

Original

Sistema de tareas para favorecer el aprendizaje de la Geografía en 10^{mo} grado

System of tasks to favor the learning of the geography in 10^{MO} grade

M. Sc. Llanelys de los Angeles Guerra Torres, Profesor Instructor, Universidad de Granma,
lguerrat@udg.co.cu, Cuba.

M. Sc. Mayelin Fajardo Vázquez, Profesor Auxiliar, Universidad de Granma,
mfajardov@udg.co.cu, Cuba.

M. Sc. Yamisol Tamayo Espinosa, Profesor Auxiliar, Universidad de Granma,
yespinosae@udg.co.cu, Cuba.

Recibido: 02/11/2018 / Aceptado: 06/12/2018

RESUMEN

En el presente artículo se exponen los resultados científicos obtenidos como parte de una tesis de maestría, titulada: "Sistema de tareas para favorecer el aprendizaje de la Geografía en 10^{MO} grado". Para su realización se emplearon diferentes métodos científicos, del nivel teórico, empírico y estadístico matemáticos. Contiene actividades con un carácter productivo – creativo, las que, al ser aplicadas en la práctica educativa, a través de un pre experimento, contribuyeron a alcanzar niveles superiores en el aprendizaje de los estudiantes, lo que corrobora su efectividad. Constituye fuente bibliográfica adicional que puede ser consultada de forma general por los docentes de la enseñanza preuniversitaria.

Palabras claves: aprendizaje; geografía; sistema de tareas.

ABSTRACT

Presently article the scientific results are exposed obtained as part of a master thesis, titled: "System of tasks to favor the learning of the Geography in 10^{MO} grade" For their realization different scientific methods were used, of the mathematical theoretical, empiric and statistical level. It contains activities with a productive character - creative, those that, when being applied in the educational practice, through a pre experiment, they contributed to reach superior levels in

the learning of the students, what corroborates their effectiveness. It constitutes additional bibliographical source that can be consulted in a general way by the educational of this teaching.

Key words: learning; geography; system of tasks.

INTRODUCCIÓN

La Geografía tiene como finalidad el estudio de la organización del espacio terrestre, entendido este como el conjunto de relaciones entre el territorio y la sociedad que actúa en él. Por ello, en el Preuniversitario abarca un vasto y relevante campo de conocimientos, ya que trasmite las capacidades y procedimientos que permiten de forma pormenorizada el estudio de esta realidad espacial, cada vez más compleja, heterogénea y móvil, en el marco de un mundo globalizado más unitario en su percepción, pero también, muy fragmentado y diverso.

El proceso de enseñanza-aprendizaje tiene en su centro al alumno y parte del diagnóstico integral de este y del contexto donde se desenvuelven los albores del nuevo milenio, nadie duda de la necesidad de dirigir científicamente toda organización que requiera de un funcionamiento eficaz y eficiente.

La enseñanza de la Geografía, hoy más que nunca se constata la necesidad de analizar los fenómenos naturales, socioeconómicos y políticos como garantía de una correcta interpretación y comprensión de ellos. La misma no es posible desarrollarla sin el trabajo con los mapas y gráficos, los cuales permiten obtener información de manera rápida e independiente con un lenguaje especial.

En este proceso es singular la atención al desarrollo de habilidades de interpretación para ampliar los conocimientos. Es una gran tarea la formación de una cultura general integral en los estudiantes, en la que la enseñanza preuniversitaria ejerce una gran influencia para dar cumplimiento a este objetivo estatal. Este aspecto ha centrado la atención de los pedagogos para contribuir al desarrollo intelectual, en particular, el referido al pensamiento de los estudiantes, una de las más importantes exigencias que la sociedad plantea a la escuela y al sistema educativo en general.

Dentro de los autores consultados que han abordado el tema se destacan: Barraqué, G. (1991), Reyes, M. (2010), García, Y. (2004), Zulueta, M. (2001), García, O. (2001), Zilberstein, J. (2000), Roque, M (2002) y otros.

El creciente reconocimiento de la importancia pedagógica que tiene para el estudiante aprender Geografía, ha incentivado la necesidad de proponer un sistema de tareas docentes

que potencie la interpretación de ellos en sus diferentes niveles cognitivos, a partir de un sistema de preguntas de manera que contribuya a la asimilación del contenido geográfico y desarrollar las capacidades recogidas en los objetivos: construir, ejercer la ciudadanía de forma responsable, conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo.

