

# Nuevos Cuadernos del Colegio

1



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**Dr. José Narro Robles**  
Rector

**Dr. Eduardo Bárzana García**  
Secretario General

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

**Dr. Francisco José Trigo Tavera**  
Secretario de Desarrollo Institucional

**Lic. Enrique Balp Díaz**  
Secretario de Servicios a la Comunidad

**Lic. Luis Raúl González Pérez**  
Abogado General

**Renato Dávalos López**  
Director General de Comunicación Social



**COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

**Lic. Lucía Laura Muñoz Corona**  
Directora General

**Ing. Genaro Javier Gómez Rico**  
Secretario General

**Mtra. Ma. Esther Izquierdo Alarcón**  
Secretaria Académica

**Lic. Juan A. Mosqueda Gutiérrez**  
Secretario Administrativo

**Lic. Araceli Fernández Martínez**  
Secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje

**Lic. Laura S. Román Palacios**  
Secretario de Planeación

**Lic. Guadalupe Márquez Cárdenas**  
Secretaria Estudiantil

**Mtro. Trinidad García Camacho**  
Secretario de Programas Institucionales

**Mtro. Jesús Nolasco Nájera**  
Secretaria de Comunicación Institucional

**M. en I. Juventino Ávila Ramos**  
Secretario de Informática

**Directores de los planteles**

**Lic. Sandra Aguilar Fonseca**  
Azcapotzalco

**Dr. Benjamín Barajas Sánchez**  
Naucalpan

**Dr. Roberto Ávila Antuna**  
Vallejo

**Lic. Arturo Delgado González**  
Oriente

**Lic. Jaime Flores Suaste**  
Sur

**NUEVOS CUADERNOS DEL COLEGIO**

Responsables

**Dr. José de Jesús Bazán Levy**

**Lic. María Isabel Díaz del Castillo Prado**

---

## Índice

<b>Primeras palabras para recoger una memoria colegiada.....</b>	<b>5</b>
José de Jesús Bazán Levy	
<b>¿Experiencia docente significativa?.....</b>	<b>7</b>
María del Carmen Calderón Nava	
<b>Mi experiencia en el CCH.....</b>	<b>9</b>
Carlos Hernández Saavedra	
<b>Re-aprender la docencia.....</b>	<b>13</b>
María Cristina Carmona y Zúñiga	
<b>De lo que he aprendido en el Colegio de Ciencias y Humanidades.....</b>	<b>19</b>
Leticia Imelda Dickinson Bannack	
<b>Antes y después en el CCH.....</b>	<b>23</b>
Rocío Sánchez Sánchez	
<b>Consideraciones sobre la Educación Matemática en el Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades.....</b>	<b>27</b>
Raúl Núñez Reyes	
<b>Mi experiencia al basurero.....</b>	<b>37</b>
Vicente Ballesteros Linares	
<b>El ayer y el hoy del Colegio.....</b>	<b>45</b>
Vicente Ballesteros Linares y Raúl Castellanos Magdaleno	
<b>Una reflexión de 40 años o cómo renovar la vanguardia.....</b>	<b>55</b>
Guadalupe Cecilia Martínez Reyes	
<b>Acerca de mi experiencia como docente en CCH.....</b>	<b>61</b>
Alberto Héctor Manuel Molina Tapia	
<b>Corrección dirigida, tercera fase del proceso de escritura.....</b>	<b>67</b>
María Concepción Victórica Lozada Chávez	
<b>Las tentativas de mayor rendimiento para mejorar el servicio educativo del Colegio (Mitos y realidades del CCH) .....</b>	<b>77</b>
Rolando Mercado Serna	
<b>Un vistazo a la historia de un taller.....</b>	<b>95</b>
Remedios Campillo Herrera	
<b>Tripas de gato y algunas peripecias experimentales en el CCH.....</b>	<b>99</b>
Francisco Barba Torres	



## Primeras palabras para recoger una memoria colegiada

Como he tenido el privilegio de comentar con los autores de los testimonios recogidos en este primer número de los **Nuevos Cuadernos del Colegio**, con otros muchos colegas que están escribiendo en estos días para las entregas siguientes y como deseo hacerlo con los demás profesores que tienen, en este primer momento, más de 30 años de vivir en el Colegio, tenemos el deber de dejar una constancia viva de nuestros empeños.

Estos no merecen el olvido. Vistos en conjunto y teniendo presente alguna comparación genética con otras instituciones, el Colegio ha inventado muchas más maneras de aprender y de guiar el aprendizaje, de trabajar en grupo de pares, de imaginar procesos participativos; ha concebido instituciones que en otros espacios académicos no existen como tales: los Consejos Académicos de Área, un Consejo Técnico donde votan los suplentes y cuenta con representaciones por área (normales en la Universidad) y al mismo tiempo por planteles, tiene 10 representantes de los alumnos en vez de un titular y su suplente; ha organizado equivalencias y protocolos, semanas académicas, talleres que revisan o prevén las actividades docentes; percibió claramente la importancia de una docencia compartida entre profesores experimentados y noveles.

Todo esto, y mucho más, cuya enumeración exhaustiva es sencillamente inacabable, está inscrito en la experiencia comunitaria, pero la comunidad, que no es la mera suma de sus individuos, sino éstos y el denso tejido de relaciones entre ellos mismos y entre de cada uno y todos y la institución como unidad recapituladora.

Sin embargo, la comunidad se nutre de la vida de los profesores irrepetibles que somos todos. Por ello, una justicia de memoria demanda dejar constancia de lo que cada quien ha conocido, sentido, producido, compartido, repuesto y renovado, cambiado y trascendido en los años de su presencia en el Colegio.

De eso se trata en esta publicación en línea. No es una revista aspirante al reconocimiento del CONACYT, pero sí al de los propios colegas, actuales y potenciales, es decir, futuros, porque a todos ellos está dirigida como fuente de conocimiento, de inspiración, de ejemplo a veces a imitar, otras a evitar.

Privilegiados por haber comenzado el Colegio o trabajado en su Bachillerato siempre en movimiento y sujeto a una invención sin término, no hemos recibido este don para nosotros solos, aunque nadie puede privarnos del orgullo de haber logrado tanto, sino para compartirlo con otros, también apasionados por una educación mejor para un mayor número de mexicanos.

Una palabra sobre el nombre de esta **Memoria**. Este sustantivo lo es, pero vale la pena no abandonar el de una publicación sin pretensiones, pero útil para despertar la reflexión comunitaria sobre su propio quehacer académico y docente. Por eso, junto a **Memoria**, decimos también que se trata de los **Nuevos Cuadernos del Colegio**, siempre en el marco de la institución.

Este nombre es el más sencillo que puede ponerse a una publicación, porque no declara sobre su contenido, sino subraya sencillamente su calidad de objeto, un conjunto de hojas agrupadas donde, en nuestro caso, se reúne el Colegio. Que ahora sus escritos hayan sido subidos a la Red autoriza a la metáfora y obliga al adjetivo **Nuevos**.

En esta ambición de retener lo mejor de nuestras vidas, a juicio de cada quien, de la suya, ha sido cómplice y partícipe generosa Laura Lucía Muñoz Corona, antigua de más de 40 años como alumna de la primera generación del Plantel Vallejo. Su responsabilidad de Directora General del Colegio ha incluido nuestra propuesta como un instrumento para sostener el compromiso y, pasión también indispensable, la convicción del valor de lo que hemos construido entre todos.

Si hemos comenzado por los profesores por edad más destacados, quienes han cumplido más de 30 años entre nosotros, no se destina a la exclusión, sino simplemente a un orden operativo. Hay 650 profesores en esta condición, muchos más entre 20 y 30 años. Luego, invitaremos a los recién llegados para que nos digan lo que percibieron del Colegio y aprendamos a evitar lo que oscurece las nuevas miradas y a encender con mayor pasión lo que las enciende.

Todos, uno por uno sin exclusión, están invitados a leer, a evaluar, a escribir para todos.✠

José de Jesús Bazán Levy,  
Profesor del Colegio de Ciencias y Humanidades.  
Agosto de 2013.

## ¿Experiencia docente significativa?

**Profesora Carmen Calderón Nava**

Área Histórico-Social: Filosofía

Plantel Sur

macaracal@hotmail.com

### Resumen

Enfatizar la idea de que la experiencia docente es procesual, por lo que hay que recuperar el sentido de lo cotidiano en la aparente monotonía.

**Palabras clave:** experiencia docente, cotidiano, rutinario, trascendente.

Cuando se me pidió referirme a una "experiencia que me hubiera marcado en la docencia", recapacité y concluí que no hay "una "experiencia" que me hubiera marcado, de hecho para mi esa no es la pregunta. Al revés, lo que te marca en la docencia es la experiencia que no existe una sola vez, que no es única, irrepetible, como el día de la boda, nacimiento de un hijo etc. a pesar de que existan "eventos" altamente significativos en nuestra vida docente.

Creo que aquí, lo importante y que da sentido a lo que haces, porque realmente lo crees, es precisamente lo contrario. El ser parte de aquello que puede destruir o construir, aburrir, crear apatía o ser fuente de gozo e inspiración, donde se da todo, lo bueno, lo malo, lo correcto, lo incorrecto, aquello que aunque quieras no puedes evadir: lo cotidiano, lo rutinario, lo repetitivo. En lo cotidiano se forjan las revoluciones, las pasiones, aunque también los desamores, la indiferencia, nada ni nadie puede sustraerse de la misma. Estar en lo cotidiano es ser parte de lo que se repite, lo de todos los días, y esto, paradójicamente es lo que da sentido a mi trabajo, hace que siga creyendo en aquello de ser docente.

¿Por qué? Primero porque lo cotidiano te permite el estar ahí, el ser parte de, el "estar". El espacio educativo se construye sólo con el día a día y ¿quién dirige? El docente, de él depende si ese espacio es violento o represivo, amigable o constructivo, comunitario o jerárquico, autoritario o democrático, hay un sinnúmero de alternativas, pero nunca se deja de construir, no es labor de un día, la experiencia docente es como la vida, un proceso que se nos puede ir de las manos sin darnos cuenta, y, eso pasa cuando la inmediatez nos nubla, cuando no la valoramos, cuando sólo creemos que es lo rutinario.

Segundo, ese estar ahí te lleva a ser acompañante, apoyo, colaborador adjunto, pero no la estrellita del cuento, el que da la mano como testigo, pero no se

adjudica los logros. Ese silencio al ver al otro realizar y apropiarse como suyo algo aprendido, eso es lo vital. Es el silencio de estar sin hacer ruido. En el momento en que el otro hace suyo algo aprendido, el otro lo vive como suyo y a eso aspiramos, eso se da en lo cotidiano, sin grandes escenarios, pero con una palabra, gesto, sonrisa, iluminación en esa cotidianidad que te marca sin gratitudes manifiestas.

Tercero, lo cotidiano te enseña a mirarte. Se dice que un docente siempre es ególatra en tanto que es aquel, aun cuando lo denominen guía o coordinador, etc., que tiene la batuta, de acuerdo, pero son los estudiantes con esos comentarios espontáneos del día a día, del apodo, del mote, del evento circunstancial, quienes te ubican, te dicen dónde estás. Podrás llegar con mil especulaciones en la cabeza y, ellos, con dos palabras te hacen ver el verdadero sentido, te hacen ver que funciona y que no en ese ciclón del día a día, y, son ellos los que hacen que sigas estudiando, buscando, construyendo sin que te pierdas en abstracciones, pues su día a día te obliga a descubrir otra realidad.

Cuarto, lo cotidiano forja actitudes. Se empieza con una mera idea que repite y repite el maestro, luego la idea se puede convertir en acción, y la acción, si tiene atrás esa idea, en conducta que se vuelve rutinaria y las conductas rutinarias se vuelven actitudes, pero sólo en un proceso del día con día escolar; las actitudes son recurrentes, por eso, en vez de preguntar por la experiencia cotidiana, ¿no deberíamos preguntar por aquello que convertimos en recurrente en el salón de clase?

Quinto, se dice mucho la docencia es completamente formativa, pero como serlo si no es a través del día a día. Sólo a través de lo que uno hace cada semana, se empieza dar cuenta cuando los estudiantes empezaron a pasar de esos conceptos a esas categorías, cuando comenzaron a pensar sobre lo pensado, cuando se dieron cuenta que el problematizar era vital. Es ahí cuando el docente se da cuenta que aquello que transmitió se empezó a convertir en conocimiento y, ¿no es eso convertir la satisfacción subjetiva de la enseñanza en conocimiento?

Sexto, en lo cotidiano está lo trascendente, lo que tiene sentido, lo que va más allá de lo vivido día con día, es decir, la experiencia docente sólo puede partir de lo cotidiano y ahí, día tras día, ser consciente de que, para trascender es necesario estar en ese primer nivel, en lo básico, en lo inmediato, en lo empírico; para de ahí, sobrepasarlo. Así como lo abstracto es producto de lo concreto, así lo trascendente es producto de lo empírico, de lo que uno tiene que repetir, volver a hacer, reproducir, rectificar, rehacer y luego, algo sucede y se da el hecho de que "el otro" lo hace por sí mismo y lo considera suyo. Es aprender a reconocer al prójimo sin imposiciones. Trascender significa ayudar a formar, ¿existe alguna experiencia más trascendental? ❏



## Mi experiencia en el CCH

**Profesor Carlos Hernández Saavedra**

Área de Matemáticas:

Cálculo Diferencial e Integral I y II

Plantel Naucalpan

[cahesa@hispanavista.com](mailto:cahesa@hispanavista.com)

### Resumen

Siguiendo la sucesión de momentos determinantes en la docencia del Colegio, se afirma que quienes iniciaron la docencia en el Colegio no estaban preparados para ser profesores. Aspiraban más bien a ser expositores de su saber y suponían que los alumnos tenían las mismas disposiciones previas. Resultado de esta experiencia es dirigirse más bien a desarrollar procesos de pensamiento matemático y partir de la intuición visual, geométrica.

**Palabras clave:** procedimientos expositivos, pensamiento matemático, intuición visual.

En 1975 egresé de mis estudios de Licenciatura en Física, de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Inmediatamente comencé a dar clases de cálculo en el área de Matemáticas del CCH-Naucalpan a alumnos del quinto semestre. Cuando recibí mi primer pago, el talón o comprobante de éste decía que había cobrado como Profesor de Asignatura, y me lo creí. Sin embargo, yo no había estudiado para ser profesor, me di cuenta de que tampoco ninguno de los demás docentes de esta área había estudiado para serlo. Unos eran Matemáticos, otros Ingenieros Químicos, algunos más Actuarios, etc. Sólo uno, el Prof. Gilberto Soriano tenía formación pedagógica, ya que se había formado en la Escuela Normal Superior y posteriormente estudió la carrera de Actuario en la Facultad de Ciencias.

Por esa época, observé que la mayoría de los profesores carecíamos de formación pedagógica, sólo contábamos con cierta formación disciplinaria, la de cada una de nuestras carreras. Y copiando los estereotipos de los profesores que más nos impactaron a lo largo de todos los cursos que tomamos cuando fuimos estudiantes, nos abríamos paso como docentes en el CCH. Por supuesto, había algunos profesores que traían inherente la vocación de ser buenos profesores, pero eran los menos. La gran mayoría a lo más a que aspirábamos era a ser algunos buenos expositores o conferencistas y que, vertiendo la información matemática unidireccionalmente hacia nuestros alumnos, sería suficiente. Eso creíamos, para que

los alumnos aprendieran, o llenaran sus cabezas como cajas vacías. Bueno, eso era lo que dictaba nuestro sistema de creencias, por aquella época.

Desde entonces, ha sido muy difícil sacudirnos dos centurias de un modelo docente, que, al menos en el área de Matemáticas, es obsoleto. El sistema unidireccional de "transmisión" de conocimientos, donde el profesor es el principal actor, si no es que el único en el salón de clase, donde el alumno pasivo se adormece, después de media hora de escucharlo, posesionado del gis, del pizarrón y de la palabra.

Otros de los errores que cometimos en esos días, consistieron en que, al iniciar un segmento de aprendizaje con nuestros alumnos, lo hacíamos pensando que todos ellos traían el mismo nivel de conocimientos previos necesarios para nuestro curso y que todos tenían también el mismo nivel de maduración lógica mental para hacer deducciones, conjeturas o demostraciones y algoritmos matemáticos, lo cual no es cierto. No obstante, este modelo inoperante sigue permeando a algunas de nuestras instituciones educativas, donde fuimos formados. No a nuestro Colegio, del que hemos aprendido a formarnos como verdaderos profesores, con cursos, maestrías y doctorados de Matemática Educativa.

Actualmente y después de treinta y ocho años de experiencia y de formación docente, reconozco que la matemática educativa se ha enriquecido gracias a la influencia simultánea de una pluralidad de paradigmas alternativos, cada uno de los cuales propone una particular forma de entender el fenómeno educativo en todas sus dimensiones. Por lo tanto, uno, como profesional de la educación, se tiene que volver ecléctico y debe aplicar, en diferentes circunstancias en el salón de clase, aquello que mejor nos funcione, con el objetivo de lograr los aprendizajes deseados, con nuestros alumnos.

Un paradigma es la forma como una determinada comunidad científica percibe la realidad, y en tal sentido es un fenómeno sociológico. Un paradigma posee, además, una estructura definida, compuesta por supuestos teóricos, fundamentos epistemológicos y criterios metodológicos.

Los paradigmas a los que me refiero son hoy cinco, a saber: el conductista, el humanista, el cognitivo (procesamiento de información), el constructivista psicogenético (piagetiano) y el sociocultural (vigotskyano).

También, algo que me ha funcionado para lograr que mis alumnos alcancen los aprendizajes señalados en los programas de Cálculo Diferencial e Integral de nuestro Colegio son aquellas secuencias didácticas o estrategias que siguen la tendencia general, consistente en hacer hincapié en la transmisión de los procesos de pensamiento propios de la Matemática, más que en la simple transferencia de contenidos.

El Pensamiento Visual es una estrategia didáctica que nos permite el desarrollo de la intuición geométrica, habilidad importante en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. Es la visualización matemática lo que puede ayudar a los alumnos a resolver problemas. Ésta tiene que ver con el entendimiento de un enunciado y el plan para resolverlo, utilizando los diferentes registros, en particular, la intuición geométrica, planteamiento que permite al alumno aproximarse al problema o la situación que se está tratando, y profundizar en ellos.

Por supuesto, iniciar mis cursos con estrategias y problemas del pensamiento visual, permite a mis alumnos, posteriormente, acceder a otros registros de representación como son el numérico y el algebraico. Adicionalmente, aplico en mis grupos los tres momentos de la evaluación, a saber la diagnóstica, previa al segmento de aprendizaje, la formativa durante el segmento de aprendizaje y la sumativa, al final del segmento de aprendizaje. Todo ello me ha dado muy buenos resultados y he podido hacer disminuir con esto el problema de reprobación, acercándome cada vez más a mis alumnos y fomentando cada día un modelo docente bidireccional moderno.

Valga esta experiencia como un consejo que pueda servir a las nuevas generaciones.✘



## Re-aprender la docencia

**Profesora María Cristina Carmona y Zúñiga**

Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación:  
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental  
Plantel Naucalpan y Plantel Sur  
cczcris@yahoo.com.mx

### Resumen

Las generaciones de jóvenes cambian, por lo que no saber cómo dar la clase es una situación que se presenta a todo profesor, aun con experiencia. Ejemplos de criterios con los que abordé la docencia en un momento crítico para la UNAM (formas de trabajo, trabajos integradores de aprendizajes, organización del curso y su porqué, papel de la teoría). Nuevos recursos de apoyo a la docencia para una nueva generación de jóvenes (emergencia de TIC, programa institucional y operativo, material de apoyo) nos sitúan en “no saber cómo dar la clase”. La docencia es el espacio para ejercer la innovación que distinguió al Colegio desde su fundación; la renovación de la docencia se finca en el trabajo colegiado y en la práctica docente, porque es a través de la experiencia y la revisión crítica como se replantean los problemas y se reformulan los aprendizajes.

13

---

**Palabras clave:** dar la clase, material de apoyo, trabajo colegiado.

Soy profesora fundadora, por lo que mi historia en el Colegio es larga y rica en experiencias; sin embargo, en esta ocasión me referiré a una situación inesperada para un profesor de amplia experiencia y trayectoria: no saber cómo dar la clase.

Esta situación se me presentó en un momento crítico para la UNAM, el posterior a la huelga de casi un año (abril de 1999-febrero de 2000), debida al conflicto estudiantil en contra del Reglamento General de Pagos. Este largo conflicto, como sabemos, repercutió en el prestigio de la UNAM y en la práctica dio como resultado el ingreso de generaciones de jóvenes escasas en número y de bajo nivel académico. A partir del año 2002, me reincorporé a la docencia después de un año de no dar clase, en un plantel diferente al de origen (de Naucalpan a Sur) y en el turno vespertino atendí un grupo de escasos 34 alumnos. Como dije, tenían un bajo nivel académico y eran más juguetones de lo habitual, con poco interés académico y actitudes de apatía, de desorden, de falta de respeto, e inclusive de abuso, respecto a sus compañeros.

Además de eso, la experiencia reciente me llevó a concluir que trabajar con un libro de texto, aunque sean paquetes didácticos, es completamente inadecuado para una clase taller, porque es un material con poca flexibilidad, difícil y lento para su corrección o actualización y cuyos textos pueden perder actualidad rápidamente, o son poco interesantes, o difíciles, por haber sido seleccionados con criterios inapropiados, o las actividades propuestas no explotan el potencial del texto. Por eso, trabajar con un libro de texto de repente puede ser poco económico, en cuanto a precio y en cuanto a apoyo a la clase.

Por otro lado, el programa vigente (1996) del TLRIID no facilitaba el paso del documento institucional al plan de clase. En primer lugar, por su organización en unidades, lo que sugiere un desarrollo lineal del contenido y se traduce en una yuxtaposición de temas con poco impacto en el aprendizaje, ya que no propicia el desarrollo de habilidades como es propio del Taller. Pero sobre todo por el peso de la teoría, que daba prioridad a las nociones y al formalismo representado por la tipología textual —a mi modo de ver, criterio de organización equivocado, ya que es impreciso para el trabajo e insuficiente para dar cuenta de la situación comunicativa de los textos y de los interlocutores—. El programa, pues, requería mucho trabajo para hacerlo operativo y yo no pertenecía ya a un grupo de trabajo institucional, por estar comisionada.

Así las cosas, ¿cómo organizar el curso, con esos alumnos y con ese material, para obtener buenos resultados de aprendizaje en cada clase? Lo primero que me planteé fue la necesidad de poner en orden a los alumnos, a través del trabajo en la clase, lo que implicó diseñar ejercicios para cada sesión, no debían estar en el salón sin algo que hacer y, de preferencia, combinar actividades individuales, en parejas y en equipos. Para evitar el ausentismo, dí valor para la calificación final a ese trabajo y controlé las faltas.

A continuación, me planteé hacia dónde orientar los ejercicios en clase, para que tuvieran un sentido y no fueran únicamente actividades yuxtapuestas y lineales, que era uno de los puntos que quería evitar, ya que la organización de los programas en unidades propicia caer en esa mecánica. Había que culminar en un aprendizaje integrador que pudiera observarse para ser evaluado. La tipología textual me llevó a considerar una revista, donde se integran distintos géneros y, por lo tanto, se pueden cubrir distintos tipos textuales.

La revista tiene una doble ventaja: puede servir de modelo para leer y analizar textos de distinto género (noticias, crónicas, reseñas, artículos, entre otros) y también puede organizar trabajos en equipo, si se propone al grupo la elaboración de una. El trabajo de elaboración de una revista permitió integrar un proceso de actividades desarrolladas en clase, requirió trabajo individual y en equipo y se distinguieron

aspectos que sirvieron de indicadores para la evaluación. Pero no se podía dedicar todo el semestre a esa única actividad, porque no cubría todos los temas propuestos en el programa y, sobre todo, era muy aburrido. Si para mí lo era, para los alumnos con mayor razón.

Como dije, yo estaba en la Comisión para la Revisión y Ajuste de Programas que en ese año, 2001, inició sus trabajos. Ésta fue una situación privilegiada para la organización de la docencia, por dos razones: una, que se permitió la experimentación con vistas a la modificación de los programas; y la otra, el contacto con profesores de muy diversa experiencia y filiación teórica e interpretación del "modelo CCH". La discusión en la comisión era intensa y se confrontaba la teoría con la práctica.

Lo más valioso que obtuve de estas discusiones fue la experiencia aportada por profesores que sí daban clase, por lo que imprimieron al programa un enfoque más realista y práctico, en términos de la actividad en clase y sus resultados para el aprendizaje. De la discusión teórica, donde las diferencias iban de la terminología a los fundamentos de organización del programa, lo más productivo fue que me vi obligada a hacer explícita mi propia estructura conceptual de la disciplina y a dar forma a una versión para los alumnos. Así fue como empecé a redactar el apoyo teórico para los alumnos con el que actualmente trabajo.

La reflexión sobre la forma y el sentido de las modificaciones a los programas implicó revisar los saberes teóricos y pedagógicos, así como conocer otros programas, principalmente los de la Secundaria. Esta información debía contrastarse con los alumnos reales y con la experiencia docente para visualizar zonas de atención y cómo hacerlas productivas. Hice propuestas en la Comisión que no se recogieron en los programas, pero sí las puse en práctica en mis clases.

Ya en el siguiente año lectivo (2003), incorporé esas ideas organizando mi curso a partir de ámbitos de desempeño comunicativo, lo que permitió diversificar los trabajos solicitados y, con ellos, las actividades en clase y los apoyos requeridos. El material de apoyo era una necesidad urgente, debido a la presión del día a día de un curso, pero debía ser un material alternativo a un libro de texto, más flexible para el trabajo en forma de taller; un material combinable, que pudiera acomodarse y actualizarse de distintas maneras; un material compuesto de textos para trabajo; información teórica desvinculada de textos específicos, actividades modelo, actividades de refuerzo, información complementaria, entre otros componentes. Pero ese material no existía, había que crearlo.

