

La preparación de los alumnos que aspiran al ingreso a la Educación Superior en carreras relacionadas con la Biología: Una nueva concepción metodológica.

Autoras: Lic. Anaís Villafaña Rivero, Lic. Mario Camacho Escandón, Lic. Ana B. Campos Clasco, Msc. Maritza Milián Morales, Lic. Roberto Expósito Roche.

Resumen.

Hace referencia a la fundamentación política y pedagógica a considerar en la preparación de los alumnos de preuniversitario para ingresar en la Educación Superior. Contiene sugerencias metodológicas para satisfacer las exigencias actuales a través de la Biología y en particular para trabajar la preparación para el ingreso con el uso de la información computarizada, los videos didácticos y la biología para la editorial libertad.

En la clausura del III Pleno de la UPEC nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz planteó "...estamos lejos de poder llamarnos verdaderamente cultos. Somos un pueblo más o menos instruido, con cierta cultura política, pero estoy pensando en una cultura de masas, que es posible, asequible" y en la propia intervención añadía que"... al hombre hay que apartarlo de ese materialismo vulgar y grosero que ve el bienestar y la felicidad solo en la posesión de bienes materiales". (1)

Resulta interesante, cómo desde julio del 2000, fecha en que sesionó el pleno de la UPEC, los educadores estamos convocados a revolucionar nuestras formas de proceder al quedar rediseñadas explícitamente las exigencias sociales que debemos contribuir a satisfacer como principales activistas de la política del Partido. Más adelante agregara en la propia intervención:" ha llegado la hora de formar, de crear o de convertir a nuestro personal docente en evangelios vivos, es decir, en educadores, en alguien que no solo instruye, sino que fundamentalmente educa "(2) .

En el Seminario Nacional del 2001 se enfatizó en la necesidad del " fortalecimiento de la labor política – ideológica para garantizar la formación en nuestros niños y jóvenes de los valores revolucionarios que los identifiquen con nuestra sociedad socialista y los haga ser portadores de las ideas y sentimientos que harán perdurar a la revolución en cualquier circunstancia" (3).

Nuestros centros educacionales han sido dotados con modernos recursos, resultantes de los avances tecnológicos en el campo de la información y la comunicación, pero estos recursos por sí solos “no traerían la transformación que se necesita la escuela cubana, el resultado que se obtenga por su introducción masiva será principalmente el culto de la inteligente concepción pedagógica de los docentes de cada aula y escuela” (4).

También es sabido el importante papel que le corresponde desempeñar a los ISP en la preparación y superación del personal docente y cómo ante los retos y recursos puestos en nuestras manos, nos corresponde a todos responder a enseñar y a educar. Enfrentamos el enorme reto de formar hombres y mujeres que puede orientarse en el complejo y cambiante mundo en que vivimos, con la convicción de que, desarrollar una cultura general integral en nuestro pueblo crea las bases para moldear la estructura ideológica de las nuevas generación (5).

“En Cuba, la escuela es la institución social en la cual el Estado y el Partido le han encomendado la misión de conducir el proceso educativo, que conlleva la formación y desarrollo de las nuevas generaciones....” (6).

Con el propósito de contribuir a la formación cultural integral, recientemente se ha dotado a todos los centros docentes de modernos recursos: Computadoras o información moderna y actualizada, TV con una programación adecuada a los diferentes grados escolares, videos y cassettes didácticos y el enriquecimiento de las bibliotecas con excelentes y novedosas publicaciones del Programa Editorial Libertad. Resulta evidente que no solo hay que transformar la escuela sino, lo más importante, tenemos que transformar nuestras concepciones metodológicas para ponernos a la altura del momento histórico en que vivimos y contribuir en la necesaria “cultura de cambio”. (Fariñas León, Gloria 1997)

“En este sentido hay que revisar todas y cada una de las tradiciones que pueden resultar un obstáculo en el desarrollo. Llegará el momento en que esta cultura será tan abarcadora por sus alcances y segura por su convincente instrumentación, que empuje por sí misma los saltos cualitativos” (7).

