

# Rol y función del estudiante dentro de la metodología de enseñanza aprendizaje. ABP

Roll and function of the student within the education methodology learning. ABP

VERA VILCA, Segundo<sup>1</sup>

## RESUMEN

El trabajo en grupos pequeños es uno de los pilares fundamentales de la educación centrada en el estudiante (ECE) y el aprendizaje basado en problemas (ABP). El aprendizaje en grupos pequeños grupos (APG) promueve la discusión, la comprensión y el razonamiento en forma superior, así como el espíritu de trabajo en equipo. Promueve la cooperación, colaboración y el estímulo constante de los miembros del grupo. Si las reuniones se usan para la integración y el razonamiento, esta forma de aprendizaje permite que los estudiantes consigan grados superiores de comprensión, así como la adquisición de destrezas educacionales variadas, que no se logran con metodologías tradicionales en las que en las que el estudiante juega papeles pasivos. Favorece la habilidad del estudiante de trabajar en grupo, de respetar los objetivos comunes y de adquirir un sentido de tarea común.

A diferencia de los sistemas tradicionales que se basan en la entrega de datos y en la evaluación de cómo estos son memorizados y repetidos, la ECE establece objetivos más amplios y favorecen que el estudiante tome conciencia y control del proceso de su propia formación, jugando un papel activo en la construcción del aprendizaje.

**Palabras clave:** ABP, Aprendizaje Basado en Problemas, Educación Centrada en el Estudiante, ECE.

## ABSTRACT

The work in small groups is one of the fundamental props of the education centred on the student (ECE) and the learning based on problems (ABP). The learning in small groups groups (APG) promotes the discussion, the comprehension and the reasoning in top form, as well as the spirit of work in equipment(team). He(he/she) promotes the cooperation, collaboration and the constant stimulus of the members of the group. If the meetings are used for the integration and the reasoning, this form of learning allows that the students should obtain top degrees of comprehension, as well as the acquisition of educational varied skills, which are not achieved with traditional methodologies in that in which the student plays passive papers(roles). It(he/she) favors the skill of the student of being employed at group, of respecting the common aims(lenses) and of acquiring a sense of common task.

Unlike the traditional systems that are based on the delivery of information and on the evaluation of how these they are memorized and repeated, the ECE establishes wider aims(lenses) and they favor that the student is aware and control of the process of his(its) own(proper) formation, playing an active paper(role) in the construction of the learning.

**Key Words:** BPL, Based Problems Learning, Education Centred on the Student, ECE.

<sup>1</sup> Médico Cirujano, especialista en Cirugía General. Diplomado en Educación Médica. Médico Asistente. Hospital Albrecht EsSALUD. Correspondencia: [revistamedica@ucv.edu.pe](mailto:revistamedica@ucv.edu.pe) Escuela de Medicina Universidad César Vallejo. Telf. 485000 - 5096. Trujillo-Perú.



En el capítulo anterior de nuestra prestigiosa revista Médica Vallejana al referirnos a los agentes involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje, describimos la función y características de los tutores, dentro de un programa centrado en el estudiante (ECE) y basado en la solución de problemas (ABP); en esta oportunidad nos vamos a referir al rol y funciones del estudiante, relacionados con la propuesta curricular de cambio.

La mayor parte de los conceptos relacionados con los roles y función de los estudiantes ya son familiares para muchos docentes de los diferentes módulos de la Escuela de Medicina donde se vienen aplicando cada vez mejor. Como sabemos los alumnos que ingresan al Módulo I, vienen cargados de influencias tradicionales, de “clase-

apunte-pruebas-examen”, muy poco basados en aspectos relevantes de la carrera, con programas sobrecargados y que dejan virtualmente cero iniciativa al estudiante. La sobrecarga de contenidos, que el estudiante recibe en forma pasiva y ante la cual él se transforma solamente en un pasador de exámenes, está en oposición a los conceptos que hoy se promueven como fundamentales para crear destrezas de aprendizaje, nuevas actitudes, capacidad de comunicarse y de evaluar críticamente la información existente y necesaria. En una palabra, la necesidad de transformar al alumno en un estudiante de por vida y acorde con las necesidades cambiantes de la población, de sus problemas prioritarios y con alto nivel humano, ético y de eficiencia en su trabajo.