Desde luego, no partí de cero, adapté partes del material producido por mí y por otros profesores para publicaciones de equipos en los que anteriormente había trabajado (dando el crédito correspondiente), porque lo que funciona no se

desecha, se recicla para mejorarlo. Pero también me di a la tarea de buscar textos, para lo cual había que leer mucho. Además continué desarrollando el apoyo teórico pertinente en formato manejable para los alumnos, esquemático pero con buen respaldo. Así empecé a trabajar con hojas sueltas, algunas cumplían la función de apoyo teórico, otras eran fotocopias de textos, las había de instrucciones en las que también se podía responder, etc.

Una de las ideas que no quedó en el programa revisado en 2001 fue la organización, a partir del criterio de ámbitos de desempeño lingüístico, pero yo sí lo empleé para mi programa operativo. Los ámbitos de organización del curso del primer semestre son: el desempeño académico, la formación de lectores de literatura y la escritura expresiva.

¿Por qué ésos? Creo que lo relativo al desempeño académico no requiere explicación, únicamente diré que comprende la mayor parte del tiempo del semestre.

En relación con la escritura expresiva, es ésta una zona de trabajo que considero necesaria por dos razones: una, nuestros alumnos son adolescentes necesitados de tener un espacio de exploración y expresión de su identidad en construcción y la escritura expresiva lo proporciona; otra razón es de orden académico: permite trabajar, todavía sin mucha formalidad, con las bases para la textualización: esquematización de la escritura, organización en párrafos, conocimiento y ejercitación de las prosas de base, trabajo con conectores, etc.

Por lo que se refiere a la lectura de textos literarios, me fue quedando cada vez más clara mi posición actual: no se trata de enseñar literatura, sino de formar lectores. A mi modo de ver, hay al menos dos razones por las que la formación de lectores debiera ser prioritaria en el CCH: una, la formación humanística que, desde siempre, ha tenido fundamento en la literatura, la filosofía, la historia, disciplinas cuya práctica supone la lectura crítica y el comentario de textos como ejercicio sistemático; la otra razón, porque la lectura es un aprendizaje de la cultura básica, una habilidad compleja de trabajo intelectual indispensable para aprender y, en particular, la lectura de literatura sirve para desarrollar habilidades de interpretación y para acceder a modelos de buen y eficaz uso de la lengua española, nuestra lengua.

Despertar el gusto por la lectura en adolescentes implicó la relectura de obras juveniles clásicas y la búsqueda de autores y obras más motivadoras y apropiadas para el caso. Pero no es únicamente esto lo que he estado haciendo desde entonces, sino cada año ha sido necesario revisar y reformular aprendizajes y actividades idóneas, corregir, completar o hacer más claros los apoyos teóricos, lo que implica, otra vez, la necesidad de realizar modificaciones inmediatas que no



pueden realizarse en un libro de texto. Yo intuía que el medio ideal para trabajar el material didáctico de esa forma era la Red.

Con esa idea, en el año 2004 me inscribí en el diplomado Producción para e-Learning: Contenidos didácticos en línea, ofrecido por la entonces DGSCA. En cuanto me fue posible, diseñé un Sitio de apoyo donde alojar mis materiales. De entonces a la fecha, he disfrutado de la cortesía de tres compañías para alojar mis sitios gratuitamente, no así del CCH, que hoy tiene ese servicio, pero en términos que no me son útiles.

Hoy, nuevamente me encuentro más o menos en la misma situación: ¿cómo organizar el curso, con esos alumnos y con ese material, para obtener buenos resultados de aprendizaje en cada clase? Porque hoy los alumnos no son como los de 2001, sino tienen mejor nivel académico —aunque nunca el que deseáramos los profesores—, mayores expectativas y una cultura y habilidades diferentes, propiciadas por la eclosión de las TIC, entre otras cosas.

Hay problemas que persisten y que los programas en proceso de actualización, según se ha visto, no van a resolver. Hay nuevos problemas identificados a partir de la práctica docente, Hay nuevos recursos, como el establecimiento de un formato para desarrollar estrategias<sup>1</sup>, que es una buena guía para empezar, pero con el peligro de convertirse en una receta que puede ocultar los problemas. También, desde 2009, está el Programa H@bitat Puma para alentar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y para formar a los profesores en el uso de esos recursos. Algunos planteles cuentan con Plataforma Moodle.

Con lo dicho, no pretendo que se retomen las soluciones que he puesto en práctica (algunas de las cuales ya no me parecen apropiadas), sino plantear que en el Colegio la docencia debe verse como un problema a resolver, ya que recurrentemente ha de volverse a aprender, en el sentido de volver a estudiar, a derivar de la experiencia un nuevo conocimiento, cuya forma más productiva, por la discusión que promueve, es la colegialidad, hoy disminuida ante las restricciones de los Campos de Actividad. Así, la docencia también se a-prende en el sentido de hacerla propia, de asirla, de agarrarla.

Ante los nuevos retos (no los del nuevo programa ya que plantea cosas ya rebasadas y pocas novedades), el carácter de innovación con el que surgió el CCH, debe tener su espacio, como siempre lo ha tenido, en la práctica docente y en los programas operativos<sup>2</sup>, que es donde se prueba la teoría y se orienta sobre cómo

---

<sup>1</sup> Disponible en el Portal académico <http://portalacademico.cch.unam.mx/estrategias>

<sup>2</sup> Ver "programas operativos en Portal académico <http://portalacademico.cch.unam.mx/profesor/materialdidactico/programasoperativos>

atender a las nuevas generaciones de jóvenes, porque es a través de la experiencia como se replantean los problemas y se reformulan los aprendizajes.

A pesar de todo, el Colegio sigue siendo una institución donde hay espacio para que los profesores ejerzamos la autocrítica, cuando rendimos nuestro informe anual y donde la colegialidad produce crítica sana al trabajo de los pares, discusión y reformulación de saberes, estudio a través de una disciplina de trabajo que implica investigación, lectura y escritura, cultura básica, en suma. Por eso, esta es una invitación a los profesores a no permitir que el formalismo o la simulación usurpen estos espacios que dan vida académica al Colegio. Re-aprendamos la docencia.✠

## De lo que he aprendido en el Colegio de Ciencias y Humanidades

**Profesora Leticia Imelda Dickinson Bannack**

Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación - Idiomas:

Francés

Plantel Sur

leticia.cchsur@yahoo.com

### Resumen

Resultados positivos de un aprendizaje logrado en un Curso-Taller interanual para profesores. La estrategia aprendida consiste en un procedimiento para escribir frases poéticas. Después de ella los alumnos escriben otros textos con mayor facilidad.

**Palabras clave:** producción escrita, lengua extranjera, francés.

En una ocasión, hace ya muchos años, tuve la fortuna de inscribirme en uno de los innumerables cursos interanuales que se han dado a los profesores del CCH. Lo impartió la Maestra Margarita Palacios de la Facultad de Filosofía y Letras. Este curso-taller se dio en el Plantel Sur. El curso era para los profesores en general y, seguramente muy interesante para los profesores de Talleres. Siendo yo profesora de Francés y que, en aquel entonces, hacíamos Comprensión de Lectura, por lo que los alumnos producían muy poco en esa lengua extranjera, mi objetivo para tomarlo fue incursionar un poco en estrategias de escritura.

En dicho curso interanual, Margarita nos planteó, entre otras muchas cosas, una forma "muy simple", dijo, de motivar a los alumnos a acercarse a la escritura, específicamente a hacer poesía. Ella nos presentó una "fórmula":  $A+B+C=$  lenguaje común pero:  $B+A+C=$  algo distinto o  $C+A+B$  implicaría también cambios. ¿Qué contiene esta fórmula? No nos hablaba de matemáticas sino del lenguaje. Entonces, ¿qué representaban los elementos de la fórmula?

Su estrategia fue hacernos nombrar lo que veíamos por las ventanas y se escribió en una columna en el pizarrón. Tuvimos: árboles, cielo, nubes, jóvenes, estudiantes, escalera...Después nos pidió mencionar verbos que pudieran relacionarse con los sustantivos que resultaron: moverse, estudiar, platicar, jugar, ir, caminar, sentarse, venir... mismos que se escribieron en una segunda columna. Nos pidió, de igual manera, adjetivos: grandes, viejos, jóvenes, frondosos, guapas, feos, alta, secos, que quedaron en una tercer columna.

Bueno, en la columna A habría sustantivos; en la B, verbos; en la C adjetivos. Podría haber una columna D con colores solamente. Nos pidió escribir enunciados con los elementos de las tres columnas pero respetando la fórmula que escribiera en el pizarrón. No usó A+B+C. La que puso fue B+C+A. ¿Quieren hacer un intento? Acompañen los sustantivos de un artículo, elijan un adjetivo que no tiene que ser muy obvio y, finalmente, asígnenle un verbo que, recuerden, no tiene que ser necesariamente el que usarían en su cotidianidad. Van a hacer poesía...

Sí, faltan algunos elementos lingüísticos para tener enunciados complejos o subsecuentes, pero... era el principio mismo y, créanme que se lograron líneas muy bellas. Hicimos este ejercicio en clase. Dio cosas lindas, una de las compañeras incluso lloró por situaciones reales por las que estaba viviendo y que se reflejaron en lo que ella produjo.

¿Qué aprendí? Como lo digo anteriormente, imparto Francés y, en esa época, se daba Comprensión de Lectura, así que los alumnos en realidad producían poco en la lengua que estudiaban. Su producción escrita era para dar respuesta a las preguntas formuladas, sobre documentos leídos o directamente sobre ellos mismos. Entre los documentos auténticos que se leían, había poemas. Los alumnos, en general, siempre han querido "decir" cosas en forma oral o escrita, así que me pareció interesante intentar que pudieran escribir algo diferente y personal, con la ayuda de mi propio aprendizaje en el curso de la Maestra Palacios. Decidí que, al momento de leer poemas, valía la pena dedicar un espacio para que ellos mismos dijeran algo, lo que quisieran, de manera diferente: haciendo poesía. En realidad, lo que es necesario entender es que hay formas distintas de decir lo que se siente o se quiere. Después de poner en práctica este aprendizaje, los alumnos tuvieron menos dificultades para su producción escrita en general, sin que necesariamente fuera en verso.

La edad de nuestros alumnos es, quiero pensar que sigue siendo y por ello uso el presente, una edad para acercarse a este género literario. Hay un espacio en mis clases en el que pregunto si leen poesía, si les gusta la poesía. No siempre, pero a veces hay quien la lee o quien se atreve a decir que la lee, pero he tenido alumnos, hombres y mujeres, que también escriben versos. Cuando se da el caso, llevo y les presto poemas en francés, versos escritos por jóvenes adolescentes. Y se hace un ejercicio, en clase, con las fórmulas de la Maestra Palacios.

Lo mejor de todo es que, durante varios años y en diferentes grupos, hubo alumnos que, sin hacerlo antes, sí escribieron versos en francés y en español siguiendo estas fórmulas, al menos, al inicio y en francés. Gracias a la maestra Margarita Palacios pude lograr que algunos alumnos expresaran lo que querían, utilizando un género literario que no practican.

Fruto de mi aprendizaje y de su práctica en mis cursos, alumnos de tres grupos que atendía, participaron en el Concurso Nacional de Poesía Francófona en el que intervinieron alumnos de la Alianza Francesa, del IFAL, del IPN, de la Prepa y del CCH de la UNAM, entre otras instituciones educativas, y uno de mis alumnos obtuvo el segundo lugar. Otros más obtuvieron lugares entre el décimo y el vigésimo, lo que me pareció siempre que fueron magníficos lugares, cuando eran tantos participantes. En su época, la **Hoja de Información** del CCH Sur publicó semanalmente cuatro de los poemas. ¡Qué logro el de ellos, qué satisfacción la mía! ¡Qué agradecimiento a mi maestra! Las **Hojas de Información** que publicaron tres de los poemas a que hago referencia, son la número 213 del 15 de noviembre, página 2 de 1993; la 216, página 2 y la 217, página 5 del 6 y 13 de diciembre del mismo año. Estos son ejemplos de lo que los chicos lograron hacer en su momento.

Estimado lector, compañero: ¿Han hecho un ensayo de verso? ¿Qué obtuvieron? ¿Les gustó? Yo no escribo, menos poesía. Sin embargo, después de los ejercicios con mis alumnos, les aseguro que pueden lograrse líneas muy bonitas.✠



## Antes y después en el CCH

**Profesora María del Rocío Sánchez Sánchez**

Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación:

Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental

Plantel Vallejo

rociosa1@yahoo.com.mx

### Resumen

La modernización y actualización tecnológica en el Colegio han contribuido al cambio en las relaciones interpersonales, las generaciones tienen necesidades diferentes a las que llegaron hace 40 años, debemos ser sensibles al cambio y adoptar nuevas formas de trabajo con herramientas efectivas que resulten atractivas a los jóvenes estudiantes y útiles a los jóvenes profesores. El Colegio siempre ha sido una muestra del proceso de actualización en la educación.

**Palabras clave:** generaciones, modelo, contexto, carrera académica, asesores, capacitados, evaluación, muchachos felices, cambio.

En las ahora esporádicas reuniones de Área, 30 años después, todavía extrañamos esos salones adjuntos donde nos reuníamos a conversar y “recortar” a los demás en las horas ahorcadas, convivíamos y aprendíamos a conocer las posturas políticas de cada quien.

La política era entonces una motivación del origen del Colegio, todos asistíamos a intercambiar opiniones de quienes no se encontraban presentes, impartíamos clases de 50 minutos y cuando lográbamos reunir 15 grupos de Lectura de Clásicos (30 horas semanales, 750 alumnos) sentíamos que habíamos triunfado.

Años después hemos aprendido a organizar exámenes filtro de manera colegiada, no importa que pocos los aprueben; los profesores nuevos llegan con ganas de obtener un tiempo completo antes de convivir y conocer a los demás. Desde hace diez años nos conocemos menos, porque debemos permanecer en cada salón dos horas, por lo menos hasta que pase la revisión y después salir, antes platicábamos en los pasillos siempre (no había supervisión en los salones).

Ahora impartimos clase sin dialogar, de inmediato vamos aplicando a los estudiantes estrategias previamente diseñadas que en ocasiones sufren tantas adecuaciones que, al informar de su eficiencia, debemos imaginar mucho más acerca de su funcionamiento. Los mecanismos de control laboral han permitido

identificar a quienes nunca han dado clases completas, ni entregado informes, pero aun así todos seguimos recorriendo los pasillos que ahora tienen rejas picadas por las inclemencias del paso de los años. Antes resultaba fácil sentarnos en los prados a dar clase y platicar con los muchachos; ahora no les interesa intercambiar opiniones y puntos de vista, las últimas generaciones sólo quieren cumplir instrucciones puntuales, no les interesa tanto dialogar, como hace 35 años. El modelo real ha cambiado, ahora tenemos otro, que no hemos reconocido.

La operatividad del plan de estudios ha quedado atrás, la apertura, el diálogo, el deseo de aprender, los deseos inagotables de pasar las experiencias a las nuevas generaciones ya no permean la convivencia en los salones. Una serie de mecanismos de evaluación respaldan los aprendizajes impartidos, todos hemos sido adiestrados en las modernas TIC, nos han dado también más herramientas para evaluar las actividades que pretenden reflejar experiencias cotidianas, pero el espíritu de aprender aprendiendo quedó olvidado.

La dinámica en el salón cambió, nadie escucha al(a) profesor(a), ahora hay que organizar grupos operativos que den cuenta del aprendizaje con un nivel cognoscitivo de comprensión o aplicación (el análisis quedó abatido), han aparecido los vigilantes con una moderna tableta donde registran algo, se ha transformado el contexto que dio origen al Colegio, ahora Escuela Colegio con salas de cómputo insuficientes y extraños soportes y cajas vacías que cuelgan de los techos y en las esquinas de algunas aulas dignas. Han aparecido mesas y silla especial para quien cree, llega a enseñar vendiendo libros para tener una ganancia extra, pero aunque se enseña con un enfoque comunicativo, fue necesario cambiar los vidrios translúcidos por unos opacos que prohíban distracciones y la comunicación con el exterior (tal vez porque los libros y lo que sucede dentro del salón ya no resulten muy atractivos), pero los ruidos de patinetas logran penetrar toda barrera.

Ha surgido una serie de tutores obligados a citar periódicamente a padres poco interesados en saber qué hace el(a) hijo(a) que siempre estuvo cuidado en escuelas particulares, pero a quien las restricciones económicas y la buena fortuna llevó a un bachillerato público. Los asesores tienen un edificio nuevo y son capaces de resolver cualquier duda con la que se presenten alumnos que no entienden a su incapacitado profesor para guiar procedimientos y generar aprendizajes, los profesores de asignatura siguen con gran carga de grupos, pero ahora muchos de ellos están en puestos administrativos (antes codiciados por todos) y en espera de que se abran nuevos tiempos completos.

Aunque se creó la carrera académica, esos profesores elegidos, que son una carga del presupuesto, están muy lejos de ayudar al egreso, se dedican a diseñar



instrumentos desconocidos para la gran mayoría. Tanto tutores como asesores, generalmente con poca antigüedad, con poca experiencia para lograr los aprendizajes programáticos y rodeados de apoyos tecnológicos, han sido poco eficaces en incrementar el porcentaje de egreso del que hace 40 años nadie se preocupaba.

Los docentes, antes dignos profesores universitarios, preocupados por inscribirse en cursos, juntar puntos, cumplir con los requerimientos persecutorios de la carrera académica y un mejor lugar escalafonario, pocas veces advierten y comentan o comparten sus experiencias y estrategias. Con todo y enfoque comunicativo, el diálogo quedó atrás, cuando sólo se pretendía que los muchachos comprendieran dos lenguajes. Tal vez los cursos no han resultado adecuados para acercar a las generaciones y a los individuos. Ahora todo está permeado por las nuevas tecnologías que han llegado a través de diplomados hasta a los docentes que con estas nuevas herramientas hemos aprendido a hacer llegar todo el material didáctico digitalizado a más estudiantes. Llegó el bachillerato a distancia.

Nuestro Colegio ha visto regresar a los alumnos como flamantes licenciados, convertidos en profesores que han soportado cualquier cargo administrativo y horario de 12 horas dentro de las instalaciones, dispuestos a presentar los exámenes filtros que, si se cuenta con pocos recursos académicos y muchos años de antigüedad, aunque no se aprueben, no pasa nada. Las y los estudiantes son tan pacientes que siguen aprendiendo, a pesar de sus profes.

Los procesos de evaluación de docentes ya no se quedan en largas etapas que permitían hasta perder expedientes completos; ahora son procesos organizados por un(a) responsable por plantel, pero como no es suficiente esta organización, también se aplica un cuestionario de evaluación de los aprendizajes a los alumnos que magistralmente responden como pueden, para no perder mucho tiempo, porque no saben qué les servirá en su incierto futuro.

Los docentes intuimos que estamos compitiendo por permanecer en una institución que nos ha acogido en su presupuesto y no queremos ser movidos del desconcertante escalafón antes en manos de los arbitrarios coordinadores de área y ahora en las manos de un programa en manos de los inocentes secretarios académicos que no “meten una mano” en la asignación de grupos. No sabemos si hemos comprendido bien la enseñanza por competencias o si vamos hacia el aprendizaje por proyectos, pero lo que sí es claro es un constante cambio y ajuste de programas que cada quien interpreta como mejor puede, porque los niveles cognoscitivos a pocos les importa que queden claramente enunciados. ¿Así será en otros países? La enseñanza de los procesos básicos debería estar en manos responsables, tal vez no en las nuestras, ¿o sí?

Los muchachos son felices durante su estancia en el Colegio, porque tienen grandes espacios donde están seguros, mientras no llegan los porros; cuando llegan, igual que en las invasiones “bárbaras”, todos corren y no saben en dónde se protegerán. Saben que, gracias al paso de los años y a la presión que tiene la Universidad por el bajo porcentaje de egreso, cuentan con micro cursos sabatinos y varios extraordinarios que los ayudan a aprovechar su pase automático tan envidiado por otros muchachos.

Ver pasar en la explanada atrevidos jóvenes vestidos con pantalón de mezclilla ha cambiado, para dar paso a las niñas lesbi y punks o darks que desfilan con abrigos negros y maquillajes llamativos o grandes crestas llenas de gel y tal vez algunos piojos. Ellos van cambiando y reforzando sus perspectivas para integrarse de la mejor manera a la cada vez más lejana vida productiva, pero paradójicamente ya están en las redes de la otrora deseada libertad sexual; ahora lo más importante es probar de todo y con tod@s, probar de todo en los antros cercanos y reproducirse a muy temprana edad. Las generaciones han cambiado, pero la escuela permanece como institución donde los docentes siempre encontramos qué hacer. ☒

## Consideraciones sobre la Educación Matemática en el Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades

**Profesor Raúl Núñez Reyes**  
Área de Matemáticas  
Plantel Vallejo  
raulnumat@yahoo.com.mx

### Resumen

Las presentes "Consideraciones..." conforman un recorrido de la enseñanza de las Matemáticas en el Colegio. Establecen dos niveles en aquella, el básico y la introducción al pensamiento del especialista, etapas todavía vigentes. Examina también las limitaciones de la preparación de los profesores de la primera generación, que el Colegio trató de remediar por medio de programas de formación o la publicación de materiales de apoyo. En este ámbito, destaca la enorme aportación debida al esfuerzo de las Áreas, así como las dificultades de nuestros alumnos al ingresar a los estudios superiores, debidas a la diferencia de concepciones de la enseñanza entre el Colegio y las escuelas y facultades. Finalmente enumera los factores de deterioro actuales y los esfuerzos que deben emprenderse para responder a las demandas de la enseñanza de las Matemáticas en el Colegio.

**Palabras clave:** concepción de la enseñanza de las Matemáticas, formación de profesores, necesidades actuales.

### El Proyecto: Colegio de Ciencias y Humanidades

En la exposición de los motivos que sustentaron la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), se señala que con ésta se resolverían tres problemas:

- 1) Unir a distintas facultades y escuelas que originalmente estuvieron separadas.
- 2) Vincular a la Escuela Nacional Preparatoria a las facultades y escuelas superiores así como a los institutos de investigación.
- 3) Crear un órgano permanente de innovación de la Universidad, capaz de realizar funciones distintas sin tener que cambiar toda la estructura universitaria, adaptando el sistema a los cambios y requerimientos tanto de la propia Universidad como del país.

Se trataba de dar una respuesta eficiente a la necesidad de cumplir con todos los objetivos de la Universidad, en un marco social y científico que presentaba ya una aceleración en sus procesos de cambio. Era necesario que la Universidad adquiriera una mayor flexibilidad y creara nuevas opciones y modalidades en la organización de sus estudios, que se pusieran las bases para una enseñanza interdisciplinaria y la cooperación inter-escolar. La educación universitaria tradicional empezaba a mostrar la necesidad de cambios.

Este es el contexto académico que lleva a la creación de un Plan de Estudios de Bachillerato que debe proporcionar la base de una educación basada en la identificación de conocimientos fundamentales de las ciencias y las humanidades; en la comprensión de conceptos generales de las áreas de conocimiento; en el dominio de procedimientos generales de un contexto teórico; en la conciencia de que los conocimientos tienen historia y evolución, no surgen aisladamente de otros campos del saber y, además, están condicionados por entornos sociales y momentos históricos.

Así, la enseñanza en el Colegio se organiza por áreas de conocimiento que se caracterizan por métodos de obtención y sistematización de sus saberes, así como por los lenguajes en los que estos se expresan y comunican.

La Matemática se concibe entonces como un campo de conocimiento que, en su desarrollo, ha estado vinculado a la evolución de la organización social, al progreso cultural y, de manera más específica, al surgimiento y desarrollo de la ciencia y la técnica.

Las ramas de las Matemáticas han contribuido al conocimiento del mundo y, en la construcción de este conocimiento, ha surgido el avance matemático. La Matemática ha sido un instrumento de construcción de ideas, de modelos de organización de conceptos en cuerpos teóricos y de lenguajes de comunicación de los mismos. En este proceso de desarrollo de modelos teóricos de la realidad, la Matemática ha encontrado el campo más fértil para su evolución, aunque, desde luego, esta ciencia también ha tenido desarrollos motivados por problemas propios derivados de su construcción lógica.

Los creadores del Plan de Estudio original del Colegio dividieron el aprendizaje de la Matemática en dos niveles: el nivel básico, donde debe desarrollarse el conocimiento de los conceptos básicos de la idea de número, de formas caracterizadas por relaciones numéricas y de algunos procesos de cambio, y el nivel de introducción al pensamiento del especialista, donde el alumno tendría que optar por un campo más específico de conocimiento matemático: el estudio de la modelación de procesos de cambio con el Cálculo Diferencial e Integral, el estudio del tratamiento de cúmulos de datos en su relación con procesos probabilísticos,

con Estadística y la Probabilidad; el estudio de la construcción de una teoría formal y su relación con los lenguajes simbólicos con la asignatura de Lógica Matemática y, finalmente, el estudio de los sistemas automáticos de control y de manejo de la información con la materia de Cibernética y Computación.

Estas etapas de acceso al conocimiento matemático que, a mi juicio, resultaron premonitorias del desarrollo de las ciencias, basan su vigencia actual en las razones siguientes:

- En la primera etapa del estudio de los conocimientos básicos de la Matemática se pretende recoger dos de las orientaciones del conocimiento matemático que le han dado su gran valor cultural: en primer lugar, el uso sistemático del razonamiento deductivo, que en la Matemática ha alcanzado su más alto refinamiento y, como consecuencia de esto, se ha originado la segunda orientación, consistente en que, la sistematización del razonamiento deductivo en lenguajes simbólicos facilitó el logro de un rigor en el discurso teórico que ha permitido modelar la complejidad de la naturaleza logrando aislar elementos fundamentales que permiten reducir la complejidad de su estudio.
- En la segunda etapa, referente a la introducción del pensamiento matemático del especialista, los campos escogidos han sido precisamente los de mayor impacto en el desarrollo de la ciencia y la técnica en los procesos actuales y seguramente seguirán siendo los de mayor aplicación en el futuro próximo.

Estas necesidades de la Universidad que dieron base a la necesidad de creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, la concepción del conocimiento, así como la organización que sustenta su Plan de Estudios, siguen vigentes en el presente de nuestra Universidad. Esto no debe perderse de vista, pero hay que considerar el desarrollo de la puesta en práctica del modelo del Colegio en su bachillerato, que ya cuenta con más de cuatro décadas de funcionamiento.

