

¿PARA QUE TRABAJAMOS EN EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES?

Todos los profesores que laboramos en el Colegio, conocimos sus objetivos desde que fuimos aspirantes para ingresar a trabajar en él, y el conocimiento de estos objetivos sigue siendo requisito indispensable para cualquiera que aspire a dar clases en este Colegio. Pero no es sólo el conocimiento de los objetivos lo que esperamos de nuestros profesores; esperamos que los hagan suyos y que por la acción cotidiana y el ejercicio concreto los valoren.

En el Colegio se ha hecho énfasis en que el alumno adquiera el conocimiento a través de dos métodos y dos lenguajes, para desarrollar un estilo propio para APRENDER A APRENDER. Este principio que para mucha gente, principalmente externa al Colegio, pareciera un "slogan", una frase demagógica y carente de sentido, afortunadamente no lo es para el que vive la "experiencia CCH", y tiene en ello su mayor interés.

Si bien, al preguntar a varios miembros de la comunidad del Colegio, qué significa "aprender a aprender", puede obtenerse diversidad en las respuestas, sabemos que en los universitarios que "sienten al Colegio", hay una comunión en la concepción de su contenido, que debe ser reafirmada mediante la precisión y comunicación de esta experiencia primaria, para no correr el riesgo de que aún dentro de nosotros pierda su significado.

Aunque el egresado promedio, en la mayoría de los casos, se concreta a repetir mecánicamente órdenes, reglas y leyes que fueron obtenidas por una enseñanza meramente verbalista (debido a que el sistema escolar del que proviene premia las actitudes memorísticas), sabemos que debemos formar alumnos que tengan capacidad para obtener la información que les permita analizar, sintetizar y evaluar las situaciones, las vivencias y su propia actividad, para aplicar el método científico en su estudio y en el conocimiento de la realidad, y ¿por qué no?, para desarrollar "su" propio método para investigar. Constatamos esto, cuando observamos en el CCH alumnos que son capaces de cuestionar las condiciones en que adquieren el aprendizaje, aportando —según sus posibilidades— sugerencias y críticas para erradicar los vicios que existen en él; o cuando hemos tenido la experiencia de ser convocados a reuniones donde ellos critican el curso, así como el desempeño de estudiantes y profesores.

Somos conscientes de que de nada sirve un alumno que acate los caprichos del profesor, o soslaye los vicios del sistema educativo; como tampoco sirve el alumno que inconscientemente se enfrenta a ellos, sólo por que ha tomado como actitud oponerse a todo sin reflexionar, sin identificar las deficiencias, sin analizar, sin determinar su papel, sin hacer críti-

ca. Pero somos concientes también de que no hemos sabido canalizar adecuadamente las inquietudes características de la edad de nuestros alumnos, facilitándoles las condiciones para que ejerzan la autocrítica, la crítica a la sociedad, la crítica del uso que se le da a su medio ambiente, para intentar una transformación, empleando para ello la ciencia, la técnica y el humanismo.

En otras palabras, queremos un alumno que viva y asuma su responsabilidad; que al salir del bachillerato, no nada más se integre al mercado de trabajo; o bien que no sólo pase a la Facultad para capacitarse como profesional, sino que se enfrente a los problemas y responsabilidades que le plantean las necesidades sociales, y que, además de obtener el producto óptimo que de él se espera (entendiéndose esto como la riqueza que todo ser humano está obligado a generar procurando el bienestar y la continuidad de la especie), tenga la capacidad de analizar el sistema en que vive y cuestionarlo, para que apoye su continuidad o lo transforme con sus actos en una dirección positiva.

En búsqueda de la formación de alumnos con estas características, los profesores en las distintas Academias, se han dedicado a discutir, interpretar y adaptar las formas en que el Colegio se ha planteado el logro de sus objetivos, tratando de encontrar mediante el trabajo cotidiano, el ideal esperado¹. Una aproximación dentro de esta búsqueda es la interpretación que Javier Palencia hace del Plan de Estudios del Bachillerato en el No. 1 de Cuadernos del Colegio.

¹ Una aproximación dentro de esta búsqueda es la interpretación que Javier Palencia hace del Plan de Estudios del Bachillerato en el No. 1 de Cuadernos del Colegio.

El plan de estudios busca que el alumno sea conciente de la realidad y trata, por ello, de presentarle las asignaturas suficientemente relacionada entre sí, a partir de la convicción de que la realidad es una sola, como lo es la ciencia.

Es posible que ante una empresa de esta importancia, nosotros, como profesores, no hayamos sido capaces de comunicar adecuadamente esta unidad de las disciplinas como enfoques propios hacia una misma realidad, en la que los fenómenos y los hechos se suceden armónicamente integrando un todo; sin embargo, podemos afirmar que hemos avanzado profundamente, cuando logramos que un alumno capte el verdadero significado de aprender, y encuentre sentido a lo que estudia en la asignatura que impartimos. Esto le permite transferir la experiencia a las demás disciplinas, comprendiendo que son parte de ese todo que lo van conformando íntegramente. Precisamente a partir de concebir la actividad del plan de estudios como una unidad, podemos pretender que, cuando logramos que un alumno comprenda y haga suyos el significado y los métodos de trabajo en una asignatura dada, desarrolla actitudes y hábitos que le permiten entender las demás y tener éxito con ellas en su enfrentamiento de la totalidad.

Por ejemplo, cuando hemos logrado que un estudiante de matemáticas perciba:

- que la matemática es útil tanto para desenvolverse satisfactoriamente en la vida cotidiana, como en el desempeño de un oficio o una profesión, pues en ella tiene un lenguaje para interpretar y actualizar los conocimientos y para comunicar sus descubrimientos;
- que la matemática es atrayente por sí misma ya que, si bien en ella existe el rigor, la filosofía, también, ¿por qué no?, puede ser cultivada como un pasatiempo que proporcionará mucho esparcimiento;
- que las matemáticas poseen una metodología donde se exige:

- la precisión del problema,
- la determinación de los elementos esenciales del mismo,
- la identificación de la incógnita,
- la simbolización de ella y de los demás elementos del problema,
- la identificación de las relaciones entre ellos.
- la inducción del modelo que represente adecuadamente al problema,
- la deducción de la solución teórica a partir de él,
- la interpretación de dicha solución,
- su verificación y, sobre todo,
- el análisis del proceso realizado;
- que la matemática es una actividad teórica que sistematiza y organiza el conocimiento humano, teniendo unidad entre diversas ramas y especialidades de ella, entre los resultados teóricos y prácticos, y entre los problemas y sus soluciones desde el punto de vista histórico;
- que es necesario el continuo ejercicio de la reflexión sobre lo que se está haciendo, pues solo esto nos da satisfacción y nos es útil, al hacernos manifiesto que un conocimiento es más transferible y aplicable, a medida que accede a mayores niveles de abstracción.

Entonces habremos logrado también que el alumno valore justamente a las matemáticas.

Pero, si efectivamente valora las matemáticas (aunque podríamos correr el riesgo de que olvide sus otras obligaciones escolares, que no asista a otras clases o que aun dentro de ellas haga las tareas de matemáticas) podemos postular que está siendo capacitado para entender y valorar los demás cursos. El camino será hacer ver los cursos no como "obligaciones escolares", sino como oportunidades necesarias o como facilidades para cubrir la necesidad de comprender la realidad a la manera en que —por hipótesis— ha venido a valorar las matemáticas.

Es indispensable poner de manifiesto que este plan de estudios de ninguna manera propone la acumulación indiscriminada de conocimientos; sino, por el contrario, postula que los conocimientos necesarios, aunados a una metodología y a ciertas actitudes, son los que dan base para la formación que se complementa en y con cada una de las etapas de la vida del egresado.

Aunque no tenemos tu fórmula para hacer alumnos brillantes, ni la fórmula para hacer genios, estamos trabajando para la obtención de un método para formar hombres.

Profr. Elías Loyola Campos,
DUACB.

PROGRAMAS UNIFICADOS

8 meses después.

“Se inició el proceso de actualización y unificación de los programas de las asignaturas del bachillerato”. Este fué el titular de la Gaceta del CCH de marzo 14 de 1980. Anteriormente, el 10 de marzo, en sesión plenaria de los 4 Consejos Académicos del Colegio y a iniciativa de las autoridades, se da por iniciado el proceso que culminaría en la obtención de cuatro documentos finales para cada asignatura:

- 1o. Orientación básica
- 2o. Programa básico
- 3o. Guía de estudios
- 4o. Programas indicativos.

A partir de las propuestas dadas por los consejeros en esta reunión, se elabora un calendario tentativo del proceso para la aprobación del documento de orientación básica por asignaturas. Este calendario que fue publicado también en la Gaceta antes citada, proponía el 29 de agosto de 1980 como “fecha última en que los consejos deberán tener aprobada la orientación básica de cada asignatura”. (pág. 10).

ANTECEDENTES.

En 1971 el Consejo Universitario describe los programas de la Unidad Académica del Bachillerato. Estas descripciones abarcaban unidades temáticas demasiado amplias e imprecisas, sin embargo, era el punto de partida para la elaboración posterior de un programa básico oficial.

En 1972 aparece en la Revista Mexicana de Física un documento elaborado por profesores del CCH Naucalpan y del Instituto de Física titulado “La enseñanza de las ciencias experimentales en el Colegio de Ciencias y Humanidades”¹ en el cuql, al realizar la evaluación del curso de Física I impartido en el primer semestre de 1971, se hace notar la falta de claridad y de precisión de los objetivos y, como consecuencia, el que se lograran en forma deficiente los objetivos de formación y solo en un 70% los objetivos de conocimiento. Al referirse al curso de Química I se indica que los objetivos de conocimiento estaban estructurados en forma fragmentaria.

A partir de estas fechas (1971-1972) se llevan a cabo reuniones por materia en la que participan gran cantidad de profesores que entusiastamente y con ahínco se preocupan por obtener programas que sean claros y precisos en sus contenidos temáticos, logrando además en muchos casos coherencia y consistencia entre los mismos. Sin embargo, la comunicación existente entre los profesores de los diferentes Planteles y aún en el de un mismo Plantel, pero con horarios distintos, es deficiente; se impide de esta manera conocer el grado de avance y el enfoque de cada uno de los programas que se han elaborado; en 1974 es muy notoria la gran diversidad de programas existentes. Se realizan algunos esfuerzos aislados tendientes a lograr la unificación de programas, los cuales no tienen repercusión en el Colegio.

Los profesores optan por hacer modificaciones personales a alguno de los programas existentes, introduciendo los temas que más les agradan o que más dominan, trayendo como consecuencia que en la actualidad puedan existir programas sobre una misma asignatura que tengan muy pocos contenidos básicos que les sean comunes, e incluso que no existan contenidos comunes.

En estas condiciones se encontraban los programas del Colegio en el momento de ser emitida la iniciativa de unificación que se fundamentaba en los innumerables beneficios que traería consigo y que se reflejarían necesariamente en un mejor nivel académico. Cabe destacar los siguientes puntos:

- a) tener como institución programas oficiales.
- b) permitir al colegio el integrar y adecuar en sus programas los avances didácticos y del área de conocimientos, mediante revisiones periódicas.
- c) los alumnos sabrían con toda claridad cuales son los contenidos y objetivos de cada una de sus asignaturas.
- d) contar los alumnos con guías de estudios adecuados los llevaría a la presentación de los exámenes extraordinarios con mayores posibilidades de éxito.
- e) el material de apoyo que se elabore, sería utilizado por un mayor número de profesores.
- f) elaboración de bancos de reactivos comunes.
- g) adquisición racional y adecuada del acervo bibliográfico.
- h) planeación de cursos de actualización que permitieran satisfacer las necesidades de los profesores, etc., etc.

