

IMPORTANCIA DEL DOMINIO DE LAS HABILIDADES INTELLECTUALES EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

MSc. Nurdelia Figueredo Rodríguez.¹ MSc. Nurdelkis Figueredo Rodríguez.² MSc. Mercedes Darías Pérez.³ Dr. Alain Hernández Darías.⁴ Dr. Rolando A. Rodríguez Sánchez.⁵

1 Profesora Asistente, FCM "Finlay-Albarrán", Habana, Cuba. 2 Profesora Asistente, ICBP "Victoria de Girón", Habana, Cuba. 3 Profesora Auxiliar, FCM "Finlay-Albarrán", Habana, Cuba. 4 Profesor Auxiliar, FCM "Finlay-Albarrán", Habana, Cuba. 5 Neurofisiólogo, Hptal. Pediátrico Docente "Wiliam Soler", Habana, Cuba.

nurdelia@giron.sld.cu

RESUMEN

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe pronunciarse de forma que garantice el cumplimiento de los objetivos instructivos a partir del trabajo sistemático con las habilidades intelectuales. Las evaluaciones frecuentes, parciales y finales del proceso, deben servir para comprobar la salida de los objetivos propuestos. Los resultados en la disciplina morfofisiología impresionan estar en discordancia con este precepto. Se consideran diversas causas para esos resultados, tal como la inadecuada base de niveles de enseñanza precedentes. Para comprobar este pensamiento, nos propusimos identificar el dominio de habilidades asociadas a objetivos empleados en el proceso docente, con estudiantes de primer y segundo año de nuestra facultad en el curso 2013-2014. Por eso se realizó este estudio descriptivo, observacional y de corte transversal, donde se entregó un cuestionario

a los 30 estudiantes que conformaron la muestra. En el mismo expresaron por escrito el significado de cinco verbos trabajados por ellos. Los datos mostraron bajos porcentajes de respuestas correctas y parcialmente correctas en las habilidades correspondientes a los niveles saber hacer y saber crear. Por lo anterior concluimos que existen serias dificultades en el dominio del significado de las habilidades intelectuales, asociadas a los objetivos empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la muestra escogida. Se recomienda discutir los resultados en el departamento con vista a eliminar las dificultades identificadas, así como valorar la posibilidad de extrapolar el estudio a otros ciclos de la carrera.

Palabras claves: Enseñanza-aprendizaje, objetivos educativos, habilidades intelectuales.

INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe pronunciarse de forma que garantice el cumplimiento de los objetivos instructivos a partir del trabajo sistemático con las habilidades intelectuales, conjuntamente con el de la formación de valores éticos.

(1)

Con los avances impetuosos de la ciencia, la técnica y el saber en general, resulta apremiante no la acumulación de conocimientos, sino el aprender a cómo apropiarse de los conocimientos, es decir, aprender a aprender.

Esto significa que el trabajo del docente se debe centrar esencialmente en activar el aprendizaje de los estudiantes, lo que implica asegurar su más activa participación intelectual en el proceso, requisito este para que los estudiantes aprendan a pensar, es decir, dominen plenamente las operaciones del pensamiento y las habilidades de carácter intelectual. He aquí el papel primordial que desempeña la conformación de los hábitos, habilidades y capacidades para el desarrollo con éxito del aprendizaje. (2)

Nos corresponde a nosotros los profesores pensar en términos de objetivo de manera tal que permita al estudiante ir más allá de un mero aprender de asociaciones, a un generar de ideas propias. (2)

Como expresó José de la Luz y Caballero:

"No se concurre a los establecimientos a aprender todo lo aprendible, sino muy singularmente para aprender a estudiar y para aprender a enseñar"... "No debe aprenderse de memoria únicamente, es necesario comprender para saber, adquirir conocimientos, no repetir palabras: hay que aprender pensando" (3).