### **El desarrollo de la Educación Matemática en el Bachillerato del CCH**

En el desarrollo del bachillerato del Colegio, han ocurrido hechos que han tenido un impacto contrario a sus posibilidades de éxito:

- 1) Al ponerse en práctica el Modelo Educativo del Bachillerato del CCH, ocurrió que este modelo sólo estaba claro en la mente de sus creadores.

Se optó por integrar una planta de profesores caracterizada por su juventud, a pesar de su inexperiencia. La gran mayoría de los profesores contratados, al menos en el área de Matemáticas, recién terminaban su licenciatura o bien, iniciaban estudios de maestría; incluso había estudiantes de los últimos semestres

de la licenciatura. Los conocimientos matemáticos de estos nuevos maestros estaban centrados en su contacto con las asignaturas estudiadas en sus licenciaturas y, en términos generales, tales conocimientos no podían calificarse ni de completos ni de profundos. Por otro lado, sus conocimientos acerca de los procesos de aprendizaje y de las características de sus alumnos resultaban aún más superficiales o inexistentes. Esto dificultó desde un principio la comprensión cabal de los objetivos de la educación que el Colegio ponía en sus manos. No obstante, la construcción del modelo real del Bachillerato del CCH quedaba como responsabilidad de estos profesores.

- 2) La Institución se preocupó por impulsar una formación docente, aunque fuera mínima; sin embargo, las posibilidades reales que se tuvieron, al menos en los primeros cuatro años, fueron limitadas. Por un lado, se propusieron cursillos introductorios para los candidatos a profesor que se les proporcionaron en su proceso de contratación y, por otro, se editaron cuadernillos donde se desarrollaban ejemplos de cómo abordar los temas, según una concepción de la enseñanza matemática, nueva para todos los profesores contratados. Se tuvieron también ediciones de dos antologías de artículos de divulgación matemática, integradas mayormente por traducciones de escritos de algunos matemáticos reconocidos.

El entonces Centro de Didáctica de la UNAM proporcionó un complemento a esto, al proponer cursos introductorios a la didáctica general y a la didáctica de cada área del Plan de estudios. Este fue el inicio de los primeros programas de formación de profesores, con los que no ha dejado de contar el Colegio desde su creación. En este camino, vale la pena destacar para el Área de Matemáticas, por una parte, que, en los años 80 del siglo pasado, la Unidad del Posgrado del CCH contó con una maestría en Educación en Matemáticas, que, al desaparecer la Unidad del Posgrado del Colegio, fue incorporada a la ENEP Acatlán y, por otra, que actualmente se cuenta con la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior.

En descarga de las mencionadas limitaciones de los profesores, hay que mencionar que hubo una capacidad de gestión de las llamadas Áreas de Matemáticas, que fueron los claustros que agruparon a los profesores, entonces casi exclusivamente profesores de asignatura, los que lograron formar grupos de estudio y producción de materiales para apoyar su labor docente.

- 3) Como un factor externo que influyó favorablemente en el Colegio en sus inicios es necesario considerar que la formación de los estudiantes que ingresaban a nuestro bachillerato, si bien, no era todo lo que se podía esperar de un alumno que en el sistema CCH se debía hacer responsable de su aprendizaje y ver en el

profesor una ayuda para lograrlo, al menos sí podía suponerse que dicha formación era una base de la cual partir.

- 4) Otro factor externo fue que, al transcurrir la primera década de existencia del Colegio, la presión de las facultades a las que ingresaban nuestros egresados, empezó a desviar la educación matemática hacia una concepción de enseñanza tradicional. El estudiante debería manejar una serie de algoritmos, sobre todo los relacionados con los temas tradicionales del álgebra. Como nuestros estudiantes no los manejaban, entonces se decía que no sabían matemáticas. El Bachillerato CCH quedaba mal a los ojos de profesores del nivel profesional, ojos, hay que decirlo también, de mirada estrecha.

Por otro lado, la selección de profesores nuevos se hizo menos rigurosa y el cuidado que se ponía en darles al menos una información básica de lo que se pretendía en la educación matemática impartida en la institución fue desapareciendo.

Recordemos que, desde finales de los años 70 hasta los 90 la crisis económica empezó a reducir las fuentes de trabajo, Así, los profesores que ingresaban veían en el Colegio sólo una oportunidad para paliar su desempleo y lo más fácil para ellos era repetir los esquemas de enseñanza en los que fueron formados. Esto llevaba a la pérdida del proceso de construcción del Modelo del Colegio.

- 5) En los mismos años 80, ante las presiones que hemos descrito, la institución impulsó en primer lugar becas para estudios de posgrado, con lo que un buen número de profesores ingresaron a maestrías en educación, como la Maestría en Educación Matemática de la Unidad del Posgrado del CCH ya mencionada, y la Maestría en Matemática Educativa del IPN y aun a otras maestrías en educación de carácter más general. Además fueron creadas las primeras plazas de Profesor de Carrera de Enseñanza Media Superior que, al ser de tiempo completo, mejoraron un poco las posibilidades de formación de los maestros, así como, las de producción académica que, a partir de esa etapa, se hizo más profesional.

A principios de los años 90, los profesores del bachillerato universitario adquirimos la posibilidad de tener acceso a Plazas de Carrera de Tiempo Completo con los mismos niveles de los profesores de educación profesional y de posgrado. Esto marcó un hito en el mejoramiento de la labor docente en el Colegio.

- 6) Desde de finales de los años 80, con los profesores que adquirieron mayor formación y con los que accedían a las plazas de carrera, los profesores se fueron dividiendo en posibilidades de trabajo y producción, con lo que los programas perdieron homogeneidad, la cual, por otro lado, nunca fue muy escrupulosa. Este problema empezó a manifestarse en los exámenes

extraordinarios que se aplicaban a los alumnos, pues lo estudiado podía diferir considerablemente, según el maestro con el que habían cursado la asignatura. A principios de los años 90 empezó a trabajarse en una revisión del Plan de Estudios, que formalmente abarcó de 1992 a 1996. En esta revisión participaron especialistas en teoría curricular y en la base de profesores existían ya interlocutores formados en cuestiones educativas. Estos apoyaron el proceso, que logró la primera aportación comunitaria a la formación del Modelo del Colegio.

7) En esta actualización del Plan de Estudios, se tomaron en cuenta los cambios internos y externos que hacían necesaria una actualización del estado del Modelo del Colegio, como por ejemplo:

(I) Factores externos:

- Deterioro creciente de la formación de alumnos en Educación Básica, el cual se manifiesta en deficiencias de aprendizajes fundamentales de contenidos matemáticos en la Escuela Secundaria y aun de la Primaria; índices altos de deserción en los primeros semestres del bachillerato; diferencias muy notables entre los estudiantes que asisten en el turno matutino y los que acuden en el vespertino, en los cuales se acentúa el deterioro educativo.
- Aumento de las demandas de dominio de contenidos matemáticos en el nivel profesional para con los egresados del Bachillerato.
- El avance de la Didáctica de las Matemáticas obliga a que la formación de maestros pueda incorporarlo a la preparación normal de los profesores.
- La aparición de las TIC, como un recurso que no debe estar al margen de la práctica docente cotidiana, en particular los recursos que ofrece el uso del Internet.

A esta actualización siguió un ajuste de programas que se desarrolló entre 2005 y 2006.

### **Demandas actuales de la Educación Matemática en el Bachillerato del Colegio**

Hoy, más que nunca, se reconoce que las necesidades que justificaron la creación de Colegio de Ciencias y Humanidades, siguen existiendo como una prioridad para la UNAM, ya que:



- (1) La educación universitaria se encuentra en un proceso de actualización permanente, debido a la incorporación aceleradísima de la tecnología en los diferentes campos de trabajo.
- (2) Las fronteras de los campos de actividad son hoy día móviles y efímeras, las divisiones del trabajo hacen que todo profesionista deba prepararse para trabajar en equipos conformados por especialistas de diferentes ramas, equipos cuya comunicación fluya con eficacia. Todos debemos tener una especialidad y, al mismo tiempo, la capacidad de entender que sólo con el concurso de personas formadas en diferentes campos es posible abordar con eficiencia el trabajo profesional.
- (3) Actualmente es necesario el dominio no sólo de conocimientos teóricos, sino de tecnologías y de diversas formas de comunicación, incluyendo entre ellas idiomas, indispensables para todo profesional.
- (4) El poder de los recursos tecnológicos y de la ciencia hace que sea cada vez más importante la formación humanística y, sobre todo, ética de los profesionales.
- (5) La formación profesional ha rebasado con mucho el nivel de licenciatura. Maestrías, doctorados, especializaciones y posdoctorados son parte de la perspectiva de vida de un profesional.

Hoy, en la UNAM están proponiéndose nuevas carreras en donde interdisciplinariedad y transdisciplinariedad ocupan un lugar importante. Así, por ejemplo, la licenciatura en Geohistoria, que contribuye a la generación y puesta en práctica de conocimiento sólido y útil en el ámbito del análisis del territorio en perspectiva histórica, mediante una formación ética, cultural y técnica, particularmente con la conjunción de dos disciplinas, la Geografía y la Historia (conjunción que denominamos Geohistoria), apoyada en tecnologías de punta en información geográfica. La meta es que el egresado, como profesionista, docente o candidato a investigador, pueda contribuir a resolver problemas clave por los que atraviesa la sociedad mexicana, en particular en la perspectiva de problemáticas sociales que se expresan en el ámbito del territorio.

Otro ejemplo es la propuesta de la licenciatura en Física Biomédica, que se deriva de los avances de los modelos físicos de sistemas biológicos a nivel celular y molecular y del impresionante desarrollo de la tecnología de visualización que la computación ha permitido, así como del avance logrado en los procesos de interacción de la radiación con los tejidos vivos. Esto lleva a una especialización más de los profesionales de la física en el campo de la salud. La creación de estos

nuevos campos de aplicación de la ciencia conjuga necesariamente la participación de especialistas de distintos ámbitos de la investigación.

Para la Universidad, la formación de estos nuevos tipos de profesionistas es un reto que debe superar con la calidad que el país le demanda. Así, en últimas fechas, la UNAM ha creado nuevas escuelas en campus de ciudades de la República como León y Morelia, donde se están estableciendo nuevas carreras, además de abrir a las Facultades ya establecidas la posibilidad de crear las suyas propias.

Para destacar los nuevos enfoques educativos que la UNAM está adoptando, reproducimos parte de una síntesis de la perspectiva curricular de los Planes de Estudio de las licenciaturas que se imparten en la ENES, Unidad Morelia, en donde se dice que:

- a) Los programas contarán con una estructura flexible en la conformación curricular, que a su vez permita una formación sólida en aspectos científico-técnicos, éticos y sociales.
- b) Que incorporarán modelos híbridos que combinen actividades presenciales y a distancia.
- c) El desarrollo de los programas educativos se dará a partir del estudio de temas emergentes, abordados de manera transversal.
- d) Se buscará la aplicación de conocimientos científico-técnicos en el desarrollo de temas de investigación y en los procesos de enseñanza-aprendizaje, a lo largo de la formación académica del alumno.
- e) Se aplicarán metodologías innovadoras de enseñanza-aprendizaje, apoyadas con el uso de tecnologías de información y comunicación.
- f) Se incorporarán los alumnos a proyectos de investigación del personal académico, con énfasis en aquellos que opten por una formación de posgrado.
- g) Se destacará el análisis de fenómenos científicos, ambientales, sociales y culturales, en una perspectiva interdisciplinaria y multidisciplinaria, que propicie una formación integral, una comprensión amplia de la complejidad del fenómeno, con sentido ético y sensibilidad social.
- h) Se propone el desarrollo de habilidades técnicas y cognitivas, así como de capacidades profesionales, tanto en los aspectos teóricos como aplicados.

- i) Se busca el fomento del trabajo y aprendizaje colaborativo, a través de la participación de los alumnos en grupos temáticos de investigación, así como en proyectos escolares de práctica académica.
- j) Se buscará la promoción de movilidad académica de alumnos hacia otras carreras de la UNAM y de otras instituciones educativas.

Estos cambios que la Universidad está introduciendo, deben ser parte de la orientación de las revisiones y ajustes del Plan de Estudios y de los programas de las asignaturas del Bachillerato Universitario y en particular del Colegio de Ciencias y Humanidades. Si esto no es así, entonces el Colegio se desentiende de su obligación de construir una base sólida de la educación universitaria.

Uno de los defectos que venimos arrastrando en cada una de las revisiones y ajustes de Planes y Programas de Estudio ha sido la excesiva endogamia que se manifiesta, al pensar que sólo con nuestro particular punto de vista pueden enfocarse los problemas que tenemos que resolver para hacer bien nuestra labor y estar a la altura de la Universidad a la que pertenecemos. Somos parte del Sistema de la Universidad Nacional y debemos vincularnos de manera orgánica a la misma, fomentando intercambios de ideas y de posibilidades de trabajo con otras dependencias universitarias.

Por último hay que mencionar que el Colegio enfrenta un cambio generacional de su planta docente que no ha sido atendido con el cuidado debido, y debe ser considerado particularmente en el actual ajuste de programas, ya que hoy tenemos un alto porcentaje de profesores nuevos que no muestran interés por adentrarse en los principios del Colegio y realizar una docencia acorde a los mismos. Para estos maestros, trabajar en el CCH o en cualquier otro bachillerato, resulta igual. Esto significa que para un alto porcentaje de alumnos atendidos por ellos, la educación matemática no se encuentra enmarcada en las intenciones educativas que orientan los programas del Colegio. ☒

### **Bibliografía**

- 1) Historia de las Matemáticas T:S: Bell, Fondo de Cultura Económica, México, 2003.
- 2) La Investigación Educativa en México: El Campo de la Educación Matemática; Coordinador: Ángel D. López et. al. SEP-Grupo Ideograma Editores, México, 2003.

### Documentos consultados

- 1) Gaceta Amarilla: Gaeta UNAM 1 de febrero de 1971.
- 2) Orientación y Sentido de las Áreas del Plan de Estudios Actualizado CCH UNAM, 2006.
- 3) Propuesta de la Comisión Especial Examinadora del Documento Base. CCH UNAM, 2013.
- 4) Proyecto de Creación del Plan y Programas de Estudio de la Licenciatura en Geohistoria. Documento de Trabajo ENES Morelia UNAM, 2013.
- 5) Proyecto de Creación del Plan y Programas de Estudio de la Licenciatura de Física Biomédica. Documento de Trabajo Facultad de Ciencias UNAM, 2013.

## Mi experiencia, al basurero

**Profesor Vicente Ballesteros Linares**

Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación:

Latín

Plantel Naucalpan

[yballesterosl@hotmail.com](mailto:yballesterosl@hotmail.com)

### Resumen

Los nuevos profesores se deben acercar a los “viejitos” para entrar en contacto con su experiencia. El Colegio debe aprovechar lo actual para realizar un verdadero cambio, no un maquillaje. Aprendamos de los japoneses.

**Palabras clave:** experiencia, ejemplo, áreas de formación, tutoría.

Hago el siguiente comentario con la mejor intención, la de contribuir al progreso del Colegio.

En efecto, de acuerdo con el título, tal pareciera que toda la experiencia que he acumulado a través de 40 años de docencia se tuviera que ir al basurero.

Me explico: las actuales generaciones, muchas de ellas formadas en el Colegio, están ligadas a Internet, y de ahí que piensen que no hay nada más maravilloso que eso.

Antes, la experiencia de los mayores era aprovechada; ahora los profesores “viejitos” debemos “aprender” de los jóvenes. Pareciera, también, que actualmente la frase debería ser: “todo lo nuevo es mejor”.

No se dan cuenta de que, gracias a los cambios que fuimos introduciendo, ellos gozan de la situación actual. Por ejemplo: cuando ingresé al Colegio, sólo me dijeron que debía impartir tal o cual asignatura. Los “programas” me eran proporcionados en la Academia. Para el cómo impartirla, acudía a los profesores con experiencia (dos o tres años en el Colegio eran suficientes para mí, a fin de considerarlos con esa experiencia que yo necesitaba).

En ese entonces (y hasta la fecha), juzgaba a los alumnos como muy inteligentes, a secas. Actualmente se dice que tienen varias clases de inteligencia y que hay que

actuar de acuerdo con ellas. Los hay que tienen inteligencia visual, quienes la tienen auditiva, etc. En fin, siento que casi hay que tratarlos como retrasados mentales, darles todo digerido y en poca cantidad, pues deben “aprender a aprender” con el mínimo de conocimientos memorísticos, de tal manera que hoy ni salen informados ni formados, como las primeras generaciones. (Estas salían mal informadas, pero muy bien formadas, de tal manera que, al ingresar a cualquier facultad, eran superados por sus compañeros en lo tocante a información, pero en un semestre, cuando mucho, se informaban de todo aquello que necesitaban y pronto superaban a sus compañeros).

Las primeras generaciones del Colegio eran altamente críticas. De ahí el “temor” de los poderosos, sobre todo los que mueven el dinero, pues lo que menos quieren (y querían) es gente pensante, de tal manera que se detuvo el proyecto original del Colegio de crear más y más planteles, siendo éstos sustituidos por un Bachillerato ligado a la SEP, con mayor control (o yo diría, con el máximo control), pues, aunque muchos de los profesores del Colegio también empezaron a dar “clases” en Bachillerato, tenían la libertad y la participación en el Colegio, no en Bachillerato (esto sigue pasando, no sólo comparando Bachillerato con el Colegio, sino con los planteles del Bachillerato del Distrito Federal).

Desplazar la enseñanza acostumbrada de la Lengua materna no sólo al interior del Colegio, sino incluso a lo largo de la República, fue una prioridad. La gramática se debía enseñar sí, pero sólo después de que los alumnos necesitaran de ella tanto para la lectura de comprensión como para la redacción, mientras que su estudio, en la enseñanza anterior, hacía libres a quienes se sabían expresar, a quienes sabían más de su propia lengua. Lo mismo pasó con el método histórico, la mayoría de las primeras generaciones fue acostumbrada a ver la explotación de que éramos objeto los asalariados, pues el método que se enseñaba era el Materialismo Dialéctico, que junto con lo poco o mucho que aprendían de su idioma, daba como resultado alumnos críticos (no criticones), que sabían expresar lo que observaban, tanto en el ámbito científico como humanístico (social, diría yo).

Poco a poco los poderosos se han de haber dado cuenta que tal enseñanza estaba mal, que alumnos así (profesionistas) no convenían al sistema, bastaba, como en la actualidad, con profesionistas que más o menos se defiendan en su campo (sobre todo, si éste está relacionado con la empresa, que sea a un nivel prácticamente científico o técnico) de tal manera que ahora tendrán trabajadores que no causen problemas (pues pensarán menos).

¿O no está pasando eso con las calculadoras? El (o la) joven sólo tiene que traer siempre una calculadora, sin darse cuenta de que una multiplicación es una suma, pero, ¿para qué saberlo?, si la calculadora hace eso y más, por supuesto. Lo mismo

está sucediendo con el Internet, toda la información está ahí (no importa que a veces esté equivocada o sus datos no sean tan precisos); basta con tener una computadora (u otro aparato más ligero, pues la tecnología avanza a pasos agigantados) para creerse el dueño del mundo. No importa si en un mapa no se pueda señalar con exactitud dónde está Australia, pues eso lo puede hacer la computadora (google maps<sup>3</sup>). Estamos “creando” verdaderos analfabetas, pues la información no la poseen ellos, sino la carretera (autopista) de la información, en cuyo uso sí son expertos.

Si uno se pone a platicar con algún alumno(a), se puede dar cuenta de lo inteligente que es, y que escatimamos el enseñarle a adquirir nuevos conocimientos a través de nuestra propia asignatura, pues, como ya lo dije, todo está en las nuevas tecnologías. Basta con apretar una tecla para que la computadora revise la ortografía de nuestro escrito. Creo que pronto será capaz de corregir también la sintaxis, pues si estamos “creando” mecanismos (robots) inteligentes, se me hace casi imposible que no llegue a existir la corrección sintáctica.

Pero es necesario profundizar en el significado del título del artículo: “Mi experiencia al basurero”. Analicemos dicho título: mi experiencia. Nada más cierto que muchos de los maestros que seguimos actuando en el Colegio dentro de un aula, sabemos mucho por la experiencia, basada, por supuesto, en múltiples cursos que hemos tomado. El hecho de que jamás hayamos (mi caso particular) bajado de un sobresaliente alto en los CAD, habla mucho muy bien de nosotros (de mí), de tal manera que los nuevos profesores, lejos de buscar “lo nuevo” en Internet, deberían acercarse a la experiencia de los profesores “viejitos”, lo cual está previsto por la Institución a través de muchas formas, como por ejemplo las maestrías (MADEMS). Sin embargo, reafirmo lo dicho al principio de este artículo: muchos de los profesores “nuevos” creen (como por desgracia lo cree la sociedad) que los (profesores) “viejitos” ya no tenemos mucho qué dar, que ya casi estorbamos. La institución, cuando se trata de algo académico de importancia, recurre casualmente a la experiencia de los profesores “viejitos”, pues muchos de los funcionarios ya están rebasando el medio siglo o se están acercando a él, lo que los hace gente con mucha, muchísima experiencia y conocedores de que en la experiencia de las personas (profesores en nuestro caso) está la sabiduría. Muy cierto el dicho de que “más sabe el diablo por viejo que por diablo”.

“Al basurero”: con esto lo que quiero “decir”, es que la experiencia de muchos de los profesores “viejitos” no se aprovecha. Es así que día con día vemos más funcionarios jóvenes, lo cual no es malo, porque ganarán en experiencia, pero es necesario recordar que la historia enseña que no debemos tropezarnos con la misma piedra. Trasladado esto al Colegio, diremos que los conocedores de la

---

<sup>3</sup> Por cierto que muchos términos están en inglés, como éstos.

historia del mismo pues son los profesores “viejitos”; luego, para no tropezarnos con la misma piedra, deberíamos acudir a ellos, crear un verdadero Senado (conjunto de viejos), para aprovechar su sabiduría (si es que la sabemos reconocer). Para mí el basurero es el olvido, el no saber aprovechar la experiencia de los profesores con muchos años en servicio. Ojalá esta reflexión no entre en un saco con las bolsas rotas, por donde se escape todo lo que acabo de “decir”, sino que muchos se acerquen y vean “en vivo” cómo aplicamos nuestra experiencia en el salón de clases, pues no hay nada como eso.

No se trata de enseñar con métodos anticuados en la época actual, sabemos reconocer que muchas, muchísimas de las herramientas actuales (TIC) son valiosísimas, siempre y cuando los alumnos sepan discriminar cuáles les son útiles, qué información es verdadera.

Hablando de que el Colegio debe ser innovador, me encontré, por cierto en Internet, con un artículo que había superado hace muchos pero muchos años; sin embargo, hasta que lo dicen otros tiene un valor verdadero. Reproduzco el artículo y lo que finalmente propongo. (Es necesario aclarar que formo parte de una comisión de revisión y actualización de los programas de estudio, lo cual no se opone para nada a lo que aquí menciono, pues sé que debo apegarme a lo que la mayoría opine, esa es la democracia).

#### EL EJEMPLO DE ORIENTE.

(Para pensarse).

#### ¿Y TÚ, QUÉ OPINAS?

Se está iniciando en Japón un revolucionario plan piloto llamado “Cambio Valiente” (Futoji no henkō). Los siguientes puntos están contemplados en dicho plan:

1. Está basado en los programas educativos Erasmus, Grundtvig, Monnet, Ashoka y Comenius.
2. Es un cambio conceptual que rompe con viejas enseñanzas.  
Es tan revolucionario que forma a los niños como “Ciudadanos del mundo”, no como japoneses.
3. En esas escuelas no se rinde culto a la bandera, no se canta el himno, no se vanagloria a héroes inventados por la historia.
4. Los alumnos ya no creen que su país es superior a otros por el solo hecho de haber nacido allí.
5. Ya no irán a la guerra para defender los intereses económicos de los grupos de poder, disfrazados de “patriotismo”.
6. Entenderán y aceptarán diferentes culturas.
7. Y sus horizontes serán globales, no nacionales.

¡Imagínense: ese cambio se está dando en uno de los países más tradicionalistas y machistas del mundo!



El programa de 12 años, está basado en los conceptos de

- Cero patriotismos.
- Cero materias de relleno.
- Cero tareas.

Y sólo tiene 5 materias, que son:

- 1.- Aritmética de Negocios: Las operaciones básicas y uso de calculadoras de negocio.
- 2.- **Lectura:** Empiezan leyendo una hoja diaria del libro que cada niño escoja, y terminan leyendo un libro por semana. (Las negritas las pongo yo).
- 3.- Civismo: Pero entendiendo el civismo como el respeto total a las leyes, el valor civil, la ética, el respeto a las normas de convivencia, la tolerancia, el altruismo, y el respeto a la ecología. (Los famosos valores que hemos perdido o estamos perdiendo)
- 4.- Computación: Office, Internet, redes sociales y negocios on-line.
- 5.- Cuatro idiomas; Alfabetos, Culturas y Religiones: japonesa, americana, china y árabe, con visitas de intercambio con familias de cada país durante el verano.

¿Cuál será la resultante de este programa?

- Jóvenes que a los 18 años hablan cuatro idiomas, conocen cuatro culturas, cuatro alfabetos y cuatro religiones.
- Son expertos en uso de sus computadoras.
- Leen 52 libros cada año.
- Respetan la ley, la ecología y la convivencia.
- Manejan la aritmética de negocios al dedillo.

¿Contra ellos van a competir nuestros hijos?

Que son una generación que se caracteriza por:

1. Chavos que medio hablan el **español** correctamente.
2. **Tienen pésima ortografía.**
3. Pero que se saben perfectamente los nombres de los artistas de moda y sólo se preocupan por obtener todo fácil y sin esfuerzo.
4. Pueden memorizarse unos cuantos verbos en inglés para estar al corriente en las últimas novedades.
5. Su nivel de computación se concentra en copy-paste y mandar mensajes.
6. Su cultura no admite la lectura de ninguna especie, excepto la relacionada con sexo o drogas.
7. Son expertos en “copiar” los exámenes de Historia, Filosofía, Matemáticas, Biología, Física y muchas otras asignaturas que sólo quedan en TEORÍA PURA que RARA VEZ LES SERÁN ÚTILES EN SU VIDA PERSONAL O PROFESIONAL.

