INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO ENRIQUE JOSÉ VARONA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA BASADA EN PRINCIPIOS MARTIANOS

JOSÉ RAMÓN GÓMEZ COBELO

TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE DOCTOR EN CIENCIAS PEDAGÓGICAS

La Habana, 2000

SÍNTESIS

La enseñanza de la Geografía basada en principios martianos es una propuesta diferente para aproximarse a las ideas cosmovisivas de José Martí. Se trata de una investigación teórica en la que la modelación y el enfoque sistémico-estructural permitieron encontrar nuevas vías para la relación de la asignatura con la obra del Maestro. Se usaron además, métodos de nivel empírico experimental para la caracterización del objeto en la escuela actual. Las nuevas relaciones de la Geografía escolar con la obra martiana rebasan el nivel temático actual y se han establecido sobre la base de regularidades de la cosmovisión martiana de la naturaleza desde una perspectiva histórico-cultural. Las regularidades encontradas son las siguientes: amor a la naturaleza, visión analógica del mundo, observación como base de la descripción, conexión de todas las cosas, valoración integral e identidad. Estas se elevaron a la categoría de principios para poderlos instrumentar didácticamente. Se partió de la necesidad social de hacer martiana la educación, así como de la observación de regularidades en los Versos sencillos sobre la relación hombre-naturaleza y la práctica pedagógica del autor. Los **aportes** están dados por los siguientes **resultados:**

- Caracterización de las relaciones actuales entre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar y la obra martiana.
- Identificación de regularidades en los Versos sencillos que pueden ser utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar.
- Caracterización de un sistema de principios para la enseñanza de la Geografía escolar, basado en regularidades de la cosmovisión martiana en los Versos sencillos, que potencia el amor a la naturaleza en general y a los paisajes cubanos en particular.
- Aproximación sistémica de la educación martiana y la educación ambiental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía.
- Tratamiento sistemático de la envoltura geográfica, objeto de estudio de la asignatura, desde la cosmovisión martiana.

Se arriban a **conclusiones** sobre las relaciones actuales y potenciales del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía con las ideas cosmovisivas de José Martí. Se recomiendan acciones concretas para la aplicación en la práctica de las nuevas relaciones. Descubrir los secretos de la envoltura geográfica guiados por la luz que irradian los Versos sencillos, es no solo una opción interesante, sino necesaria para penetrar en los secretos de la ecología y lograr una adecuada educación ambiental.

Al Maestro

AGRADECIMIENTOS:

A la Dra. Lidia Turner Martí, presidenta de la Asociación de Pedagogos de Cuba, por descubrir las potencialidades de este trabajo.

A los especialistas del Centro de Estudios Martianos: Dr. Cintio Vitier, Dra. Josefina Toledo, Dra. Carmen Suárez y Salvador Arias por ayudarme a conocer la Obra de José Martí y acercarme a sus ideas cosmovisivas.

A los profesores de la Cátedra "Pensamiento Pedagógico de José Martí" del Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño por su valiosa colaboración en todos los órdenes. Por las sesiones científicas dedicadas a valorar los resultados de esta tesis y por honrarme al incluirme entre sus miembros.

A todos los que conocieron y valoraron los resultados parciales de esta investigación y me indicaron el camino a seguir con la crítica oportuna: Dra. Fabiola Bueno, Dr. Rolando Buenavilla, Dr. Adalberto Giral, Dra. Guillermina Labarrere, Dr. Orestes Valdés, Dr. Gilberto García, Dra. Fátima Addine, Dr. Diego González, Dr. Ariel Ruiz, Dr. Ingeniero Héctor Pérez de Alejo, Dr. Ramón Cuétara, Dr. Justo Chávez, Dr. Carlos Álvarez y Dra. Margarita Silvestre; así como, al Metodólogo Nacional de Geografía, MsC Pedro Hernández y al MsC Francisco Lau por su valiosa colaboración.

A los profesores del Dpto. de Geografía y miembros del Consejo Científico de la Facultad de Ciencias Naturales del Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona" por los rigurosos y repetidos entrenamientos para lograr la adecuada exposición de los resultados.

A los profesores del Instituto Superior Pedagógico de Cienfuegos que han apoyado sistemáticamente la realización de esta obra.

Especialmente, a mis alumnos que me acompañan siempre en el acercamiento a la cosmovisión martiana.

INTRODUCCIÓN 6

CAPÍTULO I RELACIÓN DE LA GEOGRAFÍA CON LA OBRA MARTIANA EN LA ESCUELA ACTUAL 17

1.1 - HACIA LA FORMACIÓN DE UN PARADIGMA	18
1.2 - Publicaciones sobre el tema.	
1.3- CORRIENTES DEL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO.	23
1.4- EL PROBLEMA ECOLÓGICO.	
15 - CAPACTERÍSTICAS DE LA RELACIÓN DE LA GEOGRAFÍA CON LA ORRA MARTIANA EN LA ESCUELA	

CAPÍTULO II NUEVAS RELACIONES ENTRE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y LA COSMOVISIÓN MARTIANA DE LA NATURALEZA 44

2.1- HACIA NUEVAS	RELACIONES DE	LA GEOGRAFÍA ESCOLAR CON LA OBRA MARTIANA	44
2.2– EL CARÁCTER I	DE SISTEMA, LA	COSMOVISIÓN MARTIANA Y EL ENFOQUE HISTÓRICO-CULTURAL	47
2.3-LA EDUCACIÓN A	AMBIENTAL DESI	DE UNA PERSPECTIVA MARTIANA	56
2.4- EN TORNO AL E	NTORNO MARTIA	ANO	60
2.5–PRINCIPIOS PAR	A RELACIONAR F	EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE CON LA OBRA MARTIANA	A73
CAPÍTULO III CAR	ACTERIZACI	IÓN DEL SISTEMA DE PRINCIPIOS MARTIANOS 81	
		ÍA Y LOS PRINCIPIOS	
		NCIPIOS MARTIANOS.	
		sión por la vida	
		le la descripción	
		IS	
		E PRINCIPIOS EN LA GEOGRAFÍA ESCOLAR.	
		ográfica teniendo en cuenta las fases de la investigación científica	
		principios martianos.	
		incipio	
		AVÉS DEL CONCEPTO ENVOLTURA GEOGRÁFICA	104
		DUCE EL MODELO PROPUESTO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-	100
3.6- RELACION DE L	OS PRINCIPIOS M.	ARTIANOS CON LAS LEYES Y ENFOQUES ENUNCIADOS	110
CONCLUSIONES	116		
RECOMENDACION	JES 119		
REFERENCIAS	116		
BIBLIOGRAFÍA-			
127			

INTRODUCCIÓN

Hoy día se trabaja arduamente en Cuba para salvar la Patria, para mantener la identidad nacional, para defender la soberanía y la propia libertad individual. Trabajar por alcanzar tan dignos propósitos es ser consecuente en estos tiempos difíciles con la *cosmovisión martiana*. La obra de José Martí constituye una fuente inagotable de razón y amor para conocer y querer esta tierra, porque sus textos nos revelan lo más hermoso y lo más valioso de nuestra naturaleza, de nuestras tradiciones culturales, del patriotismo, de la identidad y; por supuesto, de la cubanía. Se encuentran regularidades, sobre la relación hombre-naturaleza en la obra del Maestro, que la hacen útil para todos los tiempos. La necesidad de ser martianos queda reflejada en la Constitución de la República de Cuba. En el capítulo V de dicho documento se encuentra:

"ARTÍCULO 39. El Estado orienta, fomenta y promueve la educación, la cultura y las ciencias en todas sus manifestaciones.

En su política educacional y cultural se atiende a los postulados siguientes:
a) Fundamenta su política educacional en los avances de la ciencia y la técnica, el ideario marxista y martiano, la tradición pedagógica progresista cubana y la universal; ..."

Los profesores de Geografía trabajan para responder a esta demanda social. Establecen vínculos de la asignatura con la obra del Maestro, pero estos se hacen de forma empírica. Las principales insuficiencias están centradas en la falta de un enfoque sistémico que permita poner esta relación en función del proceso de enseñanza-aprendizaje y en no considerar el valor educativo que para la enseñanza de la Geografía poseen los textos martianos; sobre todo, si se tiene en cuenta la ética necesaria en la relación hombre-naturaleza.

Se ha constatado que solo algunas clases de Geografía se vinculan con las ideas del Maestro y en realidad, sus ideas cosmovisivas deben estar presentes siempre en esta asignatura que, dado su objeto de estudio, establece relaciones de los componentes naturales entre sí y de estos con el hombre. La visión analógica del mundo de José Martí reflejada en sus textos poéticos, especialmente el estado de armonía del hombre con el Universo y en particular con la naturaleza del Trópico, no se utiliza con la profundidad y la sistematicidad requerida.

Este trabajo que pretende dar solución a la problemática planteada se ha estructurado para su investigación de la manera siguiente:

^{*} Se refiere a la totalidad de principios, opiniones y convicciones de José Martí que en última instancia determinaron su moral, su conciencia política y su lucha constante por la libertad. Es el prisma a través del cual percibió y reflejó la realidad circundante. En su cosmovisión *la relación* es un fundamento esencial.

PROBLEMA CIENTÍFICO: Las relaciones que se establecen entre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar y la obra de José Martí para contribuir a la educación martiana de las nuevas generaciones resultan insuficientes, tanto por su sistematicidad como por su valor educativo.

OBJETO: Relación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar con la obra martiana.

CAMPO: **Relación del** proceso de enseñanza-aprendizaje **de la Geografía escolar con** la cosmovisión martiana de la naturaleza expresada en los Versos sencillos.

OBJETIVO: Elaboración de un modelo basado en principios que relacione sistemáticamente el **proceso de enseñanza-aprendizaje** de la Geografía escolar con la cosmovisión martiana de la naturaleza expresada en los Versos sencillos para fortalecer la educación ambiental y el amor a la Patria.

PREGUNTAS CIENTÍFICAS:

- ¿Por qué resultan insuficientes las relaciones del **proceso de enseñanza-aprendizaje** de la Geografía escolar con la obra martiana?.
- ¿Qué nuevas relaciones pueden establecerse entre el **proceso de enseñanza-** aprendizaje de la Geografía escolar y la **cosmovisión martiana de la naturaleza** expresada en los Versos sencillos?.
- ¿Cómo utilizar estas nuevas relaciones en el **proceso de enseñanza-aprendizaje** de la Geografía?.

TAREAS:

- 1. Caracterizar las relaciones actuales entre el **proceso de enseñanza-aprendizaje** de la Geografía escolar y la obra martiana.
- 2. Determinar y fundamentar nuevas vías para lograr relaciones sistemáticas y educativas entre el **proceso de enseñanza-aprendizaje** de la Geografía escolar y la cosmovisión martiana de la naturaleza expresada en los Versos sencillos.
- 3. Caracterizar y sistematizar las nuevas relaciones entre el **proceso de enseñanza- aprendizaje** de la Geografía escolar y la cosmovisión de José Martí expresada en los Versos sencillos.

En la investigación, se parte de una concepción sistémica. Se reconoce el proceso de enseñanza aprendizaje como un sistema. Se valoran los resultados para constatar su eficiencia y la respuesta al encargo social: la educación martiana. Son importantes el enfoque-sistémico-estructural y la modelación como métodos; no obstante, en la

[▼] Ver en anexos la figura I.

caracterización de las relaciones actuales, se utilizaron métodos de nivel empíricoexperimental.

Las tareas planteadas y los métodos estructurados conforme a estas son:

La tarea # 1: Caracterizar las relaciones actuales entre el proceso de enseñanzaaprendizaje de la Geografía escolar y la obra martiana..

En la caracterización de las relaciones actuales entre el **proceso de enseñanza-aprendizaje** de la Geografía escolar y la obra martiana, se usaron métodos de nivel empírico-experimental, a saber:

- λ Observación: observación de clases, eventos y reuniones metodológicas, lo que permitió constatar la realidad actual; o sea, qué es lo que llega al educando de la obra de José Martí a través de la enseñanza de la Geografía.
- λ Entrevistas: encaminadas a diagnosticar cómo consideran las autoridades el papel de los profesores de Geografía en el enfoque martiano de la educación.
- λ Estudio de documentos: para obtener información de la política oficialmente establecida acerca de la educación martiana en Cuba.
- λ Encuestas para:
- Conocer qué piensan y hacen los profesores para acercar a los educandos a la obra del Maestro.
- Conocer la relación entre lo cognitivo y lo afectivo, como resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía.
- Diagnosticar el estado actual de los conocimientos de los egresados de la enseñanza general acerca del problema ecológico, sus causas y su posible solución.
- λ **Criterio de expertos:** para determinar la existencia o no de regularidades y postulados en los Versos sencillos sobre la relación hombre-naturaleza.

La tarea # 2 Determinar y fundamentar nuevas vías para lograr relaciones sistemáticas y educativas entre el **proceso de enseñanza-aprendizaje** de la Geografía escolar y la cosmovisión martiana de la naturaleza expresada en los Versos sencillos.

Para establecer relaciones sistemáticas y educativas entre el **proceso de enseñanza de la Geografía escolar y la obra martiana** se profundizó en las teorías psicológicas y

pedagógicas sobre la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se utilizaron fuentes primarias: enciclopedias, diccionarios, clásicos de filosofía y pedagogía para precisar la definición de términos fundamentales como: principio, sistema, cosmovisión y relación, entre otros. Se comprende, entonces, que desde la categoría pedagógica **principio** se pueden establecer relaciones sistemáticas y educativas entre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía y la obra de José Martí.