Hubo puntos de vista contrarios a la iniciativa de unificación de programas se argumentó:

- a) que el respeto a la libertad de cátedra estaba en peligro.
- b) que era iniciativa de las autoridades
- c) que no existía una consulta previa.

Al hacer un análisis sobre los avances obtenidos de marzo de 1980 a la fecha (noviembre 1980) ten-

dientes a unificar los programas, se llega a la conclusión de que estos avances son muy limitados. Cabe hacer algunas excepciones, por ejemplo: en el área Histórico Social del Plantel Naucalpan se elaboraron documentos sobre orientaciones básicas de cada una de las asignaturas de la misma. Sin embargo, en la mayoría de las áreas de los diferentes planteles no se llegó ni siquiera a cubrir eficientemente la etapa de información sobre el proceso.

En la actualidad, no existen reuniones en ningún Plantel que permitan de manera optimista pensar que el proceso está vigente, es más, a muchos de los profesores se nos ha olvidado por completo qué es un documento de orientaciones básicas. No se necesita ser pesimista para concluir en este momento que la iniciativa de unificación de programas ha fracasado.

ALGUNOS PUNTOS DE VISTA SOBRE EL FRACASO DE ESTE PROCESO.

1. Es prerrogativa de las autoridades el lanzar iniciativas; sin embargo éstas no deben ser lanzadas sin ton ni son, sino que deben surgir de un análisis previo más ponderado de la problemática, de las alternativas de solución y de sus obstáculos.

2. No se debe lanzar una iniciativa y olvidarnos de ella; es necesario llevar a cabo un seguimiento muy cercano de la evolución que va teniendo, para que en caso de ameritarlo se den otras alternativas que coadyuven a la solución del problema.

El emitir iniciativas que no lleven una intención real de resolver los problemas que nos aquejan y una profunda decisión por resolverlos, no nos conducirá a nada positivo y sí podrán contribuir a que las personas que creyeron en la buena fe de los mismos y que se esforzaron y lucharon por el éxito de ellos, no logren sino una frustración en muy corto plazo y una inmovilidad para iniciativas futuras.

3. El lenguaje utilizado en los documentos que acompañan a cualquier iniciativa debe ser claro.

Los documentos de Orientaciones Básicas repartidos a los profesores para ser analizados, estaban es-

critos en un lenguaje innecesariamente esotérico, lo cual dificultó la comprensión de los mismos, dando lugar a que después de varias reuniones aumentase la confusión existente notándose múltiples interpretaciones que llegaron a ser incluso contradictorias, lo que dificultó grandemente la agilidad del proceso.

4. Los objetivos en la misma deben ser descritos con claridad, precisión, y deben ser alcanzables.

En uno de los pocos casos en los que la mayoría de los profesores después de tediosas y alargadas reuniones lograron ponerse de acuerdo, fue en lo inalcanzable de algunos de los objetivos.

5. Los consejos académicos quedaron fuera del proceso en la práctica.

a) Después del compromiso contraído por parte de los Consejeros Académicos de contribuir con su mejor desempeño al buen éxito de la iniciativa lanzada por las autoridades notan en primera instancia que sus esfuerzos no fueron secundados por las mismas en muchos casos.

b) Todas las manifestaciones de los Consejeros en el sentido de discutir y analizar propuestas tendientes a mejorar y optimizar la vida académica del

Colegio y en particular las relacionadas con orientaciones básicas fueron postpuestas en forma indefinida, argumentando la urgencia de elaborar protocolos de evaluación de trabajos de complementación académica y PECEMS. Ha sido la regla en las reuniones de los Consejos la postergación del análisis de cualquier tipo.

No se puede argumentar para justificar este fracaso el que las condiciones políticas no fueron adecuadas. Habrá que sacar las valiosas enseñanzas que el análisis de este proceso daría.

Sigue vigente como un reto la necesidad imprescindible de contar con programas unificados. Solo la comunidad, y nada más que la comunidad de profesores que formamos parte del Colegio, podrá lograrlo.

*Profr. Jesús Maza Alvarez
Plantel Naucalpan*

¹ Cuadernos del Colegio, No. 5.

LA SUPERACION ACADEMICA

DEL PROFESOR EN EL CCH

Para los Profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades existen cuatro opciones para intentar la superación académica: el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE) de la UNAM; los Cursos Interanuales; el Programa de Superación Académica del CCH (regularización, complementación y profesor de carrera de enseñanza media superior), y los cursos semanarios tipo S-100. Desde el punto de vista de la amplitud parece que con estos casos es suficiente para cubrir una gama más o menos amplia de las aspiraciones de superación del Profesor; sin embargo, la cuestión que me parece más importante en este momento es aquella en la cual se tendría que responder no de manera individual por el profesor, sino tomando en cuenta el conjunto institución-alumno-profesor: ¿la superación actual del profesor representa la superación del alumno en el CCH?

Todo esfuerzo que se haga en este sentido debe tomar en cuenta, sin excusa ni pretexto, el carácter masivo de la educación en el Colegio de Ciencias y Humanidades, representado por un promedio de 15,000 alumnos inscritos en cada uno de los 5 planteles del Ciclo de Bachillerato, con todos los graves problemas que ésto representa, ya que evidentemente hay diferencias de tipo moral, social, cultural, educativo y económico, lo que permite que se forme un amplio abanico de posibilidades ya no digamos entre los alumnos, sino entre los grupos de alumnos

representados por cada uno de los 4 turnos. Así, tenemos que de los asistentes al primer turno, el 10% necesita trabajar de tiempo completo para un patrón en alguna compañía, oficina, taller, etc., para obtener los recursos económicos mínimos que le permitan solventar los gastos que representan sus estudios. Este por ciento, entre los alumnos asistentes al cuarto turno, se invierte, es decir, el 90% de los alumnos tiene necesidad de trabajar; y así, como derivación de un problema económico inmediato, existen dentro del CCH dos grupos en condiciones de estudio dramáticamente desiguales, y entre ellos, otros dos, los cuales hacen las veces de disolventes, pero no por ello dejan de ser diferentes.

A la resolución de estos problemas es hacia donde debe encaminarse la superación académica del profesor. Han quedado atrás los tiempos en los que ser profesor de la Universidad representaba un prestigio personal para dar paso al tiempo en donde, además de éso, tiene el compromiso de responder precisamente a toda la problemática que trae consigo el proceso de instauración de la educación masiva dentro de la UNAM.

Desde esta perspectiva, las cuatro opciones mencionadas al principio no representan la solución al problema, ya que el fin que se persigue, tal vez con la excepción del Programa de Superación Académica del CCH, es el de la capacitación personal de los profesores. Ahora bien, esa infraestructura académica

mica podría aprovecharse como elemento de un mecanismo encargado de recoger, procesar y solucionar los problemas del tipo citado, y cuya pieza más importante sería el conjunto de los profesores. Y aquí es donde se revalida la vital importancia de las Academias como la asociación natural de los profesores para el tratamiento de todos los asuntos netamente académicos. Ningún otro organismo puede adjudicarse esta autoridad sin caer en el absurdo y el ridículo.

El elemento que daría la solución de continuidad en este caso, sería el Consejo Académico, ya que por su propia naturaleza es un organismo de supervisión y adecuación de las labores académicas de los maestros.

La carga de trabajo de los Consejeros Académicos es bastante pesada actualmente y ésto se puede comprobar consultando las "Reglas de Funcionamiento de los Consejeros Académicos por Area", y si a sus funciones se agregan las de enlace entre Academia y los organismos como SEPLAN, por ejemplo, hay que pensar que para desarrollar todas estas labores en forma eficiente es necesario que el profesor consejero cuente con incentivos no solo de tipo moral.

He mencionado 2 organizaciones que tienen una influencia notable en la actuación de los profesores como conjunto: la Academia y el Consejo Académico; a éstas se aúna otra para formar el triángulo definitivo que norma todas las acciones académicas de los profesores: la Comisión Dictaminadora. Esto viene a cuentas porque, para que el profesor se sienta con deseos de mejorar su nivel académico, no debe encontrarse ante obstáculos creados y alimentados artificialmente. Toda acción proveniente del exterior de la Academia y que tienda a dividirla, así como actos tendientes a enfrentar a la Comisión Dictaminadora con el Consejo del Colegio con fines no académicos, cualquier combinación de interacción que tienda a debilitar la fuerza como conjunto de estas tres organizaciones, serán impedimentos para el mejoramiento académico del CCH. Estas acciones disgregantes son el primer obstáculo que es necesario vencer.

*Profr. Luis C. Melín C.
Plantel Vallejo*

APUNTES SOBRE UN PROGRAMA DE FORMACION DOCENTE para profesores del colegio de ciencias y humanidades.

Los profesores que nos integramos a la planta docente del Colegio de Ciencias y Humanidades, lo hicimos sin contar con una formación docente en la gran mayoría y con la única experiencia en el ámbito educativo que significó nuestra formación profesional. Sin embargo, emprendimos la labor docente con gran entusiasmo, antepusimos a nuestras carencias el deseo de participar en un nuevo proyecto académico; así fue como aprendimos con nuestros alumnos a aprender y a enseñar.

Pronto conocimos de nuestras deficiencias y advertimos las posibilidades de adquirir dominio sobre los distintos aspectos pedagógicos que rodean la labor docente, conocimos de la existencia de la tecnología educativa, así como del manejo y conducción de grupos y descubrimos la importancia de mantenernos actualizados en el contexto de los conocimientos en cada una de nuestras disciplinas, así como el de contar con una buena formación metodológica.

Diversos han sido los intentos realizados por parte de los profesores de procurarse una formación, distintos han sido los medios ofrecidos por diferentes instancias para lograrlo (Academias, autoridades locales y centrales, otras dependencias universitarias, etc.); sin embargo, a diez años de distancia de la fundación del Colegio, encontramos que los programas de formación docente han llegado a un sector no muy amplio de los profesores.

Varias son las causas que motivan el desequilibrio en cuanto a la formación docente; entre ellas podemos citar la excesiva carga de trabajo a que se ve el profesor sometido, lo cual se incrementa debido a que los compromisos que tiene actualmente, son mayores que los que tenía hace diez años; la programación de los cursos no corresponde a las necesidades de los profesores y en algunos casos ni a sus posibilidades, algunas otras resultan poco atractivas y se ha dado el caso de que quienes asisten a un curso, sienten que no presenta la calidad por ellos esperada.

Es imprescindible determinar cuáles son las características del profesor que nuestra institución necesita, investigar cuál es la formación actual de nuestra planta docente, conocer cuáles son los intereses y las necesidades de los profesores y establecer los elementos prioritarios de un plan de formación académica que deberá desarrollarse en un espacio temporal amplio y debe considerar metas parciales.

Un proceso de estructuración de un plan de formación académica, con estas características, no puede ser elaborado con un criterio centralista, esto es, debe elaborarse en los planteles y con la participación de los profesores; sólo en esta medida podrá garantizarse el cumplimiento de los propósitos expresados.

Existe un aspecto que es fundamental y que no debe perderse de vista, el que nuestro sistema educativo y en particular nuestro Colegio es una institución masiva, por lo que deberá pensarse en un programa de formación docente muy amplio tanto en lo cuantitativo como en lo cualitativo, pero sobre

todo que ofrezca variadas oportunidades y se convierta en una real alternativa de superación académica.