¡Para reflexionar sobre esta visión de los nuevos profesionistas!

Hasta aquí el texto que me llegó por Internet. (Con muy ligeros cambios de mi parte).

**Reflexión:**

En efecto, se estará preparando a esos estudiantes para ser ciudadanos del mundo, pero ¿no será porque ya no caben en Japón y quieren el mundo para ellos? De esto nos salvaría la educación cívica que recibirán, puesto que les enseñarán, como dice el texto, “respeto total a las leyes, el valor civil, la ética, el respeto a las normas de convivencia, la tolerancia, el altruismo, y el respeto a la ecología”; es decir, tendríamos “invasores” mucho más humanos que los gobernantes actuales.

Con respecto a nuestras áreas, tal vez ya no tendrían que ser cuatro, sino cinco. **La primera** se encargaría de la enseñanza de la aritmética o las matemáticas; **la segunda** de la lectura y escritura de su lengua; **la tercera** de formación humana (humanismo); **la cuarta** de cuestiones relacionadas con medios electrónicos; y **la quinta** se ocuparía de los idiomas (varios, entre ellos el Inglés y el Francés).

Se pediría a un estudiante, para salir del nivel medio superior, un determinado número de créditos, créditos que deberá combinar de las cinco áreas. El alumno se inscribirá en aquéllas asignaturas (o materias) que sienta que le servirán más para sus estudios. Para esto, es conveniente que vaya al campo laboral para ver en vivo qué necesitará (así su selección de materias será más adecuada). Un tutor tendrá la responsabilidad de guiar a los alumnos hacia las materias que más se necesiten en el campo de responsabilidad que haya elegido.

Quiero expresar lo que pienso con más palabras, pero éstas aparecerán en cuadros. Cada cuadro manifiesta una idea que se podría desarrollar durante la Revisión.

<p>Alumno de primer ingreso que deberá seleccionar asignaturas, de acuerdo con su Tutor. Deberá tener X número de créditos para salir del Bachillerato.</p>	<p>El alumno va al campo de trabajo de su elección para “ver” qué conocimientos le harán falta, lo que garantizaría una buena selección.</p>	<p>El alumno sólo asiste a las materias que seleccionó; así no tendrá materias de relleno, lo que garantiza su formación completa es su educación cívica, por un lado, y el que se convierta en lector asiduo.</p>	<p>Es muy importante el papel del Tutor, quien deberá acompañar al alumno desde su entrada hasta su salida del Colegio. Incluso voy más allá al decir que deberá ser su acompañante hasta que tenga estudios superiores.</p>
---	--	--	--

Si en Japón, que es un país (¿o tendría que decir espacio?) oriental, consideran que la cultura que debe aprenderse, es, entre otras, la americana: Los occidentales tendríamos que decir que es la Greco – Latina, ya que ésta no sólo está presente en las manifestaciones de la cultura americana, sino en toda la cultura occidental.

Conclusión: podemos dejar de hacer muchas cosas, pero lo que no podemos hacer es “pensar” como occidentales que somos (aunque se aspire a una formación “global”).

Los profesores del área dos sólo se preocuparían de que leyeran. El estudiante, en combinación con su Tutor, seleccionaría las lecturas. No habría "reprobados", sino que simplemente se les daría un tiempo para salir (tres, cuatro o cinco años, lo último como máximo; después de este tiempo tendrían que abandonar la escuela). Cada estudiante avanzaría de acuerdo con los conocimientos que dominara y podría regresar al campo de trabajo todas las veces que lo considerara necesario.

**Hay que recordar que se concibió al Colegio como un órgano innovador, no como un órgano estático. Demos un cambio radical.** ✕



## El ayer y el hoy del Colegio

†Profesor Raúl Castellanos Magdaleno

Profesor Vicente Ballesteros Linares

Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación:

Latín

Plantel Naucalpan

[vballesterosl@hotmail.com](mailto:vballesterosl@hotmail.com)

### Resumen

En este artículo se habla de la experiencia que tienen muchos profesores, experiencia que se está aprovechando en programas oficiales. Pese a que los alumnos descritos son los del pasado, no podemos vivir en él y los profesores de reciente ingreso tienen la palabra para describirlos y aprovechar su estancia en el Colegio. Además, está la propuesta de que se aprovechen muchas de las intervenciones que tuvimos en el pasado en las diferentes áreas, pero que quizás aún son vigentes y algunos de los "nuevos" profesores pudieran cambiar con su lectura (o cuando menos verse influidos por ellas).

**Palabras clave:** experiencia docente, escritura, gramática.

45

---

### Nota de la Redacción

El texto del Profesor Raúl Castellanos, del Área de Talleres del Plantel Naucalpan nos fue entregado, como parte de su testimonio, por el Profesor Vicente Ballesteros. Raúl, tras una larga colaboración iluminada por su cultura amplísima y su sonriente modestia, ya jubilado, nos dejó en la primavera de este año de 2013.

Publicar su testimonio significa que la voz de un profesor, su amor al servicio de los alumnos, pasa a "aqueste lado en la ribera", incluso después de su desaparición de este orden.

Quizá el acercamiento más certero y generoso, será decir que lo mismo sucede con los griegos y latinos, que siguen murmurando sabiduría, sonrisas y palabras cargadas de sentido sobre el hombre.

JBL, 08.2013.

## El ayer y el hoy del Colegio

En mayo del presente año, me fue entregado (creo que a todos los profesores) un documento titulado "Propuesta de la Comisión Especial Examinadora a partir del análisis del Documento Base para la Actualización del Plan de Estudios. Documentos para la discusión de la comunidad del CCH<sup>4</sup>.

Además de los nombres que están expresados en las páginas 6 y 7 de dicho documento, desde los primeros apartados me di cuenta de que sus elaboradores eran profesores con muchos años en la Institución, pues todo lo que describían pertenecía a los alumnos que tuvimos en las primeras épocas del Colegio. Para muestra basta lo siguiente: "En el Colegio se reconoce que la educación del estudiante tiene una doble finalidad: personal y social. Ambas orientadas al desarrollo armónico del alumno y al mejoramiento de la sociedad en la que se desenvuelve".<sup>5</sup> "Aprender a aprender va más allá del aprender a conocer y se manifiesta de distintas formas, una de ellas se presenta cuando el alumno es consciente tanto del proceso que lo llevó a formular un nuevo conocimiento, como de la manera en que se vincula éste con otros conocimientos..."<sup>6</sup> "Conceptualizamos el aprendizaje como la disposición para pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que se sabe; es la capacidad para transferir un conocimiento o una habilidad a un contexto nuevo o diferente del que originalmente se adquirió o aprendió (Perkins, 1999)."<sup>7</sup>

46

---

Me pude dar cuenta de que lo que describían los profesores, era un estudiante del pasado. ¿Cómo es ahora? En primer lugar, debo decir que sigue siendo sumamente inteligente (he de decir que imparto mi materia en el turno vespertino, pero nunca he creído que el Colegio se divide en turno matutino y turno vespertino), también deseoso de que con el ejemplo lo enseñemos a aprender, a hacer y a ser. Sin embargo, creo que la última palabra la tienen los profesores jóvenes, ellos son los que deberían describir al estudiante actual, pues muchos de ellos (de los profesores) han salido de filas que ya han estado en contacto con las TIC; luego, son sólo ellos los que podrían describir al estudiante actual.

No podemos vivir en el pasado, si bien la experiencia de tantos años no debe quedar en el olvido, pues nunca hemos dejado de estudiar<sup>8</sup>. En fin, podemos decir que nunca hemos dejado de prepararnos, pero también es conveniente comentar

---

<sup>4</sup> Portada de dicho documento, mayo de 2013.

<sup>5</sup> Página 14 del citado documento (no sé cómo citarlo, aunque sé que todo el mundo lo conoce).

<sup>6</sup> Página 15 del citado documento. En este documento se va examinando la filosofía educativa del Colegio, basada en tres principios básicos: Aprender a aprender; Aprender a hacer y Aprender a ser (dentro de éste último engloban el Aprender a convivir).

<sup>7</sup> Página 17 del citado documento, a pesar de que la cita se refiere al año 1999, lo que se menciona se hacía desde el principio del Colegio.

<sup>8</sup> Véase el primer párrafo de la página 31 del documento multicitado.

que nosotros no “nacimos con una computadora en las manos”, sabemos utilizarla, seguramente más unos que otros, pero insisto, “no nacimos con una computadora en las manos”. Con lo anterior, quiero decir que los actuales maestros (y nosotros “los viejecitos” también) deben enseñar a los alumnos a discriminar las fuentes confiables de las que no lo son, a discriminar la información que está en la Red, para que así puedan seleccionar la correcta y después utilizarla para los fines que ellos crean convenientes (para sus estudios o para su vida social).

Basta de utilizar los medios modernos sólo para hacer y hacerse daño: jugar, oír música, tomar fotos (y subirlas a la Red), etc. Los maestros no debemos asustarnos de que tal o cual alumno (o muchos de ellos) lleguen al salón de clases con su celular. Creo que es una herramienta no sólo del presente, sino que en el futuro y gracias a la tecnología, tal vez supere las expectativas que actualmente tenemos.

Pero cuidado, el aprender a ser debe estar por encima de cualquier conocimiento, por más actual que éste sea, pues de otra manera tendremos que esperar lo que ya está pasando en muchos de los países que se denominan (o denominamos) del primer mundo: el número de suicidios está creciendo, el tener un hijo está de pensarse (en dichos países). Afortunadamente, entre 100 países y de 1984 a 2012 estamos colocados en el lugar 78º, en lo que a suicidios se refiere. Tomé de Internet el siguiente título, por ser mucho pero mucho muy explicativo: “Los países más felices registran las mayores tasas de suicidios”<sup>10</sup>. Lo anterior creo que sucede porque se olvidaron del principio básico: se está trabajando con seres humanos, no con robots.

“La idea de muerte puede surgir por muchos motivos diferentes”<sup>11</sup>: una de las causas que enumeran en el artículo consultado, es: “Como expresión de pensamientos acerca de la inutilidad de la existencia y el vacío”<sup>12</sup>; otro factor que está influyendo es el de la competencia, pues se educa a los mejores, no a todos, y los que no son considerados los mejores, tienden a deprimirse (y luego a suicidarse, si esto está acompañado del primer factor que señalé: “Como expresión de pensamientos acerca de la inutilidad de la existencia y el vacío”). De ahí que, si bien los alumnos deben conocer la utilidad de las nuevas tecnologías (TIC), también es necesario educarlos en el deber ser, pues el hecho de que sean, es sumamente importante (que sean buenos individuos, respetuosos de los demás y por lo tanto de la sociedad en la que viven, y eso sólo lo lograremos, si enseñamos valores tales como la honestidad; el respeto a sí mismos, a los demás y a la naturaleza; el respeto a la ley, entre otros).

---

<sup>9</sup> El dato anterior lo tomé de: [http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Pa%C3%ADses\\_por\\_tasa\\_de\\_suicidio](http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Pa%C3%ADses_por_tasa_de_suicidio), sitio visitado el 4 de julio de 2013.

<sup>10</sup> El artículo completo puede ser consultado en la siguiente liga: [http://www.tendencias21.net/Los-paises-mas-felices-registran-las-mayores-tasas-de-suicidios\\_a6364.html](http://www.tendencias21.net/Los-paises-mas-felices-registran-las-mayores-tasas-de-suicidios_a6364.html), sitio visitado el 4 de julio de 2013.

<sup>11</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Suicidio>, visitada el 4 de julio de 2013.

<sup>12</sup> También tomé esta idea de la liga anterior.

Otro factor sumamente importante que deben conocer los “nuevos” maestros, son las discusiones que se daban en el pasado, pues éstas los pueden orientar y tal vez hacer cambiar. Por eso, y en relación con el Área de Talleres, considero que debo incluir la reflexión que en su momento hizo el profesor Raúl Castellanos Magdaleno (que en paz descanse) y es la siguiente (está relacionada con la enseñanza de la gramática en el Taller de Redacción, cuando el TLRIID no existía):

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PLANTEL NAUCALPAN DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

**ALGUNAS NOTAS SOBRE EL CARÁCTER DE LA GRAMÁTICA Y  
SU FUNCIÓN EN EL TALLER DE REDACCIÓN**

Por el profesor **Raúl Castellanos Magdaleno**  
Plantel Naucalpan  
Febrero de 1984

**Introducción:**

De un tiempo acá, los estudios lingüísticos han cobrado una importancia que no habían conocido en siglos anteriores. Desde el momento en que se les reconoció un status científico, su participación en el desarrollo de algunas disciplinas fue cada vez mayor.

En el ámbito educativo, específicamente en la enseñanza de la redacción, la utilidad de la teoría científica ha recibido serios cuestionamientos y en algunos casos —nuestros talleres de redacción, por ejemplo— ha dividido las opiniones de manera que no se vislumbra por el momento la posibilidad de un reconocimiento más o menos sensible.

Particularmente la gramática no sólo ha sido cuestionada, sino impugnada y hasta repudiada en algunos círculos radicales que la tachan de obsoleta, inoperante y estéril. Esta actitud contrasta con la posición de fidelidad y ortodoxia que presenta otro sector de usuarios que se mantiene en la línea del purismo, en el “culto” a la norma culta, en la preservación y sacralización de la lengua literaria erigiéndola en paradigma y arquetipo.

Evidentemente, ante esta polarización, deviene un problema grave que afecta directamente el Taller de Redacción en lo que toca a objetivos, contenidos y actividades de aprendizaje.



Este problema puede enunciarse más o menos abriendo las siguientes interrogantes:

- ¿Vale la pena que nuestros alumnos estudien gramática?
- ¿Qué utilidad práctica puede dejarles este estudio?
- ¿La gramática de veras puede enseñarles a escribir?
- ¿Es legítimo que los conocimientos gramaticales ocupen el primer plano de atención en el Taller de Redacción?

Todas estas preguntas apuntan al problema central: ¿Se puede aprender a redactar estudiando gramática?

En torno a este bloque de preguntas, se me ocurren algunas ideas no tanto como respuestas categóricas, sino como simples acotaciones que quizá puedan contribuir a orientar las opiniones que se generen en esta mesa de trabajo.

Expongo, pues, a continuación algunas reflexiones con el único interés de buscar el sitio que a mi juicio le corresponde a la gramática en el campo de la redacción.

La gramática tradicional está desacreditada.

Las razones de este descrédito son múltiples. Señalo las más obvias:

- Está basada en una concepción preceptista; es decir, se empeña en que el usuario domine la lengua a base de la memorización y aplicación de una serie de normas que, a fin de cuentas, resultan improductivas.
- Pretende enseñar la expresión correcta, entendida ésta como un calco de la norma culta. Identifica esta norma con el buen hablar; de este modo la privilegia y la antepone a la lengua común; es decir, la sobrevalora y, en esa medida, desdeña el habla coloquial.
- Trata de preservar en su pureza la lengua literaria y la propone como modelo de corrección. Esta actitud no deja de ser contradictoria, ya que las expresiones se consideran literarias, cuando constituyen una desviación, una excepción de la regla gramatical.

Por otra parte, la gramática normativa tiene a su favor algunos elementos que se pueden rescatar y aplicar a la enseñanza moderna de la lengua:

- Su sentido práctico
- Su intención pedagógica
- Su enfoque sincrónico de la lengua

En resumen, podemos pensar que, en buena medida, el rechazo a la gramática normativa se debe a la forma aberrante en que ha sido enseñada, y que, sin embargo, su carácter formativo podría valerle un lugar en el Taller de Redacción.

1. La gramática actual ha evolucionado de una manera sorprendente.

Ha sufrido cambios radicales en muchos aspectos. A partir de Saussure adquirió el rango de estudio científico, al desligarse de la preocupación docente para ocuparse de la descripción de las estructuras de la lengua y la clasificación de sus unidades. Este viraje ha hecho pensar a muchos que la gramática estructural ganó como ciencia, pero perdió un terreno considerable en lo pedagógico. En este sentido, puede decirse más o menos lo mismo de la gramática generativa; es decir, se cree tener el convencimiento de que ambas gramáticas son admirables, en tanto que construcciones abstractas, pero difícilmente se les reconoce una funcionalidad real en la adquisición de habilidades lingüísticas.

De cualquier manera, la gramática está ahí respaldando el acto comunicativo. ¿En qué medida es realmente aprovechable el material que ofrece? Creo que en última instancia sólo el hablante puede saberlo en el momento mismo de producir su discurso.

2. La gramática no enseña a escribir.

La enseñanza de la escritura no entra en el campo de estudios de la gramática. Esta es una ciencia formal y no tiene entre sus presupuestos teóricos una tarea semejante.

Esto no quiere decir, sin embargo, que los estudios gramaticales sean estériles. Provisionalmente pueden señalarse algunas aportaciones a la formación de los alumnos:

- Indirectamente, la gramática puede ayudar a mejorar la redacción.
- En tanto reflexión teórica, la gramática provee al alumno de un conocimiento general del proceso de la lengua y lo sitúa en una posición privilegiada que le permite tener una visión panorámica del hecho comunicativo. Esta visión no le da el dominio de la lengua, pero sí lo orienta en el uso práctico que hace de ella; lo ayuda a organizar lo que ya posee en la práctica.
- "La gramática —dice Manuel Seco— no enseña a hablar; enseña a reflexionar sobre el hablar y por tanto indirectamente puede ayudar a hablar mejor... Viene a ser como el plano de una ciudad; no nos lleva de la mano a través de sus calles, pero nos dice cómo está trazada y dónde se encuentra cada edificio".

- La teoría gramatical potencia las facultades de comunicación del hablante. Digamos que las fertiliza, al dotar a éste de un conocimiento en profundidad de las estructuras de la lengua.
- La gramática puede ayudar a cualificar el discurso. Concediendo que el conocimiento gramatical no es un factor determinante en la producción del discurso —ya que éste es un signo que está sometido a presiones sociales, ideológicas y de todo tipo— hay bases para pensar que puede por lo menos cualificarlo; es decir, cabe esperar que el emisor, conociendo los mecanismos interiores de la lengua, las funciones y aplicaciones estilísticas de sus elementos pueda hacerla rendir al máximo para producir discursos coherentes, plenos de sentido, mediante una práctica lingüística consciente y no meramente intuitiva.
- La gramática favorece la organización y el desarrollo del pensamiento.

Si lo fundamental en el Taller de Redacción es que los alumnos produzcan textos coherentes, textos que reflejen ideas claras, ordenadas y expresadas con propiedad, debemos aceptar que la coherencia no sólo es un rasgo esencial del contenido, sino también de la expresión. Tener conceptos claros no es suficiente, hace falta habilidad para seleccionar las palabras adecuadas y organizarlas en enunciados, de manera que formalicen a plenitud el pensamiento que denotan. Con demasiada frecuencia observamos que nuestros alumnos, aun teniendo la idea clara de lo que quieren decir, enturbian sus escritos por el empleo de palabras equívocas o de una sintaxis enrevesada.

Las palabras, pues, tienen mucho que ver con la génesis del pensamiento y con el ordenamiento lógico del texto, ya que, según Rafael Seco, "no se limitan a ser vehículos de ideas, sirven también para configurarlas, estructurarlas, para darles existencia. Los pensamientos y los estados de ánimo son siempre algo vago e inconcreto, si no se traducen en palabras".

Formalizar, objetivar los conceptos tal vez no requiera de conocimientos especiales de gramática. En rigor no los requiere. Pero fallas elementales de redacción como las anfibologías, los anacolutos, las imprecisiones, las repeticiones inútiles, la monotonía, la pobreza lexical, la construcción oracional descuadrada dan al traste con el contenido más brillante. **Estos errores tienen en su base el desconocimiento y abandono de la gramática.**

Una gramática práctica ayuda a que los alumnos puedan transformar las estructuras lógicas en estructuras sintácticas.

Esta labor de transformar los contenidos mentales y emocionales en material transmisible acaso sea lo más difícil de lograr, ya que constituye la esencia misma de la redacción.

El lenguaje tiene su propia lógica que no se corresponde necesariamente con la del pensamiento. Adecuar estos dos materiales tan disímbolos no es cosa fácil. Para conseguirlo se hace indispensable tener una doble capacidad de construcción: mental y sintáctica, es decir, aparte de una inteligencia media y una lectura abundante es necesario tener automatizados los procedimientos gramaticales básicos.

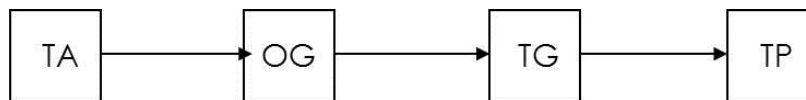
La gramática natural que aprendimos por contagio y que practicamos automáticamente no siempre nos ayuda a resolver este problema. El lenguaje es complejo por naturaleza y para poseerlo realmente, para domesticarlo, necesitamos conocer sus estructuras, sus comportamientos, sus variaciones, sus veleidades; necesitamos estudiarlo metódicamente, abordarlo sistemáticamente para estar en posición de explotar sus potencialidades expresivas y comunicativas.

Después de este larguísimo razonamiento, me gustaría exponer algunas conclusiones sobre la función que a mi juicio desempeña la gramática en el Taller de Redacción:

- El objetivo principal en el Taller de Redacción es lograr que los alumnos produzcan textos coherentes.
- La forma más directa y confiable de alcanzar este objetivo es, me parece, la práctica. Hacer que nuestros alumnos escriban y vuelvan a escribir hasta que consigan un dominio más o menos suficiente de la lengua.
- Ahora, este ejercicio permanente de la lengua puede convertirse en una práctica ciega, en una actividad empobrecedora, si no está apuntalado por una lectura abundante y atenta que sirva de estímulo, de fermento, y por un conocimiento profundo de la lengua que le sirva de guía y de instrumento.
- De esta manera encontramos que los estudios gramaticales son especialmente importantes en el Taller de Redacción, a condición de que se aborden siempre en función del objetivo principal, que es la adquisición del lenguaje. **La gramática es, pues, un instrumento, no un objetivo en el Taller de Redacción.**
- La gramática de ninguna manera debe ser una serie de especulaciones o de datos eruditos que conviertan a los estudiantes en meros receptáculos. Por el contrario, cada noción gramatical debe tener una inmediata utilización en la escritura, a base de ejercicios de aplicación que habiliten en el hallazgo de la

“palabra justa”, en la adjetivación adecuada, en la concordancia, en el empleo acertado del pronombre relativo, del gerundio, etc.

- **La teoría gramatical debe partir del análisis de textos y terminar en la producción de textos propios.** Así, para que los alumnos comprendan el sistema de la lengua, lo mejor es que tomen un escrito, lo revisen y descubran que hay distintas clases de palabras; que las frases pueden ser cortas, largas, sencillas, complejas, unidas, separadas, etc. De estos datos obtenidos se puede intentar con ellos la teoría del enunciado, de las categorías gramaticales, etc. Y puede aprovecharse la oportunidad para que, obtenido el conocimiento por vía experimental y teórica, elaboren su propio texto. Gráficamente este proceso se presentaría de esta forma:



**TA:** Texto ajeno

**OG:** Observaciones gramaticales

**TG:** Teoría gramatical

**TP:** Texto propio

**Los textos que se analicen, deben ser de todo tipo: periodísticos, literarios, históricos, científicos, teóricos, de habla culta, habla común, etc.** La teoría gramatical en el Taller de Redacción, por ningún motivo debe limitarse a la descripción de la forma y función de las unidades lingüísticas, al modo de la gramática estructural; muy por el contrario, alcanzada la estructura del texto, descubiertas las simetrías y asimetrías por vía de análisis, deben ser interpretadas de manera que nuestros alumnos puedan sacar conclusiones acerca de la cohesión del pensamiento y la habilidad del autor del texto para manejar los mecanismos de la lengua.

Para que la teoría lingüística tenga una verdadera función en el aprendizaje de la redacción, es necesario que al análisis gramatical siga el análisis semántico y estilístico; es decir, los alumnos deben descubrir en sus prácticas de análisis de textos, la función sintáctica de cada palabra o frase, su significado y sus efectos de sentido. Entonces, de cada unidad lingüística habría que destacar los tres valores fundamentales, según este cuadro:

VALOR GRAMATICAL	VALOR SEMÁNTICO	VALOR ESTILÍSTICO
Función sintáctica	Significado	Sentido

La lengua no sólo es un sistema abstracto de signos; es también un depósito de recursos de expresión que está a la disposición de cualquier hablante. Saber que existen (...) —teoría gramatical— y habilitarse en su manejo —práctica gramatical— constituyen elementos indispensables en el aprendizaje de la redacción.

Como conclusión final, es importante señalar que, en el fondo de este problema, está latente la urgencia de una PEDAGOGÍA MODERNA del lenguaje en la que prevalezca el enfoque teórico. **A fin de cuentas, no es la gramática la que ha fallado, sino su enseñanza.**

Como quiera que sea, tengo la convicción de que nuestros alumnos pueden mejorar su redacción, en el momento en que decidan conocer la gramática, dominarla, automatizarla para luego trascenderla. ☒

**Fuentes consultadas** (para el trabajo presentado por el profesor Ballesteros):

*Algunas notas sobre el carácter de la gramática y su función en el taller de redacción.* Por el profesor Raúl Castellanos Magdaleno. Plantel Naucalpan, **febrero de 1984.** (Tal vez se trate de una ponencia presentada por el profesor Raúl).

C.C.H. Propuesta de la Comisión Especial Examinadora a partir del análisis del Documento Base para la Actualización del Plan de Estudios. Documento para la discusión de la comunidad del C.C.H. Mayo, 2013.

[http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Pa%C3%ADses\\_por\\_tasa\\_de\\_suicidio](http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Pa%C3%ADses_por_tasa_de_suicidio) .

[http://www.tendencias21.net/Los-paises-mas-felices-registran-las-mayores-tasas-de-suicidios\\_a6364.html](http://www.tendencias21.net/Los-paises-mas-felices-registran-las-mayores-tasas-de-suicidios_a6364.html) .

<http://es.wikipedia.org/wiki/Suicidio> .

## Una reflexión de 40 años o cómo renovar la vanguardia

**Profesora Guadalupe C. Martínez Reyes**

Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación - Idiomas:

Francés

Plantel Sur

guadalupe.martinez99@yahoo.fr

### Resumen

Reflexión de una profesora en el CCH sobre su ya larga carrera. Relato corto y narrativa de los principales acontecimientos en el quehacer cotidiano que marcaron el derrotero de un colectivo en francés lengua extranjera. Visión crítica de acciones académicas que consolidaron y de otras que o son inexplicables o paralizan el avance y modernización de la institución.