Los métodos del nivel teórico para conseguir la elaboración del nuevo modelo fueron:

- Análisis histórico-lógico: se empleó para revelar qué relaciones se han establecido entre la Geografía escolar y la obra martiana; así como para precisar leyes, principios, métodos y sus resultados.
- Análisis-síntesis: posibilitó el análisis de los programas escolares de Geografía, sus textos y otros documentos; así como el de la obra martiana para finalmente lograr la integración orgánica de la asignatura con la referida obra.
- λ Inducción-deducción: se utilizó para conocer e interpretar el mundo de José Martí. Se parte del estudio profundo de su obra. Se determinan regularidades que reflejan la unidad de lo cognitivo y lo afectivo en la relación hombre–naturaleza y se precisan ejemplos concretos en su obra poética. Se deduce que la aplicación de dichas regularidades, instrumentadas como principios de la enseñanza de la Geografía, acerquen a los educandos a la cosmovisión martiana.
- λ. Modelación: se elaboró un modelo basado en principios que relaciona el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía con la cosmovisión martiana de la naturaleza, para obtener una propiedad cualitativamente nueva: la educación ambiental basada en la ética martiana. Se logran abstraer los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía y mediante el enfoque sistémico-estructural se revelan las transformaciones de la realidad.

-

Para la determinación de los principios se partió de la necesidad social de hacer martiana la educación y de la observación de regularidades en la obra de José Martí, que alcanzan un elevado nivel de asequibilidad y evidencia en los Versos sencillos. Todos los elementos se integraron en un sistema.

- Enfoque sistémico-estructural: permitió considerar las relaciones funcionales y estructurales del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía, el cual se consideró con enfoque totalizador. Se reconoce el sistema como tal. Se aislaron los objetivos, contenidos, métodos, los medios de enseñanza y la evaluación; así como, se establecieron múltiples relaciones entre estos componentes. Se valora el resultado del sistema de principios martianos. Se describe y explica detalladamente la nueva propiedad: el sistema de conocimientos geográficos potenciado por la sustentabilidad. identidad racionalidad, la la la ética martiana. Se consideran los principios en su propio desarrollo. Se precisan las fuentes de donde proceden y se define la tendencia de su movimiento. Se contrapone el sistema de principios martianos al sistema de principios ya establecidos para la enseñanza de la Geografía, precisándose las relaciones entre ambos y se prevé la nueva propiedad.
- λ Métodos estadísticos: se establecen relaciones cuantitativas entre variables con cálculos porcentuales, que favorecen la interpretación cualitativa de este informe.

La tarea # 3 Caracterizar y sistematizar las nuevas relaciones entre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar y la cosmovisión de José Martí expresada en los Versos sencillos

En la caracterización de cada principio se han considerado los elementos siguientes:

- Formulación o enunciado del principio.
- Identificación de la regularidad en la obra martiana
- Definición del principio; es decir, planteamiento de su esencia.
- Justificación del principio. Explicación del porqué de su utilización.
- Contribución del principio a la nueva propiedad del sistema. Apego al entorno.
- Acciones docentes para guiar su cumplimiento en la enseñanza de la asignatura.
 La sistematización de las nuevas relaciones se realizan a partir del objeto de estudio de la Geografía como disciplina escolar. Esto garantiza extender los principios martianos a todo

el contenido y establecer relaciones didácticas esenciales entre los distintos componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Se han tenido en cuenta para la selección de la muestra de maestros, profesores y alumnos las siguientes condiciones:

- λ Profesionales que impartan Geografía en la enseñanza primaria, media y media superior; todos pertenecientes al municipio de Cienfuegos
- Que todos sean licenciados en Educación Superior.
- Que posean entre diez y veinte años de experiencia en la docencia.
- Que posean los textos martianos.
- Que tengan posibilidades reales para la participación en eventos u otras actividades relacionadas con la vida y obra de José Martí.
- λ Alumnos que hayan cursado todos los programas de Geografía escolar.
- λ La selección del grupo de expertos, 18 especialistas o evaluadores claves, se hizo con los criterios siguientes:
- Que sean estudiosos de la obra martiana y hayan publicado sobre el tema objeto de estudio
- Que hubiera diversos especialistas representados: pedagogos, psicólogos, profesores en las especialidades de: Filosofía e Historia, Geografía, Español y Literatura, poetas y ensayistas del Centro de Estudios Martianos.

El diagnóstico, para conocer la relación actual de la Geografía escolar con la obra martiana, se realizó en el municipio de Cienfuegos. La relación entre población y muestra es la siguiente:

Maestros y profesores	P	M
	O	u
	b	е
	1	S
	a	t
	c	r
	i	a
	ó	
	n	
Primaria	4	2
	8	3
Secundaria y	3	1
Preuniversitario	3	7

Como complemento para fundamentar la actual comprensión del problema ecológico y poner de manifiesto la necesidad de fortalecer la educación ambiental, se precisa de la aplicación de cuestionarios a estudiantes que hayan recibido toda la Geografía escolar concebida en nuestros planes, cuya relación entre población y muestra es como sigue:

Alumnos	Población	Muestra
Onceno grado	315	53

En lo filosófico se considera la dialéctica como teoría y método para la cognición de la obra martiana, la relación de esta con la Geografía escolar y, especialmente, la transformación de la realidad existente. Es la dialéctica la ciencia de la concatenación universal y el desarrollo. Esto permite adentrarnos en la *filosofía* que José Martí pensó llamar *filosofía de la relación* tan admirada por él y tan bien reflejada en su obra poética. En esta se revelan infinitas relaciones de los elementos naturales entre sí y de estos con el hombre. Las relaciones analógicas que establece Martí entre lo natural y lo social, permiten el paso de la dialéctica objetiva a la dialéctica subjetiva, lo que favorece la comprensión del mundo al reflejar el movimiento reinante en la naturaleza, a la vez que evidencia la armonía e ironía que alcanza el hombre en su interacción con ella cuando

comprende los ritmos naturales o se enajena en las ciudades lo cual puede ser utilizado con fines docentes. No se trata de buscar puntos comunes entre Engels, Martí y otros pensadores. Se trata de partir de la dialéctica como método para descubrir las potencialidades de la obra martiana en la educación de las nuevas generaciones. El pensamiento contenido en los textos poéticos de José Martí refleja la existencia de regularidades en la naturaleza que es preciso tener en cuenta hoy día si se quiere preservar el planeta de una crisis ecológica. Es por lo antes expuesto que desde una posición marxista se llega a potenciar la educación ambiental v específicamente la ecoformación, como una demanda histórico-concreta. Se pretende acercar a los profesores de Geografía al problema ecológico, a su comprensión, a la necesidad de hacer una enseñanza que avude a las personas a tener un comportamiento más racional y afectivo con la naturaleza. Se tendrá el privilegio de asistir en diciembre del año 2000, además del fin de año, al fin del siglo XX y al fin del milenio. Entra la humanidad, el primero de enero del año 2001 en un nuevo siglo y en un nuevo milenio. Hacia allá deben llevarse las mejores ideas sobre el comportamiento humano.

En el orden pedagógico esta tesis puede examinarse a la luz de las tendencias de la pedagogía contemporánea, que enfatizan el papel protagónico de los educandos en su propia formación, en el marco de la actividad conjunta. Se pretende transformar la realidad existente en la relación de la enseñanza de la Geografía con el pensamiento martiano y valorar sus posibles efectos paradigmáticos en la educación ambiental de los escolares. Se hace énfasis en la actividad cognoscente del alumno, para que descubra el modo de relacionarse Martí con la naturaleza y con las demás personas interpretando y aplicando, dialécticamente, la filosofía contenida en sus versos. Para fundamentar pedagógicamente el trabajo se han considerado las principales categorías del proceso de enseñanza-aprendizaje y los principios que lo sustentan; así como los fundamentos filosóficos que se reflejan en los Versos sencillos de José Martí. Esto permitió relacionar el sistema de principios martianos con las leyes y demás fundamentos teóricos de la pedagogía contemporánea.

En general se consideran las leyes que rigen el proceso docente-educativo y en todos los casos se trata de no abandonar los marcos definidos por el objeto de estudio de la Pedagogía, su carácter de problema social, así como los nexos entre los componentes que forman este objeto. Especial énfasis se pone en la relación entre la instrucción y la educación ya que el sistema propuesto se identifica en un texto que reúne esas características: los Versos sencillos de José Martí.

El análisis epistemológico, además de los conceptos necesarios, está centrado en los

La educación ambiental exige un carácter interdisciplinar desde la relación sujeto-objeto. El ambiente del hombre es físico, químico, biológico y social.

principios y su papel en la enseñanza, por considerar que desde esta categoría se pueden guiar las acciones para transformar cualitativamente todo el proceso docente-educativo y hacerlo martiano, ya que los principios son el fundamento de dicho proceso. El estudio de sus relaciones con las principales categorías pedagógicas ha permitido un exhaustivo análisis del cual se derivan conclusiones y recomendaciones precisas. Se parte de los principios en que se sustenta la enseñanza en Cuba, y su estado actual en la ciencia pedagógica. Esta se desarrolla en interacción constante con otras ramas del saber lo cual se hace evidente si se analiza su objeto de estudio y base metodológica desde la perspectiva filosófica del materialismo dialéctico. Es a partir de este presupuesto que se analizan los principios martianos bajo el prisma de las posiciones teóricas y metodológicas de la pedagogía, la concepción y dirección de la actividad cognoscitiva, la labor educativa; así como, las necesarias referencias al desarrollo histórico de la pedagogía universal.

Es común que los profesores tengan presente en la organización, planificación, ejecución y control del proceso docente-educativo, los objetivos, los contenidos, los medios y otros componentes. No es usual que hagan referencias a los sistemas de principios, aunque estos se declaran y son el fundamento de los programas, guías metodológicas y otros documentos oficiales En el caso específico de la Geografía, el primer sistema de principios que se ha publicado en Cuba para la enseñanza de esta asignatura (Cuétara, 1997) atiende a la evolución del pensamiento geográfico y plantea con fuerza el estudio de la localidad.

El sistema propuesto en esta tesis manifiesta entre otros aspectos: fundamentos del pensamiento martiano y la unidad de lo cognitivo y lo afectivo en el aprendizaje. Especial importancia se le concede a la teoría de sistemas, sus fundamentos y leyes, que han permitido dar un enfoque sistémico-estructural a toda la investigación, buscando en todos los casos las relaciones entre los elementos y; fundamentalmente, la determinación de las nuevas propiedades y cualidades emergentes en correspondencia con la dialéctica del par sujeto-objeto; o sea, la determinación de las regularidades que constituyen el aporte principal que se hace para la enseñanza de las ciencias naturales en general y en particular para la Geografía.

El enfoque histórico cultural de Vigotski es el fundamento psicológico del trabajo presentado, lo cual está dado por las siguientes razones:

1ª Se toman versos de la obra poética de José Martí que viven en la memoria de todos los cubanos, para ser utilizados como herramientas en el aprendizaje geográfico. Estos reflejan las tradiciones culturales de Cuba.

2ª Se declararan y se es consecuente con los principios en que se sustenta la escuela de

Vigotski.

En el primer caso, está claro que se parte del corazón de la teoría histórico—cultural en cuanto a la utilización de signos para potenciar la memoria en función de los restantes procesos psíquicos superiores. Lo segundo implica el cumplimiento de los principios reconocidos por los especialistas como fundamentales en la escuela de Vigotski. Estos principios (Max Figueroa, 1986) son:

- La psiquis como propiedad específica de la materia altamente organizada, incluye (cerebro y sistema nervioso central), que consiste en el reflejo de la realidad objetiva en forma de sensaciones, ideas, sentimientos, etcétera
- Carácter social de la psiquis del hombre y su condicionamiento histórico.
- Integridad y relación recíproca entre las funciones psíquicas.
- Actividad del organismo en relación con su medio circundante..
- Unidad de las funciones psíquicas y fisiológicas en el comportamiento del organismo.

Queda clara la concepción de que hay que traer a Martí, su pensamiento e ideas cosmovisivas a nuestro tiempo y no llevar el mundo de hoy al siglo pasado. Esto es posible si se usa racionalmente la ciencia pedagógica para hacer más agradable y productivo el proceso mediante el cual nos proponemos educar a las jóvenes generaciones.

¿Qué solución aporta esta tesis a la falta de sistematicidad en la relación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar con la obra martiana y a la no consideración de las potencialidades educativas de los textos de José Martí para desarrollar la educación ambiental y el apego a Cuba?.

Los resultados principales de esta investigación tienen valor teórico-práctico para la solución del problema planteado. **Sus aportes son**:

- Caracterización de las relaciones actuales entre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar y la obra martiana.
- Identificación de regularidades en los Versos sencillos que pueden ser utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar.
- Caracterización de un sistema de principios para la enseñanza de la Geografía escolar, basado en regularidades de la cosmovisión martiana en los Versos sencillos, que potencia el amor a la naturaleza en general y a los paisajes cubanos en particular.

- Aproximación sistémica de la educación martiana y la educación ambiental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía.
- Tratamiento sistemático de la envoltura geográfica, objeto de estudio de la asignatura, desde la cosmovisión martiana.

La tesis se ha estructurado en tres capítulos, a saber:

- RELACIÓN DE LA GEOGRAFÍA ESCOLAR CON LA OBRA MARTIANA EN LA ESCUELA ACTUAL.
- Nuevas relaciones entre la enseñanza de la Geografía y la cosmovisión martiana de la naturaleza.
- Caracterización del sistema de principios martianos.