**Figura N° 1.** Alumnos de la Escuela de Medicina UCV. Participando en capacitación en Cirugía de DIA en Hospital I Albrecht

#### **Funciones del estudiante:**

1. Trabajar en base a los problemas educacionales, identificando las necesidades educacionales personales y colectivas.
2. Aprender a formularse preguntas y a buscar sus respuestas en forma sistemática.
3. Evaluar en forma escrita a su tutor y otros docentes que hayan tenido una participación significativa en su trabajo.
4. Evaluar sus actividades, las del grupo y sus interrelaciones con los docentes.
5. Evaluar las fuentes de información y/o experiencias que vayan teniendo.
6. Su participación busca la comprensión de mecanismos y conceptos en vez de simples listas de datos y de información sin relación con un contexto determinado.
7. Mantener un equilibrio entre sus objetivos y los del programa, sus necesidades, educacionales y las tareas que se originan en el grupo.
8. Buscar la cooperación y compartir las fuentes de información.
9. Desarrollar un alto sentido ético en su trabajo y favorecer el espíritu de trabajo de equipo.
10. Establecer un pensamiento crítico, capaz de evaluar toda información que obtenga y de aplicarla a situaciones concretas.
11. Ser crítico con el programa en el que trabaja. Entrega sus comentarios y críticas en forma constructiva, es decir, siguiendo los mismos principios que él o ella espera sean usados en su propia evaluación. Esta evaluación es fundamental para el progreso del programa.



**ROLES DEL ESTUDIANTE:**



**Figura Nº 2.** Funciones del coordinador: Orienta la reunión tutorial hacia la discusión del problema siguiendo la metodología, ABP; favoreciendo la participación de todos.

**SABER:** Hechos, principios, información que parte de una realidad

1. Orientar la reunión tutorial hacia la discusión del problema siguiendo la metodología, favoreciendo la participación de todos.
2. Evitar la monopolización y polarización de la discusión entre pocos miembros del grupo, favoreciendo la participación de todos.
3. Apoyar las actividades del secretario.
4. Respetar las posturas individuales y garantizar el respeto.
5. Sintetizar los planteamientos cuando sea pertinente.
6. Asegurar el cumplimiento de los objetivos educacionales planteados de una manera clara, objetiva y comprensible para todos.
7. Solicitar el apoyo del tutor en los momentos que lo considere necesario.



**Figura Nº 3.** Funciones del secretario: Anota los objetivos, planteamientos, esquemas el problema, hipótesis, e interacción con el tutor.



1. Anotar los objetivos, planteamientos y esquemas.
2. Ser claro y objetivo en sus anotaciones.
3. Respetar las opiniones del grupo
4. Evitar privilegiar sus propias opiniones o con las que esté de acuerdo.
5. Dejar claramente anotados los objetivos de aprendizaje y propuestos por el grupo.
6. Solicitar el apoyo del coordinador o del tutor en los momentos convenientes.



**Figura N° 4.** Funciones de los alumnos del grupo: Trabajar en base a problemas, identificando las necesidades educacionales personales y colectivas.

1. Trabajar con base en los problemas, identificando las necesidades educacionales personales y colectivas.
2. Propiciar la comprensión de los mecanismos macro, micromoleculares y conceptos en lugar de simples listas de datos y de información descontextualizada.
3. Aprender a formularse preguntas y buscar respuestas en forma sistemática.
4. Identificar y formular el problema relacionandolo con el órgano o sistema comprometido.
5. Plantear hipótesis diagnósticas que puedan dar respuesta a las interrogantes o problemas.
6. Contribuir en la contrastación de las hipótesis mediante la búsqueda y análisis de información y experiencias acumuladas.
7. Buscar la cooperación y compartir las fuentes de información.
8. Desarrollar un alto sentido ético en su trabajo y favorecer el trabajo en equipo.
9. Desarrollar un pensamiento crítico, capaz de evaluar toda información que obtenga y de aplicar en la solución de sus problemas, ejerciendo en todo momento la crítica constructiva.
10. Cumplir con todas las actividades programadas en sus diferentes rotaciones.
11. Participar con honestidad en la autoevaluación, coevaluación y heretoevaluación