Desde luego, un aspecto importante será el establecimiento de una sólida fuente de recursos, pero habrá de considerar qué es más importante, continuar con un programa de formación docente, disperso y sin resultados totalmente satisfactorios o realizar un gran esfuerzo que se traduzca en la transformación de nuestra actual planta docente, para así obtener el cumplimiento de las metas siempre anheladas.

*Profr. Rubén Muñoz Muñoz
Plantel Oriente*

DESARROLLO ACADEMICO relaciones de poder entre direcciones de plantel y coordinación

Describir con objetividad, las relaciones que se dan en los cambios de dirección en los Planteles del Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades y las formas como el desempeño de los Directores y los Cuerpos Directivos afectan las relaciones de poder entre los Profesores y la Coordinación del Colegio, permite señalar procesos reales de superación de estas relaciones de poder, en función de una participación amplia y democrática de los profesores. Apunto en este artículo tesis que describen globalmente las relaciones de poder (tesis 1 a la 8) y un posible desarrollo democrático en los Planteles tesis 9 a la 14). Formulo a través de tesis mis puntos de vista con el objetivo de delimitar mis afirmaciones.

Las tesis apuntadas sobre las relaciones de poder pretenden describir las tendencias más generales; el análisis específico de un caso mostraría cómo estas tendencias se articulan, superponen y desplazan.

1. El cambio de Director y de Cuerpo Directivo se realiza a través de procesos de negociación entre un poder centralizado, la Coordinación del Colegio, y grupos de profesores de los Planteles.

2. La práctica de una dirección así conformada reproduce, tendencialmente dos poderes: el poder central de la Coordinación, el poder de los grupos internos del Plantel.

3. Dependiendo de la fuerza y organización de los profesores, predominará en las negociaciones el poder central de la Coordinación, o el poder de los grupos de profesores.

4. Cuando el poder de negociación de los profesores es alto y desarticulado, la Coordinación ha tendido a equilibrar las fuerzas internas de los profesores, nulificando en la práctica el poder de todos los grupos lo que frena el desarrollo académico del Plantel.

5. Cuando el poder de negociación de los profesores es limitado, la negociación en el cambio de dirección supone el compromiso de reproducir el poder central de la Coordinación; el desarrollo académico es limitado y reproduce pasivamente las iniciativas de la Coordinación.

6. Cuando el poder de negociación de los profesores es alto y centralizado, se reproduce el poder de los grupos de profesores al interior del plantel; el desarrollo académico es más alto y responde al nivel de los grupos que participan en la negociación.

7. Hasta el momento, cuando ha ocurrido lo descrito en la tesis anterior, los grupos de profesores que toman la dirección, han privilegiado sus intereses, marginando los intereses colectivos.

8. La negociación descrita en la tesis 6 favorece la participación democrática de los profesores y el desarrollo académico del Colegio.

9. Contar con un poder alto de negociación supone la centralización de las diversas tendencias de profesores en un frente.

10. El reconocimiento de la fuerza de las instancias políticas establecidas— Sindicato-Autoridades-Academias— consolida la fuerza del frente.

11. Los acuerdos de trabajo del frente deben partir de la reproducción de la fuerza académica colectiva de los profesores, las academias, por encima de los intereses del grupo de profesores al que se pertenece.

12. Los puntos de vista contradictorios entre los grupos que conforman el frente, deben ser solucionados en las instancias colegiadas de discusión (Academias, sindicato).

13. La reproducción del poder colectivo de los profesores se traducirá en operaciones concretas.

14. Una lista provisoria de esas operaciones sería la siguiente:

- Establecimiento de prioridades de edición de material didáctico en el Plantel. Normatividad establecida entre Academias y Dirección que priorice el trabajo colectivo de los profesores.
- Programa de publicaciones externas partiendo del criterio anterior.

— Establecimiento de órganos de difusión de los puntos de vista académicos y políticos a través de un Consejo de Redacción con representación de las Areas y Departamentos.

— Reajuste de periodos de exámenes extraordinarios partiendo del análisis de resultados (Dirección-Academias).

— Establecimiento del presupuesto anual para la dependencia.

— Planeación de actividades de apoyo a los cursos.

— Programas de cursos para profesores establecidos directamente en las academias.

Profr. David Ochoa Solís
Plantel Naucalpan

EL RESPETO FUENTE DE ARMONIA

Alguna vez deberíamos detenernos a pensar acerca de la manera en que influye en nuestra labor el respeto o el "no-respeto" que nos tenemos las personas que trabajamos en el Colegio de Ciencias y Humanidades. Contra el respeto existen faltas de diversas clases, que van desde las más sutiles hasta las más burdas y descaradas. En el acontecer cotidiano puede observarse a los alumnos jugando en los pasillos, prados y corredores del Colegio los más diversos "deportes", desde el frontón hasta los "caballazos", pasando por los diferentes tipos de fútbol; esto provoca que muchas alumnas y profesoras eviten pasar por ciertas zonas, ya que si lo hacen se exponen a recibir balonazos o a ser atropelladas por los "deportistas" que consideran más importante recibir un pase o anotar un gol que la integridad física de sus compañeras y maestras. Estas actividades van acompañadas del correspondiente "bullicio juvenil", léase ruido, que frecuentemente alcanza tal intensidad que hace imposible la continuación de una clase o, por lo menos, que alguna persona que exponga frente al grupo, tenga que hacer un mayor esfuerzo para lograr ser escuchado, además de la distracción que provoca en los alumnos que se encuentran en clase. Es frecuente también que un grupo de alumnos se ponga a charlar alegremente en las cercanías de los salones de clase o laboratorios con las consiguientes perturbaciones anotadas anteriormente. Es indiscutible que las situaciones descritas inciden en el aprovechamiento de los alumnos y en el esfuerzo realizado por los profesores.

También sucede que en no pocas ocasiones, cuando un maestro se presenta a clase, encuentra cerrado el salón o el laboratorio en su caso correspondiente; cierto es que algunas veces la causa es la enfermedad o la falta involuntaria de la persona encargada de esa zona de trabajo, pero algunas veces se debe a que esa persona no se encuentra en su lugar de trabajo injustificadamente. Está por demás describir el proceso, sinónimo de calvario, por el cual tiene que pasar un profesor para que le sea abierto el salón o laboratorio en el cual lleva a cabo su labor docente. Además de lo anterior sucede que unas personas tratan a otras de una manera descortés o hasta despótica, ya sean maestros o trabajadores o laboratoristas y viceversa, como maestros a alumnos o empleados a alumnos, etc. Para no meterme en terreno escabroso, no mencionaré los chismes que se dicen "por debajo del agua". Pero también todo esto incide en lo académico negativamente.

Otra veta muy importante de la problemática que trato de describir son las relaciones entre los profesores, puede mencionarse la falta de respeto que existe hacia las ideas que no concuerden con las de ciertos grupos que se sienten y se autoproclaman los poseedores de la verdad y, aprovechando las divergencias que existen, sugestionan la opinión de las personas que caen bajo su influencia, usando mecanismos diversos y técnicos basados en una amistad fingida para crear compromisos político-emocionales; causan así aversión hacia sus enemigos, crean tirantez y divisionismo con argumentos

que carecen de fundamento, califican de reaccionarios a quienes no se someten a su voluntad incondicionalmente y poniéndoles variadas etiquetas hasta la de atentar contra los principios del Colegio. Los argumentos anteriores, recalco, carecen de una fundamentación basada en los hechos reales, sin embargo son utilizados para manipular a los profesores, trabajadores y alumnos, predisponiéndolos en contra de otros profesores, dando como resultado el antagonismo existente: lo cual también incide en el marco académico.

Lo mencionado hasta este punto no engloba la totalidad de faltas de respeto que se cometen a diario, pero son desde mi punto de vista personal las más importantes. Alguna vez nos hemos preguntado: ¿A quién beneficia el antagonismo y la tensión creadas?, yo lo respondería con el viejo refrán: "a río revuelto, ganancia de pescadores".

No es mi intención plantear una problemática sin proponer solución, aunque por la complejidad que ésta representa, quizá sean condiciones difíciles de lograr. Así pues, me atrevo a mencionar las siguientes: favorecer la discusión serena y racional de las diferencias, aprovechando la experiencia de los años anteriores. Aceptar la existencia de ideologías

diversas tomando en cuenta la libertad que cada individuo tiene de pensar como mejor le parezca, en tanto no afecte los derechos de otros individuos al actuar de acuerdo con sus principios. Llegar a conclusiones después de discusiones con la mayoría de personas que sea posible en la práctica y estar dispuesto a modificar actitudes erróneas o juicios equivocados reconociéndolo públicamente. También para el logro de lo anterior se requiere algo de esa joya perdida que se llama: BUENA VOLUNTAD.

Deseo aclarar que las soluciones planteadas no son de mi propia creación, sino recogidas del sentir de diferentes compañeros y amigos.

Profr. Heladio Peña Alonso
Plantel Naucalpan.

EL RUMBO DEL CCH.

Cuando me incorporé a nuestra institución me hice una idea bastante clara sobre el rumbo que intentaban imprimir al desarrollo del CCH cada una de las dos fuerzas fundamentales que en su seno actuaban: el profesorado y las autoridades. Los maestros de base, según creí aprender en aquel tiempo, deseaban conducir al Colegio hacia finalidades nítidamente diferenciadas de las que caracterizan a la sociedad en que vivimos; aunque esta sociedad lleva en su seno finalidades de muy diversa índole, aunque estas finalidades no pueden enunciarse con sencillez y aún a pesar del carácter contradictorio de varias de ellas, nada de ello quitaba claridad al rumbo que el profesorado deseaba para el CCH, porque también aprendí que la médula o esencia de las finalidades que rigen al presente sistema social es la perversidad y el despotismo. Para darle al Colegio la orientación correcta bastaban un par de medidas sencillísimas: hablar con la verdad, ser sinceros y abrigar propósitos nobles y desinteresados; así se crearía el meollo de la fuerza cecechera, la destinada a conmover hasta sus cimientos a las facultades tradicionales y a la sociedad misma, esa pérfida sociedad en la cual sólo eran funcionarios y gentes con poder quienes tenían suficiente perversidad y actuaban despóticamente.

Las autoridades perseguían, según me enseñó mi primera experiencia en el Colegio, un fin muchas veces más elemental y preciso: preparatorizarnos.

De esta manera todo se reducía a una lucha entre deseos. No era menester que las ideas correspondie-

ran con la realidad, lo imprescindible era que las declaraciones coincidieran con los deseos y esta piedra de toque subjetiva fue de sencillísima aplicación, pues los dirigentes de profesorado siempre nos aseguraron que en sus cabezas ocurría la feliz coincidencia entre intenciones y declaraciones, mientras que la selección natural que el sistema social operaba en su seno, garantizaba que quienes ocupaban los puestos de autoridad, eran de ese tipo de sujetos en cuyas cabezas existe una eterna dicotomía entre sus intenciones y sus declaraciones, razón que justificaba y aún exigía que se ignorara todo cuanto pudiesen afirmar o argumentar las autoridades. Como corresponde a toda lucha etérea y moral, en la cual los personajes son los dioses incorpóreos de la subjetividad, los deseos y las voluntades que sostienen enfrentamientos ideales, el desenlace no podía ser otro que el triunfo de las divinidades positivas o sanas, es decir, de nuestras intenciones; en concordancia con esta idealidad, los mecanismos mediante los cuales descendería este desenlace hasta nuestra cotidiana terrenalidad, eran un secreto de la providencia cuyo conocimiento no debía siquiera intentarse, a menos de ser un oportunista de poca fe inmerecedor de sentarse en "la mesa", junto a los fieles creyentes por cuya boca siempre hablaría el espíritu y que nunca errarían ni pecarían, gracias al arma todopoderosa de hacer coincidir siempre su voluntad y sus declaraciones. Tan elevada pureza espiritual los ponía a salvo de ocupar jamás algún puesto satánico.