CAPÍTULO I RELACIÓN DE LA GEOGRAFÍA CON LA OBRA MARTIANA EN LA ESCUELA ACTUAL

En este capítulo se realiza un análisis histórico-lógico del problema objeto de estudio. Se plantea, se caracteriza y se valoran sus dimensiones actuales. Se describen y analizan los resultados de otros autores que han contribuido a su solución. Especial atención se presta en este capítulo a los trabajos realizados, en el orden geográfico, por el Dr. Antonio Núñez Jiménez; en las ciencias naturales, por la Dra. Josefina Toledo y en lo pedagógico, por la Dra. Lidia Túrner Martí. Estos son los pilares teóricos en que se sustenta el modelo propuesto.

Se demuestra aquí que los nexos actuales de la obra martiana con la Geografía escolar no son suficientes si se considera el potencial de la obra del Maestro para desarrollar una educación que permita a los hombres encontrar formas racionales para interactuar con la naturaleza y con las demás personas. Se pretende reflejar la necesidad de encontrar nuevas relaciones del legado martiano con el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía.

Las regularidades encontradas en este capítulo sobre la **relación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar con la obra martiana** son:

- La relación se establece en forma temática desde el objetivo y se proyecta de este modo a todo el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura.
- Se le presta atención al contenido, para hacer martiana la educación. Se relacionan los contenidos geográficos tratados por Martí con los actuales contenidos de la Geografía escolar.
- Estas relaciones se establecen generalmente con aspectos socioeconómicos, políticos e ideológicos.
- No se presta suficiente atención al tratamiento que Martí hace de la naturaleza del trópico en su obra.
- Se pretende demostrar la sabiduría del Maestro y no el valor teórico, metodológico y educativo de su obra.
- No se presta suficiente atención a métodos, formas de organización, y medios de enseñanza.
- La relación temática acentúa el enfoque tradicional de clases.
- No se usan medios del entorno del alumno para acercarse a José Martí.
- No se evalúan los resultados de la relación entre la Geografía y la obra martiana.

1.1 - Hacia la formación de un paradigma.

El paradigma martiano emerge con nosotros. Se autodesarrolla cada día y su luz ilumina la nación cubana y a los hombres de bien de todo el planeta por el camino del amor a la virtud y la esperanza; pero, ¿cómo se ha reconocido este paradigma a través de la historia?. ¿quién lo alimenta?, ¿qué hacen los maestros cubanos para favorecerlo? Al responder la pregunta primera se centrará la atención en el homenaje a José Martí en el centenario de su caída en combate. Aquí un resumen de las palabras iniciales de Graciela Pogolotti: "A lo largo de la República empezó a producirse una paulatina, soterrada recuperación de la imagen de José Martí. Creció a través de la transmisión oral de aquellos que vivieron la frustración del proceso independentista. Se mantuvo en la palabra cotidiana de los maestros, que inscribieron en la memoria de los niños sus Versos sencillos, los de Los zapaticos de rosa y la historia de la niña de Guatemala... Situó a Cuba en el mundo y mostró a los que vivían en la isla lo que aún no habían sabido mirar. Razonó apasionadamente en el artículo y la crónica y marcó con imágenes fulgurantes la crónica, el verso, las páginas del diario íntimo en su reencuentro con la Patria."

Está clara la idea de que el paradigma martiano existe, que su modo de percibir e interpretar el mundo es una realidad; consecuencia en primer lugar del legado que dejara escrito en su fecunda obra literaria y periodística. Su imagen vive hoy gracias al trabajo abnegado y sistemático de muchas personas. Es importante comprender que el acercamiento a ese paradigma y la necesidad de mantenerlo vivo para las futuras generaciones, es una tarea del presente, es una necesidad de "todos y para el bien de todos." El papel del maestro ha sido históricamente, muy destacado. Puede afirmarse que todo educando de este país ha recibido un acercamiento a la obra del Maestro o ha sido estimulado para que la descubra y a su vez esta le ayude a descubrir el mundo. En la mayoría de nuestros proyectos curriculares se aborda de una u otra forma la obra de José Martí.

Los profesores de Geografía han contribuido, sin dudas, a la vigencia del paradigma martiano. La última década caracterizada por las exigencias del Período Especial ha indicado el camino para encontrarse a sí mismo, y ha estimulado la búsqueda de valores que, evidentemente, alcanzan su más alta expresión en la vida y obra de José Martí; porque representa un resumen cultural del maravilloso siglo XIX y por ser la mayor expresión de patriotismo de toda la historia patria. Por diferentes vías se ha vinculado la Geografía escolar a la obra del Maestro, por iniciativas propias y cumpliendo las orientaciones del Ministerio de Educación. Pero se está muy lejos aún de cumplir con el legado que dejó a los profesores de Geografía, en esa especie de testamento pedagógico que puede leerse en el siguiente capítulo de este trabajo. En él se precisa, con todo detalle, la Geografía que José Martí quería que fuese enseñada, esa todavía no es la que se enseña a nuestros niños, pues abundan los "detalles Yanguees" y falta la comprensión de, "¿cómo está hecha la tierra?" Este testamento es en sí mismo un llamado permanente a los maestros y profesores para que enseñen a los educandos a mirar a su alrededor, a encontrar las

[▼] Ver "Enseñar Geografía Martiana" en el capítulo II. Publicación del autor en 1995

relaciones entre todas las cosas naturales entre sí y de estas con el hombre.

Actualmente la literatura científica en general, y en particular la pedagógica, reflejan contenidos y formas para relacionar la enseñanza de la Geografía con la obra martiana.

1.2 - Publicaciones sobre el tema.

La revisión bibliográfica que sistemáticamente se lleva a cabo para el trabajo diario, más la que se ha realizado especialmente para esta tesis ha permitido profundizar en los textos relacionados con el tema. En Núñez Jiménez (1982), en el tomo I de la obra Cuba: la Naturaleza y el hombre cuyo conocimiento puede ser muy útil a los docentes, dedica dos capítulos completos a las relaciones de la obra martiana con la geografía. Puede afirmarse que en otros textos del referido autor, subyacen las ideas del Maestro y; sin embargo ni los unos ni los otros se usan con la intensidad requerida en los diferentes niveles de enseñanza. En la mencionada obra se incluyen interesantes aspectos que trató el Maestro sobre la naturaleza y la sociedad, estrechamente relacionados con el objeto de estudio de la asignatura. Especial aplicación en la enseñanza de la Geografía tienen los textos sobre América en general y el Caribe en particular así como la visión martiana de Cuba en el mundo. Los referidos temas son:

"Martí, profeta del Caribe;

- Martí, constante observador de la naturaleza y estudioso sistemático de los hombres y pueblos y de la historia y la geografía. Su profecía fundamental sobre las islas antillanas como equilibradoras de los poderes fundamentales del Nuevo Mundo.
- Opiniones de José Martí sobre las Antillas y su Naturaleza.
- Oposición martiana contra la pretendida moralidad geográfica de Estados Unidos para regir el Nuevo Mundo.
- El fiel del mundo. Cuba y Puerto Rico en el crucero universal.
- Martí reitera la importancia geoestratégica de las Antillas. Es un mundo el que estamos equilibrando. No son solo dos islas las que vamos a libertar.
- Su lucha contra el fatalismo geográfico. Los cubanos reconocen el deber urgente que le impone con el mundo su posición geográfica. A la boca de los canales oceánicos, en el lazo de los tres continentes.

- El amor martiano por las islas caribeñas. El Partido Revolucionario
 Cubano y la independencia de Cuba y Puerto Rico.
- Las tres vigías de América: Cuba, Puerto Rico y Santo Domingo.
- Cuba y Jamaica.
- Su entrañable amor por Santo Domingo. Viaje de Martí y Gómez por Santo Domingo. Continúan su viaje por tierras de Haití. Inagua. Sus páginas sobre Haití.
- Relato de su viaje a Curazao.
- Martí en la Isla de Mujeres.

José Martí y la naturaleza;

- "La felicidad de los hombres y de los pueblos está (...) en el conocimiento de la naturaleza."
- Especial preferencia de José Martí por los libros de historia y geografía. Un libro de geografía traducido por Martí: "La geografía impetuosa de América."
- "En América hay dos pueblos y no más que dos."
- Martí escribe sobre los congresos internacionales de geografía y geología.
- Sus comentarios sobre la Sociedad de Historia Natural de México.
- Su relato sobre la Asamblea Anual para el Adelanto de la Ciencia.
- El artículo "Darwin ha muerto."
- El criterio martiano acerca de la filosofía materialista.
- "No hay odio de razas, porque no hay razas."
- "La mente tiene mucho de material y de mecánico."
- "¿A quién preguntaremos pues? A la naturaleza."
- Escritos martianos sobre paleontología. Opiniones sobre el origen de la especie humana.
- "El examen de la tierra."
- "La ciencia prehistórica es verdad."

- El artículo de José Martí titulado: "Petrografía."
- Conceptos zootécnicos".

Estos textos del Dr. Antonio Núñez Jiménez presentan una relación de Martí con la Geografía que pone muy en alto cuánto trabajó el Maestro y además, ayudan a acercarse a su concepción del mundo. Hacen ver en qué elementos de la envoltura geográfica reparó Martí, y mucho más, muestra cómo él los relacionó y ahí está el conocimiento geográfico desde una perspectiva martiana.

La exhaustiva búsqueda del Dr. Antonio Núñez Jiménez, nos revela, además, que existen temas en la Geografía escolar que no fueron tratados por Martí. Entonces, ¿cómo acercarse a la cosmovisión martiana al enseñar dichos temas?.

Josefina Toledo (1994) trata sobre los conocimientos de José Martí acerca de las ciencias naturales y pone en justo lugar la cultura científica del Maestro. "Este es el inventario más completo que conozco de cuanto escribió José Martí en relación con las ciencias naturales." Esta afirmación de José Altshuler en el prólogo de tan preciado libro da una idea precisa de su valor para los profesores que se ocupan de la mencionada disciplina. Es muy útil el inventario, pero de insospechado valor es el acercamiento al pensamiento martiano en el orden filosófico. El texto, además de su belleza por reflejar el amor con que fue escrito, es breve y preciso y abre el camino hacia la comprensión martiana de las ciencias naturales. Toca las fuentes donde bebió Martí, describe e interpreta; pero deja virgen el legado martiano lo que da el placer de descubrir y arribar a conclusiones propias. La interpretación creadora genera la creación.

Las referidas obras constituyen buenos argumentos para comprender que José Martí no es exclusivo para literatos e historiadores, sino más bien, es una necesidad de todos y muy especialmente de aquellos que tienen la noble tarea de educar. En el sentido pedagógico, queda mucho por hacer. No es posible estar satisfechos con llevar a nuestras clases, ocasionalmente, algunos temas geográficos que hayan sido tratados por Martí. Para la solución de este problema se han dado importantes pasos, los principales:

Publicación del Ideario Pedagógico de José Martí (1961). Esta obra es de obligada consulta para todos los pedagogos cubanos. Pone en contacto con el pensamiento pedagógico del Maestro y hace reflexionar sobre el modo de hacer martiana la educación de las nuevas generaciones. Su grandeza: resume coherentemente las ideas pedagógicas del más grande los de pedagogos de la nación.

Aproximación a la Teoría Pedagógica de José Martí de la Dra. Lidia Turner. Es el resultado de una búsqueda constante en la vocación necesaria de hacer martiana la educación en Cuba. Se revelan aquí las siguientes regularidades encontradas en la obra martiana y argumentadas a partir de su propia fuente.

- La relación entre la educación y la sociedad.
- La relación entre la educación y el derecho del hombre.
- La relación entre la educación y la época en que se vive. Su contexto histórico-social.
- La relación entre la educación y la libertad.
- La relación entre la educación y la actividad del hombre.
- La relación entre la educación y la autoeducación.
- La relación entre lo emocional y lo racional en la educación del hombre.

La Dra. Turner (1995) relaciona estas regularidades con las características generales del proceso docente-educativo, con el proceso de enseñanza y con el aprendizaje.

λ Las relacionadas con el proceso docente-educativo son:

- La vinculación del sentimiento y el pensamiento.
- La unidad de la instrucción y la educación.
- La educación en el patriotismo.
- La vinculación de la teoría y la práctica.

λ Las relacionadas más directamente con el proceso de enseñanza:

- La vinculación del estudio y el trabajo.
- El carácter científico de la enseñanza.
- La unidad de lo bueno, lo bello y la verdad.
- La unidad de la alegría y el esfuerzo.
- La unidad de la enseñanza y el amor.

λ Las relacionadas con el aprendizaje:

- La unidad del aprendizaje y el descubrimiento.
- El aprendizaje activo y la independencia del alumno.
- La unidad del pensamiento y la expresión.
- La relación entre lo que hace el niño y lo que puede llegar a hacer.

La propia autora reconoce que no fue intención de Martí escribir una teoría pedagógica, que los textos que escribió relacionados con la educación y la enseñanza son el resultado

del trabajo periodístico durante su lucha revolucionaria motivados por la necesidad de los cambios políticos y sociales.

Como puede observarse en dicha aproximación se sintetiza, a partir de un cuadro epistemológico que va desde la educación hasta el aprendizaje, un grupo de regularidades que subyacen en la obra martiana. Se pone dicha obra en función de encontrar pedagogía para enseñar y educar hoy a nuestros niños y jóvenes y esto puede ser muy útil; pero es necesario, además, llevar a la educación de hoy, sustentada en las actuales teorías psicológicas y pedagógicas, la cosmovisión martiana. Entonces vale la pena buscar nuevas vías para aproximarse al Maestro. En tal sentido se debe partir de las particularidades y potencialidades de la asignatura para acercarse a esas ideas cosmovisivas.