**Reunión Tutorial:**

1. El grupo se reúne a la hora acordada: Todos los miembros deben demostrar el respeto por el grupo y cada uno de sus miembros, cumpliendo con los horarios y acuerdos tomados.
2. En los grupos que empiezan por primera vez se usa este sistema. Si el grupo ya se ha reunido con anterioridad y ya tiene material de información que presentar/discutir es mejor que empiecen con el análisis de este trabajo.
3. En los casos en que los estudiantes regresen con información del problema después del punto 2 se le debe intercalar el proceso siguiente:
4. Se fija la agenda y tiempo de discusión y se discuten los recursos usados (aquí se debe considerar que hay que dejar tiempo para continuar con el problema y las preguntas nuevas que hayan surgido).



5. Se ve si las preguntas originales se respetaron o hubo cambios importantes; confrontar lo normal con lo anormal y diferentes perspectivas y su interrelación.
6. Se establece con claridad cuales son las áreas que requieren discusión para aclarar conceptos, entender mecanismos, reconocer dificultades. Es importante reconocer que la tutoría no es un momento en que se produce una repetición masiva de lo que ya se haya estudiado. **El objetivo es integrar la información dentro de un contexto coherente que permita entender los conceptos y mecanismos de lo discutido.** Esto es lo que va a permitir que los estudiantes logren usar esta información en situaciones futuras que tengan algunas claves similares al problema discutido/usado. El proceso de razonamiento clínico se va introduciendo como elemento de análisis y discusión en forma progresiva.
7. Esto permite regularmente sacar las conclusiones sobre lo que se aprendió: es decir, establecer que es lo que se entiende con esta nueva información y que áreas deberán volver a buscarse o ser dejadas como preguntas a ser resueltas más adelante. El grupo debe decidir sobre cuantas preguntas se hace y en que profundidad las desea y puede desarrollar. Esto requiere que sea analizado de acuerdo a lo que el grupo requiere y que sea coherente con el momento y la experiencia que tenga el grupo.
8. Continuar con el problema: es decir volver a formularse preguntas sobre el caso, encontrar lo que sabe, identificar lo que no sabe y establecer los planes para continuar con este proceso. Una vez que se han alcanzado los objetivos de este problema y los del grupo, es posible cambiar por uno nuevo.
9. Nótese que los grupos en la medida en que progresan, conocen mejor su medio y establecen contactos con el resto de la facultad y al hacerlo, pueden tener, mediante el apoyo docente, acceso al uso de problemas reales. Incluso esto puede hacerse a través de entrevistas con pacientes reales que hayan sido facilitados por algunos docentes. Es fundamental que los pacientes que se hayan presentado como voluntarios tengan muy claro que se trata de un aporte de ellos al trabajo de los estudiantes. Los estudiantes deben respetarlos y no pretender ante ellos lo que no son.
10. Se establece una agenda, un secretario que toma nota de acuerdos (se recomienda que esta función se vaya rotando para que todos tengan este tipo de experiencia).
11. Se asigna el caso o situación problemática que el grupo haya acordado desarrollar.
12. Se lee en conjunto los párrafos que se desee, de acuerdo a la experiencia y capacidad desarrollada de trabajo del grupo. Al comienzo uno o dos términos nuevos son más que suficientes, pero con poco tiempo de trabajo los grupos pueden enfocar un problema en su totalidad. Esto no quiere decir que forzosamente deban haber resuelto todas sus necesidades educacionales para la próxima vez que deban juntarse.
13. Establecer cuáles pueden ser los puntos claves para el análisis de este problema.
14. Se desarrolla una "tormenta de ideas" que permita hacerse todas las preguntas que el problema les pueda sugerir. No hay preguntas tontas. La limitación debe ser sólo el tiempo que el grupo haya acordado para esta actividad.
15. Generar hipótesis que parezcan plausibles y que ayuden a la tarea del grupo.
16. Analizar la información y datos que se hayan dado y ver cuanto se entiende del problema.
17. Tratar de sintetizar el problema.
18. Seleccionar de las preguntas originadas en la tormenta de ideas aquellas más importantes y que el grupo piensa que podrá desarrollar en el tiempo acordado.
19. Tratar de agrupar estas preguntas de manera que se cubran las tres perspectivas (biológica, psicológica y socioeconómica).
20. Ver si estas preguntas permiten también facilitar el desarrollo de mejores destrezas educacionales, así como aquellas preguntas relacionadas con el autoaprendizaje; las destrezas de evaluación crítica, de comunicación y examen físico. No olvidarse que el grupo debe esforzarse por ser lo más preciso posible en la formulación de las preguntas. Buenas preguntas permiten encontrar buenas respuestas y lo contrario también es cierto.
21. Planear la forma en que todos los miembros del grupo buscarán la información y compartir posibles fuentes y recursos. Cada estudiante debe cumplir con lo que el grupo a decidido hacer, pero al mismo tiempo, puede ver los recursos que desee y contestarse las preguntas que le hayan parecido relevantes. No olvidar que las necesidades de aprendizaje frente a un mismo problema, para poder entender sus mecanismos, son diferentes para cada estudiante. El ABP debe estimular la curiosidad y nunca debe ser un freno para su desarrollo. De allí que no se debe caer en un falso sentido de solidaridad. Por el contrario, este tipo de excursiones que los estudiantes



