

11

LA EXCURSIÓN DOCENTE Y EL ESTUDIO DE LA LOCALIDAD. PROPUESTA PARA GEOGRAFÍA 10^{MO} GRADO

LA EXCURSIÓN DOCENTE Y EL ESTUDIO DE LA LOCALIDAD. PROPUESTA PARA GEOGRAFÍA 10^{MO} GRADO

MSc. Rolando Ramos Miranda¹

E-mail: rframos@ucf.edu.cu

MSc. Onelio Castillo Barrios¹

E-mail: ocastillo@ucf.edu.cu

MSc. Yaité Pérez Lence¹

E-mail: yperez@ucf.edu.cu

¹Universidad de Cienfuegos. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Ramos Miranda, R. F., Castillo Barrios, O., & Pérez Lence, Y. (2017). La excursión docente y el estudio de la localidad. Propuesta para Geografía 10mo grado. Revista Conrado, 13(57), 73-81. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

RESUMEN

Por el gran valor pedagógico que presenta el estudio de la localidad, por los aportes de amor y cuidado a la naturaleza, por el nivel de sensibilidad que se asume ante las diferentes situaciones ambientales, es que se decide abordar el presente tema. El objetivo está centrado en proponer actividades para fortalecer el estudio de la localidad, las que se sustentan en concepciones didácticas y pedagógicas, que ceden el principal protagonismo a la interrelación dinámica de los métodos de enseñanza y aprendizaje, como vía para elevar la asimilación y cognición consciente de esta problemática. El proceso de enseñanza aprendizaje en condiciones de que los contenidos tratados teóricamente en el aula tengan una continuidad en el desarrollo práctico, favorece la transferencia y la aplicación de los conocimientos adquiridos y contribuye a comprobar algunos contenidos que no son posibles observarlos en estas condiciones.

Palabras clave:

Estudio de la localidad, situaciones ambientales, métodos de enseñanza y aprendizaje, proceso enseñanza aprendizaje, habilidades.

ABSTRACT

The present topic is addressed due to the great pedagogical value of locality study as well as its contributions in terms of environment awareness and the level of sensitivity assumed in different environmental situations. The objective is focused on proposing activities to strengthen the locality study, founded on didactical and pedagogical conceptions which transfer prominence to the dynamic interrelation of teaching- learning methods as a way to enhancing assimilation and conscious cognition of this issue. The teaching- learning process, when contents dealt with theoretically in the classroom have continuity in terms of practical development, fosters the transfer and implementation of the acquired knowledge and contributes to verify some contents which are impossible to observe in such conditions.

Keywords:

Locality study, environmental situations, teaching- learning methods, learning process, abilities.

INTRODUCCIÓN

Las Ciencias Naturales tienen, entre sus propósitos, contribuir a fomentar entre los estudiantes el amor, el cuidado y la protección del medio ambiente, la formación de una concepción científica del mundo, cultivar sentimientos estéticos y el desarrollo pleno de las capacidades intelectuales, físicas y espirituales del individuo.

Esto puede lograrse mediante las diferentes formas organizativas del proceso de enseñanza aprendizaje, y dentro de ellas, las excursiones y las acampadas juegan un papel fundamental, en las cuales los estudiantes interactúan directamente con el entorno, convirtiéndose de observadores pasivos en actores activos.

Las mismas se realizan en una locación que reúna los requisitos para lograr los objetivos propuestos y contribuyan a desarrollar en los estudiantes potencialidades para ampliar, profundizar e integrar los conocimientos y las habilidades, los relacione con los objetos y los fenómenos en su medio, logrando interrelacionar objetos, hechos y fenómenos de la naturaleza y de la sociedad, que les propicie una expresión correcta de sus ideas, tanto de forma oral como escrita, y al desarrollar estas habilidades les permitan auto aprender en contacto con la naturaleza y su entorno, creando conciencia sobre el cuidado y protección de la naturaleza.

Conocer la historia del lugar en que se vive o se ha vivido es aprender a amar la Patria, porque se ama al País a partir del apego que se tiene al terruño, a esa Patria más chica. Desde los primeros años de vida, mientras más pequeño sea el niño más factible resulta que aprenda bien lo suyo y, por supuesto, aprenda a amarlo, a quererlo, y a defenderlo.