Sin embargo, a pesar de las investigaciones y aportes realizados, se puede comprobar a partir de la observación que los estudiantes de décimo grado del IPU “Abel Santamaría Cuadrado” demuestran insuficiencias en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Geografía dadas en:

- Insuficiente preparación de los profesores para conducir la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en sus estudiantes.
- Reconocen incorrectamente los recursos naturales que existen en la naturaleza.
- Argumentan de forma incompleta las causas que generan el uso irracional de los recursos naturales.
- Explican de forma incompleta las medidas tomadas por el hombre para el aprovechamiento y uso racional de los recursos naturales.
- Limitaciones al localizar los recursos naturales en países y regiones del mundo.

El diagnóstico realizado en esta investigación permitió conocer que en la escuela existen insuficiencias en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Geografía en los estudiantes de décimo uno del IPU “Abel Santamaría Cuadrado”.

Por lo antes expuesto se propone como objetivo de la investigación: elaborar un sistema de tareas docentes para favorecer el aprendizaje de los recursos naturales a través del estudio de la unidad # 4: Recursos Naturales, en los estudiantes 10^{MO} del IPU “Abel Santamaría Cuadrado”.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Para realizar esta investigación se tomó como población tres grupos de 10^{mo} grado del IPU “Abel Santamaría Cuadrado” del municipio de Yara, con una matrícula total de 60 estudiantes. La muestra la constituyó el grupo 10^{mo} uno, con una matrícula de 20 estudiantes.

MATERIALES Y MÉTODOS

Después de seleccionar la muestra y la población se determinaron los instrumentos de investigación que permitirían evaluar los indicadores tanto del nivel teórico como empírico y estadístico.

Se utilizó el método histórico-lógico, en su variante histórico-descriptiva, para realizar el estudio del comportamiento de la evolución histórica del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Geografía en la Enseñanza General Media Superior

Durante todo el proceso investigativo se realizó el análisis de los aspectos teóricos relacionados con el aprendizaje de la asignatura Geografía que aparecen en la bibliografía existente y su relación dialéctica, para lo cual se aplicó el Análisis - síntesis. También se utilizó el método inductivo-deductivo que sirvió para llegar a generalizaciones sobre las dificultades existentes en el aprendizaje de los contenidos de Geografía en los estudiantes de décimo grado del IPU “Abel Santamaría Cuadrado”.

En estrecha relación con la base filosófica de la investigación, se utilizó el método sistémico-estructural-funcional, el cual permitió la elaboración del sistema de actividades, así como la integración de las acciones a tener en cuenta en la explicación del proceso de desarrollo del aprendizaje de la asignatura Geografía, y como guía en la concepción, orientación y realización de la investigación para determinar los componentes del sistema de actividades y las relaciones entre ellos.

Con el fin de conocerla preparación científica, metodológica, teórica y práctica de los maestros, en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje y en el tratamiento que le ofrece la enseñanza de la Geografía se aplicaron técnicas tales como: observación directa, entrevista a los docentes, encuesta a los estudiantes, experimento pedagógico, revisión de documentos, técnica de completamiento de frases.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para dar cumplimiento al objetivo de la investigación, se aplicaron diferentes instrumentos a la muestra seleccionada. Para ello, se observaron 10 clases apreciándose la incorrecta planificación, organización y control del proceso enseñanza aprendizaje, insuficiencias en la motivación de las clases, deficiencias en las acciones de orientación hacia los objetivos de la asignatura, además de la inexistencia de tareas desarrolladoras que permitan la búsqueda reflexiva, valorativa e independiente del conocimiento, mediante la ejecución de tareas variadas y diferenciadas que exijan de niveles crecientes de desempeño.

En este sentido, se destaca que, no se posibilita de manera suficiente, desde el contenido de la clase, el análisis de situaciones problemáticas, así como existen limitaciones en la utilización de los medios de enseñanza adecuados que estimulen la búsqueda del conocimiento. Por consiguiente, no existe un adecuado enfoque del aprendizaje desde métodos proactivos que movilicen el conocimiento de la geografía.

En este orden de ideas, se aplicó la entrevistas a profesores con el objetivo de comprobar la manera en que se desarrolla el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Geografía en la Unidad No. 4: Recursos Naturales y en los estudiantes se constata que: con relación a la pregunta dirigida a cuáles pasos tendría usted en cuenta para planificar, organizar y ejecutar el desarrollo de la clase introductoria de cada unidad de la asignatura de Geografía, el 89% de los encuestados responde correctamente.

A esto se suma, que solo el 33 % de los entrevistados conoce acertadamente todos los medios de enseñanza disponibles para la impartición con éxitos de la asignatura, sin embargo, el 67% plantea que realizan actividades desarrolladoras que permiten elevar el aprendizaje de los estudiantes. Se destaca que el 78% plantea que los contenidos de la asignatura que imparten, brindan las posibilidades para un aprendizaje desarrollador y el 89% argumenta correctamente las posibilidades que brinda la asignatura para el desarrollo de habilidades en los estudiantes, mientras que el 100% reconoce los señalamientos hechos en los controles a clases.