Las relaciones de la Geografía escolar con la obra martiana deben ser analizadas a la luz del pensamiento geográfico contemporáneo para comprender en qué medida dichas relaciones contribuyen al carácter científico de la enseñanza y potencian su valor educativo.

1.3- Corrientes del pensamiento geográfico.

Hoy día coexisten en el mundo las ideas (O. C. Clemente Herrero, 1989) de que un espacio geográfico puede estudiarse siguiendo las perspectivas de diferentes escuelas, a saber:

- El positivismo de tipo biológico aplica las leyes naturales a la sociedad cayendo en un determinismo geográfico.
- El posibilismo considera que el hombre tiene un haz de posibilidades y se proyecta históricamente sobre un espacio dado.
- El neopositivismo o positivismo lógico aplica el lenguaje matemático para estudiar un espacio concreto mediante el sistema de modelos.
- La Geografía de la percepción incluye aspectos psicológicos sobre la conducta espacial del hombre.
- La Geografía radical estudia la explotación del suelo urbano y los problemas derivados de ella; la estrategia de los estados mayores para organizar los espacios geográficos en función de sus intereses.
- La Geografía humanista, en la que se conciben los espacios como lugares vividos. Aquí adquiere importancia la subjetividad, el desarrollo de valores humanos, estéticos. La empatía resulta un instrumento de gran valor didáctico.

Una fase actual de las corrientes del pensamiento geográfico y su lógica repercusión en la enseñanza de la Geografía es la interpretación del espacio geográfico desde diferentes perspectivas. "Se trata ya no de enumerar o describir sino de interpretar un espacio, de que el alumno desarrolle un pensamiento lógico-proposicional y que analice desde diferentes perspectivas un hecho geográfico ya físico o humano, teniendo en cuenta las propias limitaciones mentales". iv

Se está acentuando el enfoque personológico en la interpretación del espacio geográfico, y esto hace que en la asignatura se engranen cada vez más los conocimientos científicos con los hechos vividos por cada persona, de manera que cada alumno pueda descubrir el mundo teniendo en cuenta sus propias posibilidades.

Por razones obvias no se hace un análisis de las manifestaciones de estas perspectivas en nuestra Geografía escolar; sin embargo, dado la relación dialéctica entre objeto y contenido, analizando como se manifiesta el objeto de estudio en cada grado donde se imparte la asignatura, se comprende que se necesita acentuar su enfoque humanista para lograr la formación de valores que la sociedad demanda; para lo cual resulta prudente hundir las raíces en el pasado, para ver más lejos en el futuro v dar continuidad histórica al desarrollo de la nación cubana. En ocasiones se observa en nuestras aulas que los docentes pretenden que los educandos memoricen las mismas características de los paisajes o fenómenos estudiados; lo que está en contradicción en primer lugar con el enfoque diferenciado de la enseñanza, y en este caso específico, con la tendencia actual de la enseñanza de la asignatura de permitir al alumno descubrir el espacio geográfico de acuerdo con sus propias posibilidades. Esta diferenciación tiene sin embargo que subordinarse a una ética en la relación del hombre con la naturaleza. ¿Pudiera esta ética encontrarse en los Versos sencillos de José Martí o en otros textos escritos por él? El objeto de estudio de la Geografía escolar presupone estudiar la relación de los componentes naturales entre sí y de estos con el hombre. Además de esa particularidad de la disciplina escolar, hay que considerar las demandas sociales que se le plantean a la educación en cuanto a la formación de valores en los educandos ¿ Podemos hacer en nuestras aulas una Geografía que no tenga un enfoque humanista?. Hay que estimular que los paisajes geográficos se estudien desde diferentes perspectivas, pero destacando la acción del hombre; favorable o desfavorable, al desarrollo de la propia envoltura geográfica. ¿Qué tratamiento se da a la envoltura geográfica en la Geografía escolar hoy día.?

Este concepto posee capital importancia pues, cuando desaparece del pensamiento del maestro y de sus alumnos, consecuentemente se deja de hacer Geografía en las clases y se sustituye por cierta información cultural sobre aspectos temáticos que poco tienen que

ver con el objeto de estudio de la Geografía: la envoltura geográfica; que, dicho sea de paso, es un complejo sistema de relación.

¿Cómo se presenta en los textos oficiales?.

El plan de estudio de la Geografía dentro del subsistema de Educación General, Politécnica y Laboral se organiza de forma sistemática, desde el sexto hasta décimo grado y se divide en dos ciclos: el primero contiene un sistema de conocimientos geográficos y habilidades articulados lineal y escalonadamente, en forma ascendente desde el sexto hasta el octavo grados. En el segundo, esto es en el décimo grado, se profundiza y amplía dicho sistema.

De acuerdo con estos lineamientos, el concepto envoltura geográfica se introduce por primera vez en el **sexto grado** capítulo I, sobre la base de los conocimientos adquiridos por los alumnos en el quinto grado, a través de la asignatura de Ciencias Naturales, acerca de las distintas esferas geográficas que componen nuestro planeta: litosfera, hidrosfera, atmósfera y biosfera. A partir de estos conocimientos se plantea en el libro de texto de Geografía de Cuba de sexto grado:

-"Ya conoces también que estas esferas se encuentran íntimamente relacionadas. La integración de todas es lo que se denomina envoltura geográfica". -"La envoltura geográfica es el resultado de la interacción de esos componentes y de las transformaciones económicas que el hombre realiza en esta, y constituye el objeto de estudio de la Geografía. En la envoltura geográfica se desarrollan diversos paisajes que varían de un punto a otro del planeta."

El concepto se retoma en octavo grado. Se plantea en el libro de texto del referido grado: "Como toda ciencia la Geografía tiene su objeto de estudio bien definido, ya estudiado por ti; se trata de la envoltura geográfica que, como sabes, es el resultado de la interacción de las esferas que constituyen el planeta y de las transformaciones económicas que el hombre realiza en ella."

En este grado se precisan, con el auxilio de un esquema que aparece en el libro de texto, los límites de la envoltura geográfica, destacando que su espesor oscila entre los 50 y 55 Km. y que abarca parte de la atmósfera, la hidrosfera, la biosfera y parte de la litosfera... Se insiste en que estas esferas penetran una dentro de la otra, que se encuentran estrechamente relacionadas y que se caracterizan por la diversidad de paisajes y el autodesarrollo, en la que la actividad económica del hombre desempeña una función importante.

También se enumeran sus componentes naturales: rocas, aguas, clima, relieve, suelos, plantas y animales, los que se combinan e interactúan de forma dinámica. Esto da lugar a un desarrollo desigual en lugares diferentes. Se explica la diferenciación espacial de la

envoltura geográfica teniendo en cuenta su estructura. Por último, se tratan las leyes que rigen el desarrollo de este complejo sistema. Estas son:

- Ley de la integridad.
- Ley de la circulación de la energía y la sustancia.
- Ley de la ritmicidad.
- Ley de la zonalidad.

En el décimo grado, ya dentro del ciclo de profundización, en el capítulo de introducción, se retoma de nuevo el concepto envoltura geográfica abordando su origen. Inicialmente se plantea que no siempre existió ésta, sino que es producto de la evolución del planeta. Luego se explica el prolongado proceso que la originó hasta alcanzar sus características actuales y se destaca el papel activo del hombre en la transformación de la envoltura actual. Aparecen los complejos geográficos de producción.

Por último, se abordan las causas planetarias y cósmicas que han influido en el desarrollo de la envoltura geográfica. Se destaca la energía solar como fuente principal de todos los procesos que aquí tienen lugar. A esta se unen el calor interno de la Tierra y la gravitación, lo que da origen a los procesos endógenos y exógenos. También se mencionan el calor tecnógeno y la energía de los rayos cósmicos. A continuación se llega al máximo nivel y se precisa que la envoltura geográfica es un sistema que se autodesarrolla y autorregula. Se encuentra en constante evolución y está regido por leyes propias. Se retoman las tratadas en octavo grado, pero con un nivel de profundización mayor. Las tratadas aquí son:

- Ley de la integridad: es fundamental en el desarrollo de la envoltura geográfica, en la que se expresa que sus componentes se encuentran interrelacionados de tal forma, que cualquier cambio natural o antrópico sobre uno de ellos, condiciona la modificación de los demás, hasta que alcance otro equilibrio relativo ajustado a las nuevas situaciones. Se ejemplifica a través de los múltiples efectos derivados de la aparición del fenómeno "El Niño" y de las modificaciones ocurridas en Cuba a partir del proceso de deforestación iniciado en la colonia.
- Ley de la circulación de la energía y la sustancia o ley de la continuidad de la evolución: establece que la evolución de la envoltura geográfica constituye un proceso en desarrollo continuo, como resultado de contradicciones existentes entre sus componentes, en especial, entre las fuerzas endógenas y exógenas. Estas se manifiestan cíclicamente, pero cada ciclo es cualitativamente diferente. Esto ocurre por ejemplo en la evolución de un río.

- Ley de la ritmicidad: establece que la evolución de la envoltura geográfica está sometida a cambios cíclicos y periódicos que se presentan en un espacio de tiempo determinado. Estos pueden ser diarios, anuales, cada 10 ó 12 años o por más tiempo; en siglos, milenios o millones de años. Se ejemplifican a través de los cambios diarios de temperatura, los cambios derivados de las estaciones del año, los fenómenos electromagnéticos derivados de la actividad solar, etcétera.
 - Ley de la zonalidad: se explica que esta se manifiesta tanto en las tierras emergidas como en el océano y que responde a los cambios derivados de la distribución desigual del calor en la superficie del planeta. Se establecen las diferencias entre zonalidad latitudinal y altitudinal. También se destaca que el conocimiento de la zonalidad como regularidad fundamental de nuestro planeta posibilita el estudio de las fajas geográficas, que se distinguen principalmente por sus características térmicas, así como por los procesos y fenómenos relacionados con ellas.

Es evidente que en este tratamiento reflejado en los textos de la Geografía escolar y otros medios para la docencia faltan elementos para el análisis lógico proposicional, que el enfoque humanista de la disciplina requiere, para que el hombre se sienta como una parte inseparable y a su vez responsable de dicha envoltura y evitar así actitudes irresponsables para con el medio ambiente. Esto puede contribuir a la solución progresiva del problema ecológico.

¿ Afecta a los cubanos el problema ecológico? ¿ Cómo puede la enseñanza de la Geografía sustentada en el pensamiento martiano contribuir a su solución? ¿ Puede prescindirse del amor a la naturaleza en el desarrollo del amor a la Patria?.

1.4- El problema ecológico.

¿Qué es y qué significa el problema ecológico? ¿Cómo se percibe por los educandos? Si se parte de la idea, que para solucionar un problema lo primero es identificarlo, conocerlo; es evidente que la Geografía puede contribuir en gran medida a formar una cultura ecológica que ayude al hombre a encontrar cuál es su misión en la Tierra.

Relacionado con la historia del problema y su magnitud hoy día, según la interpretación marxista que ha hecho el Dr. Oscar Ginoris (1988) refiere, que el comienzo del último tercio del siglo XX se destacó por un brusco empeoramiento de la calidad del medio ambiente. Es decir, por un intenso proceso de contaminación del aire, ríos, lagos, mares, el incremento de ruidos, el empobrecimiento del mundo vegetal y animal, la degradación de los suelos y otras formas de alteración de la integridad y armonía de la naturaleza. Todos estos son testimonios de que las relaciones entre la naturaleza y la sociedad han entrado en una fase de crisis. Este problema, el ecológico, crea el peligro de que se produzcan cambios irreversibles en los sistemas naturales, cambios que van desde la escala local hasta la global planetaria. Los que socavan las

condicionantes naturales que posibilitan la existencia de la vida y con ella de la sociedad. Si la globalización neoliberal es por su naturaleza discutible porque por su esencia, daña a los pueblos, entender la contaminación como un fenómeno global es una necesidad para la salvación de todos. El gran ecosistema que constituye el planeta no puede concebirse de otra forma que como lo que es: un *sistema* y está sujeto a leyes generales que no se pueden ignorar, porque ignorarlas es ir contra la naturaleza misma.

A lo largo de la historia, las relaciones naturaleza-sociedad se desarrollaron de forma simple y lineal, mientras que hoy el proceso es complejo e inverso. La naturaleza fuertemente alterada y dislocada por la irrupción, sin precedentes, del hombre, pone en peligro la vida del propio hombre. Tenga presente la alteración de la capa de ozono. El comportamiento del fenómeno ENOS conocido como "El Niño" que tantos desastres naturales ha provocado en los últimos cuatro años. En nuestro propio país se producen lluvias abundantes en períodos que tradicionalmente han sido secos; en cambio, se producen períodos de sequía como el actual en las provincias orientales con nefastas consecuencias para la vida animal y vegetal. Esto sin lugar a dudas es un factor a tener en cuenta en la planificación y desarrollo de la economía de cada territorio.

En este país socialista las relaciones hombre-naturaleza son cuantitativa y cualitativamente diferentes. Preocupa y ocupa el uso racional de los recursos naturales, pero aún la conducta para con el medio ambiente dista mucho de ser consecuente con las exigencias que el desarrollo demanda.