En medio de este misticismo se desarrolló mucho el subjetivismo, pero también se incubaron sentimientos muy elevados, de un profundo desinterés, que llevaron a muchos profesores a trabajar con una abnegación y un entusiasmo absolutamente desusado en el ambiente de mercenarismo que nos rodea. Tal abnegación fue, sin duda, totalmente merecedora de la sospecha de un buen número de funcionarios viles y arribistas en cuya menuda mollera no cabe el gesto desinteresado. La disposición moral de contingentes muy significativos del profesorado suscitó actitudes nobles y ejemplares que no han tenido hasta hoy un reconocimiento del aparato oficial, pero que constituyen motivo de orgullo para quienes vivimos aquellos días; en esta divergencia de apreciación reside el punto de arranque del profundo abismo que hasta hoy subsiste entre el profesorado de base y los cuerpos directivos. La razón para estudiar este problema es que si tal abismo no es superado racionalmente y con ánimo de rescatar las fuerzas morales que los maestros desarrollamos en aquel entonces, lo único que podrá lograrse en punto a estabilidad será un sometimiento basado en el desengaño, la frustración y el abatimiento moral. Una institución así domeñada será un centro domesticado, pero jamás creativo ni menos innovador.

En aquel tiempo nuestras armas de lucha eran tan subjetivas, fantasiosas y míticas, como lo demandaba el carácter del mundo en que vivíamos. La más poderosa de nuestras esotéricas armas fue la asamblea general, verbalista y olvidadiza de lo que acordaba, de la que se esperaban soluciones mágicas, que advendrían sin necesidad de que se hicieran investigaciones de los problemas a discutir; la garantía infalible de que se daría con dichas soluciones, era que quienes las buscábamos, éramos gente de base, sincera, bienintencionada y los principalmente afectados por los asuntos a debate. Claro que contábamos con muchas otras armas, como el tutearnos con los alumnos, establecer métodos "de-

mocráticos" de evaluación, vestir de modo que desafiásemos las instituciones, etc. En nuestro proyecto del CCH prácticamente no existían exigencias de nivel académico; lo fundamental eran las condiciones morales: crítico, revolucionario, progresista, democrático, activo, preocupado por los problemas del Colegio, concurrente a las asambleas, etc. Nunca aparecieron conceptos como capaz, estudioso, apto para hacer esto o aquello, adecuado para lograr uno u otro objetivo en tal o cual materia. No hay ni qué agregar que aquel proyecto ignoraba lo que sea un sistema educativo, desechaba todo intento de enjuiciar el contenido de nuestra enseñanza; en cuanto a las ideas, esquemáticas y básicamente inconexas en su expresión global que algunos funcionarios reunieron para fundamentar la creación del CCH, nuestra actitud fue igualmente superficial, pues ignorando que sus autores fueron básicamente funcionarios se suponía maniqueísticamente que todo funcionario debería, por el solo hecho de serlo, consagrarse a su persecución y liquidación. ¿En qué momento y por cuales mecanismos se habían santificado esas ideas? Nadie lo supo, pero siempre se tuvo a dicho conjunto de ideas por intocables, tan intocables que ni siquiera se organizó su estudio con cierto sistema ni se intentó una mínima confrontación entre las mismas y los resultados prácticos que obteníamos en las aulas. La garantía del éxito de nuestro sistema residió en que nosotros mismos fuimos nuestros jueces, nosotros mismos dictamos nuestros códigos de procedimientos y aprobamos los reglamentos; si en alguna ocasión resultaba que habíamos aprobado algo que evidenciara alguna de nuestras fallas, tomábamos la medida que la experiencia aconseja a todo mal juez: cambiábamos o interpretábamos de inmediato lo que antes habíamos dicho. "¿Quién mejor para interpretar la ley que el mismo que la elaboró?"

Hoy, condiez años de experiencia y cientos de miles de horas hombre-asamblea sobre nuestras espaldas, nadie ha podido ya formular un proyecto que sea mayoritariamente aceptado en la práctica

por los profesores del Colegio. Sin duda que la ausencia de un proyecto unificador es la principal condición que garantiza el éxito de las maniobras divisionistas que nos han llevado a la fragmentación, al agudizamiento de las diferencias secundarias y a la formación y encumbramiento de mafias y grupos arribistas. Aquel ingenuo y simplista proyecto fracasó, nuestras ilusiones se han desvanecido, pero también hemos perdido buena parte de la inocencia y la ingenuidad que tan caro nos costaran.

Ahora sabemos que en el mundo infernal que nosotros condenábamos con el horrible y merecido nombre de "las autoridades", fueron muy pocos los que sólo tenían en sus cabezas un proyecto tan simple del CCH que lo reducía a escalón inmediateista para trepar a otros puestos, y que la gran mayoría se representaba la realidad de modo mil veces más complejo de lo que nos la imaginábamos nosotros; pero también hemos aprendido que en seno del aparato directivo, como institución estructurada, nunca han sido comprendidas, ni menos bien apreciadas, las ilusiones devotas y sinceras, apasionadas y desinteresadas que en nuestro periodo irrealista abrigamos los profesores. Si el profesorado estuvo a mil kilómetros por debajo de su contraparte en sus exigencias técnicas y su capacidad práctica, estuvo en cambio a mil kilómetros por encima en un sentido moral. Estas dos enormes discrepancias constituyen la condición material que produce la profunda barrera que da lugar a desconfianzas y lenguajes ajenos, de los cuales han medrado con habilidad ciertos grupos ajenos a la preocupación cecechera por la educación.

Mientras no exista una fuerza directiva del CCH con la suficiente solvencia moral, osadía política, capacidad teórica y experiencia práctica para reconocer, reivindicar, rescatar y encabezar los propósitos más vitales y esenciales que constituyen la parte de orgullo que los cececheros llevamos en el corazón, no habrá fuerza que unifique en una comunidad a quienes trabajamos en el CCH. Los propósitos más esenciales de que hablo deberían verse libres

del voluntarismo anarquista en que se extraviaron, de la fraseología ideologizante con que ciertos grupos políticos los desvirtuaron, y del manejo que con intenciones manipuladoras de mafia le han dado ciertas personas; su irrealidad, en cambio, debería reconocerse como el gran defecto que los llevó al fracaso, pero no debe tomarse como el crimen supremo que irrita y subleva a los espíritus pedestres y reptilesos, para quienes la menor pérdida de contacto con la lerda realidad es ya metafísica retrógrada. La esencia valiosa de los propósitos que entonces nos movieron, es el anhelo de crear una institución educativa ejemplar por su creatividad espiritual, destacada por su vigor cognoscitivo y progresista, por su capacidad para imbuir en sus educandos las cualidades y las destrezas que los ayuden a ser hombres útiles y positivos en la sociedad existente. Por supuesto que entre un enunciado como el que formulo y su materialización median muchos esfuerzos teóricos y un intenso trabajo en los órdenes político, académico y organizativo; sin embargo, no es difícil determinar si los pasos concretos de una institución se encaminan con un rumbo u otro.

En el presente es fácil advertir que no se discuten los fundamentos teóricos de lo que pueda ser un sistema educativo, y fracasa todo intento de enjuiciar sistemáticamente el contenido de nuestra enseñanza; en cuanto a las ideas que sirvieron para fundamentar la creación del CCH, nuestra actitud es bastante superficial, pues ni se organiza su análisis teórico ni se las confronta con los resultados prácticos obtenidos en las aulas, en cambio sí se las rodea de un hábito de sacralidad que da a su invocación un marcado sabor demagógico. El subjetivismo en la evaluación de nuestros resultados tampoco se ha debilitado, porque el grado de nuestros avances o éxitos no se determina con indicadores que cuantifiquen las capacidades de nuestros alumnos respecto de exigencias objetivas, sino exclusivamente respecto de las dificultades que nosotros mismos les formulamos, mediante los exámenes confeccionados según nuestras propias normas; la razón suprema

por los profesores del Colegio. Sin duda que la ausencia de un proyecto unificador es la principal condición que garantiza el éxito de las maniobras divisionistas que nos han llevado a la fragmentación, al agudizamiento de las diferencias secundarias y a la formación y encumbramiento de mafias y grupos arribistas. Aquel ingenuo y simplista proyecto fracasó, nuestras ilusiones se han desvanecido, pero también hemos perdido buena parte de la inocencia y la ingenuidad que tan caro nos costaran.

Ahora sabemos que en el mundo infernal que nosotros condenábamos con el horrible y merecido nombre de "las autoridades", fueron muy pocos los que sólo tenían en sus cabezas un proyecto tan simple del CCH que lo reducía a escalón inmediatista para trepar a otros puestos, y que la gran mayoría se representaba la realidad de modo mil veces más complejo de lo que nos la imaginábamos nosotros; pero también hemos aprendido que en seno del aparato directivo, como institución estructurada, nunca han sido comprendidas, ni menos bien apreciadas, las ilusiones devotas y sinceras, apasionadas y desinteresadas que en nuestro periodo irrealista abrigamos los profesores. Si el profesorado estuvo a mil kilómetros por debajo de su contraparte en sus exigencias técnicas y su capacidad práctica, estuvo en cambio a mil kilómetros por encima en un sentido moral. Estas dos enormes discrepancias constituyen la condición material que produce la profunda barrera que da lugar a desconfianzas y lenguajes ajenos, de los cuales han medrado con habilidad ciertos grupos ajenos a la preocupación cecechera por la educación.

Mientras no exista una fuerza directiva del CCH con la suficiente solvencia moral, osadía política, capacidad teórica y experiencia práctica para reconocer, reivindicar, rescatar y encabezar los propósitos más vitales y esenciales que constituyen la parte de orgullo que los cececheros llevamos en el corazón, no habrá fuerza que unifique en una comunidad a quienes trabajamos en el CCH. Los propósitos más esenciales de que hablo deberían verse libres

del voluntarismo anarquista en que se extraviaron, de la fraseología ideologizante con que ciertos grupos políticos los desvirtuaron, y del manejo que con intenciones manipuladoras de mafia le han dado ciertas personas; su irrealidad, en cambio, debería reconocerse como el gran defecto que los llevó al fracaso, pero no debe tomarse como el crimen supremo que irrita y subleva a los espíritus pedestres y reptiles, para quienes la menor pérdida de contacto con la lerdada realidad es ya metafísica retrógrada. La esencia valiosa de los propósitos que entonces nos movieron, es el anhelo de crear una institución educativa ejemplar por su creatividad espiritual, destacada por su vigor cognoscitivo y progresista, por su capacidad para imbuir en sus educandos las cualidades y las destrezas que los ayuden a ser hombres útiles y positivos en la sociedad existente. Por supuesto que entre un enunciado como el que formulo y su materialización median muchos esfuerzos teóricos y un intenso trabajo en los órdenes político, académico y organizativo; sin embargo, no es difícil determinar si los pasos concretos de una institución se encaminan con un rumbo u otro.