Las transformaciones en las concepciones metodológicas se materializan cuando se rediseña los sistemas de clases y de hecho la forma en que se dirige el proceso

docente educativo de forma tal, que se influye adecuadamente en todas esferas de la personalidad por que “ No deberíamos aferrarnos tanto al aprendizaje de contenido específico y muchos menos a los que olvidaran a corto plazo, los cuales constituyen fundamentalmente momentos de apoyo, elementos de tránsito hacia unidades superiores del desarrollo... (8).

Es en el preuniversitario donde debe completarse esta misión de educar la personalidad de nuestros jóvenes, no solo porque arriban al grado terminal de la Enseñanza General, sino porque deben perfeccionarse las habilidades y capacidades que les permitan aprender a aprender, que les posibilite resolver problemas de aprendizaje y de la vida real con espíritu crítico y reflexivo e impregnado de los mejores valores de nuestra condición humana y proceso revolucionario. Para contribuirlo a satisfacer esta aspiración la Biología 5 en su II semestre ofrece múltiples oportunidades, entre otras, por las razones siguientes:

- ✓ El segundo semestre de la Biología 5 tiene como propósito fundamental la consolidación de los objetivos de los tres grados de preuniversitario donde además de importantes generalizaciones sobre los niveles de organización de la materia viva (Células, Organismo, Población, Comunidad y Biosfera, éstos se estudian desde el punto de vista citológico ontogenético, evolutivo, genético, ecológico y politécnico lo que favorece que se abra el abanico de motivaciones e intereses

La información computarizada, la contenida en los videos didácticos y las bibliográficas de la Editorial Libertad, entre otras, al seleccionarse adecuadamente, satisfacen los requerimientos de la consolidación como función didáctica, entre ellos: la variedad en la presentación de los contenidos y ejercicios, la utilización de los diferentes niveles de asimilación y la diferenciación de las tareas en correspondencia con las necesidades y potencialidades de los alumnos.

- ✓ La necesaria búsqueda del conocimiento científico actualizado favorece la formación de valores cuando se analizan los aportes de la labor de los hombres de ciencia, sobre todo en esta etapa en que la mayoría de los alumnos poseen

un interés especial por ingresar a la Educación Superior en carreras relacionadas con las Ciencias Biológicas.

- ✓ El estilo de trabajo de la asignatura en la provincia para este 2do semestre del 12^{mo} grado, también favorece este empeño y a que se trabaja considerando tres etapas separadas o interrelacionadas, según las características de los alumnos y las unidades de estudio:

ETAPA I: Es la etapa de estudio, de “repaso”, de elaboración de resúmenes atendiendo a las exigencias de las unidades y del programa.

ETAPA II: Es la etapa de realización de 3ejercicios, donde se sistematiza, se atienden las necesidades individuales de los alumnos, se trabaja en la elevación del nivel de asimilación, se favorece la autoevaluación y evaluación, se orientan tareas para la clase y extraclase con carácter especial, ya sean generales o individuales, según los resultados del diagnóstico y las exigencias de los objetivos.

ETAPA III: Es la etapa de control y evaluación, así como de entrenamiento para obtener resultados exitosos en la prueba de ingreso a la Educación Superior en la asignatura Biología.

En esta concepción de la asignatura se acentúa el papel protagónico de los alumnos, como corresponde a una etapa de consolidación, por lo que predomina el trabajo independiente combinado de forma adecuada con el debate grupal lo que favorece el afianzamiento de las habilidades docentes, intelectuales, prácticas y comunicativas, entre otros.

No obstante las ventajas que ofrece la asignatura y los materiales disponibles, que impone una intensa autopreparación del maestro o profesor. “El educador no debe sentirse nunca satisfecho de sus conocimientos. Debe ser un autodidácta que perfeccione permanentemente su método de estudio, de indagación, de investigación”.