Un maestro ideal que desempeñe su labor en los inicios del siglo XXI debe ser aquel que promueva un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, con la finalidad de formar una personalidad integral y autodeterminada, capaz de transformarse y transformar su realidad en un contexto histórico concreto" (4)

La base fundamental de la concepción sistémica de las habilidades parte de la estrecha relación dialéctica entre los conocimientos a adquirir por el estudiante y las habilidades a desarrollar por el mismo. Esto permite garantizar el establecimiento de modos de actuación adecuados en función del perfil profesional y del grado de desarrollo científico-técnico alcanzado. (5)

La relación objetivo, contenido y método es de vital importancia en ciencias básicas considerando los elementos esenciales del método productivo como modelo didáctico, que permite comprender habilidades que el estudiante debe dominar. (6)

Las habilidades lógico-intelectuales propias de las ciencias básicas son las de comparar, identificar, definir, clasificar, describir, explicar, interpretar y predecir. (6)

A continuación haremos referencia a algunas de las más importantes por su incidencia en el aprendizaje:

- La habilidad de **comparar** permite determinar las características semejantes y diferentes que se observan en distintos objetos hechos, fenómenos, etc. Para aprender a comparar deben precisarse el o los criterios que deben servir de base para la comparación. Es decir, se hace referencia a los criterios y después

se dice cómo se manifiestan esos criterios en cada uno de los objetos que se comparan. Tiene como base la observación y el análisis.

Se operacionaliza mediante la determinación de las características esenciales y no esenciales de los objetos de estudio, el establecimiento del fundamento de la comparación y, finalmente, la contraposición de los objetos por dicho fundamento.

- La habilidad de **identificar** permite constatar que las características del objeto o grupo de objetos de estudio, pertenece o se pueden incluir como pertenecientes a la categoría o concepto dado como referencia.

Se operacionaliza destacando el concepto de referencia, estableciendo las características necesarias y suficientes y, finalmente, verificando si el objeto de estudio cumple con todas las características establecidas.

- La habilidad de **definir** permite delimitar o enunciar con exactitud la significación o naturaleza de un término, fenómeno o actividad, mediante la determinación lógica de sus características esenciales. Responde a la pregunta ¿qué? y puede llegarse a ella a través de la vía inductiva (de lo particular a lo general) o de la vía deductiva (de lo general a lo particular).

Se operacionaliza considerando las relaciones de subordinación, precisando las características necesarias y suficientes del objeto de estudio y, finalmente, distinguiendo los aspectos específicos de la clase o subclase.

- La habilidad de **clasificar** permite determinar la clase o grupo a que corresponde el término, objeto, fenómeno o actividad dada. en correspondencia con un criterio o varios criterios determinados previamente.

Se operacionaliza mediante la elección de un fundamento de clasificación, la división del conjunto de objetos en grupos o subgrupos atendiendo al fundamento elegido, y finalmente, la elaboración de un sistema jerárquico de clasificación.

- La habilidad de **describir** permite representar términos, objetos, fenómenos o actividades, con todos los detalles suficientes para una caracterización exacta. Es dibujar el objeto de forma detallada ya que se dirige fundamentalmente a los aspectos externos, por lo que al inicio se requiere de una fuente que pueda ser percibida.

Se operacionaliza mediante la identificación, la clasificación y la caracterización de los aspectos fundamentales.

- La habilidad de **explicar** Es la expresión no reproductiva de lo conocido. Puede responder a las preguntas ¿por qué?, ¿para qué?, ¿cuándo?, ¿dónde? Debe destacarse la relación causa – efecto. Es preciso que los estudiantes conozcan el significado de cada una de estas palabras y aprenda a responder en correspondencia. En los primeros niveles de enseñanza, los alumnos aprenden con más facilidad el ¿para qué?, es decir, su utilidad.

Se operacionaliza mediante la identificación, clasificación, descripción y la relación de las características esenciales con la situación analizada.

- La habilidad de **interpretar** permite que los términos, objetos, fenómenos y actividades adquieran sentido a través de la atribución de significación a los mismos.

Se operacionaliza mediante la descomposición del todo en sus partes, la determinación de las relaciones esenciales (estructurales y funcionales) entre sus componentes y finalmente estableciendo la relación entre la estructura y la función considerando el fenómeno como un todo además de sus relaciones y leyes de desarrollo.

Esta habilidad puede ser lograda a través de la solución de un problema docente sobre la base de un problema de salud. A través de la interpretación, el estudiante de las ciencias básicas podrá aplicar los conocimientos anatómicos adquiridos ante situaciones problemas desconocidos hasta el momento para él.