Los daños a la naturaleza no tienen fronteras geográficas. En virtud de la integridad del medio, del intercambio de sustancia y energía, una modificación negativa en el sistema equilibrado de la naturaleza provoca una reacción en cadena impregnada del carácter original, en la mayoría de los países. Algunos piensan que si hay crisis ecológicas es un castigo divino o manifestaciones del fin del mundo ante lo cual nada se puede hacer. De nuevo se pone de manifiesto el fatalismo no marxista en la ciencia; en este caso, basado en dogmas religiosos. Las turbulencias de fin de siglo ya se hacen sentir en la población cubana: incremento perceptible de fieles creyentes, acercamiento al oscurantismo y otras prácticas no convergentes con el desarrollo cultural sostenido de la población en los últimos treinta y ocho años. Mientras que esto sucede es recomendable desde lo racional y lo ético pensar cómo perfeccionar la obra humana y no prepararse para la llegada del fin del mundo. Es mejor entrar en el nuevo siglo con la cultura ambiental que permita a los hombres convivir en el paraíso terrenal. En la dimensión social de la ecología puede sustentarse la cultura hacia la naturaleza. Y, ¿cómo es comprendido el problema ecológico hoy día?. ¿Qué realidad tiene la escuela cubana al respecto?. ¿ Qué pude hacer

la Geografía escolar?

La aplicación del cuestionario I a alumnos de onceno grado con el objetivo de conocer la comprensión sobre el problema ecológico alcanzada al concluir el actual plan de estudio de la Geografía da los siguientes resultados:

Tabla 1. La comprensión del problema ecológico en nuestras escuelas.

Saben qué es el problema	Conocen cómo afecta su	Conocen la solución del
ecológico	localidad	problema
43	30	7

Nótese que el 81% de los estudiantes que han concluido el plan de estudio de Geografía saben qué es el problema ecológico, el 56,6% saben cómo afecta su localidad; pero sólo el 13% conocen su solución. Estos temas no son tratados como tal en la Geografía escolar, pero el objeto de estudio de esta asignatura puede favorecer la comprensión que los egresados del sistema nacional de enseñanza tienen sobre ese problema global, pues como demuestran las estadísticas falta mucho por hacer para desarrollar la educación ambiental de los niños y jóvenes, si se tienen en cuenta nuestras necesidades sociales.

En las respuestas queda claro que no se trabaja suficientemente con la problemática ambiental de la localidad y mucho menos se toma conciencia de la responsabilidad individual en la solución del problema ecológico. La mayoría de los estudiantes piensa que la solución del problema ecológico depende de otros países y de otras personas. El no reconocimiento de la responsabilidad individual en la solución de tan importante problema parece un buen reto para la enseñanza. ¿Cómo es la relación actual Geografía-pensamiento martiano en la escuela hoy día?.

1.5 - Características de la relación de la Geografía con la obra

martiana en la escuela.

Son varios los intentos de los especialistas y docentes para lograr esta relación y ya existen resultados concretos, pero este acercamiento no es sistemático ni tampoco esencial; como se plantea en nuestro problema no se conoce cómo lograr una vinculación sistemática y productiva con la obra de José Martí.

La manifestación real del problema en la escuela cubana actual, véase figura II, es perceptible y nadie pone en duda su existencia; pero, ¿cómo demostrar científicamente que existe y afecta negativamente a los educandos?. Los resultados de los instrumentos aplicados así lo

demuestran. Estos son los testimonios de la realidad en la relación de la Geografía con la obra martiana.

La observación de clases se realizó con el objetivo de conocer las formas en que se relaciona la enseñanza de la Geografía con la obra martiana. Las tablas 2a y 2b facilitan la comprensión del problema. Para la aplicación del Instrumento II contamos con la colaboración de metodólogos, directores y jefes de departamentos de la Enseñanza General.

Tabla 2a. Relación actual de la clase de Geografía con la obra martiana.en la Enseñanza Primaria

INDICADORES	CANTIDAD	%
1. Relación con la obra martiana.	12	52,1
2. Martí relacionado con aspectos socioeconómicos.	12	52,1
3. Martí relacionado con aspectos naturales.	0	0
4. Vinculación orgánica basada en	0	0
principios. 5. Otros	0	0

Tabla 2b. Relación actual de la clase de Geografía con la obra martiana en la Enseñanza Media.

INDICADORES	CANTIDAD	%
1. Relación con la obra martiana.	3	17,6
2. Martí relacionado con aspectos socioeconómicos.	2	11,7
3. Martí relacionado con aspectos naturales.	1	5,8
4. Vinculación orgánica basada en	0	0
principios. 5. Otros	0	0

El 47,9 % de los docentes de la Enseñanza Primaria y el 82,3% de la Enseñanza Media no realizan la vinculación de sus clases con la obra martiana, al menos de forma explícita. Al preguntarles por qué no lo hacen, argumentan que el estudio de dicha obra les resulta difícil. Confiesan que en realidad ese trabajo lo hacen aquí los profesores de Historia y Literatura. Agregan, no haber recibido temas martianos en su formación.

El 100% de las clases, en las que se hace algún tipo de referencia a la obra martiana, reflejan la vinculación temática con ella, mientras que ninguna se hace sobre la base de principios. En esta vinculación temática se traen contenidos geográficos tratados por José Martí. En tal sentido se reflejan valiosos testimonios de la importancia que le concedió el Maestro a la Geografía, pero no cabe dudas de que dicho contenido refleja sus más de cien años de existencia.

Las relaciones se establecen con temas políticos u otros aspectos socioeconómicos. Solo una clase se vincula a aspectos o procesos relacionados con la naturaleza cubana. Como reflejan las cifras, la mayoría de los profesores desaprovechan las potencialidades de la obra martiana para tratar la naturaleza. Solo un docente de los observados establece vínculos del tratamiento de la naturaleza de la obra martiana con la Geografía.

Nótese que ningún docente realiza la vinculación sobre la base de principios, todas las clases observadas demuestran que la relación siempre es temática. Esto dice que este acercamiento no es esencial. Es una mera adición en lugar de una genuina integración.

Se percibe el interés de los docentes por acercarse a la obra de José Martí. Se buscan textos en las Obras Completas y se recomienda a los alumnos la lectura de contenidos específicos para comparar el lenguaje científico con el literario. En otros casos se expresan ideas del Maestro sobre determinados aspectos del contenido geográfico buscando la vigencia de su pensamiento.

Se aplicó el cuestionario III para conocer cómo conciben los maestros y profesores, que realizan la vinculación, las formas en que debe relacionarse la clase de Geografía con la obra martiana, así como los contenidos que tienen en cuenta.

Tabla 3.a Formas y contenidos en la relación de la clase de Geografía con la obra martiana.en la Enseñanza Primaria:

A		
Cito frases al inicio de la clase.	6	
Leo textos martianos en clases.	4	
Relaciono la clase con efemérides	7	
Remito a los alumnos a la obra martiana.	3	
Selecciono contenidos geográficos tratados por Martí.	1	
Otros:♥		
В		
Contenidos relacionados con componentes socioeconómicos	21	
Contenidos relacionados con componentes naturales	0	

Tabla 3.a Formas y contenidos en la relación de la clase de Geografía con la obra martiana.en la Enseñanza Media:

A		
Cito frases al inicio de la clase.	4	
Leo textos martianos en clases.	3	
Relaciono la clase con efemérides	1	
Remito a los alumnos a la obra martiana.	3	
Selecciono contenidos geográficos tratados por Martí.	6	
Otros:		
В		
Contenidos relacionados con componentes socioeconómicos	15	
Contenidos relacionados con componentes naturales	2	

Como puede observarse en las respuestas de la pregunta (A) de este cuestionario los profesores relacionan las clases en forma temática. Se ajustan a las alternativas planteadas, lo que complementa las observaciones realizadas en clase. Ningún caso plantea vínculos diferentes.

Los resultados de la pregunta (B) demuestran que se utiliza muy poco la obra de José Martí para el tratamiento de la naturaleza. Nótese que la mayoría busca la relación con

Dos cuestionarios fueron devueltos en blanco.

componentes socio- económicos. Esto complementa las observaciones de las clases. En realidad los maestros no han descubierto el potencial que brinda la referida obra para el tratamiento de los componentes naturales de la envoltura geográfica y esto sucede a pesar de existir excelentes textos que tratan la relación de la obra de José Martí con la naturaleza como los mencionados en este trabajo.

El autor ha participado en 32 eventos sobre Martí y la Educación en calidad de autor, ponente, jurado, etcétera. Se han revisado las relatorías de otros 10. De estas vivencias se extraen las siguientes anotaciones:

Predominan los trabajos de literatura, historia, y arte: Es decir, humanidades.

La mayoría de los trabajos revisados aborda el vínculo desde el punto de vista temático; pocos trabajos van a los fundamentos.

A los profesores de Español e Historia, se les atribuye el derecho de preparar a los docentes, de cualquier asignatura, para el trabajo con la obra martiana. Esta preparación se realiza teniendo en cuenta el objeto de estudio de las de las asignaturas mencionadas, lo que tiene importantes implicaciones negativas en la comprensión de la tarea por el resto de los docentes.

Predomina la intención de demostrar la vigencia y actualidad del pensamiento martiano, a través de contenidos que han sido tratados hace más de cien años.

La observación de estos eventos, el estudio de ponencias y el estudio de las relatorías indica que la tendencia principal es la de demostrar la sabiduría de Martí sobre la Química, la Biología y todas las disciplinas. En fin, se pretende demostrar que Martí sería un buen especialista en cualquiera de estas ramas con un contenido de más de un siglo de atraso. Esto es un error desde el punto de vista ético y una incongruencia desde el punto de vista intelectual.

Entrevistas: fueron entrevistadas tres autoridades con el propósito de conocer cómo valoran el papel de los profesores de Geografía en la educación martiana de las nuevas generaciones. Se les formuló la pregunta siguiente:

¿Qué pueden hacer los profesores de Geografía para contribuir a la educación martiana de las nuevas generaciones?

En general las respuestas pueden agruparse en los siguientes parámetros:

- Buscar el contenido geográfico en la obra de José Martí. Llevarlo a clase.
- Utilizar los textos que tienen un carácter geográfico como es el Diario de Campaña.
- Acercarse a los profesores de Historia y Español para actualizarse. Palabras textuales:
 "Los profesores de Español e Historia tienen la responsabilidad de preparar a todos los

maestros y profesores para entender a Martí y llevar sus enseñanzas a nuestras aulas" "Martí es difícil de entender, para entender a Martí hay que ser un especialista".

- Asistir a post-grados, seminarios, etcétera, sobre la temática martiana.
- Ayudar en la localización de hechos históricos relacionados con la vida del Apóstol.

En ningún caso se hace referencia a lo que debe y pude hacerse desde una perspectiva geográfica para hacer martiana la enseñanza. Los criterios revelan que, para ser profesor martiano y enseñar Geografía hay que hacerlo desde el objeto de estudio de otras asignaturas.

La revisión de documentos: resoluciones, instrucciones, indicaciones y directivas demuestran que el Ministerio de Educación, históricamente, se ha preocupado por llevar a los educandos las ideas del Maestro.

El muestreo de los documentos vigentes, en los últimos tres años, para el trabajo metodológico en general, que incluyen la obra martiana y la formación de valores arroja los siguientes resultados:

Resolución Ministerial 60/96/. Dada en Ciudad de La Habana a los 25 días del mes de abril de 1996 "Año del Centenario de la caída en combate de Antonio Maceo" v

En este documento aparece lo siguiente relacionado con la obra martiana:

"Trabajo metodológico en Educación Preescolar.

III Dirección de trabajo Político Ideológico, Educación Patriótica Militar e Internacionalista.

Para garantizar la formación patriótica de los niños en 2º ciclo(2º y 3º años de vida) entre otras cosas... es necesario que se familiaricen con el sitial martiano, reconozcan la imagen de Martí en láminas y lo nombren. Escuchen poesías y construyan motivados en esos temas patrióticos. En los ciclos 3º y 4º (4º a 6º años de vida) se pretende que se familiaricen con su pueblo, ciudad, con lugares y hechos históricos, reconozcan, amen y respeten los héroes revolucionarios (Martí).

En la Enseñanza Primaria.

III Dirección de trabajo Político Ideológica...

Garantizar el desarrollo de las aulas martianas atendiendo a las características del ciclo en cuestión, sobre la base de un adecuado procesamiento didáctico de los cuadernos martianos. En Secundaria Básica.

III Dirección de trabajo Político Ideológico...

Las negritas nos indican lo específicamente martiano dentro del documento.

Extender las **aulas martianas** a la mayor cantidad de grupos posibles y consolidar las ya existentes.

En Preuniversitario.

III Dirección de trabajo Político Ideológico...

Controlar y evaluar el funcionamiento de los talleres y aulas martianas.

En Educación Especial.

III Dirección de trabajo Político Ideológico...

Consolidar las **aulas martianas** asegurando el cumplimiento de sus principios didácticos y la más amplia participación de alumnos.

En la Enseñanza Técnica.

Crear en el 1° trimestre del curso el sitial histórico en el que se destaque la **figura de José**Martí... "

Resolución Ministerial 35/97. Dada en la Ciudad de La Habana a los 18 días del mes de abril de 1997. vi

Esta resolución en sentido general da continuidad al trabajo. No se introducen nuevos aspectos alrededor de la figura de José Martí. Resolución Ministerial 95/98. Dada en la Ciudad de La Habana a los 29 días del mes de abril de 1998.

En este documento aparecen nuevos elementos relacionados con la obra martiana, a saber:

"Enseñanza Preescolar, Primaria y Especial.

Asegurar el dominio y la interpretación según los ciclos y las especialidades de los textos que aparecen en los cuadernos martianos, incluyendo La Edad de Oro. Adecuarlo para círculos infantiles, grado preescolar...

En Secundaria Básica.

Diseñar el sistema de actividades, desde las clases, que garantice el trabajo con los **cuadernos martianos...**

Preuniversitario.

Contribuir a la formación patriótico- revolucionaria... mediante el estudio de los cuadernos martianos...

Educación técnica y profesional.

....garantizar el uso de los **cuadernos martianos** por docentes y alumnos.

Formación y Perfeccionamiento del Personal Pedagógico.