Es importante, lo trascendente que resulta para el hombre entender su mundo, su realidad, para situarse en él, activa y transformadoramente, por lo que esta visión de presente es necesario tenerla en cuenta para propiciar la comprensión, porque el conocimiento histórico es una de las imprescindibles armas que tienen nuestros educadores en su noble tarea de forjar patriotismo y mejoramiento humano.

Es la escuela la que tiene el encargo de formar sentimientos de amor hacia lo suyo en los alumnos. La Geografía es una disciplina que propicia el desarrollo del sentimiento patrio, porque conocer bien accidentes geográficos destacados del país natal, produce en el individuo una sensación tal, que al ser recordados en cualquier circunstancia y lugar, contribuye a robustecer y mantener el amor hacia su tierra.

Estudiar con profundidad su geografía, la naturaleza en que vive, es un sendero firme para formar el amor hacia la patria, porque sobre la base de conocimientos sólidos acerca de la tierra natal, se desarrollan valores, sentimientos de amistad y solidaridad.

DESARROLLO

La Geografía es la ciencia que estudia la naturaleza y la sociedad. Es una ciencia que propicia los medios para valorar y transformar la realidad. Tiene a la Tierra como objeto de estudio, la superficie terrestre, las relaciones que se establecen entre los objetos, hechos y fenómenos naturales y sociales, así como las causas que las originan.

Centra su atención en el estudio del país natal. La misma explica el carácter de los lugares y la distribución de la población, los rasgos de los hechos, cómo ocurren y su desarrollo sobre la superficie de la Tierra, establece relación hombre-medio en el contexto de un lugar determinado.

Cuando se conoce la geografía nacional aumentan en las personas profundas convicciones y sentimientos patrióticos hacia la tierra que los vio nacer. Los docentes al impartir las clases deben desarrollar en sus alumnos un sistema de actividades curriculares y extra docentes que contribuya al mejor conocimiento de la localidad donde vive, para recoger información acerca de la naturaleza, la historia local y transformaciones hechas en el lugar.

Al analizar los conceptos investigados sobre localidad, emitidos por Acevedo González, (1985); y Cuellar (1999). El autor de este trabajo asume el dado por Cuétara López, (2004), cuando lo define como *“aquel territorio que permite la realización de observaciones durante las actividades de aprendizaje de los alumnos, ya sea en los alrededores de la escuela, o en un área que posea un radio de un kilómetro, y que tenga como centro de referencia la escuela”*, pues es el que mas correspondencia tiene con el modelo trazado por la escuela cubana en el tratamiento a la localidad.

Antecedentes históricos referentes al estudio de la localidad

En la comunidad primitiva la educación no estaba confiada a nadie en especial, sino a la vigilancia difusa del ambiente. Desde el comienzo de la historia humana, empezó a manifestarse el conocimiento del hombre sobre la realidad circundante.

Con la aparición de la propiedad privada, se manifestó la tendencia a separar la formación intelectual de la preparación para las tareas que exigían esfuerzo físico.

En el campo de la enseñanza, la escolástica dio lugar a que los estudiantes se aprendieran de memoria el contenido de conceptos ya elaborados con anterioridad y que usualmente se expresaran en forma de preguntas y respuestas, lo cual eliminaba el desarrollo del pensamiento independiente y de la realidad circundante, limitando el estudio de la localidad en este período histórico.

En el renacimiento alcanzaron un gran desarrollo la Filosofía, la Matemática, la Astronomía, la Mecánica, las Ciencias Naturales y la Geografía.

Durante el desarrollo de las relaciones capitalistas de producción el problema crucial lo constituyó el vínculo de la enseñanza con la vida, la erradicación del dogmatismo y el despotismo en la educación, así como el desarrollo de la actividad de los niños y jóvenes.

En la obra de los destacados pedagogos mencionados en el apartado 1 del presente epígrafe, quedó explícito, de una u otra forma, el estudio de la Geografía Local como base del conocimiento de esta asignatura. Los contenidos de la localidad deberán considerarse como espacios para establecer relaciones entre los componentes físico-geográficos, económico-geográficos e histórico-sociales; para entender primero los procesos, hechos y fenómenos locales y luego los globales; para lograr independencia de los alumnos ante la comprensión y solución de situaciones complejas y nuevas; así como, existe gran coincidencia en el camino a transitar en total correspondencia con planteamientos científicos contemporáneos; en tanto constituye un principio inviolable en la enseñanza de la Geografía.