Por consiguiente, en la encuesta a estudiantes, aplicada con la finalidad de recopilar información referente a cómo se lleva a cabo el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Geografía en la Unidad No. 4: Recursos Naturales se constata que uno de cada 5 encuestados, consideran que los profesores orientan los objetivos de la unidad en la clase introductoria; el 25% de los encuestados, plantean que solo en algunas ocasiones se han orientado los objetivos de la unidad.

Aunque la prueba pedagógica sólo cuenta con dos preguntas, para responderla los estudiantes deben demostrar el dominio de las siguientes habilidades: caracterizar, identificar, valorar, argumentar y localizar. Estas son las habilidades a las que están enfocados los objetivos de la Unidad No. 4 Recursos Naturales. Los resultados alcanzados son los que se indican a continuación: Al caracterizar los recursos naturales, solo 12 estudiantes están bien para el 40%; 12 alcanzan la categoría de regular (40%) y 6 mal para el 20%. Los principales problemas están relacionados con que los estudiantes no son capaces de seleccionar lo esencial que caracteriza a cada tipo de recurso natural y no seleccionan los elementos que lo tipifican y distinguen de los demás recursos naturales.

Al identificar presentan insuficiencias en caracterizar el objeto y en establecer la relación del recurso natural con el criterio de renovable, no renovable, así como si es metálico, no metálico y energético. Existen nueve estudiantes evaluados de bien para el 30%, 12 de regular para el 40% y 9 de mal para el 30%.

Solo nueve estudiantes valoran correctamente los recursos naturales para el 30%, 6 alcanzan la categoría de regular para el 20% y 15 están mal para el 50%. Las principales insuficiencias de los estudiantes al valorar la utilidad de los recursos naturales son: no saben establecer los juicios de valor para cada recurso y tampoco logran establecer nuevos juicios de valor.

La argumentación es la habilidad donde mayores insuficiencias presentan los estudiantes. Solo seis alcanzan la categoría de bien para el 20%, seis regular para el 20% y 18 están mal lo cual equivale al 60%. Los estudiantes no saben interpretar el juicio de partida que se da y además no saben elaborar nuevos criterios que corroboren el punto de partida.

En el caso de la localización existen serios problemas en los estudiantes que se reflejan en los resultados del diagnóstico inicial donde solo siete (23.3%) localizan y nombran correctamente los recursos naturales, alcanzando la categoría de bien, nueve están regular para el 30% y 14 (46.6%) mal. En la localización los estudiantes tienen problemas al identificar los símbolos de los recursos naturales y no son capaces de leer los mapas acordes con la simbología empleada.

De los resultados anteriores se infiere la necesidad de la aplicación práctica de un sistema de tareas docentes para favorecer el aprendizaje de los recursos naturales a través del estudio de la Unidad No. 4: Recursos Naturales, en los estudiantes de décimo uno del IPU "Abel Santamaría Cuadrado" que tiene su base un conjunto de actividades y donde se les sugiere al docente la elaboración de las mismas y la aplicación de la Post-prueba. Hay que esclarecer que previo al instrumento final se aplicaron instrumentos intermedios con el propósito de constatar la efectividad de la propuesta y como vía de retroalimentación que favorecieran a la perfección sistemática del proceso que se modela.

De ahí que se proponga un sistema de tareas docentes para favorecer el aprendizaje de los recursos naturales a través del estudio de la Unidad No. 4: Recursos Naturales en los estudiantes de décimo grado, que tiene su base un conjunto de actividades y donde se le sugiere al docente la elaboración de las mismas.

En el material docente que se presenta, la autora asume los criterios abordado por Manuel Romero Ramudo (2006) al considerar tres niveles de desempeño cognitivo vinculados con la magnitud y peculiaridad de los logros del aprendizaje alcanzado por el estudiante, Ellos son:

Nivel I: en él se incluyen las actividades que se corresponden con el primer nivel de asimilación (nivel reproductivo), mide la capacidad del estudiante para realizar las operaciones de carácter instrumental, básico de la Geografía 4. Para ello debe reconocer, identificar, describir e interpretar los conceptos y propiedades esenciales en los que esta materia se sustenta.

Nivel II: evalúa la capacidad del estudiante para establecer relaciones conceptuales, donde además de reconocer, describir e interpretar los conceptos debe aplicarlo a una situación planteada y reflexionar acerca de sus relaciones internas.