Asegurar que se instrumente, se implante y controle el sistema de trabajo político ideológico de los Institutos Superiores Pedagógicos considerando

la clase como una vía fundamental para su desarrollo(...)así como su preparación con la obra martiana."

Guía para maestros de aulas martianas. Este documento lleno de sabiduría y amor contiene las orientaciones más precisas y valiosas que se hayan dado para el trabajo de acercamiento de niños y jóvenes a la obra del Maestro, allí encuentro:

- "1 Enseñar a Martí con métodos martianos es lo que nos proponemos. En su artículo "Maestros ambulantes", advirtió: "No enviaríamos pedagogos por los campos, sino conversadores", los que emprenderían "una campaña de ternura y de ciencia". Y sabemos que en La Liga, en New York, sus clases consistían en respuestas a inquietudes de los emigrados cubanos y puertorriqueños más humildes. ¿Por qué no inspirarnos en estos principios para transmitir a los niños, adolescentes y jóvenes el tesoro de bondad, belleza y sabiduría, ciencia de vivir que, junto al ideario patriótico y revolucionario, nos ofrece Martí?.

 Transmitir, decimos, pero no impartiendo sino compartiendo con los alumnos, mediante lecturas comentadas y diálogos abiertos y graduados según las edades, una imagen integral y viviente de lo que hizo, sintió y pensó el hombre de La Edad de Oro.
- 2. Para lograr este objetivo, es preciso que los maestros estén familiarizados de tal modo con la vida y obra de José Martí, que sean capaces de contextualizar cada lectura para hacerla plenamente comprensible, y de responder a las diversas preguntas, en una atmósfera reflexiva, emotiva y amena. De este modo habrá siempre un marco de oralidad conversacional que le quitará a estos encuentros la rigidez de las clases tradicionales. Martí no debe convertirse en una asignatura. No habrá por lo tanto pruebas ni calificaciones, aunque sí estímulos dirigidos por los maestros a los alumnos que se distingan por su interés, por su atención voluntaria, por su información y progresiva formación martiana. Se trata de sensibilizarlos, enamorarlos, nunca de abrumarlos ni aburrirlos. Se trata de conocer mejor cada vez mejor a un persona muy atractiva, que debe sentirse muy cerca. Se trata de que los maestros se hagan querer como intermediarios amables del Maestro mayor, y que lo respeten, como él quería, la marca de luz original de cada alumno, o de provocarla. Cariño y libertad deben reinar en el aula martiana", vii

A pesar del valioso documento solo un docente de los que enseñan Geografía participa en el movimiento de aulas martianas, lo cual pudiera estar relacionado con la falta de preparación, que sobre la obra martiana tienen los geógrafos con el enfoque histórico y literal que exige en el estudio actual de la referida obra con fines docentes. Sin embargo, es necesario el acercamiento a la obra del Maestro desde el objeto de estudio de la asignatura y en esta dirección es que se inscribe la presente tesis.

Como se observa en los documentos oficiales del Ministerio de Educación, el trabajo con la obra martiana se pretende sistematizar en todos los niveles de enseñanza. Acercarse a ese paradigma martiano es una necesidad de todos los cubanos; la educación debe garantizarlo. Las intenciones oficiales son claras y precisas; pero en realidad los resultados en la escuela pueden y deben ser superiores. No basta conocer la obra de José Martí, repetir qué dijo. Hay que apropiarse de sus valores éticos y estéticos; por tanto, la unidad de lo afectivo y lo cognitivo aún no alcanza los niveles deseados. José Martí conoció y aprendió a amar nuestros paisajes.

El cuestionario IV aplicado para conocer la relación entre lo cognitivo y lo afectivo, como resultado del proceso de enseñanza aprendizaje de la Geografía, pone de manifiesto que se enseña más que lo que se educa. Tabla 4. La relación entre lo cognitivo y lo afectivo como resultado del aprendizaje geográfico.

CANTIDAD DE PAISAJES		CANTIDAD DE PAISAJES QUE			
QUE MENCIONAN		ADMIRAN			
		3	2	1	0
Tres paisajes	38	25	4	6	3
Dos paisajes	8		5	0	3
Un paisaje	7			7	0

Se pueden hacer las siguientes observaciones:

- El conocimiento de los lugares geográficos es superior a la admiración que se siente por ellos.
- El incremento de los conocimientos no está en relación con la admiración por los paisajes.
- Puede evaluarse de satisfactorio el conocimiento de los nombres de los lugares geográficos como conocimiento residual en la Geografía escolar; no así el aprovechamiento de sus potencialidades educativas.

Algunas de las respuestas tipos son las siguientes:

A. MENCIONA TRES PAISAJES O LUGARES GEOGRÁFICOS DE TU PAÍS.

- 1. Varadero
- 2. Guamuhaya
- 3. Sierra Maestra

A. ¿QUÉ ADMIRAS EN CADA UNO DE ELLOS?

- 1. SU BELLEZA
- 2. Sus montañas
- 3. -----

Se conoce bien el nombre de los lugares; sin embargo, la admiración es abstracta. No se admira nada concreto. Varadero es hermosa por su naturaleza y también por la obra creadora del hombre. Sería bueno que admiraran sus blancas y finas arenas, sus tibias aguas, los originales conjuntos arquitectónicos, etc. En Guamuhaya sucede algo similar, pero al menos se mencionas sus montañas. Mejor sería si se refirieran a características concretas de esas montañas que las hacen bellas y diferentes a otros grupos.

Mencionar la Sierra Maestra y no admirar nada del principal sistema orográfico del archipiélago es un asunto de mayor trascendencia. Piénsese en las bellezas naturales y en la significación histórica de estas montañas para nuestra libertad.

La no correspondencia entre lo que se conoce y lo que se admira es sin dudas una consecuencia de la calidad de la enseñanza de nuestra asignatura, de la falta de una unidad sistemática entre lo afectivo y lo cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de modo que todo lo que se enseñe tenga algún significado para el alumno.

¿Podrán ayudarnos los textos poéticos martianos a buscar lo bello y lo bueno en nuestros paisajes?

Vale la pena buscar en el Diario de Campaña en el que según los especialistas hay poesía mayor, en los Versos sencillos y otros textos para ver cómo vive la poesía martiana en la campiña cubana. Hoy no se están utilizando estos recursos para unir pensamiento, memoria y corazón. La realidad de la enseñanza de la Geografía en la escuela cubana, en su necesario acercamiento a la obra de José Martí refleja un esfuerzo sostenido que se inició en la república mediatizada y ha alcanzado su más alto nivel en el período revolucionario, especialmente en la última década.

¿Cuáles son entonces las características generales de esta relación hasta hoy día?

- La sociedad demanda ser martianos. Esto se expresa en la Constitución de la República. Los documentos oficiales muestran el interés del Ministerio de Educación por hacer martiana la educación de niños y jóvenes. El encargo social plantea a la Geografía como disciplina escolar su contribución a la educación martiana. Esto ha sido interpretado como la relación temática de la asignatura con la obra del Maestro.
- La relación se establece en forma temática desde el objetivo y se proyecta de este modo a todo el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura.
- Se le presta atención al contenido, para hacer martiana la educación. Se relacionan los contenidos geográficos tratados por Martí con los actuales contenidos de la Geografía escolar.
- Estas relaciones se establecen generalmente con aspectos socioeconómicos, políticos e ideológicos.
- No se presta suficiente atención al tratamiento que Martí hace en su obra de la naturaleza del trópico.
- Se pretende demostrar la sabiduría del Maestro y no el valor teórico, metodológico y educativo de su obra.
- No se presta suficiente atención a métodos, formas de organización, y medios de enseñanza.
- La relación temática acentúa el enfoque tradicional de las clases.
- No se usan medios del entorno del alumno para acercarse a José Martí.
- No se evalúan los resultados de la relación entre la Geografía y la obra martiana.
- Los resultados de esta relación comprenden un sistema de conocimientos geográficos potenciados por los temas geográficos tratados por Martí hace más de cien años.

Además se constató poca participación de alumnos, maestros y profesores en:

- El Movimiento de Aulas Martianas.
- En el Movimiento Juvenil Martiano.

Está claro para todos que Martí no fue un geógrafo. La vinculación temática no enriquece la Geografía; más bien la hace retroceder en el tiempo y limita las potencialidades de la obra martiana para la formación de valores como el amor a la naturaleza, la pasión por la vida, etcétera. Esto puede reconocerse como un gran homenaje, pero no demuestra la riqueza del pensamiento martiano y su valor en la actualidad. ¿Escribiría el mismo contenido Martí si viviera en estos tiempos, con los recursos de que hoy se disponen? Parece que hay que buscar otro camino para acercarse al pensamiento y a la ética

martianas.

Los geógrafos son los más preparados para vincular la Geografía a la obra martiana; pero se insiste en llevar un enfoque histórico, o un sofisticado lenguaje literario que en ocasiones deja sin posibilidades reales a los docentes que no son de esas especialidades. El resultado real para los profesores de Geografía es, que esta vinculación se realiza actualmente en el orden temático. Se traen los contenidos del siglo pasado a la Geografía escolar actual. Esto no trasciende al merecido homenaje al Maestro. Sin embargo, es fundamental determinar los puntos comunes de la obra maestra con la disciplina escolar para encontrar regularidades y propiciar el acercamiento sistemático entre ambas.

La escuela cubana lo que hace es una vinculación temática de la obra de José Martí con los contenidos de la Geografía escolar. Esto se sintetiza en la figura II que muestra cuáles son los nexos actuales de la Geografía con la obra martiana.

La forma en que Martí se relacionaba con la naturaleza puede ser un buen modelo para que niños y jóvenes se acerquen a su obra; a la vez que puedan enriquecer su incipiente cultura ecológica. Resulta tan poderosa la influencia de la actividad política de Martí por nuestra independencia que predomina la vinculación con estos temas o con aspectos socioeconómicos. Muy pocos docentes aprovechan el tratamiento que José Martí da a la naturaleza, especialmente a la naturaleza cubana.

Se defiende el socialismo como sistema, este socialismo tiene lugar en Cuba. ¿Acaso no está relacionada la obra de la Revolución con *nuestros grandores naturales*?. Parece que la relación naturaleza-sociedad no ha alcanzado el nivel deseado. La interdependencia de los sistemas naturales y socioeconómicos puede y debe mejorarse. En tal sentido la perspectiva ecológica actual en nuestro sistema educativo está lejos de satisfacer las urgencias de la ecoeducación de las nuevas generaciones de cubanos.

Es como si los valores que se defienden fueran ajenos a la naturaleza cubana. Los valores no pueden ser epigénicos; tienen que corresponderse con los ecosistemas de Cuba. ¿Cómo es posible no amar lo verde, la palma real o el arroyo de la sierra? Si se considera la relación hombre-entorno como sistemas interdependientes se comprende, que los valores no pueden estar ajenos a esos sistemas y menos a esas relaciones. El amor a la Revolución no puede en modo alguno oponerse al amor a la naturaleza cubana. Parece que en tal sentido se ha descuidado el trabajo que debe realizarse en función de encontrar lo auténticamente cubano, lo singular en la naturaleza cubana. La imagen de la campiña cubana va desapareciendo. Se refugia en algunos centrales azucareros y otras entidades. La Geografía escolar pone poco énfasis en las cosas que solo se encuentran en Cuba. Será

maravilloso que los alumnos descubran durante el aprendizaje geográfico lo auténticamente nuestro. Qué bueno poder regalar a la memoria del Maestro: "Cien razones para amar a Cuba," encontradas en la naturaleza cubana y argumentadas por los propios estudiantes. Descubrir estas razones, ¿no compromete más aún con la defensa de nuestras conquistas sociales? Hay que entender que cuando se defiende la Revolución se defiende nuestra hermosa isla, sus palmares, sus valles, sus montañas, sus ríos, sus playas, su noble fauna, y por supuesto, la libertad de los hombres; pero en este, nuestro paraíso terrenal. Parece que en tal sentido la enseñanza de la Geografía puede contribuir con más fuerza a la educación de las futuras generaciones.

Al considerar el carácter científico de la enseñanza y las propias ideas del Maestro sobre la divulgación de la ciencia y sobre todo de su actualización y su vinculación con los hechos humanos, se comprende que las cosas no andan bien. Martí disfrutaba al informar sobre lo novedoso y útil de la ciencia y comentó con tanto amor los resultados alcanzados por los científicos de su época que parecen suyos propios. Escribió sobre Petrografía, Paleontología, Geomorfología, Geología, etc., y redactó notables apuntes acerca del homo americanus (no publicados) y sobre la formación geológica de Cuba, publicado en "La América," en New York, en abril de 1884. Allí donde hace referencia nada menos que a los movimientos neotectónicos y a los niveles geomorfológicos a los que, en su bella prosa, logró describir tal como hoy mismo se observan.

Téngase en cuenta que la expansión de las fronteras de las ciencias físicas y biológicas que tuvo lugar en la segunda mitad del siglo XIX, período en que vivió nuestro José Martí, afectaron también la geografía. En esta disciplina se concentraron los esfuerzos sobre el estudio de los climas, las aguas, los suelos, los animales y las plantas. Se usaban métodos geológicos en las investigaciones y, en consecuencia, la geografía del hombre fue relegada. Esto explica en cierta medida el porqué abundan los temas relacionados con la geografía física en la obra martiana. Los geógrafos de hoy al preocuparse por un lugar geográfico lo hacen en función del grupo humano que lo habita. La interrelación entre todos los componentes está incluida en el objeto de estudio de la geografía moderna. Este enfoque reconoce al hombre como agente activo y a la Tierra como agente pasivo, pero se reconoce la interacción dinámica en ambos sistemas. Esta interacción naturaleza-sociedad alcanza un nivel elevado en la obra poética del Maestro.