- La habilidad de **predecir** es inferir las consecuencias a partir de los hechos analizados sobre el comportamiento del objeto, fenómeno o proceso o sus relaciones y causas que provocan su manifestación o existencia.

Se operacionaliza mediante la interpretación del fenómeno, las condiciones en que tiene lugar, la precisión de los datos teóricos, experimentales y las leyes del desarrollo a considerar en la solución del problema y la inferencia de las consecuencias de los hechos analizados sobre el propio fenómeno, sus relaciones y las causas de su existencia. Esta puede ser lograda mediante la actividad científica estudiantil (investigación científica). (6,7)

El proceso docente-educativo trata precisamente de la formación y desarrollo de la actividad del estudio, para que tenga lugar la actividad de estudio, es preciso que se manifieste una coincidencia entre el motivo y los objetivos que incitan al estudiante, pues de esta forma las acciones que él despliega estarán en íntima relación con su motivo, como concreción de sus necesidades profesionales.

La tarea docente se manifiesta como materialización de los objetivos que el estudiante debe lograr y para lo cual tiene que desplegar acciones (habilidades). (7, 8)

El logro de estas acciones (habilidades) implica su automatismo, su transformación en operaciones (hábitos), lo que favorece la asimilación y solidez de los conocimientos. (8)

¿Hemos contribuido en nuestras clases a desarrollar hábitos, habilidades y capacidades en nuestros estudiantes de manera científica? ¿No es cierto que muchas veces preguntamos en los exámenes lo que no hemos sido capaces de desarrollar en el aula?

Cuando se han formado correctamente los hábitos, la actuación adquiere constancia y uniformidad en sus características. Por ejemplo, el profesor se acostumbra a vincular los nuevos conocimientos con los ya estudiados, a utilizar un

vocabulario científico en sus clases, a vincular los conocimientos con la vida y con la actividad profesional de los estudiantes, y sin duda esto hace que el estudiante se motive, de esa manera los invita a continuar aprendiendo, solo que el profesor para lograr el objetivo propuesto debe tener en cuenta que la habilidad es la vía a través de la cual se asimila el conocimiento. Por lo que, el docente en la actividad de aprendizaje debe saber guiar al discente, haciéndolo consciente de la habilidad que queremos formar en él. Esto es necesario porque la habilidad en el ser humano, a diferencia del hábito, siempre es consciente.

¿Cómo comprobar que el alumno ha asimilado el conocimiento orientado? Pues preguntando: Identifique, describa, compare, defina, valore, etc. Es decir, preguntando precisamente las habilidades. Por lo tanto, la habilidad es también la vía a través de la cual se expresa el conocimiento.

El planteamiento adecuado de los objetivos, la correcta formulación de preguntas en los exámenes, donde se emplee correctamente la habilidad y no combinaciones (como por ejemplo: explique a través de un ejemplo; lo cual es incorrecto, pues son habilidades prácticamente opuestas), permiten al estudiante utilizar conocimientos esenciales para la realización exitosa de la actividad de estudio y lograr el fin propuesto.

El objetivo se expresa, de un modo constructivo, en términos de habilidades, de tareas. Es decir, la aspiración o idea de lo que pretendemos formar en el estudiante se concreta mediante la acción, la habilidad que el manifestará como resultado del proceso docente-educativo. (9)

Al ser las habilidades y hábitos formaciones psicológicas ejecutoras que se forman directamente en el proceso pedagógico y ser ambas niveles de dominio de los aspectos ejecutores de las acciones y operaciones respectivamente en función del grado de sistematización alcanzado, es importante entonces el planteamiento adecuado de los objetivos y las tareas que inducen al sujeto a poner en

funcionamiento los aspectos ejecutores en el primer caso de la acción y en el segundo de la operación. (10)

Los razonamientos antes expuestos se deben tener muy presentes en el momento de concebir las clases y de manera muy específica, al determinar los objetivos de la misma.

Teniendo en cuenta la importancia del tema y su repercusión nos propusimos:

OBJETIVO:

Identificar el dominio de las habilidades lógico-intelectuales propias de las ciencias básicas asociadas a objetivos empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje con estudiantes de primer y segundo año en un PPU de la FCM «Finlay-Albarrán» en el curso académico 2013-2014.

MATERIAL Y MÉTODOS

Investigación cuantitativa, descriptiva, observacional, de nivel exploratorio y de corte transversal.