Nivel III: determina la capacidad del estudiante para resolver problemas, para lo que debe reconocer y contextualizar la situación problemática, identificar componentes e interrelaciones, establecer las estrategias de solución y fundamentar o justificar lo realizado.

Etapa de orientación:

Está llamada a garantizar la comprensión por parte de los estudiantes del trabajo independiente, lo que va hacer antes de su ejecución. En este momento se debe analizar el conocimiento previo (qué conocen los estudiantes acerca de la actividad realizada), la precisión de objetivos materializados para el estudiante, las condiciones de la tarea, los datos e informaciones con los que cuenta, los procedimientos para resolverlos y en qué momentos emplearlos, que contribuyen a la reflexión del estudiante ante su aprendizaje, así como permite lograr la efectividad de su resultado.

En esta etapa el profesor debe conducir al estudiante hacia la interiorización y la motivación de la actividad que realiza creando siempre una disposición positiva hacia la actividad cognoscitiva.

Etapa de ejecución:

En esta etapa se materializa por los estudiantes toda la información recibida en la etapa anterior con el fin de producir los cambios requeridos para la realización con la calidad necesaria del trabajo independiente.

Etapa de control:

La etapa de control constituye un eslabón importante que posibilita comprobar la efectividad de las vías y procedimientos empleados, así como los resultados obtenidos y la realización de los ajustes necesarios en caso de que falle algún mecanismo, esto implica la rectificación de las acciones realizadas para lograr aproximarse a la respuesta correcta.

El éxito del trabajo independiente no depende solamente del estudiante, sino que es necesario que el profesor, el entrenador y el padre hayan jugado su papel, ya que cada uno constituye un eslabón importante para el buen desarrollo de esta actividad.

Primeramente, el profesor debe crear todas las condiciones que faciliten el trabajo independiente, así como:

- Organizar y aprovechar al máximo todos los recursos de que dispone.
- Planificar, orientar y ejecutar con corrección el trabajo.
- Determinar el tiempo asignado para la ejecución de las actividades.

Analizar con la frecuencia necesaria la situación del estudiante y en este sentido, tomar las medidas necesarias para que este no constituya una carga más y así ir mejorando de manera sistemática el trabajo.

El trabajo independiente debe desarrollarse dentro o fuera de la clase de acuerdo con la función didáctica determinante y la forma de la docencia que se trabaje (Quiñones, 2001: 51).

Dentro de la clase:

- Lectura se interpretaciones de materiales.
- Determinación de las ideas esenciales de un texto y de las preguntas que sobre lo leído se pueden hacer al profesor y demás estudiantes del grupo.
- Resumen de registro de datos de observaciones realizadas.
- Comparación de conceptos, datos, criterios o postulados teóricos importantes de una ciencia.
- Informe crítico de lecturas ya realizadas.
- Presentación de resultados de tareas orientadas con anterioridad o experimentos realizados.
- Conclusiones de investigaciones realizadas por los estudiantes.
- Observación de experimentos y discusión de las apreciaciones realizadas por diferentes equipos o cualquiera de sus integrantes.
- Solución de problemas o tareas didácticas.
- Elaboración de cuadros resúmenes para la conceptualización y operacionalización de variables en los trabajos.

Fuera de la clase pueden ser:

- Ponencias sobre lo estudiado.
- Montaje de experimentos y su interpretación.
- Comprobación de la manifestación práctica de los aspectos estudiados.
- Resumen de aspectos relacionados con la temática dada por diferentes autores.
- Análisis crítico de un texto estudiado a través de una guía previamente orientada.

Para realizar una valoración de la efectividad del sistema de tareas se aplican los mismos métodos del diagnóstico inicial, con énfasis en la prueba pedagógica de salida, teniendo en cuenta los objetivos de la Unidad No. 4 Recursos naturales.

Para obtener los resultados que a continuación se exponen fue necesaria la aplicación del sistema de tareas, las que en su interior la conforman actividades, que para ser cumplidas es necesario seguir el algoritmo interno de las habilidades que encabezan los objetivos de la Unidad No. 4 Recursos naturales de décimo grado la que está compuesta por 12 clases, a través de las cuales se desarrollan las tareas que componen el sistema propuesto.

Las tareas están organizadas por subsistemas acorde con los subsistemas de clases que componen la Unidad No. 4 Recursos naturales. Los niveles de desempeño de los estudiantes se trabajan dentro de cada tarea acorde con su algoritmo interno.