La actualización científica constituye una necesidad dentro de cualquier tendencia

[^] Título de un trabajo realizado por la alumna Maday Mendoza del ISP de Cienfuegos en 1997.

pedagógica, pero el enfoque martiano va más allá de esta divulgación: exige separar lo esencial de lo trivial. Demanda la búsqueda de lo realmente nuevo y útil, lo que está íntimamente relacionado con la capacidad que debe tener el maestro para seleccionar el contenido de sus clases.

La descripción que realizó Martí del microscopio polarizador tiene vigencia para enseñar al estudiante el manejo de este instrumento y cuando en la actualidad emplean esta descripción y comprenden bien el manejo del aparato, se maravillan de cuánto trabajó el Maestro; sin embargo, resulta más adecuado acercarse solo al estilo de la descripción, pues, hay que tener presente el desarrollo tecnológico. No es el mismo un microscopio de hoy día al de hace cien años.

Pensaba además Martí que hace daño a los hombres quienes les cuentan los hechos desnudos y no los engranan con los demás hechos humanos.

Esto supone que no basta traer la novedad científica, sino que hay que concatenarla con las necesidades materiales y espirituales para que los alumnos puedan apreciarla en su verdadera dimensión. Actualizar científicamente el contenido de cada clase y estimular la actividad investigadora de los educandos es una actitud martiana ante la docencia, ante la tarea de educar.

"...Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido: es hacer a cada hombre un resumen del mundo viviente... es ponerlo al nivel de su tiempo,... es prepararlo para la vida... viii

¿Puede un profesor que no lleve a su clase actualizado el conocimiento cumplir con este postulado martiano?

CAPÍTULO II NUEVas RELACIONes entre LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA y la cosmovisión martiana de la naturaleza

En este capítulo se propone una alternativa para mejorar la relación entre el enseñanza-aprendizaje de la Geografía y la obra martiana. Consiste en desarrollar dicho proceso sustentado en regularidades identificadas en la obra poética de José Martí. Se parte de la realidad actual. Se introduce el nuevo sistema y es analizado bajo el prisma de las teorías científicas contemporáneas relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía. Comprende el análisis epistemológico y la fundamentación teórica y metodológica del modelo propuesto, teniendo presente el enfoque histórico-cultural. Se analiza la perspectiva ecológica de la Geografía escolar y se valora su papel en el necesario enfoque ecológico de la educación cubana. Las regularidades y postulados que el autor ha identificado en la obra poética de José Martí son: amor a la naturaleza y pasión por la vida, relaciones analógicas, observación como base de la descripción, conexión de todas las cosas, valoración integral e identidad. Estas, al considerarlas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía, contribuyen a que el sistema de conocimientos geográficos esté más cercano al modo de relacionarse José Martí con el mundo y la consecuente contribución a la formación de una cultura ecológica, basada en la racionalidad, la sustentabilidad, la identidad y lo ético.

Las nuevas relaciones, establecidas sobre la base de regularidades que existen objetivamente en la obra martiana, son el resultado de un análisis profundo del contenido de la Geografía escolar, de su enseñanza y de los textos de José Martí. Esto permitió un acercamiento al entorno martiano desde el objeto de estudio de la Geografía y así se pueden descubrir huellas de la relación del Maestro con la naturaleza y los hombres, que hoy iluminan el camino a seguir. Se partió de la necesidad social de hacer martiana la educación y de la observación de dichas regularidades en la obra de José Martí, que alcanzan un elevado nivel de asequibilidad y evidencia en los Versos sencillos. Se plantea una nueva vía para hacer martiana la enseñanza de la Geografía y crear una agradable y productiva forma de trabajo, que permite el acercamiento sistemático a sus ideas cosmovisivas.

2.1- Hacia nuevas relaciones de la Geografía escolar con la obra martiana.

¿Qué nuevas relaciones pueden establecerse entre la obra martiana y la Geografía escolar?

^{*} Este enfoque basa su visión del mundo en la interdependencia de todo lo que existe. Pretende integrar al hombre a la naturaleza, al universo, al comprender su red de relaciones.

¿Cómo utilizar estas nuevas relaciones en la enseñanza de la asignatura?

Se parte de la realidad constatada en el capítulo primero. Resulta insuficiente aún la relación de la Geografía escolar con la obra de José Martí.

¿Por qué resulta insuficiente?.

Porque es una necesidad social que seamos martianos siempre, cada minuto del día. Los resultados del diagnóstico, que se reflejan en las regularidades planteadas al final del capítulo anterior, revelan que en estos momentos la relación con la obra del Maestro es solo temática y ocasional, demostrándose así que falta mucho por hacer en el enfoque martiano de la Educación y particularmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía, si se tienen en cuenta las potencialidades de la asignatura para el acercamiento de los educandos a las ideas cosmovisivas del Maestro.

"Es necesario en estos tiempos hacer una geografía que nos enseñe a conocernos a nosotros mismos, que enseñe el orden y la relación de los componentes naturales entre sí y de estos con el hombre; para que entendamos cuál es nuestra misión en la Tierra y para que nuestros niños aprendan a amar la naturaleza que les vio nacer, la disfruten, la protejan y no se empinen desde la cuna con la mirada hacia el Norte, porque no se puede amar mucho lo que no se conoce bien.

Es oportuno recordar, al conmemorar un siglo de su caída en combate, cómo quería José Martí que se enseñara la geografía: "...una clase de geografía que fuese más geografía física que de nombres, enseñando cómo está hecha la tierra, y lo que alrededor la ayuda a ser, y de la otra geografía, las grandes divisiones, y esas bien sin mucha menudencia, ni demasiados detalles yanquees".ix

Creo, sinceramente, que si los niños latinoamericanos pudieran aprender la geografía que Martí quería, habría menos codicia por la vida del Norte, menos migraciones descabelladas, y ¿por qué no?, más felicidad en este continente, pues un hombre conocedor de su tierra y enamorado de su entorno es siempre feliz". •

Las migraciones se explican como fenómenos económicos, políticos y religiosos. Sin embargo, existen buenos ejemplos en el mundo que demuestran que la educación del individuo, su preparación para relacionarse con el entorno, lo hace parte realmente de los paisajes donde nació. La educación debe preparar a las personas para defender su territorio; no en el sentido biológico, sino con la racionalidad y el afecto que sólo el hombre puede

^{*} Enseñar Geografía Martiana, publicación del autor en 1995 durante las actividades conmemorativas por el centenario de la caída en combate de José Martí, en la revista colombiana, El Correo Pedagógico.

desarrollar. Estamos obligados entonces a enseñar mejor a los niños y a las niñas para vivir aquí en la "tierra más hermosa que ojos humanos han visto".

Las palabras pronunciadas por el Dr. Armando Hart Dávalos, Presidente de la Sociedad Cultural José Martí, en el acto de su integración celebrado en el Aula Magna de la Universidad de La Habana, el 27 de enero de 1997, constituyen un profundo llamado a la reflexión acerca del papel de la cultura cubana en el presente y el futuro así como un reto para educar a las nuevas generaciones en la convicción de morir amando a Cuba; al respecto expresó: "Hoy me he confirmado en la convicción martiana acerca de las posibilidades que la cultura cubana tiene en el presente y el porvenir y, por tanto, me parece increíble que existan personas nacidas en nuestra tierra que renuncien a la gloria de servir al mundo con las ideas del Maestro en la grave encrucijada que la historia de la civilización occidental tiene ante sí y que aten sus vidas a los destinos inciertos de la civilización Norteamericana"

Esta situación real que nos afecta hoy hace pensar que aún falta mucho por hacer en la educación cubana para lograr el apego necesario del hombre a su entorno, pues son indiscutibles los resultados que se tienen. En lo académico, se está a la altura de muchos países desarrollados y la masividad es en Cuba un logro mayor. No hay justicia igual en otra parte del mundo. Entonces, ¿por qué algunos egresados del sistema educacional cubano abandonan la hermosa isla de Cuba?.

Es necesario profundizar más en la preparación del educando para la vida aquí en el trópico porque si la educación no prepara a los niños y a las niñas para relacionarse productivamente con su entorno, ¿cómo podrán ser felices estas personas si la escuela no les ha enseñado cómo se ha de vivir en este paraíso? Es lamentable que muchos extranjeros encuentren mejores y más bellas cosas en Cuba que los cubanos que aquí nacieron. Es una necesidad, para fortalecer la identidad, reconocerse a sí mismo y valorar justamente las bondades e inclemencias de la naturaleza en este país.

¿Qué deben hacer los docentes en esta asignatura?, ¿cómo puede mejorarse esta relación?. ¿qué nuevas relaciones se pueden establecer?. Es evidente que se debe superar la vinculación temática que tradicionalmente se ha hecho de los contenidos geográficos con los textos de José Martí. Figura II. Nótese que en este caso solo se le presta atención al contenido. Se actualiza éste con frases o citas de textos que el Maestro traía a colación sobre los acontecimientos científicos en el siglo XIX. Los profesores de Geografía pueden y deben contribuir a perfeccionar el enfoque martiano de la educación en Cuba, dado el objeto de estudio de la asignatura: la envoltura geográfica. Respondiendo así a la demanda

social de buscar un camino apropiado y auténticamente cubano para diseñar modelos de relación razonables entre el hombre y la naturaleza. Es, entonces, la Geografía escolar una poderosa arma de combate para formar en los niños y jóvenes una cultura ambiental que prepare a las generaciones presentes y futuras para lograr el desarrollo sostenible. Considerando este, como una premisa indispensable para la supervivencia de la humanidad. La educación de los cubanos ha de preparar a los cubanos para vivir en Cuba, explotar sus recursos naturales y cuidar el medio ambiente para las futuras generaciones. A eso debe contribuir la Geografía escolar. Para ello se debe enseñar la Geografía que Martí quería, la Geografía que ayude a encontrarse a sí mismo. Los maestros y profesores que enseñan la asignatura deben acercarse al pensamiento martiano para lograr que los alumnos aprendan a amar esta tierra con una vocación martiana.

Para el establecimiento de las nuevas relaciones entre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía escolar y la obra martiana, se han considerado:

- El carácter de sistema del proceso docente-educativo.
- Las leyes que rigen el desarrollo del proceso docente-educativo.
 - Relación de la escuela con la vida, con el medio social.
 - La derivación e integración del proceso.
 - La relación entre el objetivo, el contenido y el método.
 - La relación entre instrucción y educación
- La relación como esencia de la cosmovisión martiana evocada en los Versos sencillos.
- La fundamentación psicológica vigotskiana sustentada en el sistema de principios de su propia escuela y en particular la utilización de los Versos sencillos como herramientas para el aprendizaje geográfico.
- El fortalecimiento de la actividad cognoscente del alumno.

2.2– El carácter de sistema, la cosmovisión martiana y el enfoque

histórico-cultural.

Al final se hacen consideraciones sobre la aplicación de estas leyes y principios en el modelo propuesto; pero véase, de manera preliminar, el carácter de sistema y la relación como esencia de la cosmovisión martiana a la luz del enfoque histórico-cultural como premisas necesarias para la comprensión del modelo propuesto.

Las leyes que se manifiestan en el proceso docente-educativo reflejan su carácter de sistema; por ello, se deben resumir algunas definiciones que sobre este enfoque existen en la literatura internacional relacionadas con la Geografía y tomar partido al respecto.

Para entender lo antiguo que es este problema en las ciencias naturales, échese un vistazo a las consideraciones que hizo V. V. Dokuchaev, con justicia llamado el padre de la edafología, a fines del siglo pasado. "No hay duda que el conocimiento de la naturaleza alcanzado en el siglo XIX, se ha logrado a pasos agigantados... se han estudiado principalmente objetos independientes... pero no se analizaron sus interrelaciones, no las relaciones causales, genéticas, milenarias, que existen entre las fuerzas, objetos y fenómenos entre la naturaleza muerta y la viva, entre los reinos vegetal, animal y mineral de una parte, y el hombre con su actividad y su mundo espiritual, de la otra. Sin embargo en esas relaciones, esas interacciones causales son la médula del conocimiento del mundo, el núcleo de la filosofía natural: la meta superior y óptima de las ciencias naturales".xi Se ha avanzado mucho en el estudio de la relación de los componentes naturales entre sí y de estos con el hombre, pero en nuestras aulas quedan cosas sueltas. Se hacen aún estudios de objetos y fenómenos independientes y a pesar de usar términos felices como ecosistemas, paisaje, entorno; entre otros, las interacciones se conciben cuando se elaboran planes o concatenaciones teóricas para aplicarlas a la naturaleza y así creer que se está descubriendo algo, ejemplo: Plan tipo para estudiar el paisaje o sistema didácticamente estructurado para estudiar la localidad, plan para estudiar un río, plan para estudiar una montaña, etc. Se presta más atención a las relaciones teóricas dentro de los planes concebidos que a las relaciones causales entre los objetos y fenómenos de la realidad objetiva. Sería mejor buscar y descubrir las relaciones en los propios objetos. Hacer que los alumnos memoricen y apliquen mecánicamente los planes es privarlos de la

dicha de descubrir el mundo en su propio orden.

Engels afirmó:

"Estamos de acuerdo, por consiguiente, en que en las ciencias naturales teóricas no vale construir concatenaciones para imponérselas a los hechos, sino que hay que descubrirlas en éstos y, una vez descubiertas, y siempre y cuando que ello sea posible, demostrarlos sobre la experiencia". xii

En la enseñanza de la Geografía abundan los planes tipos. Parece que se tienen más planes que objetos, fenómenos y regularidades a descubrir por los alumnos. Es necesario permitirle al educando descubrir el mundo con toda su armonía, su belleza y su orden natural tal y como lo hacía Martí. Ese enfoque martiano para conocer el mundo, bien reflejado en sus textos

poéticos, es lo que se propone llevar a la enseñanza de la referida asignatura.