Universo: Estudiantes de 1er y 2do año de un PPU de la FCM «Finlay- Albarán»

Muestra: 30 estudiantes. 19 de 1er y 11 de 2do año.

Para recolectar datos:

Cuestionario con cinco verbos (Habilidades).

Registrar el significado.

Para analizar los datos:

Respuesta correcta.

Respuesta parcialmente correcta.

Respuesta incorrecta.

Respuesta omitida.

Respuesta tautológica.

Para mostrar los datos:

Tablas con valores porcentuales según año.

Consideración ética:

Omisión de nombres de estudiantes y del policlínico.

RESULTADOS

Las habilidades que exploramos en nuestro trabajo, es decir en el cuestionario que aplicamos fueron cinco (Identificar, Describir, Comparar, Explicar, Predecir) por ser esta las que con más frecuencias se utilizan aunque no son las únicas.

En un primer momento calculamos el porciento de respuestas por habilidad explorada tanto en primer año como en segundo año (tablas 1 y 2) y nos llamó la atención que en la habilidad Explicar no hubo respuesta correcta en los estudiantes de primero y segundo año.

En primer año, solo un 42,1 por ciento de respuesta parcialmente correcta, en la habilidad de explicar, y en segundo año solo un 27 por ciento de respuesta parcialmente correcta sin dejar de mencionar que tanto en la habilidad Explicar como en la de Predecir hubo un 5,3 y 10,5 por ciento de respuestas omitidas respectivamente. (Tabla 1).

Específicamente en la habilidad explicar tanto en el primero como en el segundo año sobrepasan el 50 por ciento, las respuestas incorrectas. (Tablas 1 y 2)

Por último calculamos el porciento de respuestas correctas más parcialmente correctas en primer y segundo año y los resultados muestran que la habilidad Describir es la que mejor dominan seguido de la habilidad Comparar y en tercer lugar la habilidad Identificar. Sin embargo el peor resultado es en el conocimiento sobre la habilidad Explicar quedando muy por debajo del 50 por ciento. (Tablas 3 y 4)

DISCUSIÓN

En el cálculo del porcentaje de respuestas por habilidad explorada se traduce que existen estudiantes en el primer año que no tienen ni idea de que es explicar y predecir; esta última puede ser lograda mediante la actividad científica estudiantil (investigación científica). (6) En los primeros niveles de enseñanza, los alumnos aprenden con más facilidad el ¿para qué?, es decir, su utilidad, (7) pues es hora de enseñarles a dar respuesta completas contestando además las preguntas ¿por qué?, ¿cuándo?, ¿dónde? destacando la relación causa – efecto.

El hecho que en la habilidad explicar no hubo respuesta correcta en los alumnos de primero y segundo año pudiera explicar por qué aun en los exámenes encontramos preguntas en blanco. En las Ciencias Morfológicas predominan los objetivos con niveles de asimilación de carácter reproductivo, sin embargo en las Ciencias Fisiológicas debe estar presente de forma predominante el nivel productivo y en alguna medida el creativo. Por tanto en Morfofisiología es necesaria la interrelación entre los niveles de reproducción-producción, lo que debe expresarse en tareas docentes pertinentes para la formación de profesionales de la salud que sean capaces de aplicar los conocimientos adquiridos a la solución de situaciones nuevas que puedan presentárseles.(6)

En casi todas las habilidades hubo respuestas incorrectas, siendo mayor en la habilidad de explicar y predecir. Si tenemos en cuenta que estas habilidades son utilizadas en estudios precedentes estamos claro que los estudiantes están llegando a las universidades con una inadecuada base de los niveles inferiores de enseñanza, por lo tanto, si queremos que el proceso enseñanza-aprendizaje sea exitoso tenemos la tarea, al enunciar el objetivo, de detenernos y explicarles en qué consiste la habilidad implícita, es nuestra obligación trabajar con los estudiantes para que ellos entiendan que son las habilidades lógico-intelectuales de lo contrario no se cumple con los programas de estudio.

CONCLUSIÓN:

- Se identificó dificultad en el dominio de habilidades asociadas a objetivos empleados en el PEA en la muestra escogida.