En el presente es fácil advertir que no se discuten los fundamentos teóricos de lo que pueda ser un sistema educativo, y fracasa todo intento de enjuiciar sistemáticamente el contenido de nuestra enseñanza; en cuanto a las ideas que sirvieron para fundamentar la creación del CCH, nuestra actitud es bastante superficial, pues ni se organiza su análisis teórico ni se las confronta con los resultados prácticos obtenidos en las aulas, en cambio sí se las rodea de un hábito de sacralidad que da a su invocación un marcado sabor demagógico. El subjetivismo en la evaluación de nuestros resultados tampoco se ha debilitado, porque el grado de nuestros avances o éxitos no se determina con indicadores que cuantifiquen las capacidades de nuestros alumnos respecto de exigencias objetivas, sino exclusivamente respecto de las dificultades que nosotros mismos les formulamos, mediante los exámenes confeccionados según nuestras propias normas; la razón suprema

va válida nuestros exámenes es que son confeccionados por nosotros, con una intención insospechable.

Hablando con propiedad, no cuenta nuestra institución con un proyecto del CCH que deseáramos suficientemente estructurado en sus aspectos académicos.

Existen los famosos principios generales y un abundante lote de disposiciones legales, reglamentos y protocolos, pero de las limitaciones de nuestras ideas sobre los aspectos académicos hablan con sobrada elocuencia los escritos que intergraron el "Documento de Trabajo" que constituyó la base del reciente intento de unificación y actualización de los programas de materia.

Ante la ausencia de propósitos trascendentes y de expectativas a largo plazo, es inevitable la incorporación renqueante a las minucias que espontáneamente van planteando los acontecimientos cotidianos, es imposible eludir la exacerbación de las diferencias no esenciales y la pérdida de las energías internas de la institución en batallas de poca trascendencia; en esta situación es cuando las ambiciones personalistas se desbordan y relucen los métodos viles de acción política. La causa de que adquiera tal relevancia la debilidad de nuestra orientación académica es que somos una institución educativa; en una institución así sus principales funcionarios no solamente deben ser preclaros y confesos educadores, sino que además deben ser capaces de crear un ambiente de gran inquietud intelectual y de pro-

mover estructuras que permitan la fructificación de los esfuerzos dispersos que cotidianamente realizan los casi dos mil profesores que constituyen la columna vertebral del CCH.

El puntualizar el rumbo que ahora se desea dar al desarrollo del CCH, constituye la primera condición para estar en condiciones de superar el marasmo académico que ha venido apoderándose del Colegio; para que dicho rumbo se vuelva realidad se precisan muchos otros pasos y muy destacadamente el de integrar al conglomerado que hoy somos quienes en él trabajamos en una comunidad.

Profr. Zoilo Ramírez Maldonado
Plantel Naucalpan

UN METODO DE RESOLUCION DE PROBLEMAS en el Area de Ciencias Experimentales

El aprendizaje es, esencialmente, un proceso psicológico e individual de asimilación de conocimientos o de adquisición de conocimiento o de adquisición de destrezas y habilidades específicas. Todo proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Ciencias Experimentales en el C.C.H. pretende fijar con cierta exactitud el papel del alumno en la adquisición del conocimiento científico. Podemos conjuntamente utilizar un método de resolución de problemas en el área de Ciencias Experimentales.

Las funciones del alumno en este proceso son:

1. Convertirse en agente corresponsable de su propia educación (esto implica una participación activa en el desarrollo del curso, así como adquirir una conciencia crítica en el desarrollo de las actividades de aprendizaje a las que se sujeta.

2. Adquirir, mediante la investigación documental, el conocimiento necesario para poder desarrollar las actividades que implica el conocimiento científico.

3. Mediante la planeación y verificación de experimentos, adquirir la habilidad suficiente para interiorizar los procedimientos utilizados en la investigación científica para obtener resultados que de-

semboquen en leyes, principios etc., que ayude objetivamente a la comprensión de la naturaleza.

4. Utilizar los conocimientos adquiridos durante su aprendizaje en la resolución de problemas que impliquen situaciones novedosas.

En general, los programas del área de Ciencias Experimentales prevén en su desarrollo e implementación incidir directamente sobre los alumnos en el desarrollo de estas funciones, pero es evidente que los profesores de esta área invariablemente indican a sus educandos la importancia que tiene resolver problemas, sin preocuparse a mi juicio, de desarrollar habilidades en esta dirección.

La resolución de problemas según Ausubel¹ está definida como una estrategia que permite descubrir aprendiendo, llenar la laguna que existe entre lo que aprende, el conocimiento y la solución al problema planteado.

Los problemas planteados en la enseñanza de las Ciencias Experimentales pueden ser catalogados en dos grandes grupos.

Problemas Cerrados

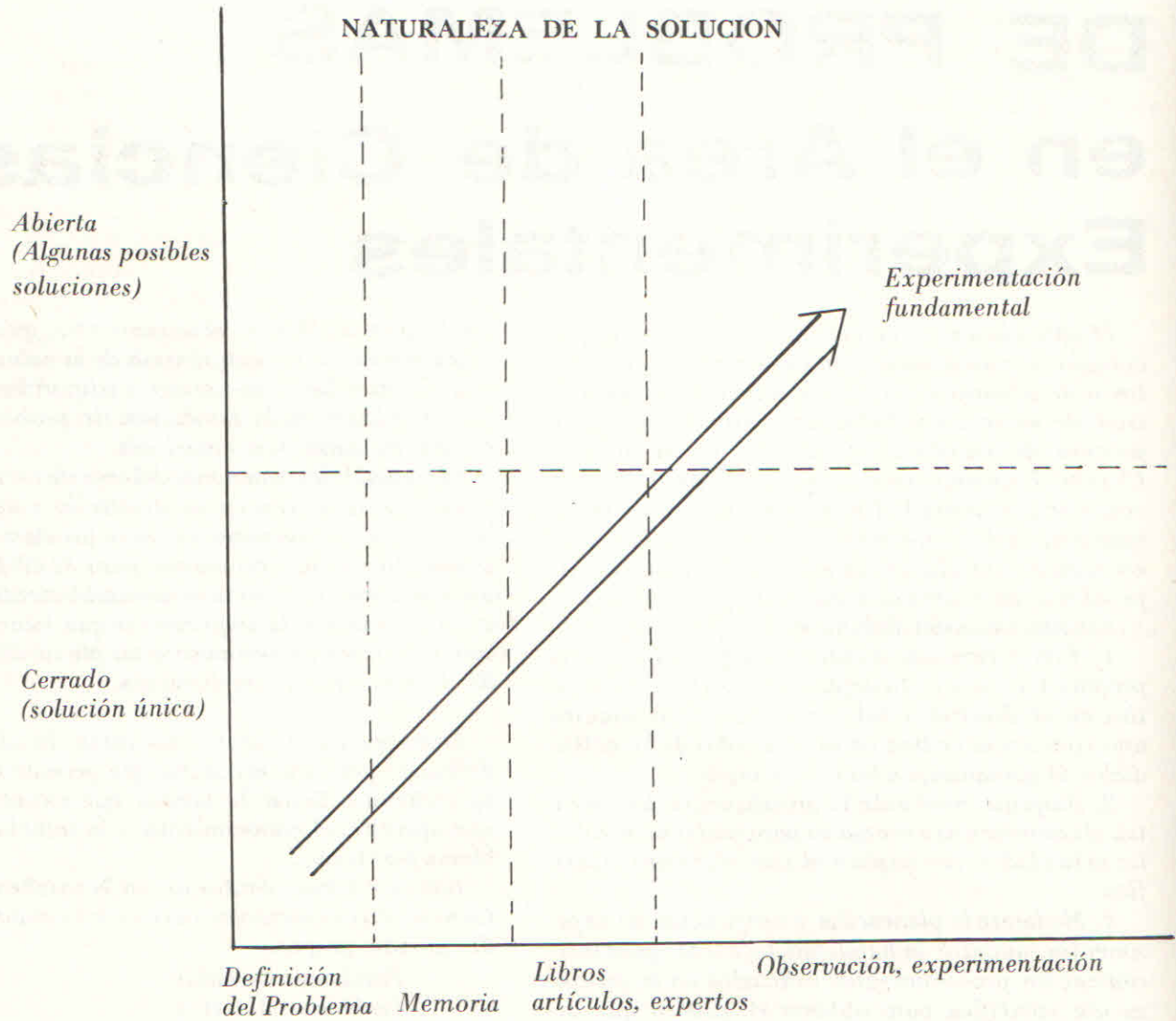
Problemas Abiertos

Los problemas cerrados implican respuesta única, la cual puede ser generada de la información dado en la definición del problema, lo cual no necesariamente implica un trabajo experimental.

Los problemas abiertos se definen a través de la investigación experimental; la respuesta no puede ser única y la información necesaria para resolver el

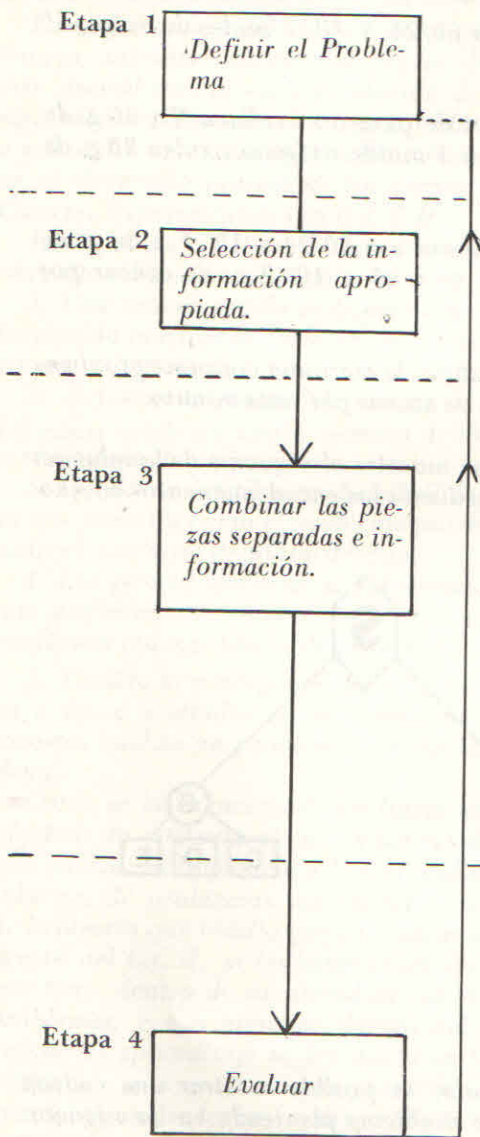
problema, puede ser generada por la persona que lo resuelve, mediante la observación-experimentación.

En la resolución de problemas son factores importantes para llegar a la solución, la información necesaria (contenidos) en el razonamiento (proceso) que nos lleve a la resolución de los mismos.



En el siguiente esquema se muestran las etapas en la resolución de problemas, tomado de (2).

Etapas de la Resolución de Problemas
Comentarios



I. Mucha gente falla en la resolución de problemas, debido a que no les queda claro el objetivo.

II. Muy frecuentemente un problema es presentado en la forma de un enunciado o pregunta; ayuda frecuentemente dividir el problema en una o más preguntas.

III. Frecuentemente un problema necesita estructurarse, es decir, ser subdividido en un cierto número de pequeños problemas.

Esta etapa tendrá que ser alterada con la etapa 3. A medida que haya avances, parte de la información relevante deberá ser incorporada y/o convertirse en significativa para quien resuelva el problema.

I. El problema más simple requiere la combinación de dos piezas de información (A y B), para alcanzar la solución (S).

II. La mayoría de los problemas requiere de armar algunos tipos de estos triángulos para formar una cadena o "árbol". La forma en que el problema está estructurado (ver etapa 1, comentario III) puede frecuentemente dar la información sobre la forma en que el árbol está constituido.