(9).

Es recomendable que los temas de la autopreparación estén relacionados con:

- Las características de la institución y sus educandos.
- Las características del programa y la etapa de consolidación.
- La información computarizada, bibliográfica y la de los videos didácticos. Su selección atendiendo a las características del programa.

- Las ventajas del uso de los modernos recursos y sus posibilidades educativas.
- La evaluación de la calidad de la Educación.

El establecimiento de ciertos requisitos a considerar en el rediseño del trabajo en el 2do semestre, de cada una de las unidades resulta de gran importancia para el establecimiento de un estilo de trabajo que coadyuve al logro de los propósitos planteados:

Son requerimientos indispensables los siguientes:

- 1.- Reelaboración del objetivo general para el 2do semestre del 12^{mo} grado.
- 2.- Elaboración a cada unidad del programa según los resultados del diagnóstico.
- 3 – Selección de materiales que satisfagan en su totalidad o en parte los objetivos y contenidos de la unidad de estudio.
- 4 – Aseguramiento organizativo y de otras condiciones que favorecen el papel protagónico de los alumnos, así como la comunicación alumno alumno y alumno profesor.
- 5 - Elaboración de instrumentos evaluativos que posibilitan comprobar y valorar los objetivos y exigencias trazadas .
- 6 – valoración de los resultados obtenidos de forma parcial y general.

Para la selección del material informativo que satisfaga total o parcialmente los objetivos y contenidos de cada unidades necesario considerar .

- Que de forma considerada se presenta los contenidos movilizando la memoria de los estudiantes de autoevaluación Que aunque contenga los contenidos de forma incompleta posibilite estimular el análisis enético – reflexivo.
- Que los contenidos se presentan de una forma novedosa y diferente al libro de texto de cada grado, aunque los mismos resulten necesario e imprescindible el tomo II de Biología 5.
- Que la formación posibilite el trabajo formativo a partir de los contenidos biológicos.

En todos los casos se favorecen la interacción del alumno con la fuente de información y de hecho la adecuación de la actividad al ritmo del trabajo y necesidades ya conocidas .

Teniendo en cuenta lo anterior, e independiente de la etapa de trabajo de la asignatura, siempre que se indique la utilización de esta novedosa fuente de información, se ofrecerán indicaciones precisas de las que se podrán prescindir en la medida en que se desarrolle las habilidades necesarias.

En la concepción de las clases correspondiente a la etapa I de cada unidad se tendrá en cuenta además, un orden creciente de complejidad para interactuar con las novedosas recursos informáticos a la par que se exige un mayor nivel de asimilación, desarrollo de habilidades

En la etapa II, que al igual que la primera puede tener varias clases se favorecerá un incremento del papel protagónico de los alumnos y del sistema de relaciones.

La realización de ejercicios, cuya revisión posibilita la actualización del diagnóstico, tendrá fundamentalmente un carácter individual, aunque en el proceso de revisión participen todos los alumnos, lo que constituye un agente movilizador hacia la exposición de respuestas completas, representaciones gráficas en el pizarrón, comunicación al resto de los compañeros de lo que investigó etc. Esta interacción alumno – alumno, alumno - profesor crea un clima adecuado para la reflexión creativa de cuanto se ha alcanzado y cuanto falta por lo que conviene utilizarlo para estimular en cada alumno la confianza en las posibilidades personales para alcanzar la meta propuesta.

En la elaboración de los ejercicios para esta etapa del trabajo, también hay que considerar un incremento en la complejidad y en las exigencias de los ejercicios.

Tanto para la etapa I como en la II etapa al valorara el potencial educativo de la información, se considera las posibilidades que brinda para ampliar la cultura general, política, tanto nacional como internacional, la formación de valores, sin olvidos, como se expreso anteriormente el desarrollo de una actitud crítico – reflexiva, de habilidades docentes, intelectuales, comunicativas de independencia cognoscitiva etc.