Recomendaciones:

- Discutir estos resultados en el departamento con vista a eliminar las dificultades identificadas.
- Extrapolar este estudio a otros ciclos de la carrera.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Blanco Pérez, A, Martínez Llantada, M, Castellanos Simons, D. Pedagogía para Educadores. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. Facultad de Ciencias de la Educación. (Digitalizado). La Habana: 2002: 49.
- (2) Organización Panamericana de la Salud. "Educación Médica y Salud". Volumen 28, No 1 enero/marzo. 1994.
- (3) Tomados de: Desarrollo de la educación en Cuba. Pedagogía 86).
- (4) Blanco Pérez, A, Martínez Llantada, M, Castellanos Simons, D. Pedagogía para Educadores. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. Facultad de Ciencias de la Educación. (Digitalizado). La Habana: 2002: 49.
- (5) Gary Calzada, M. Rivera Michelena, N. Barrios Osuna, I. Aplicación de enfoques bioéticos en las ciencias básicas. Revista Cuadernos de Bioética Vol. VIII, No 29 1ra 1997
- (6) Col. Autores. Las Ciencias Básicas en La Educación Médica Superior. La Habana, diciembre de 1999; 48-53.
- (7) Rivera Michelena N. Un sistema de habilidades para las carreras en ciencias de la salud. Edu.Med. Superior. 1994; 43(54):1-2.
- (8) Rivera Michelena, N. Un sistema de habilidades para las carreras en ciencias de la salud. Material mimeografiado. Bibliografía de la Maestría en Educación Médica. CENAPEM, Cuba, 1998.
- (9) Álvarez Zayas C.M. Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente educativo en la Educación Superior Cubana. Mes. 1989.

- (10) Woolfolk E. A "Psicología Educativa" Prentice-Hall Hispanoamericana. S.A. 1996. México.

ANEXOS

Resultados(1er Año):

- Tabla No 1. Por ciento de respuestas por habilidad explorada.

Habilidad	R C	R P C	R I	R O	R T
Identificar	5,3	63,2	10,5	0	21,1
Describir	31,6	57,9	10,5	0	0
Comparar	15,8	73,7	10,5	0	0
Explicar	0	42,1	52,6	5,3	0
Predecir	5,3	57,9	21,1	10,5	5,3

- Leyenda:

- RC: Respuesta correcta
- RPC: Respuesta parcialmente correcta
- RI: Respuesta incorrecta
- RO: Respuesta omitida
- RT: Respuesta tautológica

Tabla No 1. Por ciento de respuestas por habilidad explorada en primer año.

Resultados(2do Año):

- Tabla No 2. Por ciento de respuestas por habilidad explorada.

Habilidad	R C	R P C	R I	R O	R T
Identificar	18,2	72,7	9,1	0	0
Describir	27,3	72,7	0	0	0
Comparar	0	90,9	9,1	0	0
Explicar	0	27,3	63,6	0	9,1
Predecir	9,1	54,5	36,4	0	0

- Leyenda:

- RC: Respuesta correcta
- RPC: Respuesta parcialmente correcta
- RI: Respuesta incorrecta
- RO: Respuesta omitida
- RT: Respuesta tautológica

Tabla No 2. Por ciento de respuestas por habilidad explorada en segundo año.

Resultados(1er Año):

- Tabla No 3. Por ciento de respuestas correctas más parcialmente correctas.

Habilidad	R C	R P C	R C + RPC
Identificar	5,3	63,2	68,5
Describir	31,6	57,9	89,5
Comparar	15,8	73,7	89,5
Explicar	0	42,1	42,1
Predecir	5,3	57,9	62,2

- Leyenda:
 - RC: Respuesta correcta
 - RPC: Respuesta parcialmente correcta

Tabla No 3. Por ciento de respuestas correctas más parcialmente correctas en primer año.

Resultados(2do Año):

- Tabla No 4. Por ciento de respuestas correctas más parcialmente correctas.

Habilidad	R C	R P C	RC + RPC
Identificar	18,2	72,7	90,9
Describir	27,3	72,7	100
Comparar	0	90,9	90,9
Explicar	0	27,3	27,3
Predecir	9,1	54,5	63,6

- Leyenda:
 - RC: Respuesta correcta
 - RPC: Respuesta parcialmente correcta

Tabla No 4. Por ciento de respuestas correctas más parcialmente correctas en segundo año.