La excursión docente en el proceso de enseñanza aprendizaje

La excursión docente tiene gran importancia en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje así como las actividades que deben orientarse previamente para que esta se desarrolle con la calidad requerida pues sobre la base de esta realidad objetiva se van formando juicios, y valoraciones, que contribuyen al desarrollo integral de la personalidad de los educandos.

Las excursiones son componentes de la educación que tienen como objetivo contribuir a la instrucción y formación de los alumnos a la par que le sirven de estimulación para el desarrollo de sus potencialidades físico-psíquicas.

Barraque Nicolau (1991), considera que, *“la excursión constituye una forma de organización del proceso docente educativo que se realiza fuera del aula y consume generalmente un período de tiempo mucho mayor que el señalado normalmente en una clase que le permite al alumno arribar a conclusiones objetivas al ponerse en contacto con los objetos fenómenos y procesos del mundo que le rodea”*.

Por su parte, Giral Gutiérrez (1995), plantea que, *“la excursión constituye una forma de organización de la actividad humana con desplazamiento desde un destino y que presenta objetivos específicos”*.

Según él esos objetivos se concentran en tres grandes grupos:

- a. Turísticas recreativas
- b. Docentes
- c. Investigativas

Las docentes tienen tres variantes, ellas son:

- a. Caminata docente
- b. Visita dirigida
- c. Excursión

- La caminata docente se puede realizar alrededores de la escuela.
- La visita dirigida se realiza a un centro de producción agrícola, industrial, de servicios y otras instalaciones.
- La excursión se puede realizar a la naturaleza, museo, jardín botánico o a otras instalaciones.
- La excursión docente es una forma de organización del proceso enseñanza aprendizaje porque:
 - » Con su realización se lleva a cabo un proceso formativo.
 - » Están presentes los diferentes componentes del proceso enseñanza aprendizaje: objetivos, contenidos, métodos, medios y evaluación.
 - » Debe existir un lugar condicionado especialmente para este fin, en este caso en la naturaleza.

Se desarrolla en un tiempo establecido.

- » El docente dirige la actividad cognoscitiva.

Para el logro de la excursión el docente debe tener presente los siguientes requisitos de carácter metodológico y organizativo.

De carácter metodológico:

- a. El análisis y la selección de los objetivos, contenidos (conceptos, habilidades y valores) y las actividades de los programas de estudio.
- b. La búsqueda de información.
- c. Consultas a los comunitarios, especialista y a los alumnos.
- d. Revisión bibliográfica.
- e. Reconocimiento del área para la determinación de los lugares a visitar, conocer sus características, tomar las medidas de seguridad necesarias y diseñar el itinerario a seguir

- f. Elaboración de las guías o tareas para los alumnos
- g. Determinar cómo se comprobarán las tareas realizadas
- h. Selección de los instrumentos y materiales que se van a utilizar

De carácter organizativo:

- Elaborar el cronograma de realización de la excursión.
- Presentar a los alumnos el cronograma de realización de la excursión.
- Discutir las normas de comportamiento y seguridad durante la excursión.
- Nombrar a uno de ellos como responsable.
- Distribuir las tareas y los materiales.
- En el transcurso de estas los alumnos desarrollan y ejercitan distintas habilidades relacionadas con el manejo y aplicación de diversos instrumentos.
- Contribuye a educar a los alumnos en la apreciación estética, tanto de las bellezas naturales como de las producidas por la actividad transformadora del hombre.
- La excursión geográfica es un verdadero sistema didáctico con objetivos específicos cuyos métodos de trabajos fundamentales son: la observación, la descripción, la conversación, la lectura de mapas, la confección de croquis, esquemas, y gráficas.

Según su función didáctica la excursión geográfica puede ser de:

- Introducción.
- Asimilación de nuevos conocimientos y habilidades.
- Aplicación de los conocimientos o habilidades.

La excursión geográfica de introducción se utiliza para la introducción de un nuevo contenido, se organizan para despertar el interés de los alumnos hacia los objetos y fenómenos geográficos.