III. Las etapas 2 y 3 se alternan hasta que la solución es alcanzada.

Es esencial siempre comprobar que la solución es:

- a) Una solución al problema definido en la etapa 1.
- b) Consistente con toda la información establecida en el problema.

Ashmore y Frazer (2) establecen que... el modelo presentado en el esquema anterior es una ayuda

útil en la resolución de problemas. . . aunque no se puede esperar que el modelo propuesto sea la panacea en cuanto a la resolución de problemas, sino que deberán existir dos condiciones extras:

1. Fuertes bases de conocimiento en la asignatura correspondiente.
2. Un conocimiento de estrategias y tácticas en la resolución de problemas (particularmente aquellas utilizadas en ciencias).

A continuación y de manera sintética se plantea un problema y la solución, utilizando el esquema mostrado.

Ejemplo 1:

Una mariposa tiene una rapidez de respiración de 50 cm^3 de oxígeno/hora. Si el azúcar es la fuente de energía, ¿Qué cantidad mínima de azúcar recogerá la mariposa de las flores en una hora?

Información establecida en el problema

- A La mariposa utiliza 50 cm^3 /hora.
- C El azúcar es la fuente de energía.

Información obtenida de fuentes (o presente en la memoria)

- B 1 mol. de oxígeno a temperatura y presión tiene aproximadamente $24. \times 10^3 \text{ cm}^3$. Es razonable considerar que la mariposa está operando a presión y temperatura ambiente.
- D La energía proviene del azúcar, al ser oxidada, y la ecuación para tal oxidación es:



- E Las masas atómicas relativas de C (12) H (1) y O (16) da una masa molecular relativa

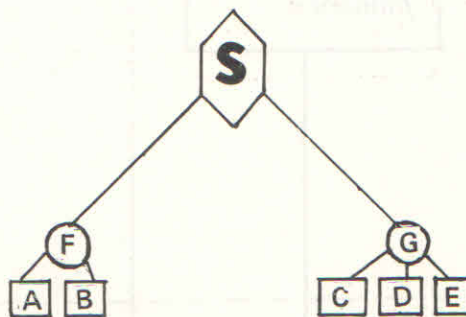
para el azúcar como $n \times 30$;
 $(\text{CH}_2\text{O}) = n \times (12 + 2 + 16) = N \times 30$

Información por razonamiento.

- F Utilizará $50/24 \times 10^{-3}$ moles de oxígeno/hora.
- G N moles de oxígeno oxidan a $N \times 30 \text{ g.}$ de azúcar, ó 1 molde oxígeno oxidan 30 g. de azúcar.
- S La mariposa usa $50/24 \times 10^{-3} \times 30 \text{ g.}$ de azúcar = $6.25 \times 10^{-2} \text{ g.}$ de azúcar por hora.

En otras palabras, la mariposa consume aproximadamente 1 mg. de azúcar por cada minuto.

En seguida se muestra el esquema de la solución al problema mediante los encadenamientos adecuados.



Generalizando, es posible mostrar una cadena para cualquier problema planteado en las asignaturas del área de Ciencias Experimentales.

Con objeto de identificar los problemas de solución cerrada, estos tendrán cadenas en forma de triángulo con la única solución en el vértice superior, mientras que los problemas de solución abierta, muestran una cadena de forma trapezoidal.

Resultaría fuera del alcance del objetivo de este ensayo, intentar ilustrar con mayor detenimiento este procedimiento en la resolución de problemas; aquí sólo se pretende señalar una problemática que, a juicio del autor, no es lo suficientemente atacada en el desarrollo normal de los cursos del área de Ciencias Experimentales en el C.C.H.

Las ventajas que tiene el procedimiento de cadenas en la resolución de problemas son:

1. Una cadena ayuda en la presentación de la información mostrando las interconexiones en un diagrama.

2. Refuerza la noción de que en la mayoría de los casos existe un cierto número de caminos para la resolución de un problema.

3. La cadena es útil para el análisis de problemas, ya que muestra cómo el problema puede ser seccionado en una serie de subproblemas.

4. Los puntos claves de la información se muestran gráficamente, ya que son centros en los cuales confluyen muchas líneas de conexión.

5. Facilita la percepción del estudiante en cuanto a las dificultades en la resolución, cuando el maestro analiza un problema por medio de una cadena.

Como se ha mencionado en líneas anteriores, el objetivo de este artículo no es dar la solución, aunque parezca redundancia a la metodología de la resolución de problemas, sino hacer el señalamiento de lo injusto que resulta que a los alumnos de bachillerato del C.C.H. se les hable sobre la importancia que tiene dentro de su aprendizaje la resolución de problemas, y aún más, que dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje se les sujete en términos de evaluación a la resolución de problemas, sin que de manera alguna se les hayan desarrollado habilidades, entrenado en tácticas y estrategias que lo ayuden a

resolver estas situaciones que, sin lugar a dudas, más que problemáticas resultan conflictivas.

Por lo que sería sano que, nosotros, profesores del Área de Ciencias Experimentales, buscáramos alternativas para desarrollar procedimientos que ayuden a nuestros alumnos a conseguir una formación que les permita enfrentar situaciones problemáticas con alta proporción de éxito.

Profr. Ignacio Rodríguez Robles
Centro de Cooperación e Intercambio

BIBLIOGRAFIA

- 1 Ausubel D.P. "Educational Psychology - a Cognitive View", Holt Rinehart and Winstone New York - 1970.
- 2 Ashmore A.D. and Frazer M.J. "Jornal of Chemical Education" 57, 377. 1979.

UNA POSIBILIDAD DE INNOVACION EN EL CCH.

En nuestra comunidad es ya cotidiano decir que el CCH es una Institución de Enseñanza Aprendizaje donde se aprende a aprender; pero también éste como todo lugar común, poco a poco ha ido perdiendo su significado para quedarse únicamente con su envoltura. Ante todo es necesario preguntarse qué encierra el decir "enseñanza aprendizaje" y cuáles son las connotaciones de "aprender a aprender".

Inicialmente las dos frases se refieren, se aplican y se tratan de cumplir en y para los estudiantes de nuestro sistema de Enseñanza Media Superior. Los alumnos del CCH, por la práctica continua del método y las técnicas que posibilitan que obtengan por sí mismos los conocimientos necesarios para resolver los problemas a los que se enfrentan, llegan a comprender que el profesor de la Institución ya no es el "maestro", sino solamente un "coordinador", significando con ésto último que ya no es el poseedor de la "verdad", ni de una totalidad del conocimiento de la asignatura que le toca impartir; es más que nada aquel que escoge, sistematiza e instruye mediante una serie de estímulos adecuados para el logro óptimo de los objetivos planteados previamente: ya no enseña a los otros aprenden, orienta en el camino del aprendizaje, enseña a aprender. En pocas palabras: el profesor trata de desaparecer como tal y convertirse él también en otro estudiante, en alguien que, como sus alumnos, trata de aprender.

No es, entonces, el alumno al único que se aplican las dos frases, sino también el profesor. El peligro está en que se olvide, en que los profesores olviden el significado que para ellos encierra el pertenecer a una Institución de enseñanza-aprendizaje donde se aprende a aprender. Una de las connotaciones más importantes que encierra, es la libertad de ejercitar la experimentación implícita en un sistema activo como el de nuestro Colegio, y que además es exigida por el constante cambio en la configuración cognoscitiva de los estudiantes que año con año ingresan. Ya no es posible decir: "¡Al fin encontré la forma de impartir mi materia!" y dedicarse a repetirla de grupo en grupo y de año con año. Generalmente cuando caemos en esta posición, nuestros estudiantes nos desmienten y parecen que "echan a perder" un logro tan seguro. Basta con sufrirlo una vez para de inmediato mantenernos en una permanente actitud de cambio, de transformación. Profesores y estudiantes en el Colegio están inmersos en el río de Heráclito, están inscritos más que nunca en la tradición de la ruptura.

Ante esta realidad, ¿qué puede hacer el profesor?. ¿De qué ayuda dispone?, ¿Cuáles son los medios para solucionar sus problemas?.

La mayoría de los profesores, cuando ingresan a la Institución, no traen más que el conocimiento específico que de su asignatura han obtenido en el estudio de su profesión; de alguna manera han recibi-

do y asimilado el conocimiento, pero se encuentran casi vacíos de la habilidad necesaria para lograr que otros lo obtengan, para lograr transmitir lo conocido. En nuestra Institución también es común escuchar: "Ese maestro sabe mucho, pero no sabe enseñar". Parece ilógico, pero así lo es. No se puede entender cómo alguien que domina la información de su esfera de conocimiento, no la pueda transmitir. Profesores así caracterizados suelen responder que a ellos les toca enseñar y a los alumnos aprender, o si no, argumentan que no entienden por qué sucede eso, si ellos están enseñando como a ellos les enseñaron, y en el peor de los casos se disculpan recurriendo a decir que la causa de todo son los maestros del ciclo educativo anterior que no los prepararon bien.

La Universidad consciente de este problema ofrece al profesor cursos para paliar esa carencia. Fundamentalmente es el CISE el encargado de ello, así como también SEPAN. Pero por causas diversas no todos los profesores acuden y de los que acuden, algunos no ponen en práctica lo aprendido, o al ponerlo y ver resultados favorables, caen en la situación inicialmente planteada. Se resisten a buscar otros caminos, les es difícil desasirse de la seguridad obtenida y convierten así el sistema activo en algo tradicional, se inscriben en la comodidad que da la tradición de la continuidad.

En la cercanía de la década de estar funcionando el CCH como un nuevo sistema educativo, se observa ya los brotes de sus estatización tan opuesta al espíritu que le dió origen. Se ha olvidado lo declarado por el entonces Rector, Dr. Pablo González Casanova, al aprobarse la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades: "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 de la propia Universidad y del país".

Hasta aquí pareciera que el CCH muestra el inicio de su fracaso, pareciera que el Colegio está más

que nunca cerca de la mediatización y enajenación de sus medios, en fin, pareciera que lo que se creó como un "motor permanente de innovación", está envejeciendo en plena juventud.

Paralelo al panorama anterior está otro que lo desmiente, pero que se ha descuidado y no se le han dado o no se han buscado los estímulos pertinentes para su aceleramiento.

Si por un lado se puede hablar de crisis en el CCH, también es posible mencionar las nacientes soluciones para ella y aquí es donde algunos maestros pueden intervenir y de hecho ya lo están haciendo.

Como todo grupo humano, el Colegio se ve ya a sí mismo y está en un proceso de cuestionamiento, de ser una Institución que se creó como respuesta a una serie de problemas, está pasando a ser una Institución que plantea nuevas preguntas, que configura nuevos problemas y al mismo tiempo desea solucionarlos.

Si una escuela, para que exista como tal, necesita de varias partes, su esencia está en el profesorado y en los estudiantes. Son principalmente ellos los que le dan vida, y llevando ésto a sus últimas consecuencias es el alumno el centro de los sistemas educativos.

Inicialmente el cuerpo docente del CCH no se distinguía de los otros profesores de los distintos sistemas escolares. Pero ahora ser profesor del Colegio es de "otro tipo de profesor". ¿Qué es aquello que establece las diferencias?. Van desde las meramente típicas hasta las supuestamente esenciales. Por ejemplo: se habla desde la juventud, desinhibición y discordancia hasta su actitud contestataria, marxista y de oposición; y si se quiere ser chistoso, se menciona su "folclorismo" y su actitud "crítica".