**Palabras clave:** francés, docencia compartida, trabajo colegiado.

Daré a esta contribución un carácter intimista, porque referiré experiencias, esas construcciones y reconstrucciones que se hacen en tono de recuerdos y con la frescura del lema actual: 40 años de vanguardia.

55

---

### En los inicios

Siempre he estado en esos *rincones* de fragilidad académica; nací como requisito, como maestra de francés; eso sí, debo reconocer que, en los documentos amarillos fundacionales, hubo espacio para la ventana al mundo y el concierto del conocimiento en la consulta de fuentes originales, para el diálogo entre las ciencias y las humanidades. Hoy, reconozco que resultó un fuerte atractivo para los jóvenes románticos del 68: el mundo podía cambiar y ¡uno subido en él! Hoy sé que debo escribir ¡y un@ subida en él!. El feminismo esperaba sus mejores batallas.

Aclaro que, en mi caso, el cambio nunca estuvo ligado a las luchas sociales ni a la revolución. El cambio significó hacer propuestas fundadas y encontrar maneras de actuar.

Brevemente resumiré la plataforma de despegue en el año 1.

Además de los documentos amarillos, el respaldo explícito radicó en una dirección académica centrada en la solidez universitaria, en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE). Ahí marcaron nuestro despegue: primero como

selección de profesores (curso de 40 horas, en dos semanas), y definieron el trayecto académico prescrito: uso de un material comercial. También aseguraron el acompañamiento académico: formación de profesores y evaluación externa de alumnos.

Esta fórmula pronto reveló sus inconsistencias, ya que naturalmente los materiales comerciales se agotan y se renuevan, y por otra parte en el renglón de formación de profesores me tocó en turno formar parte de un grupo de profesores que trabajaron y se formaron en México bajo los auspicios de la política de "*Diffusion du français langue étrangère*".

Estas dos circunstancias contribuyeron a que los encuentros académicos con el CELE y los cambios en los materiales comerciales llevaran a algunos profesores de francés del CCH a cuestionar esta gestión paternalista. Entonces, había que participar en el cambio para asumir una orientación hacia la autonomía. Así surgió el reto de conocer y reconocer las necesidades de los alumnos, para que los profesores pudiéramos dar respuesta a las especificidades del alumnado del CCH.

La circunstancia del cambio de materiales comerciales (se abandona *De Vive Voix*, 1964, y se moderniza con *Pierre et Mireille*, 1973) abre entonces la necesidad de usar en el aula un material que no se conoce (y que además incorpora cambios teórico-metodológicos). La respuesta del CCH procuró la "experiencia compartida". Esta es una práctica frecuente en el ámbito de la lengua extranjera. El profesor experimentado apoya al menos experimentado, pero dentro del aula. Esto es el relato, mi narrativa académica de cómo, casi naturalmente, el colectivo de francés generó su particular dinámica de trabajo.

Ahora debo añadir solamente algunos detalles que posibilitaron la consolidación de la formación de profesores dentro del aula. Aún antes de que hubiera profesores de carrera (PCEMS y luego POC), el intercambio entre profesores dentro del aula fue posible, gracias a la generosidad de quienes, fuera de su jornada de trabajo, participaron. Igualmente fue fundamental el apoyo decidido para estas acciones desde la Jefatura de Francés.

### **Diez años después**

Ya habían pasado más o menos 10 años de vanguardia y, paradójicamente y en medio de convulsiones desordenadas, el colectivo de francés empezaba a consolidarse, comenzaba a dar sentido académico a las ideas fundacionales.

El siguiente horizonte académico en la enseñanza del francés en el CCH lo marcó nuevamente el entorno. Ahora, las condiciones financieras nos forzaron, —sin posibilidad de modernizar los materiales comerciales, por el costo de su aplicación



en el aula—, a un cambio en el rumbo: adoptamos y adaptamos la comprensión de lectura como finalidad. Nosotros mismos empezamos a “producir” nuestros materiales. La apertura de este espacio académico favoreció la incorporación de académicos entusiastas (y altruistas).

En esta etapa, ya se consolidaron ciertos liderazgos académicos<sup>13</sup> y los profesores mantuvieron sus aulas abiertas a la “observación de clase” con fines de formación. Si revisamos las publicaciones de los materiales didácticos (Francés 1-4) podremos recordar cómo más del 80% de los docentes figura como autor o coautor.

## La consolidación

En la siguiente década, en los 90 dimos el gran salto: construir un programa que, por primera vez, explicara a los docentes qué y por qué aprender francés; que le marcara el fundamento teórico-metodológico de su práctica en el aula y, sobre todo, que le diera la opción de entender por qué en el CCH la opción de la comprensión de lectura podía explicarse teóricamente en la perspectiva discursiva. Fue hasta entonces cuando, en las otras Áreas, empieza también a gestarse PROFORED (Programa de Fortalecimiento de la Experiencia Docente) cuyo eje estructural se marcó en la práctica del aula.

Déjenme decirles cuál fue la dinámica de trabajo en Francés, cuando los profesores mantuvieron sus aulas abiertas:

1. Los compromisos académicos fueron claros y abarcaron ambos semestres: una o dos clases abiertas por semestre. Los docentes señalaban día y hora.
2. Había por lo menos dos observadores en cada sesión, y éstos comentaban los principales rasgos de la sesión y entregaban un informe por escrito<sup>14</sup>. Ambas fases de la retroalimentación debían ser “objetivas” y formuladas con respeto y eficacia.
3. Si bien no al inicio, pronto se reveló necesaria una “sesión de preparación o planeación de clase”.
4. Se cuidó la comunicación con los profesores, para cerrar los resquicios a los dimes y diretes. Esto probó a los profesores la eficacia del intercambio: a

---

<sup>13</sup> Significó teóricamente el abandono del estructuralismo para incursionar en la enunciación, en la lingüística textual y por fin en el análisis discursivo. En lo pedagógico, se abandonó el aprendizaje por repetición y memoria y se orientó hacia la generación, enunciación y rol social.

<sup>14</sup> Además de que el reporte escrito se hacía sobre la base de una “ficha de observación de clase” conocida previamente por el docente.

pesar de haber debilidades, se advertía el fortalecimiento y no había filtraciones.

Sin falsa modestia, puedo decir que aún ahora, en la segunda década del siglo XXI, ese programa se convirtió en el “todo tiempo pasado fue mejor”.

## **Después de la consolidación**

Cuando el CCH dio por concluido su programa más exitoso de formación de profesores, nunca lo pudo sustituir. Simplemente se volvió a enquistar la dispersión, se observa con asombro que se rinden cuentas de cómo se multiplican los cursos y las temáticas. Son efectivamente datos duros; pero también se observa cómo damos a conocer superficialmente cuánto y cómo aprenden los alumnos, proceso central y complejo que cuantificamos en un “egreso en ascenso”, sólo antes de que la licenciatura nos agrie la realidad.

Pero, y ¿lo que sucede realmente en el aula, cómo lo documentamos?

Hoy, como nunca antes son innumerables los actos de control normativo. La institución lleva un registro del cumplimiento académico: rendir informes docentes, los programas de tutoría conllevan dos registros semestrales; la asistencia a cursos de formación, amén de aquellos que se relacionan con los programas especiales para aumentar el egreso, las asesorías exigen un documento por alumno asesorado. No se sabe cuál es la plataforma de trabajo que une estas acciones con el desarrollo de conocimientos y habilidades de los alumnos. Tampoco hay registros sobre dificultades detectadas para los aprendizajes propuestos por los programas. Las cifras de la evaluación extraordinaria siguen en los mismos rangos de lo incomprensible.

De uno de los programas interno y externo para apoyar a los alumnos del bachillerato (las pingües becas de la UNAM y del Gobierno de la Ciudad de México) solamente se conocen los montos de egreso y la amplitud de la cobertura, sin estudios sobre los resultados, en términos de calidad.

Parecería que lo que pasa en las aulas, se documenta pero no es objeto de análisis, estudio y reflexión. Para muestra basta conocer los “Diagnósticos institucionales” (los actuales y los de la anterior gestión) para valorar la importancia de los datos duros por sí mismos: el egreso como hidra de las mil cabezas, los índices de reprobación, las materias de alto impacto, los semestres de quiebre. Pero no hemos emprendido enfrentar, conocer, explicar, entender las causas del grave escollo del turno vespertino, prefiriendo la salida del entorno adverso en todas partes y siempre sin propuestas o muy pocas y aisladas. Me pregunto si una efectividad de 20% y un fracaso de 80%, en el turno vespertino en tres años, pueda seguir sin explicación a los

ojos de una sociedad que sigue haciendo un gran esfuerzo por apostar a la educación universitaria.

Pero para no terminar mi recorrido intimista en un tono de caos, comparto con ustedes también el actual dinamismo que vivimos los académicos de francés, en torno a una nueva época, a la que casi no llegamos vivos (no por enfermedad, ancianidad o retiro voluntario), sino por estas amenazas cíclicas que ya hubimos de experimentar en el 96 y que nuevamente se anunciaron: hay universitarios que entienden la modernidad del siglo XXI en términos del aprendizaje del inglés como herramienta, excluyendo la formación humanista de las lenguas extranjeras. De este período en el corredor de la muerte, salimos con entusiasmo, sorprendidos por el inusitado apoyo de colegas y compañeros y con el compromiso universitario, ¡el ceceachero de siempre!✘



## Acerca de mi experiencia como docente en CCH

**Profesor Alberto Héctor Molina Tapia**

Área de Matemáticas

Plantel Azcapotzalco

amolinate@hotmail.com

### Resumen

El profesor Alberto Molina describe lo que él considera que le permite realizar su trabajo con gusto, sin esfuerzo excesivo y hasta con buenos resultados.

**Palabras clave:** experiencia docente, matemáticas, interés por los alumnos.

Ante el día cada vez más cercano en el que dejaré mi lugar como profesor de carrera en el Plantel Azcapotzalco del Colegio de Ciencias y Humanidades, pues en fecha próxima iniciaré los trámites correspondientes para mi jubilación, después de más de 42 años ininterrumpidos de dar clase de matemáticas, siento el deseo de compartir algunos aspectos de mi experiencia que podrían ser de utilidad para la Memoria del Colegio, mi querido Colegio.

A lo largo de más de cuatro décadas de trabajo diario, debieron presentarse muchas y variadas experiencias, que fueron forjando mi personalidad como ser humano y como profesor. Intento plasmar aquí algunas de ellas, quizá las más representativas, quizá las que a mí me parecen las más dignas de compartirse.

El hecho de que me sienta con derecho a escribir esto se debe, entre otras cosas, a que he disfrutado intensamente mi trabajo, he sido muy feliz tratando a mis estudiantes y viviendo el ambiente académico del Colegio. Siento también que he obtenido buenos resultados enseñando matemáticas.

Por todo lo anterior, me permito describir algunas de las líneas de conducta que tal vez tuvieron algo que ver con que yo me haya sentido tan a gusto trabajando en el Colegio.

- En primer lugar, me esforcé por conocer, comprender y aplicar los propósitos institucionales, tanto del Colegio como del área a que pertenece la asignatura que impartiría; traté de tener una idea clara de los contenidos generales y

metodología de trabajo de las otras áreas, así como vivir y seguir de cerca la historia académica y política del Colegio.

- Tuve la suerte de vivir el Colegio también como padre de familia, pues mis tres hijas hicieron en él su bachillerato, lo que me permitió visualizarlo en otra perspectiva y también me gustó.
- Me esforcé por manejar más que satisfactoriamente no sólo los contenidos temáticos de la asignatura que impartía, sino aspectos históricos de la misma, rasgos biográficos de quienes contribuyeron significativamente a su creación y desarrollo, sus relaciones con otras áreas del conocimiento, problemas y anécdotas curiosas. Esto requiere una actualización constante, usando todos los medios a mi alcance.

De esta manera facilito la inserción de conceptos matemáticos en un contexto social, lo que a su vez sirve de estímulo a los estudiantes para abordarlos con más entusiasmo.

- Desde muy temprana edad me gustaron las matemáticas. Procuo compartir y transmitir ese gusto a los estudiantes, haciéndolos vivir la emoción que se experimenta al obtener un resultado muchas veces inesperado, el placer que produce resolver un problema, descubrir un camino distinto, en fin, hacer matemáticas.
- Llegué a sentir que estar en un salón de clase era como reunirme con un grupo de amigos que comparten una afición; lo hacíamos por gusto, con buen ánimo, entusiasmo y humor. Dar clase de matemáticas es mucho más que un trabajo remunerado. En un ambiente así construido, las dificultades que surgen se afrontan y resuelven mucho mejor.
- Nunca me abstuve de comentar con mis alumnos la satisfacción que siento cuando veo el rostro de alguien iluminarse, por haber entendido algo que se le venía dificultando, por haber llegado a una conclusión acertada, por haber visto un resultado antes de que surgiera en el pizarrón.
- Intento que los estudiantes me consideren una persona culta, que sientan que el maestro de matemáticas tiene algo más que la materia para aportar a su formación como universitarios y como seres humanos.
- Dejé de sentirme perseguido por el tiempo y el programa. Asistiendo con regularidad y puntualidad a clase, tengo tiempo para hablar y escuchar a los alumnos, detectar las cosas que les interesan, mencionar las que a mí me llaman la atención, establezco un intercambio que mejora la relación alumnos-profesor,

y como consecuencia se descongestionan los canales que necesito para hacer llegar mi materia a los estudiantes.

- Para cualquier actividad de aprendizaje, el primer contacto profesor-alumno es verbal, por lo que trato de manejar bien este importante medio de comunicación. Esto requiere una buena dicción, voz clara, volumen y ritmo adecuados, facilidad de expresión, disponer del vocabulario preciso, hablar sin atropellos, no usar muletillas.
- En el aspecto didáctico, procuro contar con una estrategia para hacerme entender, ir de lo fácil a lo difícil, echar mano de la experiencia de mis interlocutores, partir de ejemplos concretos, no abusar del rigor y la formalidad.
- Para cubrir los dos aspectos anteriores, me esforcé en revisar mi conducta. Cuando hablo ante un grupo, invito a alguien que me dé su opinión, un exalumno, un familiar u otro profesor. (¡En la plática que nos dio nada menos que Juan José Arreola, en el curso de Selección de Profesores de 1971, llevó una grabadora para registrar todo lo que dijo e informó que hacía eso cada vez que hablaba a un auditorio, para evitar los errores que hubiera cometido!).
- No siempre estamos conscientes de actos como el lugar en que nos paramos, hacia dónde dirigimos nuestra mirada, la forma en que usamos el pizarrón, el tamaño de nuestra escritura. Traté de revisar y mejorar todo eso constantemente.
- Cada vez que participo en un curso-taller, medito cuidadosamente mi concepción del aprendizaje, verifico que se mantenga acorde con los principios del Colegio, hago conciencia acerca de los momentos por los que pasa un sujeto en situación de aprendizaje y la forma de facilitar su tránsito por ellos y propiciar el arribo al propósito propuesto.
- Cada vez que planeo una actividad de aprendizaje, tomo en cuenta aspectos como dar tiempo para que los alumnos se ubiquen física y mentalmente conmigo, buscar la forma de despertar su interés, verificar que lo que presento, tenga sentido para ellos, que les parezca claro, agradable.
- Cuando dirijo una actividad de aprendizaje me siento como un actor, que, cuando sube a un escenario, se olvida de sus problemas y emociones personales, se posesiona y se entrega por completo al papel que debe representar. La diferencia es que el actor tiene un guión que debe seguir pase lo que pase, casi al margen del auditorio; en cambio, el profesor debe tener una gran sensibilidad para percibir las reacciones de los estudiantes durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje, tanto a nivel grupal como

individual, de manera que pueda hacer los ajustes necesarios sobre la marcha, en cuanto al ritmo, a la intensidad, a la dificultad.

- Intento mostrarme más ante los alumnos, ser más comunicativo, más abierto. Trato de crear un ambiente cordial en el que todos estemos más cómodos y haya oportunidad de hacer comentarios alegres por ambas partes. Alguien dijo: "el aprendizaje se malogra, si no reímos todos juntos al menos una vez".

¿Por qué no iniciar cada sesión de trabajo con una frase humorística en el pizarrón? del estilo "Nunca pude estudiar derecho", El Jorobado de Notre-Dame, o "Empecé comiéndome las uñas", la Venus de Milo.

- Me esfuerzo en hacer referencias posteriores sobre anécdotas, preguntas importantes, comentarios trascendentes y demás sucesos relevantes ocurridos en el grupo. Así como resumir e integrar las partes de una sesión, de una unidad e incluso del curso en un todo, con conclusiones y perspectivas de desarrollo.
- Procuero aprenderme los nombres de mis estudiantes, para tener con ellos un trato más cercano y personal.
- Un aspecto muy importante en mi desempeño como profesor tiene que ver con la forma de evaluar un curso. Llevo a cabo acciones concretas que no impliquen riesgos para el nivel académico y el logro de los propósitos del curso, pero que ofrezcan a los estudiantes la oportunidad de participar en la toma de decisiones que les atañen directamente, con lo que participarán más responsablemente en el proceso y aceptarán mejor los resultados que se obtengan. Ejemplo de tales acciones:

Al iniciar el curso, presento una propuesta acerca de la forma como se evaluará el curso, la argumento ampliamente y escucho los comentarios y sugerencias que tengan los alumnos, así como sus argumentos y los acepto, ¿por qué no?

En esa propuesta inicial, incluyo cuestiones como que la fecha en que se realizarán los exámenes o se entregarán los trabajos, sea fijada por el grupo de estudiantes. Una vez que terminamos una unidad y llega el momento de hacer un examen, entregar un trabajo o realizar una actividad a evaluar, que el grupo decida la fecha. En general, a mí me da igual una fecha u otra y para los alumnos podría no ser así, por compromisos en otras materias o cualquier otra razón.

Como son varios aspectos los que se consideran para la evaluación, acordamos desde el principio los porcentajes que se asignarán a cada uno y nos ceñimos estrictamente a ellos, para dar al grupo la confianza y tranquilidad de conocer la



forma como serán evaluados, independientemente de su trato personal con el profesor.

- En ningún momento olvido que el estudiante es un ser pensante, con ideas, con iniciativas, con una visión del mundo, de la sociedad, de la escuela, con mucho que aportar para el desarrollo del curso. Trato de promover actividades en las que pueda manifestar y desarrollar su creatividad, su ingenio de adoptar como estilo de trabajo la discusión en grupos, sacrificando un poco de rigor y de tiempo a cambio de fomentar la participación estudiantil.
- Estoy convencido de que la forma de alcanzar nuestras metas no es dándole todo hecho, con impecables demostraciones en el pizarrón, sino involucrándolo en las actividades, dejándolo pensar, buscar, proponer, errar, corregir, descubrir.✘



## Corrección dirigida, tercera fase del proceso de escritura

**Profesora María Concepción Victórica Lozada Chávez**

Área de Talleres:

Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental

Plantel Azcapotzalco

lozada11@prodigy.net.mx

### Resumen

Planteamiento de la problemática en la tarea de corregir los escritos de los alumnos. Ante ésta, se propone una manera dinámica de corrección, que aprovecha el empleo del proyector y de la computadora, para corregir los textos ante la mirada de los alumnos en el salón de clase. La actividad se concibe como un modelaje, para que los estudiantes la realicen en sus propias computadoras y ésta se efectúe como autocorrección de sus textos. La estrategia plantea objetivos para su eficacia, señala procedimientos para su ejecución, indica los aspectos que corregir (puede haber otros) y precisa los materiales necesarios.

**Palabras clave:** estrategia para corrección de textos.

Durante mi estancia en el Colegio de Ciencias y Humanidades, siempre he estado en actividad docente al frente de los Talleres de Lectura y Redacción en un principio, y actualmente en el TLRIID. Desde la aplicación de los nuevos programas de estudio, me interesé por el conocimiento del Enfoque Comunicativo como propuesta teórico metodológica que los sustenta y asistí a cursos sobre Enfoque Comunicativo, Análisis de textos, Competencia comunicativa y enseñanza de la lengua, así como a talleres que me orientaron en el conocimiento de los contenidos, conceptuales, procedimentales y actitudinales en el Área de Talleres.

Mi inquietud constante ha sido trabajar en el desarrollo de las habilidades propias del Taller. Estas habilidades (leer, escuchar, hablar y escribir) siempre han estado presentes en la mayoría de mis clases, pero la de mayor interés en mi trabajo diario ha sido la escritura, ya que es éste un punto medular en nuestra tarea de la enseñanza de la lengua. En realidad, enseñar a escribir cuesta mucho, los maestros leemos, investigamos y conocemos los diferentes procesos y subprocesos de esta habilidad, pero aterrizar todo el aparato teórico de la escritura requiere de mucho esfuerzo y de una atención directa a cada escrito de cada alumno. En este terreno, se ha avanzado en estrategias de planeación, algo en el terreno de la textualización, pero en el aspecto de la revisión o corrección nos hemos quedado

en buenos intentos y avanzamos poco a poco para lograr una revisión más adecuada.

Desde el inicio de clases, los alumnos presuponen que los textos que redacten en nuestra materia serán corregidos por el maestro y de la misma manera, los colegas de otras materias esperan que hagamos lo mismo; es decir, la tarea de corregir los escritos de los alumnos corresponde a TLRIID. Los profesores del Área, aunque sabemos que no toda la responsabilidad es nuestra, nos avocamos a ello y buscamos técnicas variadas de corrección, considerándola como un aprendizaje más de la clase.

Los profesores observamos en nuestras clases que la actividad de revisión o corrección de los escritos de los alumnos es poco atractiva, nos damos cuenta de que llega a cansarlos, pero, sobre todo, no la pueden realizar de manera correcta, porque no tienen todos los elementos y los conocimientos necesarios para hacerla. Por esta razón, cuando se les pide que corrijan sus textos antes de entregarlos, para ellos todo está bien, no hay mayores faltas o errores y su actitud es muy pasiva ante esta fase del proceso de escritura. Por lo mismo, es urgente proporcionar a los alumnos elementos para que puedan iniciar la corrección de sus redacciones.

Como maestra del Área de Talleres, debo indicar que no me he sentido completamente satisfecha con el trabajo de corrección que he realizado en años anteriores. He empleado mucho tiempo, cuando he querido hacerla de manera personalizada, y siento que estos trabajos no se comprenden plenamente. Me he dado cuenta de que los alumnos no entienden los comentarios que los profesores hacemos al margen de sus escritos y dudan respecto a lo que tienen que hacer para mejorar su texto. En otras ocasiones, los estudiantes no pueden asimilar un número amplio de anotaciones.

Ante esta inquietud e insatisfacción, quiero compartir una experiencia que me ha ayudado a enseñar a los alumnos cómo pueden empezar a corregir un texto escrito en la computadora, es decir, cómo se va a transformar poco a poco el escrito por medio de la revisión o corrección. Puse en práctica en mis grupos esta estrategia, que apliqué con el apoyo de la computadora y el proyector en el salón de clase, y la llamé **corrección dirigida**<sup>15</sup>, con la intención de realizar la actividad de una forma dinámica y motivante.

Este trabajo lleva tiempo, porque el objetivo es que, con la colaboración de alumnos y profesor, el texto se vaya transformando paso a paso, por medio de la corrección que se va realizando en él, es decir, poco a poco va apareciendo la

---

<sup>15</sup> Algunos aspectos de esta estrategia (Objetivos y aspectos a corregir) están retomados del libro de Daniel Cassany: *Reparar la escritura*.

corrección ante la vista de todos. Hay que enseñar a los alumnos que no podemos mejorar nuestros escritos, si no sabemos identificar qué errores hemos cometido. Esta estrategia no corresponde concretamente a una unidad o a un semestre; considero que puede realizarse dentro del proceso de escritura a lo largo del ciclo escolar.

La actividad consta de cuatro puntos: **Objetivos, Procedimiento, Aspectos a corregir y Materiales.**

### **Objetivos**

- Informar al alumno sobre su texto
- Darle información precisa sobre algún aspecto concreto
- Darle soluciones correctas a sus errores
- Conseguir que modifique sus textos
- Cambiar el comportamiento del alumno al escribir

### **Procedimiento**

- Se eligen textos escritos por los alumnos y se llevan capturados en la computadora. No deben ser muy extensos. Los escritos que se corregirán serán los borradores de los textos que ya realizaron los alumnos, después de una planificación. Antes de la revisión, los alumnos ya tuvieron conocimiento de la Situación Comunicativa y de las Propiedades textuales.
- En la pantalla, aparecerá el escrito tal y como el alumno lo presentó. En este primer momento, tenemos en la pantalla el texto con una serie de señalamientos en rojo que corresponden a las faltas de ortografía, que se corrigen, y también se justifican los márgenes como parte de la disposición espacial. Empezamos por estos dos aspectos, porque son los más evidentes a primera vista.
- En un segundo momento, sobre el mismo texto, revisamos las ideas del escrito y lo vamos separando en párrafos, ante la vista de todos. Entramos aquí ya en un terreno de coherencia y los alumnos advierten, en algunos casos, que sus textos escritos en un solo párrafo tenían cinco o seis ideas y sólo había que separarlas. Si esto sucede, damos un tono constructivo a la corrección, porque valoramos lo positivo.
- En un tercer momento, continuamos el trabajo ahora sobre el contenido de cada párrafo, que es un aspecto mucho más difícil. Por ejemplo, modificar el párrafo que está mal construido, quitar una idea poco clara, ordenar la

información, eliminar aspectos que no son necesarios o relevantes, introducir palabras más adecuadas al texto, mejorar la construcción de oraciones, etc.

- Lo que han seguido en la pantalla, les queda claro y, en las siguientes ocasiones, lo realizarán en sus computadoras, porque ya han visto cómo se hace. Orientamos esta estrategia de corrección dirigida hacia la **autocorrección**. Con este trabajo, damos a los alumnos la oportunidad de reformular sus escritos antes de entregarlos, ellos mismos realizan un primer paso en la corrección y así se da sentido a ésta.