La excursión de asimilación de nuevos conocimientos y habilidades tiene gran importancia en el desarrollo cognoscitivo, propicia la formación de representaciones y de los conceptos sobre los objetos y fenómenos geográficos.

La excursión de aplicación se utiliza para corroborar en la práctica los conocimientos y habilidades adquiridos. Se organizan y planifican al finalizar una o varias unidades del programa y permite el control o evaluación del aprendizaje geográfico.

Planificación de la excursión docente

Para planificar la excursión docente se debe tener en cuenta 3 etapas.

- a) Preparatoria b) Ejecución c) Conclusiones

La preparatoria requiere de mayor importancia, incluye la planificación, comprende las actividades previas del profesor para organizar el trabajo docente y las que el despliega con los alumnos para crear las condiciones que dan inicio a la excursión.

Las actividades previas son muy importantes pues garantizan los resultados de las etapas siguientes, pues le ofrece al profesor la oportunidad de conocer las posibilidades que dichos lugares poseen para la instrucción y educación de los alumnos. Si las vamos a realizar a un centro de producción entonces resulta indispensable que el docente conozca las características de la empresa y que coordine con la administración y los trabajadores para crear condiciones propicias a la visita. Así el profesor estará en condiciones de precisar con exactitud el tiempo necesario para cada una de las actividades.

El plan de excursión comprende los aspectos siguientes:

1. Tema de la excursión.
2. Objetivos generales.
3. Lugar y fecha.
4. Hora de salida y regreso.
5. Itinerario o ruta, con sus paradas o estaciones.
6. Objetivos y actividades de cada excursión. 7) Números de alumnos y su organización. 8) Evaluación.

En la etapa de ejecución las principales actividades consisten en:

- a. La orientación del mapa sobre el terreno y localización del lugar.
- b. Realización de las tareas planificadas en la guía de aprendizaje.
- c. Observación de fenómenos y objetos geográficos
- d. Anotación de los datos correspondientes
- e. Recolección de muestras de ejemplares correlacionados con el trabajo que se realiza
- f. Comprobación parcial de los resultados obtenidos en cada parada

Es conveniente culminar todo el trabajo con actividades evaluativas, mediante preguntas orales o escritas que permitan la generalización de conocimientos y la comprobación de los resultados de la excursión.

En resumen, la base metodológica de la excursión es la obtención de conocimientos mediante la observación directa, combinada con el trabajo independiente que puedan realizar los escolares en correspondencia con sus características pedagógicas y psicológicas.

El estudio de la localidad. Actividades para el logro de la misma

El estudio de la localidad se realiza mediante diferentes vías en las que se aplican variados métodos que estimulan la actividad cognoscitiva y el pensamiento creador de los escolares.

El método garantiza, en su dinámica, la apropiación del contenido, el logro del objetivo.

Metodología para el estudio de la localidad (Soberats López, et al., 1991)

Entre los métodos más recomendados para desarrollar la caracterización integral de la localidad, se encuentra la observación, que en el aprendizaje de esta disciplina, puede definirse como la percepción atenta, racional, planificada y sistemática de las manifestaciones de los hechos, objetos, fenómenos y procesos geográficos en sus condiciones naturales.

Existen diferentes formas de organización docente para realizar la caracterización integral de la localidad: las clases y la excursión geográfica, ambas se conciben según los objetivos y contenidos de los programas como las principales formas de organización docente para el estudio de la localidad. La excursión geográfica posee tres variantes:

- a. Excursión a la naturaleza o práctica de campo
- b. visita dirigida
- c. caminata docente

La tarea fundamental de las actividades extra docentes en la geografía es satisfacer los intereses de los estudiantes, ayudarlos a conocer por todos los medios posibles, las riquezas y variedades de la naturaleza de la localidad y aumentar su pensamiento y sentimiento de amor hacia ella.

El estudio del paisaje, se realiza a partir del plan tipo siguiente:

- a. Situación geográfica
- b. Tipos de rocas predominantes y relieve.
- c. Clima e hidrografía
- d. Suelos, plantas y animales
- e. Actividad económica que se desarrolla
- f. Transformaciones sociales
- g. Hecho histórico ocurrido en el paisaje
- h. Situación ambiental actual.