Entre los materiales utilizados para elaborar las tareas docentes de las etapas I y II se encuentra, además de los L.T. de los tres grados (10,11,12) , ,los temas 5y6 de la enciclopedia bibliográficas Océano, la enciclopedia digital y otros, tabloides de Universidad para todos y notas tomadas de las Mesas Redondas así como la prensa plana.

La aplicación de los instrumentos evaluativos se realizará básicamente con la ETAPA III debiéndose considerar todas las funciones de la evaluación y por tanto el entrenamiento para resolver los ejercicios típicos de las pruebas de ingreso.

En el Seminario Nacional del 2001, cuando se aborda la Evaluación de la Calidad de la Educación, se enfatiza "... que en el aspecto formativo de los alumnos se requiere que su formulación abarque las esferas cognitivas, volitivas y afectivas del desarrollo de la personalidad" (10)

Es por ello que, la evaluación se proyectará en dos direcciones:

- ❖ Una dirigida a constatar el logro de los objetivos del Programa y las exigencias de cada una de las unidades a la vez que propicia el entrenamiento para resolver este tipo de prueba tanto desde el punto de vista de los conocimientos biológicos como psíquico.
- ❖ Otra dirigida a comprobar el impacto en los alumnos de la utilización de los novedosas fuertes informáticas desde el punto de vista formativo.

En esta última dirección de la comprobación se tendrá en cuenta que "... la evaluación de los aspectos relacionados con la formación de los alumnos ... considera la posibilidad de realizar como parte de cada operativo de evaluación un cuestionario donde se medirá:

- El estado de sus sentimientos.
- Sus proyecciones ideopolíticas.
- Su satisfacción personal.
- Las motivaciones para el estudio y para lograr cumplir su proyecto de vida.
- Las opiniones sobre la práctica pedagógica de sus maestros..."(11)

De una valoración adecuada de los resultados que se obtengan dependerá el que se mantengan o modifiquen las acciones previstas y de ello el éxito esperado con el rediseño del trabajo.

Conclusiones.

Preparar a los alumnos para el ingreso a la Educación Superior es mucho más que prepararlos para que obtengan resultados satisfactorios en una prueba. Es desarrollar todas las habilidades, capacidades y valores que favorezcan su éxito en los estudios universitarios y potencialidades necesarias en la vida laboral futura con grandes retos en los diversas esferas de la sociedad.

Los recursos disponibles en los preuniversitarios utilizados con una mera concepción metodológica en el desarrollo del II semestre de la Biología 5, puede coadyuvar al logro de los propósitos antes expuestos.

Referencias bibliográficas.

- 1.- Mas, Sara. Poner al alcance de todos una elevada cultura general y política.- p.3.- En Granma.- La Habana, 19 de julio del 2000.
- 2.- Ibídem.
- 3.- Cuba. Ministerio de Educación. Seminario Nacional para el personal docente: Universidad para todos/ Ministerio de Educación.- La Habana: Ministerio de Educación, 2000. p.2.
- 4.- _____ . Seminario Nacional para el personal docente: Universidad para todos/ Ministerio de Educación.- La Habana, 2001. p.4.
- 5.- Ibídem. p.2.
- 6.- Ibídem. p.2.
- 7.- Fariñas León, Gloria. Maestro. Una estrategia para la enseñanza. La Habana: Ed. Academia, 1997.- p.VIII.
- 8.- Ibídem. p.5.
- 9.- Cuba. Ministerio de Educación: Seminario Nacional para el personal docente: Universidad para todos/ Ministerio de Educación.- La Habana: Ministerio de Educación, 2000. p.15.
- 10.- _____ . Seminario Nacional para el personal docente.

Universidad para todos/ Ministerio de Educación.- La Habana: Ministerio de Educación, 2001.- p.14.

11.- Ibídem. p.15.

Palabras Claves: BIOLOGIA

CIENCIAS NATURALES

EDUCACION PREUNIVERSITARIA

EDUCACION SUPERIOR