Al final de toda la actividad, se entrega a todos los alumnos el texto que presentó el alumno o alumna y las versiones corregidas. Es un trabajo que el profesor realiza con mucha antelación en casa; cuando lo presenta en la pantalla, lo va corrigiendo frente a los alumnos, pero él ya sabe los aspectos esenciales que hay que corregir. Con la presentación de este trabajo en el salón de clase, comunicamos al alumno que una redacción se debe revisar o corregir varias veces.

En el momento actual, nos podemos apoyar en el proyector y la computadora, pero los profesores realizamos básicamente el trabajo de la corrección. Daniel Cassany en su libro *Reparar la escritura*, en su apartado sobre la presencia de las computadoras y su papel en la corrección, dice: "...estas presentaciones afectan básicamente a la superficie del texto: ortografía, presentación, tipografía, características de la frase, etc., Son los aspectos más mecánicos y objetivos, los que se pueden automatizar con facilidad. En cambio, el contenido y su organización profunda (coherencia), así como puntos más formales, como la cohesión o la adecuación, son mucho más difíciles —y quizás imposibles— de procesar automáticamente. De este modo, la corrección del contenido sigue dependiendo del autor del texto —y del maestro— y adquiere incluso mucha más importancia porque es la única que no puede tratarse con ordenadores"<sup>16</sup> Y precisamente, aquí estará nuestro trabajo, al innovar formas para corregir las redacciones de los alumnos.

### Aspectos que se van a corregir a la vista de los alumnos:

#### 1. Información

Añadir más información  
Ordenar la información  
Separar lo relevante de lo superfluo

#### 2. Estructura

Separar los párrafos  
Buscar la idea central de cada párrafo  
Completar párrafos

#### 3. Redacción

Recortar las frases muy largas.  
Añadir los conectores adecuados  
Buscar el léxico preciso  
Construir correctamente las oraciones

#### 4. Corrección

Revisar aspectos de gramática y ortografía

#### 5. Presentación

Revisar la imagen general del escrito  
Justificar los márgenes

<sup>16</sup> Daniel Cassany, *Reparar la escritura. Didáctica de la corrección de lo escrito*. p. 62

## **Materiales**

Computadora y proyector instalados en el salón de clase.

Textos capturados en la computadora

Diccionario, manual de verbos y listas de nexos y conectores que deben tener los alumnos en el momento de la corrección. Las listas de nexos y conectores serán proporcionados por el profesor.

## **Un ejemplo del proceso de corrección**

### **1. Texto capturado como la alumna lo presentó**

Mis primeros días de clases en el CCH

Bueno pues para mi el primer día fue súper increíble la verdad fue el mejor de todos porque yo me sentía súper nerviosa, con miedo y emocionada a la vez, nerviosa y con miedo porque antes de que entrara mi prima Cynthia me dijo que el ambiente en esa escuela estaba bien pesado y que me iban a asaltar, me iban a dar mi bienvenida y que me iba a encontrar gente de todo tipo entre otras cosas que la verdad a mi me dio miedo aparte un día antes fui a ver a donde me tocaba mi primera clase y me tocaba en el X 11 ósea imagínate era el último edificio en el último salón la verdad yo dije que horror todo oscuro voy a ir hasta allá. Y pues me sentí emocionada porque iba a conocer a gente nueva y a tener nuevos amigos y también porque ya iba a entrar a otra etapa a la de la preparatoria en la que mi mamá ya no está de tras de mi ni me recoge y aparte que puedo salir a la hora que sea y bueno aparte de que en esta escuela va mi ex novio llamado "jorge" que va ahorita en tercer semestre Y pues estaba emocionada porque ya lo iba a ver casi todos los días y digo casi, porque la escuela está tan grande que puede que algunos días no lo vea, la verdad lo quiero mucho aunque ya casi no le hablo siento que él ha sido el novio que más he querido ya que dure tres meses con él y bueno para mí eso es como sacrificio, y de hecho gracias a él puse esta opción, también en ese día conocí a Claudia y a Irlanda que son bien divertidas, el segundo día también fue genial porque me empecé a juntar con unos chicos geniales que se llaman Adrian y Santiago, ese día apodaron a Irlanda con el nombre de Luisa ya que todos hablábamos menos ella y pues le pusimos Luisa porque había un chico que llama Luis y tampoco hablaba y por eso, ese día fue tan genial, luego al siguiente día se unieron más chicos a nuestro grupo que son: Abraham, Karina y Alejandra y bueno pues también son geniales también algo genial es que mi mejor amiga "rita" se quedó conmigo en el CCH Jaja y pues así ya me voy con ella todos los días en el camión de regreso y paso a su casa Y bueno pues los viernes son los

Únicos días que no me voy a perder ir con ella por que ella sale a la una y yo salgo a las once y pues no, y respecto a los maestros pues todos los que me tocaron son buenos pero hay una en especial que no me agrada tanto que es la de historia ya que se ve que es bien regañona y se ve que deja mucha tarea Y aparte que historia a mí en lo especial nunca me ha gustado y bueno la de química pues no se porque pero desde que entramos a clases nunca nos a dado y bueno pues hasta ahorita me ha ido súper bien la verdad ya se me quito mas el miedo. aun tengo pero ya menos y bueno pues eso fue lo que me paso en mis primeros días en el CCH Azcapotzalco.

## **2. Primera corrección. Separamos el texto en párrafos de acuerdo a las ideas que se plantean en él.**

Mis primeros días de clases en el CCH

1. Bueno pues para mi el primer día fue súper increíble la verdad fue el mejor de todos porque yo me sentia súper nerviosa, con miedo y emocionada a la vez, nerviosa y con miedo porque antes de que entrara mi prima Cynthia me dijo que el ambiente en esa escuela estaba bien pesado y que me iban a asaltar, me iban a dar mi bienvenida y que me iba a encontrar gente de todo tipo entre otras cosas que la verdad a mi me dio miedo aparte un día antes fui a ver a donde me tocaba mi primera clase y me tocaba en el X 11 ósea imagínate era el último edificio en el último salón la verdad yo dije que horror todo oscuro voy a ir hasta allá.

2. Y pues me sentí emocionada porque iba a conocer a gente nueva y a tener nuevos amigos y también porque ya iba a entrar a otra etapa a la de la preparatoria en la que mi mamá ya no esta de tras de mi ni me recoge y aparte que puedo salir a la hora que sea

3. y bueno aparte de que en esta escuela va mi ex novio llamado "jorge" que va ahorita en tercer semestre Y pues estaba emocionada porque ya lo iba a ver casi todos los días y digo casi, porque la escuela esta tan grande que puede que algunos días no lo vea, la verdad lo quiero mucho aunque ya casi no le hablen siento que el ha sido al novio que mas eh querido ya que dure tres meses con el y bueno para mi eso es como sacrificio, y de hecho gracias a el puse esta opción,

4. también en ese día conocí a Claudia y a Irlanda que son bien divertidas, el segundo día también fue genial porque me empecé a juntar con unos chavos geniales que se laman Adrian y Santiago, ese día apodaron a Irlanda con el nombre de Luisa ya que todos hablábamos menos ella y pues le pusimos Luisa porque había un chavo que llama Luis y tampoco hablaba y por eso, ese día fue tan genial,



5. Luego al siguiente día se unieron mas chavos a nuestro grupo que son: Abraham. Karina y Alejandra y bueno pues también son geniales también algo genial es que mi mejor amiga "rita" se quedo con migo en el CCH Jaja y pues así ya me voy con ella todos los días en el camión de regreso y paso a su casa V bueno pues los viernes son los únicos días que no me voy a perder ir con ella por que ella sale a la una y yo salgo a las once y pues no,

6. y respecto a los maestros pues todos los que me tocaron son buenos pero hay una en especial que no me agrada tanto que es la de historia ya que se ve que es bien regañona y se ve que deja mucha tarea Y aparte que historia a mí en lo especial nunca me ha gustado y bueno la de química pues no se porque pero desde que entramos a clases nunca nos a dado y bueno pues hasta ahorita me ha ido súper bien la verdad ya se me quito mas el miedo. aun tengo pero ya menos y bueno pues eso fue lo que me paso en mis primeros días en el CCH Azcapotzalco.

### 3. Segunda corrección

Mis primeros días de clases en el CCH

1. Para mí el primer día fue increíble, la verdad fue el mejor de todos porque yo me sentía nerviosa, con miedo y emocionada a la vez, nerviosa ya que antes de que entrara al Colegio mi prima Cyntia me advirtió que el ambiente en esta escuela era pesado, que me podían a asaltar, que me iban a dar mi bienvenida y que me encontraría gente de todo tipo. Ante esta información sentí miedo. Además de todo esto, un día antes fui a ver dónde me tocaría mi primera clase y era el X 11 un edificio que está hasta el final del Plantel, en verdad me dio temor porque iría en la obscuridad hasta ese lugar.

2. En un principio me sentí emocionada porque iba a conocer a gente nueva y a tener nuevos amigos, también porque entraría a otra etapa de mi vida como estudiante: la preparatoria, en la cual mi mamá ya no iría por mí y además en esta institución, como se sabe, existe mayor libertad para entrar y salir.

3. Por otra parte, quiero mencionar que en esta escuela va mi ex novio llamado "Jorge" quien cursa el tercer semestre. Ante esta situación, estaba emocionada porque ya lo iba a ver casi todos los días y digo casi, porque la escuela esta tan grande que puede que algunos días no lo vea. La verdad lo quiero mucho aunque ya no nos hablemos igual que antes. Siento que él ha sido al novio que más he querido, nuestro noviazgo fue corto, duró tres meses y ahora verlo para mí será un sacrificio, de hecho por él escogí esta opción, el CCH Azcapotzalco.

4. Como es natural el primer día conocí a varios compañeras como a Claudia e Irlanda, las cuales son muy divertidas. El segundo día también fue particular porque

me empecé a reunir con unos compañeros también muy especiales que se llaman Adrián y Santiago. Quiero mencionar que ese mismo día apodaron a Irlanda con el nombre de Luisa porque todos hablamos menos ella. Esta relación la hicieron porque hay un compañero que se llama Luis y tampoco habla mucho. Por todo lo anterior, considero que este día fue excepcional.

5. Luego al siguiente día se unieron más alumnos a nuestro grupo como Abraham, Karina y Alejandra que de igual manera son geniales. También algo excepcional es que mi mejor amiga "Rita" se quedó conmigo en el CCH y pues así ya me voy con ella todos los días en el camión de regreso y paso a su casa, menos los viernes que no me voy a perder ir con ella porque sus clases terminan a la una y yo salgo a las once y pues no.

6. Y respecto a los maestros, todos los que me tocaron son buenos pero hay una en especial que no me agrada tanto, es la maestra de historia ya que se ve que es bien regañona y deja mucha tarea, además la historia a mí en lo especial nunca me ha gustado. Respecto a la maestra de química no la conozco porque desde que entramos no nos ha dado clases. Hasta el momento me ha ido súper bien, la verdad ya se me quitó un poco el miedo, aún tengo pero ya menos y bueno pues eso fue lo que me pasó en mis primeros días en el CCH Azcapotzalco.

#### **4. Tercera Corrección**

74

---

##### Mis primeros días de clases en el CCH

1. Para mí el primer día de clases en el CCH fue increíble, fue un día extraordinario a pesar de que me sentía muy nerviosa. Mis sentimientos, en ese momento estaban encontrados, tenía miedo y emoción a la vez. Estaba nerviosa ya que antes de que entrara al Colegio mi prima Cyntia me comentó que el ambiente en esta escuela era muy pesado, me mencionó que me podían asaltar y hacer algunas bromas como bienvenida, también me dijo que encontraría gente de todo tipo. Ante esta información sentí temor, por lo cual previamente fui a buscar el salón donde me tocaría mi primera clase, me sorprendí porque era un edificio que se encontraba hasta el final del Plantel e iría a ese lugar muy temprano, todavía en la obscuridad.

2. Me sentí emocionada porque iba a conocer gente diferente y tener nuevos amigos. En este momento se iniciaba una etapa diferente en mi vida de estudiante, comenzaba la preparatoria en la cual mi mamá ya no iría por mí y además, como se sabe, en esta institución existe mayor libertad para entrar y salir.

3. Por otra parte, quiero mencionar que en esta escuela va mi ex novio Jorge quien cursa el tercer semestre y precisamente por él escogí esta opción, el CCH Azcapotzalco. Ante esta situación estaba emocionada porque lo iba a ver casi

todos los días y digo casi, porque la escuela es tan grande que puede que algunos días no lo vea. La verdad lo quiero mucho a pesar de que no nos hablemos como antes. Aunque nuestro noviazgo duró tres meses, siento que él ha sido el novio que más he querido por lo cual verlo ahora será para mí un sacrificio.

4. Como es de suponerse, el primer día conocí a varios compañeras, entre ellas a Claudia e Irlanda, las cuales son muy divertidas. El segundo día también fue particular porque me empecé a reunir con Adrián y Santiago que de igual manera son especiales. Quiero mencionar que ese día, estos compañeros, apodaron a Irlanda con el nombre de Luisa porque todos hablábamos menos ella. Esta relación la hicieron porque hay un compañero que se llama Luis y tampoco habla mucho. Por todo lo anterior, considero que este día fue excepcional.

5. Al siguiente día se unieron a nuestro grupo los compañeros Abraham, Karina y Alejandra quienes también son geniales. Algo especial para mí fue que mi mejor amiga llamada Rita también se quedó en este plantel. De esta manera podemos regresar en el mismo camión y así tengo la oportunidad de pasar a su casa, excepto los viernes pues ella sale a la una y yo a las once.

6. Para finalizar este escrito, quiero referirme a los maestros que me han tocado, todos son buenos excepto la profesora de historia que no me agradó tanto porque observé que es muy estricta y deja bastante tarea, además esta materia nunca me ha gustado. Respecto a la profesora de química no puedo decir mucho porque, no se por qué razón, no se ha presentado a clase. Hasta el momento todo ha marchado bien y mis miedos han disminuido. Esto es lo que puedo comunicar respecto a mis primeros días de clase en el CCH.✘

## **Bibliografía**

Cassany, Daniel, *Reparar la escritura. Didáctica de la corrección de lo escrito*. Barcelona, Graó, 1998.



## Las tentativas de mayor rendimiento para mejorar el servicio educativo del Colegio (Mitos y realidades del CCH)

**Profesor Rolando Mercado Serna**

Área de Ciencias Experimentales:

Física III y IV

Plantel Naucalpan

rolandom@unam.mx

### Resumen

En este ensayo el autor relata algunos intentos exitosos y otros fallidos en la búsqueda de soluciones para mejorar el servicio educativo del Colegio de Ciencias y Humanidades a lo largo de los 42 años que tiene de existencia. Las decisiones de mayor importancia están relacionadas con la implantación de la Carrera Académica, la Estructura Organizativa del Colegio y el diseño de Planes y Programas de Estudio. La importancia de la información aquí vertida se deriva de la necesidad de que las nuevas generaciones de profesores conozcan los esfuerzos realizados por profesores y autoridades para convertir en realidad un conjunto de conceptos y planes que están en el origen de la institución.

77

---

### Abstract

In this paper the author describes some successful and others unsuccessful attempts at finding solutions to improve the educational service of the College of Sciences and Humanities over the 42 years of its existence. The most important decisions are related to the implementation of the Career Academy, the Organizational Structure of the College and the design of Plans and Programs of Study. The importance of the information is derived from the need for new generations of teachers to be aware of the efforts of authorities and teachers to realize a set of concepts and plans that are at the origin of the institution.

**Palabras clave:** carrera académica, estructura organizativa, diseño de planes y programas de estudio, teorías de aprendizaje.

## A) Introducción

El Consejo Universitario, presidido por el Dr. Pablo González Casanova, aprueba el 26 de enero de 1971 la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades con dos Unidades Académicas, una destinada a impartir la docencia en el nivel bachillerato y otra para atender las necesidades de formación de profesionistas y de estudios de posgrado.

El origen del CCH fue una decisión gubernamental de alto nivel para atender el creciente reclamo educativo de jóvenes que no tenían cupo en las nueve preparatorias de la UNAM ni en las escuelas vocacionales del IPN. Esta fue una oportunidad para un visionario como el Dr. Pablo González Casanova para diseñar una institución de bajo costo, alta productividad y conceptos avanzados en educación. Además se crearon fuentes de trabajo para los jóvenes profesionistas egresados de las facultades de Ciencias, Química, Filosofía y Letras, Ciencias Políticas y Sociales y de la Escuela de Física y Matemáticas del IPN. En menor cuantía, docentes de formación diversa tuvieron oportunidad de fundar la nueva escuela. Hay que recordar que las demandas e inquietudes estudiantiles que estallaron en 1968 no habían sido satisfechas ni canalizadas adecuadamente. Los recientemente egresados de las facultades eran lanzados a un medio laboral, social, político y económico muy adverso.

78

---

Se convocó a los profesionistas interesados en impartir clases en la escuela de reciente creación: el Colegio de Ciencias y Humanidades. Por aquella época yo era profesor de Física en el Plantel "Vidal Castañeda y Nájera" de la UNAM (Preparatoria No. 4) con una antigüedad de seis años. Se convocaba a un concurso de selección de profesores con duración de más de un mes. El curso para profesores de Física se impartió en los laboratorios de la Facultad de Química. El Físico Rafael Velázquez y el profesor Mantey de la Preparatoria 8 fueron los instructores en el grupo al que me asignaron. Colaboraron en la evaluación dos profesoras del Centro de Didáctica.

Terminadas las evaluaciones me sorprendí al ver mi nombre encabezando la lista de seleccionados. La recompensa fue tener preferencia para elegir el plantel y el horario que deseara. Seleccioné el Plantel Naucalpan, Turno Matutino, cuyo director sería el Dr. Ignacio Renero Ambroz. Me encontré en el Plantel Naucalpan a otros profesores que también concursaron y fueron seleccionados para integrar el cuerpo docente. Algunos de ellos fueron: Alfredo Martínez Arronte, Guillermo González Cuevas (†), Rosalinda Rojano Rodríguez, Alan Gutiérrez, Guadalupe Carballo Balvanera, Pablo González Tejadilla, Julieta Abdalá, Hortensia Díaz Pérez y Alfredo Rosas Peniche. Otra sorpresa fue verificar que un buen número de profesores de Física no había sido seleccionado de acuerdo con la citada convocatoria. Esto fue un misterio no aclarado por los convocantes.

Nadie presentó al profesor que realizaría las funciones de Coordinador del Área (Jefe de Área, realmente) de Ciencias Experimentales. Después me enteré de que era el Físico Manuel Pinto Sierra. El mismo puesto se otorgó a Rafael Velázquez en los Turnos Vespertinos.

Pronto la escuela de nueva creación se conoció como CCH y a quienes ahí estudiaban y trabajaban, se les encajó el cacófono mote de ceceacheros.

## **B) Primeros pasos**

### **B. 1) Desconocimiento de la autoridad**

Las autoridades de la nueva institución favorecieron un clima de trabajo, de manera que cualquier profesor dispusiera de toda la independencia que fuera capaz de asumir. El comportamiento grupal independiente permitiría observar el grado de autonomía de las profesoras y los profesores en la ejecución de sus tareas habituales.

En el Colegio se generó un ambiente laboral que, inicialmente, era permisivo, para que los docentes y administrativos se manejaran de acuerdo a su libre y leal saber y entender. Los estatutos universitarios y reglamentos no regían el quehacer cotidiano. El Colegio se convirtió en un laboratorio que serviría de escenario para vivir una experiencia autogestiva. Se intentaba destruir la educación autoritaria haciendo que los estudiantes participaran directamente en la discusión de temas y programas, se concedía a los estudiantes facultades para vigilar, cuestionar, exigir a los profesores mayor preparación y cumplimiento, incluso llevar su queja a las academias de profesores para solicitar su desconocimiento y su baja como maestros.

Durante unos siete años los profesores y estudiantes mostraron que podían autogobernarse, la labor de dirección formal no tenía impacto en el trabajo docente; es más, la intromisión del cuerpo directivo en las tareas docentes y administrativas era repudiada y objeto de amenazas por parte de los profesores. Los maestros no registraban sus entradas o salidas de las aulas ni del plantel, porque los estudiantes controlaban la asistencia. La mayoría de profesores pasaba casi todo el día en el plantel y repartían su tiempo entre las aulas y las asambleas en las que se ventilaban problemas sociales, laborales y, con menos frecuencia, los de carácter educativo, pues quienes podían hacer esto último eran los maestros que permanecían en los salones impartiendo clases. Las autoridades del plantel llegaron al punto de clausurar el control de asistencia. Pero este clima no podía durar por mucho tiempo. Profesores oportunistas aprovecharon la falta de control y la impunidad. Pronto se hizo palpable la degeneración del ambiente académico y se

propició la aparición de corruptelas, ausentismo e incumplimiento en la tarea docente.

## **B. 2) Condiciones físicas del plantel**

Pero, si el medio humano pretendía y lograba débilmente convertir la institución en un espacio para la introducción de ideas nuevas en educación (no era nueva la educación activa), donde no cabía la imagen del profesor tradicional, incapaz de comprender a los jóvenes, el medio físico adolecía de algunas fallas que no favorecían la realización satisfactoria del trabajo diario. Las características medioambientales en las que se desarrollaba el trabajo: la iluminación, el ruido, la distribución de los espacios, la ubicación de los WC, los equipos y materiales de laboratorio etcétera no facilitaban el bienestar de la multitudinaria población estudiantil; además, la ubicación del plantel carecía de un acceso fácil. El mobiliario en las aulas permitía dar al conjunto de mesas y sillas diversas configuraciones, el maestro no disponía de una mesa y una silla, la imagen que se proyectaba era de igualdad entre maestros y alumnos. En realidad, la disposición de mesas, sillas y pizarrones dificultaba enviar mensajes claros y efectivos a los estudiantes.

## **B. 3) La lucha por el liderazgo**

Antes de 1972, los profesores y trabajadores realizaban sus actividades con entrega y compromiso hacia la UNAM. El desempeño de los trabajadores de las universidades públicas los caracterizaba como personajes cuyas funciones y necesidades no podían enmarcarse en la legislación laboral. Por mucho tiempo existió la idea de que los trabajadores de las universidades eran como seres incorpóreos, dedicados a la creación y recreación de las ideas, no considerados en el artículo 123 constitucional, destinado a los hombres y mujeres que, en México, viven de su trabajo. Todavía en los años sesenta, algunos profesores e investigadores, sorprendidos se preguntaban: ¿Yo, trabajador? ¿Yo, en la legislación laboral junto con los obreros?

Por otra parte, en todas las situaciones conflictivas la Universidad recurría al diálogo con las partes inconformes para encontrar soluciones satisfactorias que no afectaran el cumplimiento de sus fines. Esta política otorgaba a las autoridades la capacidad de liderazgo para relacionarse con sus colaboradores y empleados. Este liderazgo era flexible ante las múltiples situaciones laborales y estudiantiles que se presentaban y ofrecía un trato que fomentaba un clima de trabajo productivo.

Pero, además de los factores internos señalados, en el contexto de la UNAM se desarrollaban eventos que afectarían el trabajo académico de todas las instituciones educativas y las actitudes de la sociedad entera.



El movimiento estudiantil popular del 68 sintetizó la crisis que sufrían la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y otras universidades, al promover la democratización de la universidad, la introducción del pensamiento marxista en los planes de estudio, la politización de los estudiantes y de los trabajadores académicos y administrativos y su vinculación con el movimiento obrero y popular del país. Estas fuerzas democráticas y de izquierda buscaron articular a la Universidad con los problemas inmediatos de la sociedad, rechazando que la Universidad fuera un espacio neutral en la lucha de clases de la sociedad mexicana. De ahí en adelante, la autonomía universitaria, entendida como la mayor independencia posible respecto al Estado, es un principio que ejercen y hacen suyo estos amplios sectores politizados por el movimiento del 68. Bajo el amparo de la autonomía, y como uno de los resultados del movimiento estudiantil del 68, surge el sindicalismo universitario, al principio de la década de los años 70.

El PRI – Gobierno estaba alentando la creación y fortalecimiento de agrupaciones que pudieran convertirse en partidos políticos. El PC, que estaba alerta en la búsqueda de oportunidades para hacerse presente, ondeando una bandera democrática para facilitar su despliegue, intervino en la formación de sindicatos universitarios. Este fue el origen del sindicalismo universitario. De alguna manera todos los universitarios se vieron involucrados en movimientos sindicales que, aparentemente, buscaban la reivindicación de derechos laborales y la mejora de las relaciones entre empleados y patrones.

Del CCH se extrajo la fuerza participativa de estudiantes y profesores que sirvió para fundar el sindicato de académicos; pero sobre todo para estallar, mantener y extender los paros y huelgas universitarias, como la de 1976. No fue fácil caer en la cuenta de que la fundación del sindicalismo acabaría con la fuerza autogestiva de los estudiantes y que reduciría la capacidad de liderazgo de las autoridades universitarias. Como consecuencia, el sindicalismo indujo el empobrecimiento de las actividades de apoyo al trabajo académico que requerían los docentes y el alumnado.

Dentro de la Universidad se entabló una lucha contra la tradición y luego contra el cientificismo y el academicismo apolítico. Esta lucha se convierte en una disputa por el sistema de toma de decisiones dentro de la Universidad (participación, cogobierno estudiantil, etc.) y derivó en una batalla por apoderarse de los momentos de interés en la vida laboral: selección y promoción de docentes y trabajadores administrativos, etc.

El Rector Soberón no perdió la brújula, mantuvo presente la idea de que, en el fondo de estos cambios, además del aspecto laboral, era necesario no pervertir las funciones básicas de la UNAM: las universidades públicas autónomas debían

mantener la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas; de realizar sus fines de educar, investigar y difundir la cultura con respeto a la libertad de cátedra e investigación; de determinar sus planes y programas; de fijar los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico y de administrar su patrimonio.

Finalmente, en diciembre de 1979, el proceso culmina al ser aprobada la modificación al artículo 3º constitucional. Esta reforma se concreta, al subordinar las relaciones laborales de manera que concordaran con la autonomía, libertad de cátedra e investigación y los fines de las instituciones, así como al depositar en manos de la instancia patronal universitaria "los términos del ingreso, promoción y permanencia de su personal académico".