Para su estudio se tienen en cuenta los aspectos siguientes:

1. Caracterización físico geográfica de la localidad, incluye situación, límites, extensión, rocas, relieve, costas, (si la posee), observaciones del tiempo, análisis de sus variables, ríos, lagunas, embalses, características de los suelos, las plantas y los animales del área, recursos naturales, principales transformaciones ocurridas después del triunfo revolucionario, situación medioambiental de la localidad.
- Caracterización socio-económico-geográfica de la localidad, incluye características principales de la población y análisis de indicadores como densidad, crecimiento, tasa de natalidad y mortalidad infantil, población, en edad laboral y actividades que realizan servicios de educación y salud que se prestan, vínculo entre la agricultura y la industria, comunicaciones, perspectivas de desarrollo, situación medioambiental de localidad.
- Características histórico, social y cultural de la localidad, incluye reseña histórica social y cultural de la localidad y de los mártires nacidos en esta, análisis del desarrollo social y cultural alcanzado, inventario de las manifestaciones culturales de la localidad situación medioambiental del patrimonio local.

Fundamentación de la propuesta de actividades

Teniendo en cuenta los objetivos propuestos, y las insuficiencias detectadas en cada uno de los grupos que se decida aplicar este tipo de actividades, se debe diseñar la excursión geográfica como una importante forma de organización docente para el estudio de la geografía local. Las actividades en los centros rurales pueden dirigirse en mayor grado al estudio sistemático de los fenómenos naturales y los objetos geográficos que los rodean. En los centros urbanos se puede encaminar al estudio de sus alrededores, calles que la limitan, centros de producción, prestación de servicios, áreas de recreación, y culturales, monumentos y lugares históricos, además de otros aspectos de interés geográfico e histórico. En los centros semi-urbanos se pueden enlazar los elementos que se proponen para los centros rurales y urbanos. Siempre han de adecuarse a las características de los centros y de los estudiantes involucrados en la misma.

Propuesta de actividades

Actividad # 1

Título: Excursión a la naturaleza.

Objetivo: Estimular las relaciones interdisciplinarias, consolidar el sistema de conocimientos, habilidades y valores estéticos, contribuyendo a la concepción científica

del mundo en la interpretación de procesos naturales y sociales.

Modalidad organizativa: Actividad extra clase

Evaluación: Oral y sistemática en el terreno, al concluir se defenderá el informe escrito.

Materiales: Lápiz, regla, colores, hojas topográficas, Atlas Escolar de Cuba, Atlas XX Aniversario, Nuevo Atlas Nacional de Cuba, papel milimetrado, libretas, brújulas, termómetro etc.

Tiempo de duración: Dos días clases (uno para el terreno y uno para gabinete)

Estructura de la actividad: El profesor orienta la actividad a realizar, exponiendo los objetivos y todos los demás elementos metodológicos y organizativos de la misma, materiales necesarios, vías de evaluación etc., días antes de la salida según la posibilidad.

La salida se hace con la presencia y conducción permanente del(os) profesor(es), según el caso, reafirmando todos los pasos por la guía orientada con antelación.

Luego se realiza el trabajo de gabinete con las mismas características organizativas y expuestas para el trabajo en el terreno, se confecciona el informe y se debate, otorgándose una evaluación final que contenga todas las otorgadas en el terreno y en el gabinete. (En el anexo # 1 del presente artículo, se expone la guía completa)

Actividad # 2

Título: Observación del comportamiento de las variables meteorológicas.

Objetivo: Describir el comportamiento de diferentes variables meteorológicas.

Modalidad organizativa: Actividad independiente extra clase

Evaluación: Oral y escrita

Materiales: Lápiz, regla, cámaras fotográficas, termómetros, papel, libretas, etc.

Tiempo de duración: Una semana

Estructura de la actividad:

Se orientará que durante una semana observen y anoten en sus cuadernos el comportamiento que experimentan las siguientes variables meteorológicas:

- a. Temperatura
- b. Nubosidad
- c. Precipitaciones
- d. Dirección del viento

El comportamiento de la temperatura y el viento lo realizarán tres veces al día, en los horarios de las 7 a.m., 1 y 7 p.m. Por su parte la nubosidad y las precipitaciones durante la mañana, la tarde y la noche, enfatizando en otros momentos que ocurran cambios bruscos, donde se registrará la hora.