Internamente lo que resalta es desde la falta de unificación de los profesores de un Área entre sí y con las demás Academias, así como con los otros Planteles; hasta la falta de concordancia de lo que se está enseñando.

Desde afuera los profesores del Colegio parece

que estamos en un continuo pleito y eso se cree malo; desde dentro eso es lo que nos da "vida" y es bueno.

Si discutimos es porque buscamos el cambio. La innovación no se da en la quietud. Solamente los muertos pasan al polvo sin conflicto aparente.

Todo esto no es más que el reflejo de la experiencia sufrida, no es más que la toma de conciencia como profesores de Enseñanza Media Superior. El cuerpo de profesores del Colegio trata de no ser un escalón para llegar al "prestigioso" Cuerpo de profesores de la Universidad, trata de prestigiar su estadio, también Universitario.

Tratamos de que nuestras experiencias como profesores de CCH se incorporen a la Institución para continuar innovándola.

Aquí es donde está el descuido, aquí es donde faltan los estímulos. Es en los profesores inscritos en la tradición de la ruptura en quienes nos toca interesarnos más. Estos son los profesores a los que no satisface lo obtenido por seguro que sea, son los que a pesar de los conflictos laborales, políticos, académicos, etc. que tiene nuestra Institución, no marginan la actitud de experimentación académica, son los que empíricamente obtienen nuevos elementos para la formación de sus estudiantes son los que creen que en el circuito de enseñanza-aprendizaje unas veces se está para aprender de y con los alumnos, y otras veces se está para enseñar a y con los alumnos, son los que sin dejar de practicar un sistema buscan otro. Son los que experimentan y tienen algo que decir.

¿Qué instancias existen para que manifiesten lo obtenido? ¿Qué organismo se encarga de analizar esos resultados para darles estímulo? ¿De qué medios de divulgación disponen para que su trabajo sea cuestionado y valorado?.

Regularmente estos profesores hacen un trabajo que no es llamativo, no causa ruido. Conscientes de que su trabajo no es perfecto, prefieren no darlo a conocer. Como no se creen únicos, consideran que todos hacemos lo mismo y se abstienen de "presu-

mir". Es fácil tacharlos de conformistas.

Acostumbrados a la resaca individualista principalmente romántica, no nos hemos desprendido del resplandor que emana de las figuras con prestigio. Acudimos y muchas veces no cuestionamos lo dicho por el hombre cegados por su Nombre. Lo dicho o hecho por Tal debe ser bueno. Creemos que se nace con prestigio.

No es posible negar que individualidades fuera de nuestro ámbito tengan algo que enseñar, algo que mostrar, pero tampoco es posible negar que individuos que se están formando en nuestro seno también tienen algo que enseñar, algo que mostrar. Cada generación forja a sus hombres. Cada Institución forma sus propios profesores.

Hasta el momento no se ha observado una acción coordinada y permanente para absorber esas actitudes de cambio, para captarlas y encaminarlas por los senderos adecuados o convenientes que tiene nuestra Institución. Posiblemente esto se debe a que en las circunstancias en que fue creado el CCH, el enfoque principal estuvo en el alumnado, se trató de satisfacer la demanda, pero no se pensó al mismo nivel en el profesorado que se iba a encargar de esa nueva forma de educación.

Los profesores que ingresamos, nos sentíamos improvisados y seguramente lo éramos. Pedimos elementos para prepararnos. Se nos dieron, pero hasta el momento no han satisfecho plenamente las necesidades planteadas. Las Comisiones Docentes que actualmente funcionan, tienen que extender su campo y preocuparse por este tipo de profesores. El CISE tiene que investigar y precisar esas necesidades aquí someramente mencionadas para implementar los cursos necesarios y así provocar que aquello que se inició como producto de la observación, pase de lo meramente empírico a ser respaldado con el marco teórico y el aparato experimental adecuado.

Comentando esto con profesores del Colegio se ha negado muchas veces la existencia de estos profesores que buscan innovaciones, y ya en una actitud

condescendiente se menciona la poca importancia numérica de ellos, pero no se han percatado que si esos pocos profesores han surgido, muchos otros que tienen el deseo de experimentación, se abstienen de ello no tanto por miedo al cambio sino porque las condiciones laborales muchas veces no se los permiten, y aún cuando se han implementado Complementaciones, donde ésto pudiera ser encauzado, no se contempla que este tipo de trabajo no puede ser condicionado o limitado a los parámetros que el marco de estas instancias solicita.

Por otro lado la SEPLAN en ocasiones ha llamado a algunos profesores para que impartan cursos, seminarios, talleres que satisfagan la demanda que observan, pero no consideran por así decirlo, la oferta que significan los profesores que realizan el trabajo aquí mencionado.

El conjunto de profesores que experimentan, es desconocido tanto en calidad como en cantidad. La investigación por parte de las autoridades universitarias pertinentes es imprescindible y urgente. Se dice "el que persevera alcanza" y entonces caemos en un método supuestamente darwinista: sobrevivirá el más fuerte, destacará el profesor que a pesar de todo continuará con su trabajo y, tarde o temprano, más lo último que lo primero, se impondrá por la calidad de su trabajo. Pero el que persevera, llega a cansarse si su trabajo no es fomentado. Ya no es la dicotomía de civilización y barbarie, solamente en estado natural es posible aceptar la supervivencia del más fuerte. Pero el hombre es lo que es por su continua transformación de la naturaleza en todos los sentidos, con la ayuda de medios que aceleran tanto la evolución como sus posibilidades se lo permiten.

No se puede soslayar más la existencia de este tipo de profesores.

Experimentar es más que nada notar o echar de ver una serie de causas o consecuencias que sistematizadas se destinan a descubrir, comprobar o demostrar un fenómeno para que las cosas reciban una modificación, un cambio, para que aquello que las

origina se innove.

Quizás quepa mencionar algo de Hipócrates; al hablar del pronóstico, decía: "El que ha previsto lo que ha de sobrevenir, deduciéndolo del actual estado de cosas, es también el mejor preparado para curar el mal". Descartes posteriormente recuerda una de sus máximas: "Tratar de vencerse a sí mismo". No son ajenos estos pensamientos a los objetivos de nuestro Colegio.

Los profesores que experimentan, son profesores que observan su cotidiana actividad de educadores y han captado muchos fenómenos en sus educandos y se han embarcado en la tarea de descubrir qué es lo que los causa, o son aquellos a quienes en otras ocasiones solamente interesa comprobar lo que su intuición les dicta, o cuando están inseguros de lo que intuyen, tratan de demostrar la validez del fenómeno observado, y todo, ¿para qué?: para vencer a aquél profesor que son, y ser cuando menos la epifanía de uno nuevo. Ciertamente no tienen mucho que ofrecer, y por eso no lo hacen, parecen que escucharan a Cervantes: "Con facilidad se piensa y se acomete una empresa; pero con dificultad las más de las veces se sale de ella". Y ahí están con su intención y nada más, con una dificultad que no pueden vencer solos, y que lograrían superar si recibirían una ayuda adecuada.

El Colegio tiene que abocarse de inmediato a canalizar esas obras, incipientes, cierto; medio acabadas, cierto; pero que están declarando la voluntad que tiene el que las hace, cierto.

Profr. Arnulfo Sánchez González
Plantel Sur

A PROPOSITO DEL METODO CIENTIFICO

Históricamente, todo lo que lleva el calificativo de científico, ha sido considerado siempre como algo especial, algo con calidad, que debe ser importante para todos, y aquél que no lo haga así, resulta por este solo hecho, ignorante.

Tal parece que no importa hacer un análisis acerca del origen de la ciencia, para descubrir que ésta no es de noble cuna, como parecería al tomar en cuenta únicamente sus características actuales. La ciencia no nació grande, sino que —como todas las cosas— tuvo un principio, y éste fue el conocimiento adquirido a través de los mitos heredados, del sentido común y de las concepciones dogmáticas y tradicionales.

A través de estos esquemas o formas comunes de hablar, comprender, explicar y pensar, se desarrolló la ciencia por crecimiento, modificación o replanteamiento radical de los conocimientos adquiridos, acumulados y transmitidos entre los hombres, que en los momentos críticos —tanto por la cantidad acumulada de conocimientos, como por la calidad de éstos— ya no explicaban satisfactoriamente los fenómenos observados, a medida que se iba profundizando en ellos para aprovecharlos.

Si nos referimos al momento actual, nos daremos cuenta de que el “hacer ciencia” refleja un estilo peculiar para enfrentar a la naturaleza, conocer y predecir su comportamiento y aprovecharla con fines determinados. Este quehacer científico ha venido siendo depurado con base en la experiencia de

quienes lo desarrollan, hasta llegar a ser lo que conocemos como METODO CIENTIFICO, es decir, como una forma sistemática y organizada para cuestionar y dar tratamiento a los problemas concretos que el hombre enfrenta, en cuanto quiere llegar al conocimiento de las cosas o fenómenos.

Ante ello surge la pregunta: ¿Cómo introducir a los alumnos en la investigación científica, para que conozcan de manera más sistemática lo que les rodea? . Para poder responder a esta pregunta, deberíamos comenzar por demitificar y desmistificar al METODO CIENTIFICO, privarlo de la cobertura de solemnidad y aún de ocultismo con que se ha protegido. Sin restarle nada de la seriedad o el rigor que le es propio —conscientes de que lo cortés no quita lo valiente— debemos acercarlo a los estudiantes como una actividad que está a su alcance y que si bien requiere de un ensayo continuo y serio, éste es sencillo y lleno de satisfacciones. ¿Qué perderíamos como profesores si propiciáramos a nuestros alumnos condiciones para vivir un proceso semejante al que —en forma sencilla— presentamos a continuación?.

TRATA DE CONOCER LA NATURALEZA QUE TE RODEA, MEDIANTE LA OBSERVACION Y CON BASE EN LAS EXPERIENCIAS QUE HAS ACUMULADO.

AHORA, SI TE INTERESA ALGUNO DE LOS FENOMENOS OBSERVADOS, CUESTIONATE ACERCA DE LOS FACTORES QUE HACEN QUE SE MANIFIESTE EL FENOMENO QUE LLAMO TU ATENCION.

ENSAYA LA REPRODUCCION DEL FENOMENO. INTENTA MANIPULAR UNO A UNO CADA FACTOR QUE CREAS QUE INFLUYE PARA QUE EL FENOMENO SE MANIFIESTE.

CON BASE EN TUS OBSERVACIONES, CUESTIONATE Y PRUEBA EL COMPORTAMIENTO DEL FENOMENO QUE ESTAS MANEJANDO, PARA QUE ADQUIERAS EL CONOCIMIENTO SUFICIENTE QUE TE PERMITA PREDECIR LA RELACION DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL.

SELECCIONA LA INFORMACION QUE CONSIDERES RELEVANTE SOBRE EL FENOMENO, ANALIZA ESTA INFORMACION Y DECIDE COMO EMPLEARLA.

DEBES ENCONTRAR LA MANERA DE RECONOCER LOS FACTORES QUE HACEN QUE SE MANIFIESTE EL FENOMENO OBSERVADO.

REGISTRA LO QUE OBSERVAS CUANDO MANIPULAS CADA FACTOR SELECCIONADO.

BUSCA INFORMACION EN LA LITERATURA PARA CONOCER LAS EXPERIENCIAS DE OTRAS PERSONAS, ACERCA DEL FENOMENO QUE ESTAS TRATANDO.