#### **B. 4) Relaciones**

Una de las ideas novedosas en el Bachillerato del CCH fue la división de los grupos del Área de Ciencias Experimentales en dos secciones. Cada profesor trabajaría con 25 alumnos y no con 55. Pero la necesidad de dividir el trabajo de preparación y montaje de dispositivos experimentales, realizar el proceso de enseñanza aprendizaje adecuadamente y efectuar una evaluación confiable generó nuevas formas de organización del trabajo docente: cada grupo escolar contaría con dos profesores y no uno, así cada profesor realizaría las actividades que más disfrutaba hacer.

El tipo de relaciones que se crearon en los diversos grupos fue muy diversa, desde compadrazgos hasta situaciones en las que el profesor de mayor experiencia guiaba al que tenía menos. Por supuesto, las mejores relaciones se dieron al compartir las responsabilidades con igualdad de obligaciones y compromisos. Lo mejor de esta idea es que unos profesores aprendíamos de otros y viceversa. Aunque compartir el trabajo en el aula era bien apreciado por los profesores y alumnos, se dieron casos en los que uno de los participantes delegaba en el otro toda la responsabilidad. Estas situaciones eran motivo de conflicto.

Por motivos no explicados suficientemente, para 1989 este proceso productivo fue cancelado por la autoridad en turno. El grado de madurez alcanzado, el respeto hacia múltiples compañeros, la manera de comunicarse unos con otros, la colaboración o la falta de compañerismo, la confianza, fueron aspectos que perdieron importancia.

Los cursos intersemestrales e interanuales y el desempeño de comisiones institucionales se convirtieron en oportunidades para extender las relaciones y conocimiento sobre compañeros del plantel y de otros planteles.

## **B. 5) Organización**

Para los años 77 y 78 era ya evidente un estado de putrefacción que amenazaba con destruir el ambiente de trabajo, que ocasionaba situaciones de conflicto y de bajo rendimiento. El Colegio debería ya entrar a una etapa de trabajo formal, la toma de decisiones sobre el rumbo y la conducción del CCH correspondería a un gobierno central, que se haría responsable de administrar y operar todas las funciones del Colegio. A nivel local, el Dr. Bazán intentó controlar la asistencia y puntualidad en el plantel y los profesores inconformes se declararon en PARO. El Consejo del Colegio del CCH no estaba preparado o dispuesto para apoyar la solución de conflictos locales.

El Dr. Fernando Pérez Correa fue designado Coordinador del CCH de 1974 a 1977 por la autoridad correspondiente. En ese período se vio la necesidad de dar al CCH una estructura organizativa que permitiera alcanzar el liderazgo académico y administrativo que se había perdido. Sentó las bases para redactar el reglamento de la Unidad Académica de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades. El CCH había funcionado casi siete años sin una estructura de gobierno oficialmente constituida. La mayoría de profesores cubría el trabajo docente en calidad de interinos. Bajo la Coordinación del Dr. Pérez Correa se regularizó la situación laboral, de modo que quien reuniera los requisitos estatutarios, adquiriera nombramiento de profesor de asignatura definitivo.

En el año de 1992 terminó la gestión del Consejo del Colegio y el Colegio de Ciencias y Humanidades pudo finalmente contar con un Consejo Técnico.

## **B. 6) Proyecto de Profesionalización de la Enseñanza**

De esa época (1976-77) datan la creación de las plazas de PCA (Profesor de Complementación Académica) y de PCEMS (Profesor de Carrera de Enseñanza Media Superior).

La Carrera Académica en el Bachillerato del Colegio inicia en 1976. Las características de las actividades laborales de los profesores de tiempo completo se describen en la primera convocatoria para obtener nombramiento de Complementación Académica (PCA) y Regularización Académica. En febrero de 1977, se convoca a los profesores para ocupar las primeras plazas de PCEMS (A y B). Así se inició el Proyecto de Profesionalización de la Enseñanza impulsado por el Dr. Soberón y el Dr. Pérez Correa. Con estos nombramientos se daba oportunidad a los docentes para que, gradualmente, avanzaran en la cobertura de diversas etapas: terminación de sus estudios, titulación y producción, hasta la obtención de una plaza Especial de Carrera, exclusiva del nivel medio superior.

El 28 de agosto de 1981, a escasos tres años de haberse gestado el Proyecto de Profesionalización, se aprobó el acuerdo del Consejo del Colegio a través del cual los Profesores de Complementación Académica podían dedicarse el tercer año a la realización de la tesis para titularse (licenciatura) o para estudios de maestría. En 1984 se actualizaron los Criterios Normativos para la Complementación Académica, para aplicarlos a los PCEMS y a los Profesores Ordinarios de Carrera, que incluían varios aspectos: la apertura del trabajo colectivo, la libertad de proponer actividades académicas diferentes de los rubros ya trabajados (programas, materiales de apoyo didáctico y sistemas de evaluación), poner énfasis en el compromiso de los profesores de tiempo completo de concurrir periódicamente a los Seminarios por Área, para participar en la detección de necesidades académicas y dar a conocer sus trabajos. En 1985, ante la oposición manifestada por los profesores de cumplir con los criterios establecidos, se suavizaron los aspectos normativos, pues no concordaban con las funciones y compromisos señalados en el Estatuto del Personal Académico con respecto a las obligaciones de los Profesores Asociados (reconocidos a raíz del Programa de Fortalecimiento de la Carrera Académica en el Bachillerato, impulsado por el doctor Carpizo).

El propio Dr. Carpizo emitió un comunicado en el que se permitía a los profesores que tuvieran el nombramiento de PCEMS optar por una plaza de Profesor Asociado A o B, según el nivel. Las promociones o ascensos a categorías superiores dependerían ya del esfuerzo e interés de cada profesor.

### **B. 7) Formación de Grupos de Trabajo Institucionales**

Pero ya en la década de los 90 se instituyeron los grupos institucionales que, prácticamente, eliminaron el desarrollo individual de proyectos.

#### **Ventajas del trabajo grupal**

Una de las principales ventajas del trabajo en equipo es el efecto sinérgico: la posibilidad de obtener resultados que van más allá de la suma de las capacidades individuales de los componentes del equipo.

Pero, para los profesores y la institución tienen otras ventajas, algunas de las cuales son:

**Para las personas:** incremento del aprendizaje individual, al compartir conocimientos, experiencias, puntos de vista, etc.; satisfacción de necesidades sociales; desarrollo de habilidades de comunicación, de negociación y de persuasión y motivación por la posibilidad de aportar ideas y ser escuchado.

**Para la institución:** toma de decisiones con más información; desarrollo de proyectos complejos; diagnóstico y solución de problemas; creatividad; mayor aceptación e implicación con las decisiones y fuerza laboral más flexible.

### **Desventajas**

El trabajo en equipo, si no está bien gestionado, puede también provocar algunos problemas: prevalencia de los objetivos personales sobre los del equipo; conflictos interpersonales e individualismos; toma de decisiones insuficientemente evaluadas y poco esfuerzo de algunos componentes; actitudes tendientes hacia el conformismo y la uniformidad, incapacidad de llegar a acuerdos y mayor consumo de tiempo.

La reglamentación para la constitución y funcionamiento de los grupos institucionales en el CCH carga de trabajo a los Coordinadores de Grupo, de manera tal que no guarda proporción con la ganancia excesiva que obtienen los demás participantes que conforman el grupo.

### **B. 8) Reconocimientos**

La labor cotidiana de preparar estudiantes para que lleguen a las facultades en las mejores condiciones posibles, no está a la vista, aunque se obligue a los profesores a entregar evidencias del aprovechamiento escolar.

Es fácil reconocer el prestigio de quienes lo ostentan habitualmente, pero cuesta más ofrecer una distinción a quien, por su posición, no suele destacar. Cuando no se reconoce un trabajo bien hecho, aparece la apatía y el clima laboral se deteriora progresivamente.

Por supuesto existen los programas de estímulos como el PRIDE, PAIPA, PEPASIG y PEII, que mejoran la situación económica de los investigadores, docentes y técnicos académicos.

Por muchos años, entre 1982 y 1993, se decía que "mientras la universidad haga como que me paga, yo haré como que trabajo". En la UNAM se han diseñado políticas salariales con base en parámetros de eficacia y de resultados que sólo son medibles de manera subjetiva. Aunque existen diferentes fuentes de información sobre el trabajo docente, como los indicadores de pertinencia, calidad y trascendencia, el CAD, las constancias de asistencia y muchos otros elementos de evaluación, queda la duda sobre la autenticidad de las evidencias y de la propia evaluación.

## **B. 9) Igualdad**

Por diversas razones, en las oportunidades para alcanzar mejores niveles y distinciones, las autoridades incluyen de manera discrecional en sus proyectos a los profesores que, en su opinión, tienen mayores merecimientos. Esta política genera desigualdades en el trato y en las oportunidades. Por otra parte, más importante que el trato individual a los profesores, es el que viven los maestros y alumnos del Turno Vespertino.

## **B. 10) Otros factores**

Hay otros factores que influyen en el clima laboral: la formación, las expectativas de promoción, la seguridad en el empleo, los horarios, los servicios médicos, etcétera. También es importante señalar que no se puede hablar de un único clima laboral, sino de la existencia de subclimas que coexisten simultáneamente (Turno Matutino, Turno Vespertino, distancia y vías de acceso a Ciudad Universitaria, etc.). Así, un plantel, dentro de la organización, puede recibir más atención que otro. Esta desigualdad en el trato a los diferentes planteles puede influir y afectar la eficiencia del desempeño.

## **C) Revisión de planes de estudio y de programas de las asignaturas**

### **C. 1) Educación para el cambio o cambio en la educación**

Son dos urgentes necesidades del mundo moderno. La primera puede darse sin la segunda y ésta puede no ocurrir. El sistema educativo que se renueva y se adapta a nuevas circunstancias y requerimientos del contexto cambiante en que se implanta, tiene oportunidades de sobrevivir; de lo contrario, la aparición del colapso es inevitable. La disyuntiva consiste en evitar y retardar el cambio o convertirse en sus promotores. La opción que implica aceptar la renovación, con todas las dificultades que lleva asociadas es, al parecer, la que finalmente contiene menos riesgos.

En el proceso educativo existe una enorme complejidad, por la diversidad de elementos que participan en su desarrollo, por las innumerables relaciones y combinaciones que se dan entre sus elementos, por las múltiples alternativas que real o potencialmente son elegibles para concretarlo, por la gran cantidad de variables exógenas que confluyen, modelan y determinan la marcha del proceso, ya sea perturbándolo o favoreciéndolo, en fin, analizar, proyectar, definir y diseñar los cambios en un sistema educativo es tarea difícil. Esta tarea puede y debe ser realizada con la participación de maestros, en su calidad de expertos, y por las autoridades, para facilitar el proceso de revisión de los planes y programas.

El proceso educativo se concibe, planea, implementa, desarrolla y evalúa para implantarse en una sociedad y en un periodo específicos. Los cambios en la sociedad exigen adaptaciones, adecuaciones, correcciones o reformas en los planes y programas.

Existen evidencias contundentes de que en los 42 años de presencia del Colegio en el ámbito universitario, la sociedad ha avanzado en el tránsito del subdesarrollo al desarrollo, de la civilización a la era tecnológica.

Los cambios presentan características distintas en diferentes etapas de tiempo. Cuando los cambios son lentos, los grupos y los individuos se adaptan fácilmente a las nuevas situaciones efectuando pequeños ajustes en su manera de interaccionar con el medio ambiente. Si los cambios son lentos pasan casi desapercibidos; pero hay etapas de cambios rápidos, de cambios acelerados, cuya ocurrencia provoca mayor atención de parte de los sujetos del cambio.

El ritmo de los acontecimientos puede variar de tal manera que un retraso en la adaptación al nuevo estado puede acarrear consecuencias graves. Si los cambios se producen a grandes saltos, se produce una situación de inestabilidad en las personas y en las instituciones, los problemas aumentan en número, en grado de dificultad y en su manejabilidad. Las soluciones que se proponen en situaciones de cambio son más efímeras o son soluciones a problemas que se han transformado en otros. Nuestra institución, que se declara promotora de cambio, de la innovación, ha sido rebasada por los cambios en el entorno político, social, económico, científico y tecnológico. Las reacciones ante los estímulos externos han sido lentas y las soluciones que se han dado, han dejado de serlo. Se requieren, entonces, nuevas soluciones.

## **C. 2) Revisión de Planes y Programas**

En el proceso de revisión para la actualización de los planes y programas, será necesario conocer las nuevas tendencias de la sociedad en el mundo y en el país, para considerar el impacto que podrían tener en la orientación de los planes y en los contenidos programáticos y, por supuesto, en las características del resultado del proceso: estudiantes mejor capacitados para adaptarse a los cambios o para intervenir en ellos. Es poco probable que la institución modifique el comportamiento de las variables exógenas, pero sí es seguro que las variables internas o curriculares sufran algún reacomodo en su importancia para conseguir los nuevos fines, metas y objetivos.

### C. 3) Modelo de Cultura Básica

En palabras del Dr. José de Jesús Bazán Levy, El Modelo Educativo confiado al Colegio desde 1971 y desarrollado por sus comunidades académicas es, *hoy más que nunca, un modelo exitoso: El modelo sigue vigente y se ha adaptado con mayor realismo y eficacia a las actuales condiciones socioeconómicas de los estudiantes.*

*El CCH es un bachillerato de cultura básica, donde el alumno aprende un conjunto de principios, de elementos productores de saber y de hacer, a través de cuya utilización puede adquirir mayores y mejores saberes y prácticas, se trata finalmente de un bachillerato general de fuentes y no de comentarios, puesto que el educando deberá tener acceso a las fuentes originales de la cultura y no satisfacerse con la exposición de sus profesores.*

A partir de esta definición del Modelo se destacan los principios que regirán al Plan de Estudios: aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser. Pero estos principios se usaban en el discurso y no había una representación gráfica o textual que enlazara las disciplinas con el perfil del egresado. En un cuadernillo de pastas azules que se publicó en 2005 incluí un cuadro que mostraba con claridad los propósitos (componentes del perfil del egresado) con los principios enunciados anteriormente.

El Modelo Educativo del CCH ¿permanece incólume? Estas habilidades están en la naturaleza del proceso de enseñanza y de aprendizaje. Desde tiempo inmemorial la educación intenta formar educandos que sean capaces de realizar un estudio independiente (autoaprendizaje), adquirir y realizar habilidades psicomotrices (deportes, actividades estéticas, seguir procedimientos, etc.) y adoptar actitudes dignas de aplauso.

La información que se requiere para fundamentar el cambio de planes y programas debe provenir de los mejores expertos: los docentes, los personajes del proceso educativo que viven en forma más cercana las consecuencias de un mal diseño y de las fallas en la dirección del proceso.

Un modelo de currículo debe servir a una escuela que respeta las diferencias y que realiza transformaciones para atender las necesidades de los diferentes alumnos. Algunos principios fundamentales del currículo serían: ser relevante en los contenidos, flexible a los cambios en las necesidades de los alumnos y en las técnicas empleadas por los profesores, ampliar la comunicación y participación de los profesores, padres, administradores y comunidad en general, ser realista en sus propuestas y racional en su desarrollo y, sobre todo, observar las diferencias



individuales en el aprendizaje, no como algo estático, sino dinámico, interactivo y en continua evolución.

## D) Las nuevas tendencias en la educación

En las declaraciones de éxito del Modelo Educativo del Colegio se escucha “...el Colegio no tiene por qué casarse con ninguna teoría pedagógica, sino aprovechar todas las aportaciones que existan y ponerlas al servicio de su propio proyecto, lo cual quiere decir que estamos abiertos a aprender...”. Las teorías pedagógicas que han surgido en los últimos años toman en cuenta hipótesis que antes de la creación del Colegio no estaban explícitas y han cambiado la forma de interaccionar del alumno con el maestro y con el objeto de estudio. Sin contradecir la afirmación entrecomillada, creo que debe reflexionarse algo más sobre esa afirmación. Paso a presentar algunos elementos de las corrientes que han influido de manera determinante, en diferentes momentos, en la concepción del aprendizaje y la enseñanza.

### D. 1) Antecedentes

El lanzamiento del Sputnik soviético en 1957 desencadenó un movimiento que condujo a la renovación de la enseñanza en todos los niveles de la educación en la mayoría de los países occidentales, encabezados por los Estados Unidos. A partir de este hecho, se destinaron recursos económicos y humanos para promover la formación científica de la población. Como consecuencia de este movimiento se puso en marcha un programa para los países de América Latina en la década de los 60: la Alianza Para el Progreso. Los laboratorios de nuestros planteles se llenaron de material didáctico. La innovación educativa fue el resultado de los trabajos realizados por científicos y psicólogos acerca de la estructura de las disciplinas, el aprendizaje del alumno, los métodos de enseñanza y las características de desarrollo de la ciencia. La nueva conceptualización de la enseñanza se apoyó, explícita o implícitamente en diferentes posturas científicas (epistemológicas, psicológicas) e ideológicas (de política científica y de política educativa). Este escrito intenta mostrar algunas soluciones que se han dado al problema de la enseñanza de las ciencias, en particular sobre el aprendizaje de la Física.

### D. 2). Primeras soluciones: el empirismo

La concepción de *aprendizaje por descubrimiento*, difundida principalmente por Jerome Bruner en su libro **El Proceso de la Educación**, publicado en 1963, sostiene que la formación científica tiene una relación estrecha con la transmisión de la estructura de la disciplina científica que se pretende enseñar, lo que permite la

transferencia de los principios y actitudes científicas a nuevas situaciones. Las relaciones que se establecen entre los fenómenos, permiten formar la estructura de un tema, las conexiones entre sus partes y los vínculos con otros temas. El aprendizaje de la estructura transita desde la intuición de las ideas básicas hasta su formalización y manipulación. Por intuición se entendía la capacidad de hacer conjeturas, hipótesis, formulaciones plausibles y conclusiones provisionales y, para desarrollarla, es necesario que los alumnos realicen actividades en las que puedan encontrar incongruencias entre lo que piensan y lo que observan. Las incongruencias desaparecen “descubriendo” un nuevo concepto. *El aprendizaje por descubrimiento* se convirtió en un método de enseñanza, en oposición al método tradicional, expositivo. *En la práctica se convirtió en el método científico*, con el que se pretendía que el alumno descubriera los conceptos científicos de manera autónoma e inductiva. Esta posición modificó la enseñanza tradicional centrada en la transmisión verbal del conocimiento.

Los trabajos de seguimiento y evaluación de los resultados que se obtenían con el aprendizaje por descubrimiento, condujeron a establecer que esta modalidad de la enseñanza tenía un efecto muy pobre sobre el trabajo escolar. Surgió así la necesidad de revisar detenidamente los planteamientos teóricos, la forma de ponerlos en práctica y las concepciones en que se apoyaban.

### **D. 3 Mejoras al empirismo (Tecnología educativa)**

90

---

Se diseñaron planes de estudio y programas alrededor de núcleos de interés para los alumnos, introduciendo algunas variantes al aprendizaje por descubrimiento, como la utilización de material interdisciplinario y la organización de los contenidos en torno a los problemas que *surgen de la relación entre la ciencia, la tecnología y la sociedad*. Sin embargo, estas diferencias en la estructura, en el lenguaje y en la forma de presentación del contenido no produjeron cambios substanciales en el trabajo escolar ni permitieron desarrollar actitudes más positivas hacia la ciencia. La elaboración de material didáctico para profesores, la utilización de medios técnicos para presentar el material (videos, folletos, equipo de experimentación, computadoras) tampoco han separado el aprendizaje por descubrimiento de la enseñanza expositiva o guiada. Para finales de los años 70 ya se hablaba del fracaso del movimiento renovador, pues no logró impulsar una formación científica y alejó a muchos candidatos de las aulas de ciencias.

Las prácticas dominantes en la enseñanza siguen siendo la exposición del maestro, la lectura del libro y prácticas de verificación de la información dada por el libro o por el maestro. Se sigue evaluando la repetición de contenidos de poca exigencia intelectual: vocabulario, definiciones, fórmulas, leyes, etc. No se consideran las ideas

y la experiencia extraescolar de los alumnos y es muy baja la incidencia de la ciencia sobre lo que los alumnos piensan.

El Conductismo es la corriente psicológica en que se apoya la Tecnología Educativa. Su manejo implica

- Conocer con anticipación la conducta esperada del alumno.
- Afinar sistemas de medida, para evaluar el grado en que se alcanzan objetivos definidos previamente.
- La regulación se basa en el refuerzo de los éxitos y la reconducción de los errores.
- La autoevaluación se concreta en que el alumno verifique si llega a resultados correctos, comparándolos con los obtenidos por expertos.

#### **D. 4) Una nueva propuesta de enseñanza de la ciencia: el constructivismo**

Los estudios sobre las concepciones de los alumnos han mostrado que, a pesar de su paso por la escuela, mantienen concepciones sobre los fenómenos físicos distintas de las que supuestamente aprendieron en la escuela y que, aun después de una formación científica de nivel superior, se observa el mismo fenómeno. Ya no puede sostenerse que la simple realización de experimentos conduzca invariablemente a la obtención de conclusiones que deben coincidir con las de la ciencia. Actualmente se considera que la teoría, la hipótesis, el marco de referencia y conocimientos del investigador (el alumno) influyen fuertemente sobre lo que observa, a pesar de la supuesta objetividad de la observación.

Se creía que la sola experimentación era suficiente para verificar o refutar de manera contundente una hipótesis y que la evidencia modifica directa e inmediatamente las ideas, conceptos y teorías en que se apoya la hipótesis, sin considerar que esa evidencia puede no ser significativa y puede pasar desapercibida. Si se percibe, suelen ponerse en juego una serie de recursos de argumentación para sostener las propias ideas o teorías, a pesar de la evidencia en contra.

La inoperancia de los modelos de aprendizaje por descubrimiento condujo, en los años 80, a la emergencia de un nuevo paradigma para la enseñanza de las ciencias naturales, sustentado en una *concepción constructivista del aprendizaje*. Esta concepción empieza a ser dominante en los proyectos de desarrollo y de investigación de las ciencias naturales. Pero la relevancia que está adquiriendo el enfoque constructivista no implica que hayan desaparecido las tendencias anteriores. En muchos programas se adopta al constructivismo como enfoque

“oficial”, pero esto no basta para desterrar las tendencias empiristas ni las propuestas que se ubican en la línea de la tecnología educativa.

*El constructivismo*, desarrollado inicialmente por Jean Piaget en sus trabajos sobre epistemología genética, consiste en:

- a) Concebir que a todos los niveles de desarrollo existen dos instrumentos para la adquisición de conocimientos: **la asimilación** de los objetos o eventos a los esquemas o estructuras anteriores del sujeto y **la acomodación** de estos esquemas o estructuras en función del objeto que se habrá de asimilar.
- b) La *naturaleza asimiladora* del conocimiento hace que el desarrollo cognitivo sea un *proceso interactivo y constructivo*. *Interactivo*, porque involucra la relación del sujeto y sus esquemas de asimilación con el objeto y sus propiedades; *constructivo*, porque sujeto y objeto están en permanente construcción y el conocimiento es producto de la interacción entre ambos.

*Desde el constructivismo no puede concebirse el aprendizaje escolar como la recepción pasiva de conocimientos, sino como un proceso activo de elaboración de los mismos*. Los esquemas de asimilación están asociados a las acciones que se realizan para dar origen al conocimiento. Las acciones conducen a una transformación física o conceptual del objeto de conocimiento y una transformación del sujeto, que se manifiesta en una ampliación del dominio de aplicación de sus esquemas cognitivos o en una modificación de dichos esquemas.

La psicología genética también cuestiona la pretendida objetividad de la observación. Los sistemas de asimilación utilizados por el sujeto pueden provocar interpretaciones diversas sobre un mismo observable y una tendencia a deformar los datos de la experiencia. De esta manera, los errores no pueden entenderse como algo que es posible evitar, sino como etapas necesarias en el proceso de construcción del conocimiento. Además, los sujetos a cualquier edad, elaboran representaciones, hipótesis y teorías sobre los fenómenos sobre los que operan y, a partir de estas concepciones, observan e interpretan la realidad. Estas ideas están dotadas de cierta coherencia interna y presentan mucha resistencia a ser modificadas con la enseñanza habitual.

Cognositivismo es el nombre con que se conocen las corrientes avanzadas del constructivismo. La operación de la metodología cognitiva se sustenta en:

- Comprensión del funcionamiento cognitivo del estudiante ante las tareas que se le proponen.
- La información de interés se refiere a las representaciones mentales.

- Información detallada de la marcha del alumno y de las estrategias que usa para llegar a determinado resultado.
- Los errores son objetos de estudio, en cuanto revelan la naturaleza de las representaciones mentales y de las estrategias elaboradas por el alumnado.
- A través de los errores, se puede diagnosticar qué tipo de obstáculos tienen los estudiantes, cuáles son las causas y decidir sobre los remedios.

David Ausubel, educador norteamericano, propuso la corriente del aprendizaje significativo, siguiendo las bases del constructivismo. En el proceso **de enseñanza y de aprendizaje**, la nueva información se relaciona con los esquemas conceptuales previos (conocimiento significativo) y **es tan válida la metodología de exposición como la del descubrimiento**. En consecuencia es suficiente que el profesor transmita los contenidos del programa con la mayor claridad posible.

A la luz de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, se han desarrollado dos instrumentos poderosos que permiten no sólo evidenciar la estructura cognitiva, sino también, modificarla: los mapas conceptuales (Novak) y los diagramas V de Gowin.

#### **D. 5) Conclusión**

El trabajo de Piaget vino a demostrar que se puede realizar investigación educativa sin necesidad de definir hipótesis de trabajo ni integrar grupos experimentales aleatorios de control. Piaget logró avances importantes en psicología genética estudiando casos individuales y diálogos clínicos. Esta forma de investigación condujo a resultados confiables e inspira a muchos docentes a investigar, a partir de su práctica docente, ensayando, interviniendo y evaluando el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ausubel dio nuevo impulso al método expositivo, mostrando que lo importante es presentar la información con claridad.

No es fácil definir la superioridad de unos métodos sobre otros, pues todos ellos presentan aspectos positivos. La decisión dependerá del objetivo de la actividad o programa. El problema de la metodología es, sin duda, de carácter instrumental, pero no por ello secundario.

Hay que tener en cuenta que, prescindiendo ahora del contenido de la actividad, siempre existe un método. Se trata de seleccionar el mejor posible, porque sólo así los contenidos, cualesquiera que sean, serán transmitidos en un nivel de eficacia y, desde el punto de vista económico, de rentabilidad de la inversión formativa. ✘

Documentos consultados los días 11, 12, 13 y 14 de agosto de 2013.