Al finalizar este periodo de observación, cada estudiante confeccionará un informe, el que se debatirá en el colectivo y se arribarán a conclusiones.

Para la toma de muestra los estudiantes acudirán a los laboratorios de Física, a los departamentos de pronósticos de las instituciones meteorológicas, a los puntos de recogida de muestras del propio instituto, llamarán por teléfono a estos departamentos o visitaran sitios web relacionados con la materia.

Como cierre se aplicará una evaluación escrita.

CONCLUSIONES

La base metodológica de la excursión es la obtención de conocimientos mediante la observación directa, combinada con el trabajo independiente que puedan realizar los escolares en correspondencia con sus características pedagógicas y psicológicas.

En el grado se carece de actividades prácticas para potenciar en los alumnos el estudio de la localidad desde la Geografía 4.

Esta propuesta se distingue por ser actividades prácticas novedosas que tienen una asequible aplicación ya que desarrolla en los alumnos las habilidades, destrezas y el interés por la investigación, así como el amor por su territorio a través del estudio de la localidad.

La propuesta de actividades posee los atributos de factibilidad que permiten revertir el estado inicial del problema y por tanto sus potencialidades para ser aplicada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo González, M., et al. (1985). *Guías de estudio. Geografía física de Cuba I. Geografía económica de Cuba I. Geografía física de los continentes II*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Barraqué Nicolau, G. (1991). *Metodología de la enseñanza de la Geografía*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Cantero, A. A. (1999). *Cuaderno de actividades para el trabajo con mapas: una experiencia en la Escuela Militar Camilo Cienfuegos*. Tesis en opción al título académico de Master en Ciencias de la Educación. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos.

- Cuéllar Cantero, A. A. (1999). Cuaderno de actividades para el trabajo con mapas: Una experiencia en la Escuela Militar Camilo Cienfuegos. Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos.
- Cuétara López, R. (2004). *Hacia una didáctica de la Geografía local*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Espinach, S. C. (2000). *Ciencias Naturales*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Giral Gutiérrez, A. (1995). La excursión docente en la Educación Media. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Moscú: Universidad Estatal de Lomonosov
- González, M. A. (1985). *Geografía Física de Cuba I*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Gutiérrez, A. G. (1995). La excursión docente en la educación media. *Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*. Moscú: Universidad Estatal de Lomonosov
- López, R. C. (2004). *Hacia una didáctica de la Geografía local*. La Habana: Pueblo y Educación.
- López, Y. S. (1991). *Metodología de la Enseñanza de las Ciencias Naturales*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Nicolau, G. B. (1981). *Metodología de la enseñanza de la Geografía*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Rodríguez, J. M. (1984). *Apuntes de Geografía de los paisajes*. La Habana: Imprenta Andre Voisin.
- Soberats López, Y., et al. (1991). Metodología de la enseñanza de las ciencias naturales Licenciatura en Educación Primaria. La Habana: Pueblo y Educación.

ANEXOS

Anexo 1. Plan de excursión docente

ESTRUCTURA:

1. Título: 2. Lugar: 3. Tema: 4. Fecha: 5. Tiempo de ejecución: 6. Participantes.....7.....Objetivos: (Propuesta a seleccionar y/o adecuar, además de excluir, se pueden incluir otros)

- a. Consolidar, profundizar y aplicar los conocimientos teórico-prácticos de la asignatura.
- b. Entrenar a los estudiantes en la utilización de los métodos de trabajo de gabinete y de campo.
- c. Establecer la interrelación de los componentes físico-geográficos y económico-sociales del lugar.
- d. Clasificar en condiciones de campo y de gabinete, unidades mineralógicas y litológicas vinculadas con los procesos geológicos.

Tareas:

- a. Seleccionar puntos y marcha -rutas de interés.
- b. Elaborar perfiles, describirlos y analizarlos.
- c. Determinar formas de erosión y sus causas, medidas para evitarlas o atenuarlas.
- d. Establecer la interrelación de los componentes físico-geográficos y económico-sociales.
- e. Describir las características generales de los componentes físico-geográficos y económico-sociales.

