

PIALIDIECA

8/4/8/

MINISTERIO DE CULTURA Y COUCACION

SECREȚARIA DE ESTADO DE ED**UCACION** Dirección Nacional de Investigación Experimentación y Perfeccionamiento Educativo 1117 011795 SIG Foll 373.512.14

35. DOCUMENTO DE APOYO PARA

EL DOCENTE

Ciencias Biológicas (III)

8pm:3 11116

Buenos Aires
República Argentina
1980
CENTRO NACIONAL
DE DOGMIENTACION E INFURMACION EDUCATIVA
Pixo - Rumnus Alvas - Rod. Argentina

En la iniciación y durante el transcurso del desarrollo de la experiencia "Hacia una renovación de la escuela media", efectuada en el año 1979, fueron enviados a los docentes encargados de la misma, varios documentos de apoyo a su labor. Concretamente se referían al estilo renovador que debe primar en el tratamiento integral del currículo de las Ciencias Biológicas, para que se cumplan cabalmente los OBJETIVOS formulados para el ciclo básico del nivel medio de enseñanza.

Sobre actividades y orientaciones metodológicas del proceso enseñanza-aprendizaje, normas para el Departamento de Ciencias Biológicas, correlaciones con asignaturas afines, problemática evaluativa y bibliografía científica y metodológica para el profesor, nos hemos referido en los documentos citados en el párrafo anterior.

Enfatizamos sobre la desaparición de las perimidas "lecciones expositivas", suplantadas con ventaja por estrategias variadas, entre ellas las del ESTUDIO DIRIGIDO, cuyo ideario resumido es el siguiente:

- 1. En la escuela moderna de la convivencia, el locente no suministra instrucción prefabricada. Señala el camino para que cada alumno aprenda a aprender y se autorrealice por esfuerzo personal.
- 2. Alienta y conduce al redescubrimiento por interés espontáneo y propia decisión del aducando.
- 3. Enseña a estudiar y a aprender más para actuar mejor.
- 4. Dosifica conocimientos, graduando sus dificultades; motiva al alumno con el supremo objetivo de modificar eficazmente



Ministerio de Cultura y Educación

//2.

sus conductas.

- 5. Guía, apoya y orienta el autoaprendizaje vivencial.
- 6. Conduce a la comprensión, asimilación y elaboración personales (pensamiento autónomo).
- 7. Desarrolla capacidades y aptitudes, integrando conocimientos con destrezas.
- 8. Estimula hábitos eficaces de estudio; promueve habilidades específicas.
- 9. Motiva la imaginación y el ingenio, posibilitando la libre expresión creadora.
- 10. Instrumenta el saber para mejorar y enriquecer plenamente a la persona humana. El aprendizaje deviene en carácter y en cultura, aspirando a que el elucando pueda desempeñarse en una sociedad cambiante y competitiva.

La totalidad de la <u>estrategia del estudio dirigido</u>, puede cumplirse sin la existencia de laboratorios especiales (si se los posee mucho mejor). Lo fundamental es el cambio de actitud que transforma la "clase auditorio" tradicional en el "aulalaboratorio", es decir el equivalente de la "educación por la acción" de John Dewey o de la "escuela del trabajo" de G. Kernschensteiner, donde los alumnos desarrollan hábitos mentales propios del pensamiento científico y vivencian el aprendizaje de manera personal, propia e intransferible (autoaprendizaje dirigido).

Con el riesgo de caer en la reiteración, afirmamos que los contenidos mínimos, adaptables a las modalidades de cada micro-

//3.

cosmos escolar, están programados en unidades o módulos didácticos vertebrados significativamente, basados en experiencias y actividades realizables, que parten de observaciones dirigidas y originadas en las necesidades e intereses del alumno.

Cada situación de aprendizaje tiene connotaciones con uno o más principios unificadores de la Biología. (Ver: Dr.Alberto E. J.Fesquet, "Los principios unificadores de la Biología", Bs.As.; Proyecto Multinacional para el mejoramiento de la enseñanza de las Ciencias, OEA-DIEPE, 1978)

Recordamos muy particularmente los documentos relacionados con los trabajos de campo y los criterios de evaluación; los primeros constituyen la médula del proceso de aprendizaje renovado y los segundos abarcan no solamente el campo cognoscitivo, sino muy especialmente las habilidades y los hábitos intelectuales desarrollados y las áreas afectiva y psicomotora. Fundamental será evaluar el ESFJERZO del educando, la capacitación para la investigación productiva, el comportamiento personal, las actitudes frente a las tareas, la comunicación interpersonal y grupal, el juicio crítico y la claridad de ideas, la originalidad y los logros de conducta prevista, el grado de autoaprendizaje, la adquisición de hábitos, habilidades específicas y destrezas y, por sobre todo, la integración a una jerarquía de valores humanos socio-culturales y ético-religiosos.

Al invitar a los señores docentes a relect los documentos de apoyo, recordamos la necesidad imprescindible del empleo de guías didácticas que tutoren el ejercicio pleno del método científico con sus pasos formales: observación dirigida; hipótesis de trabajo; experimentación; comprobación; generalización.



Ministerio de Cultura y Educación

1/4.

La percepción metódica, canalizada por la atención deliberada, conjuntamente con la experimentación, sustentarán las actividades de las guías didácticas, mediante las cuales el saber es
sólo un medio para que cada alumno elabore su producto cultural
específico.

El clima espiritual que dominará el aula-laboratorio debe ser expectante, ordenado, motivado gratamente por el material aportado y sobre el cual se trabajará. Las consignas se explicarán claramente antes de comenzar las actividades, a fin de contar con la certeza absoluta de que no quedan dudas sobre las tareas a realizar, los objetivos perseguidos, el tiempo concedido y el procedimiento para entregar las conclusiones al profesor. Las discusiones serán organizadas permitiendo opinar a quien lo desee, para salvar omisiones o agregar datos, aclarar conceptos e incitar de paso, a los discípulos remisos a integrarse.

No olvidemos que todos tienen derecho a autorrealizarse ejercitando el método científico por las múltiples estrategias del Estudio Dirigido, que aspira a nada más, pero tampoco a nada menos, que al ideal de ENSEÑAR A APRENDER, capacitando al alumno para que el alumno siga aprendiendo por sí mismo.