[http://www.cch.unam.mx/planeacion/sites/www.cch.unam.mx.planeacion/files/coordinacion/Metodologia\\_Alicia\\_Rosas\\_Ofc.pdf](http://www.cch.unam.mx/planeacion/sites/www.cch.unam.mx.planeacion/files/coordinacion/Metodologia_Alicia_Rosas_Ofc.pdf)

<http://www.slideshare.net/Bienve84/enseanza-expositiva>.

[http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/acsa\\_formacion/html/Ficheros/Guia\\_de\\_Metodos\\_y\\_Tecnicas\\_Didacticas.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/acsa_formacion/html/Ficheros/Guia_de_Metodos_y_Tecnicas_Didacticas.pdf)

*El Consejo Técnico del CCH. Sus Memorias*

*Documentos de trabajo que preparé en el desempeño de Comisiones diversas. "Cambio", "Nuevas tendencias en la enseñanza de la física", 1996.*

## Un vistazo a la historia de un taller

**Profesora Remedios Campillo Herrera**

Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación:  
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental  
Plantel Oriente  
campilloherrera@yahoo.com.mx

### Resumen

Un recorrido sobre los diversos acercamientos a la práctica del taller, modalidad de trabajo de aprendizaje central en el ámbito del empleo de la lengua. Se señala el número de alumnos como un obstáculo todavía presente para el desarrollo del Taller.

**Palabras clave:** taller, lectura y redacción, dificultades y soluciones.

A mediados del año 1975, había leído una convocatoria para ingresar como profesora al CCH. Para esta fecha yo trabajaba ya en secundaria, vocacional y primaria; en 1966 había egresado de la Normal para Maestros, en 1974 terminaba mis estudios en la Facultad de Filosofía y Letras. Cuando leí la convocatoria para ingresar al CCH, me brillaron los ojos y pensé: ¡tengo que hacer el examen! La convocatoria era para el plantel Naucalpan, no me importó, a pesar de quedarme lejísimos de mi domicilio, era otro de mis sueños que se acercaba a ser realidad.

Hice los exámenes y los pasé: presentación de un trabajo y réplica, examen filtro, además de la práctica frente a grupo; me ofrecieron un paquete de 20 horas en el citado plantel; sin embargo también estaba entre los organizadores un representante de Vallejo, ahí ofrecían Solo 12 horas. Opté por trabajar en este último, porque me quedaba un poco más cerca y porque temía las cargas de trabajo.

El día que me presenté en el Plantel Vallejo para mi contratación, me asignaron tanto grupos de Lectura como de Redacción. En ese tiempo estas dos asignaturas se daban en Talleres separados: Taller de Lectura, dos horas a la semana; Taller de Redacción, tres horas a la semana.

Para entonces yo ya había trabajado en la vocacional en la asignatura Lectura y Redacción, solo que aquí me extrañaba que la asignatura fuera denominada Taller. La profesora que me había invitado a trabajar a Vallejo, me explicaba que el Taller debía ser una continua práctica de habilidades para leer y escribir; Solo que me

preguntaba cómo iba a poder lograrlo con tan pocas horas, 2 y 3 respectivamente, y con 50 o más alumnos.

Denominar Taller así, con mayúscula, a una asignatura que pretende conducir al alumno a la práctica de leer y escribir, se escribe fácil, pero es difícil de llevarse a cabo. Al principio, lo más que lograba, era solicitar una serie de lecturas que los alumnos debían leer en casa y durante la sesión intentaba formar equipos que discutieran las lecturas.

En el Plantel Vallejo, lugar donde empecé a trabajar, la lectura se iniciaba en el primer semestre con Clásicos Griegos y Latinos. A los alumnos les costaba trabajo leer obras que de por sí son difíciles. Trabajaban el último semestre, el cuarto, con textos contemporáneos. Años más tarde pude ubicarme en el Plantel Oriente, donde me percaté de que los profesores habían hecho un cambio, las lecturas destinadas para cuarto semestre se hacían durante el primero y así sucesivamente, de tal forma que el cuarto semestre se destinaba a la lectura de clásicos griegos y latinos. Este cambio favoreció a los alumnos en el sentido de que “entraban” al “Taller” por lo contemporáneo y concluían con lo más antiguo, lo que quizá hacía más fácil el trabajo.

La redacción, durante los primeros años del Colegio, estaba “contagiada” por el tratamiento del Español en la secundaria: se estudiaba Gramática preferentemente hasta el tercer semestre, cuando se hacía investigación Documental.

Con este panorama, es fácil de imaginar que un Taller como tal era muy difícil de practicar en las aulas del CCH, a pesar de que teníamos algunos cambios en cuanto a mobiliario, edificios y hasta la forma de pensar de los individuos que trabajábamos ahí. Se decía que en muchos aspectos la educación que se brindaba en el CCH era libre, crítica y práctica, y en mucho sí se lograba, Solo que el Taller dejó qué desear en cuanto a tiempo, espacio y contenidos.

Durante mi estancia en Vallejo, ya había profesores que creían que una de las posibilidades para llegar a hacer un verdadero taller sería la unión de las dos asignaturas en una sola. En este plantel nos empezaron a dar el Taller de Lectura y el de Redacción de un mismo grupo. Con esto se pretendía alargar el tiempo de las clases, ahora tendríamos cinco horas para atender un Taller que procurara abarcar los contenidos de ambas asignaturas. Funcionó mejor, aunque había veces que nos quedaban las horas un tanto dispersas. Sin embargo, ya había más posibilidad de trabajar con ejercicios más prácticos y en el salón de clases; ya podía uno ser testigo de cómo escribían los alumnos, de cómo leían y cómo “caminaban” por el proceso de la investigación. Solo que este experimento se realizó en este plantel únicamente y con algunos profesores, sobre todo con los que teníamos mayor número de horas.



El trabajo en Taller siempre se recalcó, nunca se olvidó y para ello se recomendaron técnicas que procuraban el trabajo en equipo; la exposición de los alumnos se ponderaba por encima de la clase magistral; el tomar apuntes, sobre el dictado.

Cuando se empezó a hablar de una revisión al plan de estudios, surgió la esperanza de otorgar un mayor número de horas a los Talleres de Lectura y Redacción y justamente la revisión trajo como consecuencia, entre otras, el surgimiento de la fusión de los dos Talleres.

El Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I a IV contemplaba los mismos cuatro semestres del plan anterior, solo que las horas semanales dedicadas a este Taller serían seis en lugar de cinco y las sesiones durarían dos horas.

El único problema que queda aún, es el número de alumnos. A la fecha todavía albergamos en nuestros grupos cuando menos cincuenta alumnos; sin embargo creo que en 1996 tuvimos mayores ventajas que desventajas, no solo con el Plan de Estudios sino con los programas.

Los contenidos en los nuevos programas fueron más enfocados a la práctica del Español más que a la teoría, se diversificó la lectura, ahora se leía todo tipo de textos, aunque se restringió el estudio de textos literarios. Con todo esto, principalmente con las sesiones de dos horas, el trabajo en taller parecía ser más cercano a una realidad: los alumnos podían realizar prácticas durante la clase y ser revisadas ahí mismo, también podían corregir sus trabajos, en equipo, por parejas, individualmente, muy importante en esta etapa, pues, si el alumno aprende que lo importante no es escribir sino verificar el sentido de sus escritos, la coherencia, la sintaxis, y esto logra convertirse en un hábito en él, habremos ganado mucho los profesores y los alumnos.

El Taller debe entenderse como la práctica del aprendiz, como la llama Daniel Cassany. La práctica lo llevará a ser maestro y no precisamente un maestro de escuela, sino un maestro que no solo sea capaz de cubrir sus propias necesidades de escritura, sino que pueda leer críticamente lo que escriben los demás.

La lectura se deberá extender a la lectura de textos que vayan más allá del ámbito académico. Actualmente nuestros estudiantes están bombardeados de información "chatarra"; la práctica de la lectura en el Taller, sería lo ideal, los prepararía para distinguir, discernir y discriminar lo que conviene a sus propios intereses.

En cuanto a la investigación, desde siempre ha sido una bondad del Colegio. Alumnos que me han reconocido, después de años de haber sido su maestra, me

han comentado su reconocimiento a esta asignatura, que en su momento les pareció árida y un tanto pesada de llevar durante el bachillerato.

Y aunque, al procurar el trabajo en equipo más que el individual, a veces parece para muchos, un trabajo que deja mucho que desear, no olvidemos que cada alumno tiene características diferentes, a veces complementarias no siempre dispersas y que en un taller hace falta unir estas cualidades, para lograr un trabajo más fino, más acabado, un trabajo de equipo que irá más acorde con el TALLER. ✖

## Tripas de gato y algunas peripecias experimentales en el CCH

**Profesor Juan Francisco Barba Torres**

Área de Ciencias Experimentales:

Biología

Plantel Sur

fcobarba@unam.mx

*El origen de nuestra angustia es por el desconocimiento de nuestro entorno y nuestro ser. Vivimos toda una vida para conocer quiénes somos y cómo podremos llegar a ser y terminar sin saber si hemos llegado.*

### Resumen

Se presentan algunas de mis vivencias relacionadas con mi concepción sobre la enseñanza de las actividades de laboratorio. Con un enfoque personal biológico, desde mi experiencia como alumno del CCH Azcapotzalco, mis experiencias y expectativas con algunos profesores de los que, según considero, adquirí algún aprendizaje aplicable en las actividades que actualmente empleo con mis alumnos. A varios profesores del CCH, por haber tenido diferentes impactos en mi persona, gracias a los cuales desarrollé y reconstruí una serie de actitudes y valores enfocados a la investigación científica. Actualmente aplico las actividades de laboratorio para contrastar las ideas previas de los alumnos, como una manera más cercana orientada a su propio conocimiento y su entorno.

**Palabras clave:** actividades en el laboratorio, ideas previas, actitudes y valores enfocadas a la investigación científica.

### Introducción

Aristóteles aseveró que el hombre es un *zoon politikon*; es decir, un ser social que corresponde a una de nuestras características biológicas, como el vivir en manadas, en grupos organizados, en donde nos comunicamos a través de símbolos en forma de lenguaje hablado y escrito. Esta capacidad organizativa es uno de los resultados de nuestra evolución que nos "separó" del resto de las especies. Nuestra naturaleza gregaria nos permite vivir en comunidad. Esta dimensión social emergente nos ayuda a constituir la base de la educación (Navarro, 2009).

Cobo, R. C. y Pardo (2007) mencionan que la acumulación de conocimiento, así como la transmisión de experiencia y hallazgo de soluciones colectivas, han sido

una práctica común de nuestra especie. La inteligencia colectiva es una concreción de equipos de desarrollo y de la capacidad de construir a partir de las huellas de los antecesores. Este término es una actividad milenaria, presente en la creación misma de la cultura humana.

### **Reconocer nuestra animalidad nos hace más humanos**

Los animales como las lagartijas tienen la capacidad de esconderse y moverse rápidamente ante cualquier amenaza, como una forma de sobrevivencia, que incrementa sus posibilidades para reproducirse. Si algún depredador logra atrapar una de éstas, inmediatamente desprende una parte de su cola y ésta empieza a moverse rápidamente y posteriormente, en poco tiempo, humano, la regeneran logrando escapar y salvar su vida. Estas adaptaciones de las lagartijas son resultado de un largo proceso evolutivo. Nosotros, como *Homo sapiens*, no tenemos sus complejas adaptaciones, tampoco nacemos huyendo de nuestros posibles depredadores, tenemos un cuidado parental típico de los mamíferos con poca descendencia en cada camada. Nuestra especie tiene largas infancia y adolescencia, en las cuales aprendemos de los adultos, o por nosotros, lo que podemos comer, lo que es desagradable, lo que es nocivo, el día, la noche y esto se traduce en un aprendizaje para toda la vida. El aprendizaje, por sí mismo, ocurre como una adaptación natural y como parte de nuestra sobrevivencia. A diferencia de la lagartija, no vamos dejando la cola cada vez que nos atrapan. Pero sí vamos reestructurando y ordenando nuestras ideas acerca del mundo en nuestros esquemas cognitivos, con base en nuestras experiencias vividas (Woolfolk, 1987).

100

A partir de las actividades orientadas a desarrollar la sensibilidad de los alumnos acerca de los procesos biológicos y que sean vividas por ellos, podemos identificar el avance de sus aprendizajes pretendidos en el programa de Biología, y simultáneamente, podemos promover habilidades cognitivas como la inducción, la deducción y la aplicación de analogías. Los aprendizajes relacionados con las actividades de laboratorio, integrados a la información teórica de los fenómenos, les facilitarán la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes relativas a la temática de la Biología y, en la selección de los aprendizajes globales, se establecen como referentes las habilidades intelectuales de la cultura básica, núcleo central del modelo educativo y formativo del Colegio.

### **Camino al CCH**

La noción del porqué o para qué aprendemos, son preguntas que para mí son importantes y que frecuentemente me hago como docente. Esto me permite buscar, estructurar, adecuar o ajustar cada año las actividades que aplico y considero que podrían ser significativas para los alumnos.

Viendo en retrospectiva las actividades que realicé durante mi adolescencia, como alumno del CCH Azcapotzalco, lo que me interesaba del Colegio sí era aprender, no precisamente los contenidos de las disciplinas; lo que sí me hacía regresar a clases fueron las chicas que me gustaban y mis amigos de las canchas de frontón y de básquet-bol. Con respecto a las muchachas, al menos me agradaba verlas a lo lejos o estar platicando con ellas y, con los amigos, jugar *hasta que no se viera la pelota*.

El entusiasmo de los primeros profesores jóvenes de ese tiempo, que habían participado en los movimientos estudiantiles de los años de 1968 y del 1971, me hacía ver que estaban convencidos de que les tocaba iniciar un nuevo proyecto educativo en la UNAM y de que ellos serían la primera generación de profesores. Aunque jóvenes inexpertos, fueron capaces de orientar siempre al grupo; en general, se percibía su tenacidad e inquietud buscando nuevas formas de enseñanza.

Recuerdo que el profesor Bartolo, de Física y Química, nos decía “la enseñanza aquí es activa, ustedes participarán con sus dudas y con la investigación que hagan sobre el tema...”. Para mí eso fue difícil de hacer, pues venía de una educación tradicional memorística e enciclopédica. Una de las actividades a las que ahora considero con mucho sentido, es que nos daba una caja negra con algunos objetos y nosotros, agitándola, intentábamos deducir lo que habría adentro y explicar el porqué de nuestra conclusión. Una actividad “simple”, fue verificar el punto de ebullición del agua, lo que me permitió aprender a usar el termómetro, a leerlo, a cuidar el bulbo en donde se encuentra el mercurio.

Fueron para mí actividades muy formativas y significativas, al dejarme más aprendizajes procedimentales y menos declarativos. Aprendí un poco de lógica con profesores jóvenes de la Facultad de Ciencias; a uno de ellos le decíamos “el albañil”, porque se limpiaba el gis en la cabeza y parecía que acababa de *salir de la obra*.

Uno de mis profesores que me impactó, fue el de Filosofía. Recuerdo que parecía ser sacerdote, nos explicaba desde Platón hasta Marx, sin ninguna dificultad y con mucha energía y pasión por enseñar, nos retaba a que refutáramos sus creencias religiosas. En una de las discusiones me percaté de que sí es importante tener pensamientos más profundos para empezar a conocerme, para saber, como dice Silvio, “¿dónde pongo lo hallado?”, que es una manera de estructurarme y orientarme hacia dónde voy, y en dónde estoy parado.

Estos fueron algunos profesores que completaron lo aprendido con mis profesoras de Biología; así, estas materias me ayudaron desarrollar las habilidades necesarias para desarrollarme en la Biología. Sin embargo, me



ocurrió una *epifanía* con la profesora de mi novia, cuando, una vez que entré a buscarla y me dijo que mirara a través del microscopio para disección, lo que vi me maravilló y me sorprendió, ¡era un embrión de pollo vivo; vi como latía su corazón, se notaban lo que serían sus ojos y esto realmente me impresionó. Esta simple observación fue la más significativa, y fue la *gota que derramó el vaso* para decidirme a estudiar Biología. Por supuesto, desde la Secundaria 114, ya me gustaba esta materia. Esto me motivó a

saber que podía conocer y aprender más allá de los libros.

Lo que me lleva a replantearme si tenía la preparación para estudiar la Biología, con qué elementos contaba para a decidirme a estudiarla. Hoy considero que tenía un 95% de conocimientos declarativos, aprendidos en la Secundaria y varios procedimentales y más actitudinales desarrollados durante mi estancia de tres años en el CCH.

Este caso me ha hecho recapacitar en que el alumno aprende de memoria un montón de datos para pasar el examen o para contestar los acertijos de los profesores o para *apantallar* a sus compañeros, cuando lo que es necesario hacer a través de las actividades experimentales es centrar las actividades en los alumnos, para que adquieran experiencias que les permitan desarrollar un pensamiento más inquisitivo para buscar el conocimiento y aplicarlo en su entorno inmediato y útil para ellos en su contexto. Esto les facilitará preguntarse acerca de otros fenómenos, no sólo los biológicos, y cómo podría investigarlos; en fin, aprender a aprender.

Esta reflexión me lleva a la pregunta: ¿Qué es lo más importante que debemos aprender? Siempre estoy “rumiando” esta pregunta mentalmente en cada clase, y mis posibles respuestas han sido: por un lado, está conocer la disciplina, la Biología, de manera tradicional con todos los temas y todos los datos pormenorizados y, por el otro lado, está la manera o la forma como presentemos esa información; es decir, que el alumno conozca dosificadamente, a través de la forma, el contenido de la materia.

Si bien no considero acertado desdeñar la información de teorías y temáticas, es importante no descuidar su aplicación en el contexto de los alumnos, de manera que tomen decisiones más informadas. Por otro lado, y esto para mí ha sido uno de

los errores en la elaboración de los programas de Biología, en la cual he participado, debe señalarse la gran cantidad de contenidos declarativos y las pocas actividades de laboratorio, de manera que el alumno pueda contrastar sus ideas, agregando a éstas las actividades de campo e integrando en ellas la investigación documental, para que desarrollen más habilidades y actitudes.

Durante mi estancia en la Facultad de Ciencias, me enteré de que tenía escasos conocimientos declarativos y procedimentales de laboratorio para estudiar a los seres vivos. Lo que me ayudó a avanzar fue una actitud de tenacidad y el saber que podía resolver los problemas que se me presentaran durante mi estancia en la facultad. Otras habilidades que utilice fueron la búsqueda y análisis de la información, comprensión de la información escrita, habilidades desarrolladas en el Taller de Lectura y Redacción con el Profesor Juan Francisco, tocayo, por eso me acuerdo de su nombre.

Así, ingresé como alumno al CCH, con desconocimiento y desilusión, y egresé con mayores dudas y esperanzado por seguir aprendiendo, con la seguridad de que continuaría adelante.

## **Las actividades de laboratorio**

### *Nadie experimenta en chipote ajeno*

103

---

La información que nos interesa es la que buscamos, como cuando nos presentan a una persona que de repente un amigo encuentra por la calle. Yo siempre les contesto: "mucho gusto de conocerlo", pero en un instante olvido su nombre. Pero si quiero conocer a una persona, busco a alguien que sepa su nombre y me la presente. Quizá por eso nunca se me han olvidado los nombres de Esther, Miriam, Blanca Estela, Tere, por mencionar algunos. Para ello, necesitamos que los alumnos desarrollen sus propias experiencias de vida, con las cuales construyan un buen aprendizaje de sí mismos y de su entorno próximo.

Las actividades de laboratorio pueden ser clasificadas de muchas maneras: algorítmicas (cerradas), pseudoheurísticas o heurísticas (abiertas). Pero otra cosa es cuando son presentadas ante los alumnos; entonces, las actividades de laboratorio dependen de varios factores para ser abordados en clase.

Para que tengan un impacto en los alumnos, estos necesitan ser contextualizados y que vivan la actividad y se sientan identificados con ella. Y en ella pueden desarrollar habilidades de pensamiento, como la elaboración y contrastación de sus propias ideas, planear u orientar las actividades para hacer su experimentación y obtener conclusiones acerca de sus hipótesis, que serían sus propias ideas (Tenreiro y Marques, 2006).

Además, desarrollan actividades y habilidades prácticas, al hacer observaciones más cuidadosas tanto con el microscopio como sin él. Hoy tenemos la oportunidad de usar las cámaras *videoflex* y mostrar en las televisiones o en el pizarrón lo que estamos viendo en las preparaciones al microscopio; esto nos ayuda, a los alumnos y a los profesores, a interpretar lo observado.

El alumno adquiere habilidades para el uso y manejo de los materiales, como una extensión de sus sentidos, pero se trata no sólo de "ver para creer", sino de *crear para ver*, es decir, el alumno necesita tener información de lo que observará, basado en el conocimiento científico y, con la contrastación de sus ideas, se le facilitará la construcción sus conocimientos declarativos y procedimentales, lo que corresponde, en este caso, al falsacionismo popperiano, "la Teoría guía la observación" (Chalmers, 1988).

Respecto a los aprendizajes actitudinales, los alumnos avanzan cuando informan de manera oral y escrita, previo análisis de textos, sobre sus trabajos realizados y cómo llegaron a sus conclusiones y cuándo, durante una coevaluación entre alumnos, podrán autorregularse y mejorar estos aprendizajes. Estos son viables, cuando reconocemos, como profesores, que estos procesos no tienen un sólo paso, ni tampoco suponemos que el conocimiento se pueda *pasar* de una persona a otra, sino que es un proceso cognitivo en construcción continua, que puede ser muy largo y dependerá de la maduración del alumno para llegar a nuevas representaciones de su entorno, incorporadas en las teorías del cambio conceptual (Posner *et al.*, 1982).

Lo que en algún momento hice con las actividades de laboratorio, han sido experimentos con control de variables y factores de confusión, aplicando formalmente modelos lineales generalizados estadísticos con uno y dos factores bloqueando algunos. Esto fue posible cuando existía la asignatura de Método Científico Experimental, pero esta forma de trabajo vino decayendo poco a poco en la aplicación de los nuevos programas de Biología, y sí, efectivamente, la mayor parte del profesorado de esta asignatura éramos biólogos.

Esto no demerita el trabajo que realizamos muchos de nosotros. La asignatura era una marca que distinguió por mucho tiempo a nuestros alumnos de los de otros bachilleratos. Como experiencia personal, cursé el Diplomado en Estadística Aplicada en el IIMAS, en donde obtuve mención honorífica, y apliqué mucha de mi experiencia en las actividades con mis alumnos, asesorándolos, igual que a otros profesores, en sus tesis de licenciatura, a otros de maestría y otros de doctorado. Sin embargo, al diluir este tipo de actividades en los programas de Biología, las redujo fuertemente.



Así, actualmente sólo llevo a cabo una actividad formal al año, con los conocimientos más elementales en estadística, para ser aplicados en las actividades, llamadas descriptivas, comparativas o pseudoexperimentales (Méndez, *et al.*, 1993), como son los estudios de abundancia y distribución de organismos aplicados a la Ecología. Estas actividades siguen siendo atractivas para los alumnos, ya que llevamos a cabo la toma de muestras en el propio plantel, en donde las unidades de estudio pueden ser desde las hojas del eucalipto, los "lerps" de las conchuelas o las plantas del "bastón de San Francisco". Después de la obtención de las muestras, llevamos las observaciones a los dos tipos de microscopio. Posteriormente hacemos una interpretación más formal mediante la aplicación de algunos modelos de distribución espacial, de crecimiento o sobrevivencia. Para las últimas generaciones, estas actividades han mostrado más dificultad para analizarlas, por el decremento del conocimiento en el ajuste de modelos formales.

En los experimentos clásicos, como medir el crecimiento en longitud del tallo de frijoles bajo ciertos factores causales y reducción de los factores de confusión, los alumnos medían las alturas de los tallos, vistas como una de las variables respuesta, ya que no eran iguales en todas las plantas. Estos resultados evidenciaban la gran complejidad de los sistemas vivos con respecto a la aplicación de uno o más factores físicos causales. Identificamos los límites de las respuestas como una característica de las respuestas aleatorias, por lo cual, en la obtención de los resultados, había una deducción de las posibles respuestas de las plantas, aunque por definición esos resultados eran desconocidos. Así, cada uno de los datos se va construyendo en ciertas condiciones y circunstancias, a partir de las cuales queremos conocer el efecto de algunos factores relacionados con los seres vivos.

Algunos autores podrían interpretar estas actividades como *enseñanza por descubrimiento*, enfatizado por Chalmers, (1988) como inductivismo ingenuo y caricaturizarlas como inferir al conocimiento o a las teorías, viajando en un barco o rascando y cavando en el suelo con las uñas y así descubrir las teorías científicas. Evidentemente esto no es así. Indiscutiblemente, las teorías no se descubren, son construcciones que han hecho los hombres a través de la historia en ciertas condiciones, para ayudar a interpretar nuestro ser y nuestro entorno, tratando de contestar a preguntas como qué hacemos aquí, quiénes somos y en dónde estamos.☒

## Bibliografía

- Chalmers, A. (1988). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Editores Siglo XXI. México.
- Cobo, R. C. y H. Pardo K. (2007). *Planeta WEB o fast food*. México: FLACSO, de <http://bit.ly/yOH9RV>
- Hodson, D.(1989). *Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio*. Enseñanza de las ciencias, 12. (3), 299-313
- Méndez, I. et al. (1993). *El protocolo de investigación: lineamientos para su elaboración y análisis*. Trillas. México.
- Navarro, M. G. (2009). *Los nuevos entornos educativos: desafíos cognitivos para una inteligencia colectiva*. Comunicar, NÚM. 33, v. XVII.
- Posner, G., Strike, K., Hewson, P., Gertzog, W. (1982). *Accommodation and scientific conception: Toward a theory of conceptual change*. Science Education, 66.
- Tenreiro V. C. y R. Marques. (2006). *Diseño y validación de actividades de laboratorio para promover el pensamiento crítico de los alumnos*. Revista Eureka, Enseñan. Divul. Cien. 3 (3) 452-466
- Woolfolk, A. (1987). *Psicología educativa*. Prentice Hall. México.