hacen en forma individual en otros temas, siempre nacidos de los problemas pero no acordados como temas de enfoque en grupo, son una buena fuente de enriquecimiento colectivo cuando el estudiante lo comenta con el grupo o entrega algunas de las referencias o recursos que haya usado. Esto no quiere decir que los estudiantes se “dividan las materias” y luego cada uno le da una pequeña clase a los demás. Hacer esto es un error inaceptable. Todos los estudiantes deben enfocar todos los problemas acordados.

22. El grupo evalúa el trabajo grupal, el de cada uno, teniendo cuidado en ser estricto en hacerlo en forma adecuada, ya que ello

permitirá mejorar el rendimiento personal y colectivo. También establecerá una evaluación del docente. Los errores identificados deben ser analizados para que no se repitan. Dejar errores graves para otra oportunidad sólo lleva a transformarlos en quistes y por lo tanto, más difíciles de lidiar con ellos.

23. El grupo sale a sus otras actividades, que incluyen las de consultar los recursos que le permitan entender y resolver el problema.

**SABER HACER:** Contenidos procedimentales, destrezas, habilidades, técnicas, métodos, relacionadas con las capacidades intelectuales y prácticas.



**Figura N° 5.** Alumna de la Escuela de Medicina, realizando una de sus competencias (Lavado de zona operatoria); poniendo de manifiesto sus habilidades y destrezas.



**Figura N° 6.** De la teoría a la práctica, alumna de la Escuela de Medicina UCV realizando la competencia de cierre de herida operatoria en coordinación con su tutor.



**Figura Nº 7.** Participación de la alumna de la Escuela de Medicina UCV actuando como segundo ayudante en la extirpación de vesícula biliar.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Venturelli J. "Educación Médica: Nuevos enfoques, metas y métodos". Segundo libro en castellano sobre el tema, publicado por la Organización Panamericana de Salud OPS, serie PALTEX Salud y Sociedad 2003 Nº 8.
2. Barrows HS. Tamblyn RM. Problem-based Learning: An approach to medical education. Springer Series on Medical Education; Nueva Cork; Springer Publication Company; 1980.
3. Barrows HS. How to design a problem-based currículo for the pre-clinical years. Springer Series on Medical Education; Nueva Cork; Springer Publication Company; 1985.
4. Barrows HS. Practice-based Learning: Problem-based learning applied to medical education. Springfield, Illinois; 1994
5. Waterman RE, Duban SL, Mennin SP, Kaufman. Clinical problem-based learning : A workbook for integrating Basic and clinical science. Albuquerque; University of New Mexico Press; 1988.

RECIBIDO: 11.09.2006 ■ ACEPTADO: 19.10.2006