AHORA, CON MAYOR CONOCIMIENTO DEL FENOMENO, REINCIDE SOBRE EL PARA MANIPULARLO Y PROBAR LA VALIDEZ DE TUS PREDICCIONES.

SELECCIONA, ORGANIZA Y SISTEMATIZA TUS NUEVAS EXPERIENCIAS, PARA QUE EVALUES CUANTO HAS AVANZADO EN EL CONOCIMIENTO DEL FENOMENO ESTUDIADO.

CADA NUEVO PROBLEMA TE SITUA EN CONDICIONES DE "VOLVER A EMPEZAR", PERO CON UNA EXPERIENCIA MAS RICA.

PARA QUE TENGAS MAYOR CERTEZA DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS MEDIANTE LA SOLUCION OBTENIDA, PRUEBA NUEVAS ESTRATEGIAS DE SOLUCION PARA EL MISMO FENOMENO.

HABRAS COBRADO CONCIENCIA DE QUE EL MEDIO QUE TE RODEA SE MODIFICA EN GRAN MEDIDA, POR LA ACCION DE PERSONAS QUE DE MANERA INCONSCIENTE O CONSCIENTE INCIDEN SOBRE EL, POR ELLO TU RESPONSABILIDAD ANTE EL MEDIO AMBIENTE ES FUNDAMENTAL.

TRANSFIERE TUS EXPERIENCIAS PARA EL PLANTEAMIENTO Y RESOLUCION DE NUEVOS PROBLEMAS.

TE DARAS CUENTA QUE DEBES TRATAR CADA PROBLEMA EN FORMA PARTICULAR; SIN EMBARGO LA EXPERIENCIA QUE GANAS AL RESOLVER CADA UNO DE ELLOS TE PERMITE ENFRENTAR LOS NUEVOS CON MAYOR EXITO.

SI RESUELVES PROBLEMAS DE DIFERENTES TIPOS, COMPRENDERAS QUE LA REALIDAD ESTA CONFORMADA DE MANERA INTEGRAL, PRA LA QUE NO HAY RESPUESTAS TOTALES SINO APROXIMACIONES PARCIALES.

BUSCA FORMULAS DE COMUNICACION PARA EXPRESAR TUS EXPERIENCIAS Y SOMETERLAS A DISCUSION CON LOS DEMAS.

DEBES APRENDER A UTILIZAR TUS CONCLUSIONES COMO ARGUMENTOS PARA LA DISCUSION Y CON ELLO VALORAR TUS CONOCIMIENTOS MEDIANTE LA EXPERIENCIA DE LOS DEMAS.

DEBES SER CAPAZ DE TRATAR DE UNA MANERA SERIA Y FORMAL LOS PROBLEMAS QUE ENFRENTAS.

Por último, todo profesor debería tomar en cuenta siempre:

1o.— Que este planteamiento pudiera parecer una receta; pero si bien las recetas pueden ayudar “para salir de un apuro”, no dan para más; y aunque sirven o ilustran, nunca son absolutas. Cualquiera sabe que el sazón es cosa personal.

2o.— Que la discusión sobre el método científico no puede reducirse a una discusión sobre el significado de términos.

3o.— Que las etapas presentadas en las páginas precedentes pudieran diferenciarse, identificarse, ordenarse, complementarse o categorizarse de muy diversas maneras.

Y
4o.— Que la aplicación del Método Científico —siendo condición necesaria para la confiabilidad de los resultados obtenidos en una investigación— no es condición suficiente para el éxito de la misma.

EL TRATO COLECTIVO REDITUA BUENOS LOGROS, YA QUE CON ELLO PUEDES ASIMILAR LA EXPERIENCIA AJENA YH VALORAR LA TUYA.

SI BIEN TUS DESCUBRIMIENTOS NO SERAN NOVEDOSOS PARA TODOS, SI SON PARTE DE TU PROPIA FORMACION, A LA QUE NO PODRAS RENUNCIAR.

Profr. Ramón Tamayo
Plantel Vallejo
Profra. María Guadalupe Lomeli Radillo
DUACB

TRADICION GRIEGA Y HOMBRE INTEGRAL

Es un hecho manifiesto la preocupación de la gran mayoría de profesores de nuestro Colegio por lograr que sus alumnos sean capaces de criticar y de interpretar su realidad inmediata, a efecto de propiciar una ulterior transformación de la sociedad en que vivimos. "Transformación" sería la palabra clave que a nivel colectivo resume las máximas aspiraciones de nuestra institución. Se pretende formar individuos capaces de transformar, y para ello contamos con un conglomerado de asignaturas académicas que se han dividido en dos grandes grupos: Ciencias y Humanidades. Sin embargo, considero que esta división es arbitraria, si no conduce al logro del máximo objetivo que la docencia debe perseguir en sus educandos: formarlos como individuos integrales.

El hombre integral sería aquél que es capaz de orientar su existencia en función de los valores universales, científicos y humanísticos que el proceso de adquisición de la cultura le proporciona.

La tradición griega nos propone un paradigma de hombre integral, fundamentado en la idea de equilibrio y desarrollo armonioso de sus potencias, desarrollo que estaba fundamentado en una concepción sui generis del humanismo, término cuya definición es necesario clarificar en el entorno de la historia griega, pues nosotros, aunque frecuentemente lo negamos y olvidamos, somos hijos espirituales de la Antigüedad clásica, punto de partida de nuestra civilización occidental.

La trayectoria histórica de Grecia nos manifiesta las dificultades que un pueblo primitivo tiene que vencer y sobrellevar para alcanzar la civilización.

De ninguna manera debemos tener una imagen idealizada del llamado "Milagro Griego", por el contrario, debemos recordar que en su mayor florecimiento persistieron costumbres primitivas, tales como los sacrificios humanos¹, o el hecho de que la sangre menstrual debiera ser regada en los campos para fertilizarlos, o el miedo terrible a los muertos que se manifestaba durante la Fiesta de las Flores en que los atenienses, encerrados en sus casas, esperaban temblorosos el paso de los muertos.

La historia de Grecia está llena de paradojas; debajo de todo el esplendor que conocemos se esconden fuerzas ignoradas y temidas por los hombres. No todo es luz, como ya lo ha hecho notar Nietzsche, sino que existe una obscuridad y un terror que subyacen, y que a pesar de todo han sido frecuentemente superados en una sublimación de las potencias de la naturaleza en función de una aspiración humana a la "harmonía", al equilibrio y, en la última instancia, a la justicia. En una realidad cósmica equilibrada y justa, el hombre griego alcanza su gran dignidad humana a despecho de las divinidades y de lo incomprensible.

En este marco se desarrollará con extraordinaria variedad la literatura griega, que nos ofrece la épica; el poema didáctico o filosófico; la lírica coral y la personal; el poema político o patriótico; el drama trágico o cómico; la poesía amatoria, la elegíaca o la narrativa; el diálogo. . .

Aparecen diferentes tipos de historia: crónicas locales; la historia universal que toca todos los temas que parecen interesantes al autor, como es el caso de la obra de Herodoto; la historia limitada y científica de un Tucídides, etc.

La filosofía es de lo más variado posible, pues se podía basar en las ciencias naturales, en las matemáticas, en la astronomía o en los aspectos que afectan directamente a la sociedad.

Esta gran variedad de intereses literarios se sustenta en la ausencia de una censura autoritaria, y desde los comienzos de Grecia encontraremos escuelas y tradiciones divergentes.

Es precisamente por la existencia de esta libertad de pensamiento que los autores griegos recalcan la necesidad del orden, de medida, de justeza, pues si bien el hombre griego goza de la libertad, debe buscar la proporción: "Nada en demasía".

El hombre griego trató de comprender y de explicar el mundo en que vivía, en un deseo de conocer no por el conocer mismo, sino a fin de descubrir las leyes que rigen al mundo y someterlas al servicio del hombre: todos sus descubrimientos y especulaciones tienden a aumentar el poder del hombre sobre la naturaleza, a hacer al hombre más humano, por eso, el máximo legado de los griegos fue su civilización sustentada en su humanismo.

El término que significó para los griegos "humanismo" fue "paideia": "La educación del hombre de acuerdo con su verdadera forma humana, con su auténtico ser", como señala Jaeger.

El griego se esfuerza por integrar los límites de su realidad humana a los de su realidad cósmica. Busca el desarrollo armonioso de sus elementos corporales y espirituales, desarrollo en el que intervienen la técnica y la ciencia, que en la civilización griega tienen el puesto que merecen y no más.

Y es que el hombre griego, el hombre áristos² debía aspirar al desarrollo completo y armónico de sus facultades y potencias.

El hombre debía ser "bello y bueno", lo que significaba que debería ser político, religioso y amante de la belleza. Este es el hombre integral; el que sabe desarrollar en perfecta armonía las tres facetas básicas de su personalidad; el que considera todo exceso

o toda falta perniciosos, el que puede hacer suya la expresión: "El demasiado amor a la belleza corrompe", y puede, además, darle una significación extensiva que le impida caer en cualquier exceso.

El elemento fundamental para la formación de este hombre integral fue la literatura. Homero contiene ya los gérmenes de todo código moral, religioso, ético o filosófico que se desarrollaría posteriormente.

Es a partir de Homero, el primero que dió un orden a la realidad griega, cuando el ideal de armonía evoluciona en beneficio del hombre, y que en el el siglo V a.c. se manifiesta con espléndida madurez en las palabras de Sófocles: "Muchas cosas hay admirables sobre la tierra, pero ninguna es más admirable que el hombre".³

El hombre al que se refiere Sófocles, es el hombre íntegro, el que ha superado las etapas de anarquía mental, el que no infringe el derecho de sus semejantes, el que investiga las ciencias y la técnica para hacer al hombre más humano, más digno dentro de su realidad y limitaciones cósmicas.

En Grecia, pues, las humanidades son un todo, implican tanto la ciencia como las artes, la religión y la política.

Para los griegos las disciplinas humanísticas fueron todas aquellas que contribuyeron a forjar al hombre íntegro. El saber en sí era humanístico. El hombre griego tenía al conocimiento como un elemento coadyuvante para su propia realización.

Ciertamente nuestra sociedad contemporánea, material, compleja y tecnificada, no tiene mucho que ver con la Grecia Clásica, debido a que hemos perdido la orientación que nos señalaron los griegos, quienes supieron organizar su existencia a partir de ideales llevados a la práctica que propiciaron el desarrollo de su civilización.⁴

¿Qué pueden decirnos los clásicos griegos a más de dos mil años de distancia?.

Europa entera ha considerado a los Clásicos como un legado cultural propio y exclusivo. Europa entera se ha formado en la imitación de los Clásicos, se ha

alimentado de ellos, los ha enfocado desde todos los puntos de vista dictados por la evolución de la propia historia europea.

En estos momentos cruciales de la definición de Iberoamérica, deberíamos volver la vista hacia los Clásicos a fin de descubrirlos directamente. Entonces nosotros también tendríamos "en exclusiva" el legado de los Clásicos y, en función de la interpretación de la existencia humana formulada por ellos, podríamos tener una plena conciencia de nuestra actitud ante la vida social e individual.

A partir de la enseñanza de los Clásicos podríamos definirnos como naciones cultas, con una conciencia social que ha experimentado en las fuentes directas el ideal clásico de "armonía", fundamento de toda solución política, social, artística o religiosa.

Este debería ser el papel de la enseñanza—la lectura— de los Clásicos en el Colegio de Ciencias y Humanidades.

Profr. Enrique Zulbarán Rosales
DUACB

³ Antígona VV 335 s.s.

⁴ Cfr. G. Murray Grecia Clásica y Mundo Moderno.