Los resultados alcanzados con la aplicación del sistema son los que se muestran a continuación. La caracterización es la habilidad de mayores resultados, pues 27 estudiantes alcanzan la categoría de bien para el 90% y los tres restantes se evalúan de regular (10%). los estudiantes seleccionan lo esencial que caracteriza a cada tipo de recurso natural y reconocen los elementos que lo tipifican y distinguen de los demás recursos naturales.

Un total de 26 estudiantes identifican correctamente para el 86.6%. Los cuatro restantes se evalúan de regular. Saben caracterizar el objeto y establecen la relación del recurso natural con el criterio de renovable, no renovable, así como si es metálico, no metálico y energético.

Al valorar los recursos naturales, 21 estudiantes alcanzan la categoría de bien para el 70%, 6 se evalúan de regular para el 20% y tres son evaluados de mal (10%). Los estudiantes logran interpretar correctamente el juicio de partida y con nuevos argumentos hacen una valoración adecuada de los recursos naturales estudiados.

La habilidad menos lograda es la argumentación, donde sólo 18 estudiantes se evalúan de bien para el 60%. Los principales problemas que existen están relacionados con la interpretación del juicio de partida y la elaboración de nuevos juicios que corroboren el juicio de partida. En total seis estudiantes se evalúan de regular y seis de mal respectivamente, para el 20% en ambos casos.

La localización correcta de los principales recursos naturales en el mundo y en Cuba también presenta insuficiencias no resueltas, pues sólo 21 estudiantes se evalúan de bien, seis (20%) de regular y tres (10%) de mal. Los principales errores que cometen están relacionados con el uso correcto de la simbología de los recursos naturales, la lectura de los mapas y la escritura correcta de cada recurso natural y el lugar donde se localiza.

Los resultados hasta aquí descritos denotan que ha existido un avance significativo en el aprendizaje de los estudiantes, pero que todavía queda mucho por andar para lograr la eficiencia en el estudio de los estudiantes, lo que puede y de hecho debe ser punto de partida para nuevos trabajos.

CONCLUSIONES

- La elaboración de la propuesta del sistema de tareas docentes para favorecer el desarrollo de las habilidades definir, valorar e interpretar se sustenta en el enfoque histórico – cultural y su concepción desarrolladora, constituyendo una vía para elevar la calidad del aprendizaje.
- El sistema de tareas docentes sometido a la práctica pedagógica alcanza validez al permitir el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y lograr independencia cognoscitiva, tomando como base el impacto positivo como resultado de la aplicación final
- La información aportada por los instrumentos aplicados para la caracterización del estado actual de la muestra permite revelar la necesidad del empleo de métodos que permiten influir en el conocimiento y la metodología para el logro de modos de actuación compatibles con el fin que se persigue en el preuniversitario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Addine Fernández, F. (1999). Didáctica y Optimización del proceso de Enseñanza Aprendizaje. La Habana: Pueblo y Educación.
2. Álvarez Pérez, M. (2004). Interdisciplinariedad. La Habana: Pueblo y Educación.
3. Barraqué Nicolau, G. (1991). Metodología de la Enseñanza de Geografía. La Habana: Pueblo y Educación.
4. Benítez Reyes, M. V. (2010). Sistema de actividades para contribuir al desarrollo de la cultura ambiental en los alumnos del 9no de la ESBU “Pedro Véliz Hernández”. Material docente en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación. UCP “Blas Roca Calderío”, Granma.
5. Bocanov, S. P y otros. (1989). Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación. Castellanos Simons, D. (2005). Herramientas psicopedagógica para la dirección del aprendizaje

- escolar: Módulo II: Segunda parte. (Maestría en Ciencia de la Educación). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
6. Castro Alegret, P y otros. (2005) Familia y Escuela. La Habana. Pueblo y Educación.
 7. Castro Ruz, F. (14 de junio, 1999). Discurso pronunciado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo: Río de Janeiro. En Granma.
 8. Colectivo de autores. (2004). Una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias. Interdisciplinariedad. La Habana: Pueblo y Educación.
 9. Colectivo de autores. (2006) Universidad para todos Geografía Universal.
 10. García Batista, G. (2002). Compendio de Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación.
 11. Guzmán Roque, M y otros. (2002). Geografía 1. La Habana: Pueblo y Educación.
 12. Sosa García, Y. (2004). Geografía Física General. Temas seleccionados. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
 13. Manuel Romero, R. (2006) Tendencias actuales de la didáctica de la geografía La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
 14. Quiñones, L (2001) El trabajo independiente. La Habana> Editorial Pueblo y Educación
 15. Valdés Galarraga, R. (2000). Enciclopedia Autodidáctica Interactiva. (Vol. VI). Barcelona, España: Océano.