Trabajo de gabinete:

El responsable de la excursión dará una breve información, sobre los aspectos organizativos de la misma, dará a conocer el plan o programa de la excursión y el trabajo o actividades que se desarrollaran en las estaciones o marcha-rutas.

Trabajo en las estaciones o marcha rutas:

1. Ubicación geográfica (coordenadas, provincia, municipio, plan, granja, UBPC, destino-dirección, hoja topográfica, etc.).
2. Rocas y relieve (tipos de acuerdo a la morfología y la génesis).
3. Clima (temperatura, precipitaciones, dirección del viento, etc.).
4. Hidrografía (tipo de drenaje existente, características, carácter de la corriente, fuente de alimentación, meandros, área de la sección transversal, desembocadura,

nivel freático, gusto, utilización y potencialidades, etc.).

5. Vegetación, plantas y animales (tipo existente y su relación con los demás factores naturales, estado de las mismas, representantes, distribución, adaptación).
6. Suelos (tipos, coloración, textura, estructura, porosidad, utilización, estado, conservación).
7. Población (asentamientos, número de habitantes, tradiciones, principales ocupaciones, enfermedades, servicios que presta, consumo).
8. Análisis de los recursos y su utilización.
9. Vínculo entre las actividades económicas que desarrolla.
10. Perspectivas de desarrollo económico y la lucha contra la contaminación ambiental.

Posibles actividades de apoyo a desarrollar en las estaciones o marcha -rutas.

- Determine la posición geo matemática del área a estudiar y localice la misma en un mapa de contorno.
 - Determine la distancia que existe entre las diferentes estaciones de observación.
 - Calcule la distancia a recorrer en cada marcha ruta.
 - Auxiliados de un mapa físico: ¿Qué formas de relieve encontramos en el área de estudio? ¿A qué placa de la evolución geológica de Cuba pertenecen? ¿Qué elementos de la hidrografía se representan?
 - ¿Qué tipo de costas encontramos en el área? ¿En qué se diferencian? ¿Qué causas las provocan? ¿Qué utilización se les da a cada una?
 - Seleccione una muestra de roca y determine sus principales características litológicas y estructurales.
 - Compruebe con un termómetro la temperatura ambiente del área. Indague con los habitantes o trabajadores de la zona cómo se han comportado las precipitaciones en los últimos años.
 - ¿Cuál es la dirección de los vientos en cada estación? Arribe a conclusiones.
 - ¿Qué tipo de drenaje predomina en el área?
 - ¿Qué características poseen los ríos? Explique cada una.
 - ¿Qué gusto poseen las aguas? ¿Qué causas lo provoca? ¿Cómo contribuir al mejoramiento de las mismas?
 - Atendiendo a los estratos de vegetación, ¿qué tipo de vegetación predomina? ¿Qué causas lo determina?
11. Enumere las principales características de la vegetación y establezca la relación entre la misma y sus adaptaciones al medio.

- ¿Cuál es la utilización que se le da a la vegetación?
- Mencione los animales que ha observado. ¿Que relación poseen con el medio?
- Si se encuentra desorientado en este lugar, ¿qué hacer para ubicarse y saber para dónde dirigirse?
- ¿Cómo valora la acción del hombre sobre estos elementos naturales? ¿Qué hacer para protegerlos?
- Tome una muestra de suelo. ¿De qué color es? ¿Cuál es su textura? ¿Cómo es su permeabilidad? ¿Poseen rastros de la actividad biótica? Argumente.
- ¿Existen formas de erosión en los suelos? ¿Cuáles? ¿Qué medidas tomar para evitar las mismas?
- ¿Qué relación se establece entre los componentes abióticos y bióticos en este lugar? Mencione ejemplos que evidencien esta relación. Argumente las leyes de la envoltura geográfica que se ponen de manifiesto en el mismo.
- ¿Qué actividades económicas se desarrollan en el área? ¿Qué vínculos existen entre las mismas?
- Valore las perspectivas de desarrollo económico de la zona y cómo poder contribuir a la educación ambiental.
- De las esferas que componen la envoltura geográfica, ¿cuáles encontramos presentes en el área? Ejemplifique.
- ¿Se cumplen las leyes de la envoltura geográfica en el área? Argumente.