El concepto de sistema de Engels puede ayudar a resolver el problema planteado en nuestra disciplina. Véase: "Toda la naturaleza asequible a nosotros forma un sistema, una concatenación general de los cuerpos, entendiendo aquí por cuerpos todas las existencias materiales, desde los astros hasta los átomos, más aún hasta las partículas de éter, de cuanto existe. El hecho de que estos cuerpos aparezcan concatenados lleva ya implícito el que actúan los unos sobre los otros, y en esa acción mutua consiste precisamente el movimiento". xiii

Engels consideraba el principio de la concatenación universal en unidad orgánica con el movimiento y el desarrollo. En tal sentido es absurdo hablar de sistema cuando no hay transformación, cuando no hay propiedad emergente. Así que si se acepta la esfera geográfica como un sistema, se debe preguntar: ¿cuál es la expresión concreta de dicho sistema? Ha cambiado históricamente, primero la biosfera hasta llegar hoy a la diferenciación paisajística que caracterizan las diferentes partes de la biosfera misma.

Lenin, al resumir a Lasalle y comentar a Platón, Heráclito y Cicerón, escribió: "Miles de años han pasado desde el momento en que nació la idea de la conexión de todas las cosas, la cadena de las causas. Una comparación de cómo han sido entendidas estas causas en la historia del pensamiento humano ofrecería una teoría indiscutiblemente concluyente del conocimiento".xiv

Si se consideran estos apuntes del gran filósofo, se comprende que es necesario estudiar la envoltura geográfica en su desarrollo histórico, teniendo presente la aparición de las formas de movimiento: física, química, biológica y social, así como las relaciones entre las distintas esferas. Evidentemente será necesario comparar cómo han entendido los hombres estas relaciones. Las relaciones hay que descubrirlas en la observación de los propios fenómenos y cada uno descubrirá tantas relaciones como sea capaz de hacerlo. En su comprensión, su descubrimiento y descripción se produce el conocimiento.

En nuestro caso, el objeto de estudio reconocido es un **sistema.** Solo con un enfoque sistémico-estructural puede penetrarse en su esencia, encontrar regularidades y determinar las tendencias de su desarrollo.

Sistema: "multiplicidad de elementos en conexión y relación recíproca, que forma una determinada integridad, unidad. Se distinguen los sistemas materiales y los sistemas abstractos. Los primeros se dividen en sistemas de naturaleza inorgánica (físicos, geológicos, químicos y otros) y vivos (sistemas biológicos simplísimos, organismos, populaciones, especies, ecosistemas); clase especial de los sistemas materiales vivos son

los sistemas sociales, desde las agrupaciones sociales más simples hasta la estructura socioeconómica de la sociedad. Los sistemas abstractos son los conceptos, hipótesis, teorías, datos científicos sobre el sistema, los sistemas lingüísticos, formalizados, lógicos y otros. La investigación de todo tipo de sistema se realiza en la ciencia moderna en los marcos del enfoque sistémico, de diferentes teorías especiales de los sistemas, análisis sistemático, etcétera". xv

En el proceso de enseñanza de la Geografía interactúan sistemas materiales y abstractos. Piénsese en los alumnos, el profesor y los medios de enseñanza por un lado; y por otro, objetivos, contenidos, métodos, formas de organización del proceso docente y la evaluación. Todos al interactuar forman un sistema único, cuya propiedad emergente debe ser la formación integral del individuo. De modo que desde el punto de vista pedagógico se justifica este enfoque, más aún, se hace necesario.

Al acercase a la evolución del pensamiento geográfico se puede ver la estrecha ligazón que existe entre la geografía como ciencia y el desarrollo de las teorías sistémicas:

"En el desarrollo de los enfoques sistémicos en Geografía continúa durante los últimos años, tendiendo a decantarse en tres vías principales: análisis de sistemas, teoría de sistemas y teoría general de sistemas. La primera vía ha seguido la tradición analítica inaugurada en los estudios de Berry sobre el sistema de lugares centrales, incrementando la operación de metodologías operacionales para el análisis de problemas espaciales: cibernética, teoría de la información, investigación de operaciones, etcétera. La segunda vía ha tratado de incorporar a la geografía al conjunto de disciplinas que contribuyen a la búsqueda de conceptos, metodologías y principios explicativos que puedan ser utilizados alternativamente en los campos científicos que reorganizan su pensamiento en los términos sistémicos. En cuanto a la tercera se trata de contribuir a la posible formulación de una teoría general de sistemas como marco filosófico global para una visión integrada de toda la ciencia. xvi

En la segunda vía planteada tiene su campo de acción esta tesis. La intención mayor es que se reorganice el pensamiento geográfico para los fines docentes, teniendo como base principios explicativos que pueden ser utilizados para organizar la enseñanza de la Geografía dotándola de un enfoque sistémico-estructural y, por supuesto, de la "filosofía de la relación" con un enfoque humanista basado en la reconstrucción del entorno martiano a partir del espacio geográfico vivido a través de la poesía. La organización sistémica del pensamiento geográfico en la escuela contribuye a la vinculación orgánica entre lo cognitivo y lo afectivo. Se debe ver como un efecto sistémico, una propiedad emergente:

la personalidad del individuo. Esto ayuda a entender las diferencias individuales entre los seres humanos. Por supuesto, esta concepción indica a los educadores cuál es nuestro papel ante el alumno. De modo que se aspira a que todos los alumnos se apropien, con el mismo nivel, del modo de relacionarse José Martí con la naturaleza y los demás hombres.

A la pregunta: ¿Qué es un sistema? Casi siempre se produce la respuesta insuficiente "Conjunto de elementos relacionados entre st" y, ¿por qué insuficiente? Porque es necesario agregar a esta respuesta que al relacionarse dichos elementos aparece una nueva propiedad que los especialistas han denominado propiedad emergente (resultado). De modo que todos los conjuntos de elementos no son sistemas. Deben considerarse como tal aquellos en que aparece la referida propiedad. La figura I ayuda a la comprensión de las relaciones de los distintos elementos, si se considera el proceso docente- educativo como un sistema la relación entre objetivos y resultados expresa la eficiencia de dicho sistema.

Los resultados expresan las transformaciones ocurridas en los alumnos, en sus conocimientos, habilidades y destrezas así como los cambios o transformaciones en el desarrollo de su personalidad. Se puede preguntar: ¿es eficiente el sistema cuando no son equivalentes objetivos y resultados?, ¿cuál es la propiedad emergente?. En este modelo se harán, en los epígrafes siguientes, las comparaciones entre la realidad de la escuela cubana actual y las características del nuevo modelo propuesto.

En las ciencias naturales este enfoque tiene un valor metodológico capital. Téngase en cuenta que los principios para elaborar una teoría general de sistemas, hoy inconclusa, surgieron para explicar manifestaciones del movimiento biológico que no podían ser explicadas por simples leyes mecánicas. Por ejemplo, en los términos suelo, planta, animal, organismo humano, y específicamente cuando se estudian los paisajes aparecen las propiedades emergentes, como manifestaciones cualitativas. En todos los casos tienen carácter de sistema y es evidente la relación de los elementos, así como la aparición de nuevas propiedades.

Algunas características de los sistemas que son útiles para la aplicación consecuente del enfoque sistémicoestructural son las siguientes:

- Los sistemas están dotados de estructuras. La estructura se refiere a la red de relaciones entre los elementos.
- Los elementos de los sistemas están ordenados jerárquicamente.
- Existen leyes generales que rigen el funcionamiento del sistema como un todo.
- La alteración de un elemento del sistema afecta la relación con otros componentes y por tanto la propiedad emergente resulta alterada.
- Los sistemas pueden considerarse abiertos o cerrados en relación con su intercambio con el medio.

- El enfoque de sistema permite considerar diferentes niveles o taxones, tantos como la estructura del Universo mismo. Depende del objeto de estudio del investigador. Así puede hablarse de sistema respiratorio y de organismo humano como sistema. La clase como sistema y el sistema de clases constituyen un ejemplo esclarecedor.
- Los sistemas ecológicos son un tipo especial de sistema, cuya dinámica afecta directa e
 indirectamente al hombre. Es una obligación de la enseñanza tenerlos en cuenta para la
 buena educación.

El carácter de sistema del proceso docente-educativo de una parte y el carácter de sistema del objeto de estudio de la Geografía de otra, refuerzan la necesaria concepción sistémica en esta investigación.

Es evidente la necesidad de concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje como un **sistema** y tener presente sus leyes, así como considerar que cualquier cambio propuesto debe ser consecuente con un enfoque sistémico-estructural que exprese las nuevas relaciones, las transformaciones cualitativas; es decir, la nueva propiedad.

Contribuir a la formación de una cultura ambiental sustentada en la actual visión ecológica del mundo, que hunda sus raíces en el paradigma martiano, durante la enseñanza de la Geografía ha obligado a sustentar el modelo en la visión einsteniana de campos, el enfoque sistémico y holístico. Así es posible acercarse al aprendizaje significativo mostrando en la medida de lo posible cómo descubría el mundo el Maestro y dando la posibilidad a los alumnos de descubrirlo en su propio andar.

El objeto de estudio de la Geografía se define como "un sistema material íntegro que se autodesarrolla y se halla en un móvil equilibrio relativo... incluye la litosfera, la hidrosfera, la atmósfera y la biosfera que penetran una dentro de la otra y están estrechamente relacionadas. Como resultado de la evolución o por influencia del hombre, en ella surgen relaciones críticas, mediante las cuales un pequeño cambio producido en un proceso provoca el impetuoso desarrollo de otros procesos, lo que produce un brusco cambio cualitativo del paisaje" xvii

Se parte de esta definición que hace Riábchikov. Téngase presente que el lenguaje de la ciencia es el lenguaje de los términos. Esta contiene los elementos y la estructura que son necesarios para entender este concepto de relación, que al definirse como objeto de estudio de la Geografía debe tenerse presente durante el tratamiento de todo el contenido de la asignatura con independencia del grado o nivel en que se imparta. En ello radica su valor metodológico para el modelo y para su aplicación en la práctica. Si se

es capaz de interpretarlo según la "filosofía martiana de la relación" es comprensible lo fácil que resulta hacer martiana toda la Geografía escolar. La definición de envoltura geográfica antes citada, permite comprender que esta disciplina se ocupa de componentes naturales y sociales así como de las múltiples relaciones que entre ellos se establecen. Esta dualidad de la Geografía, determinada ya en su objeto de estudio, hace pensar que la visión analógica de la naturaleza y la cultura, que José Martí refleja en sus Versos sencillos, puede ser muy útil al aprendizaje geográfico.

El criterio martiano sobre **relación**, reflejado maravillosamente en los Versos sencillos es el nudo del que nace la filosofía martiana, que aunque no fue escrita ni sistematizada, se manifiesta o está evocada en toda su obra. Es la que el pensó llamar filosofía de la relación. **Para el Maestro la relación de todo lo que existe es el fundamento de la cosmovisión del mundo.** Al referirse a las concepciones filosóficas de Hegel y Krause dice: "Hegel, el grande, los pone en relación y Krause, más grande, los estudia en el Sujeto, en el Objeto, y en la manera subjetiva individual a que la Relación lleva el Objeto examinado- yo tuve gran placer cuando hallé en Krause esa filosofía intermedia, secreto de los extremos, que yo había pensado en llamar Filosofía de la Relación ^{xviii}

En los Versos sencillos aparece el núcleo de esta filosofía; "Todo es hermoso y constante....." Esto es el corazón de la filosofía martiana, nunca sistematizada en un tratado, pero palpitante en toda su obra.

Escribió el Maestro: "Filosofía es el conocimiento de las causas de los seres, de sus distinciones, de sus analogías y de sus relaciones, serial de las causas de los seres, de sus distinciones, de sus analogías y de sus relaciones."

Esto afirmación revela la interpretación dada en esta tesis a la **relación** como fundamento esencial en la cosmovisión martiana y puede convertirse en fundamento para el tratamiento del objeto de estudio de la Geografía como disciplina escolar y la consecuente repercusión en todo su contenido. Y, ¿qué se entiende hoy por relación?.

Relación: "condicionalidad recíproca de la existencia de los fenómenos separados en el espacio y en el tiempo. La relación es clasificada por las formas del movimiento de la materia, por las formas del determinismo (simples, probabilísticas y correlativas), por sus fuerzas (rígidas y corpusculares), por el carácter del resultado que da la relación (relación de engendramiento, relación de transformación), por la dirección de la acción (directas e indirectas), por el tipo de proceso determinado por la relación dada (relación de funcionamiento, relación de desarrollo, relación de gobierno), **por el contenido que constituye el objeto de la relación** (relación que asegura la transmisión de sustancia, energía e información)". ""

Las nueva **relación** del proceso de enseñanza de la Geografía escolar con la obra poética martiana, además de ser un modelo que puede cumplirse siempre y abarcar todos los componentes de dicho proceso, se produce especialmente por el contenido. Se aprovechan sobre todo las analogías tan ricas y variadas en los Versos sencillos como recurso didáctico para la enseñanza. Martí entiende el Universo como un canto de ritmos y

correspondencias que ayudan a encontrar lo bueno y lo bello de esa armonía universal Téngase en cuenta esa visión analógica del mundo de José Martí. Tal parece que las relaciones analógicas lo ayudaban a comprender el mundo. Él mismo se tomaba como punto de referencia para aprender del orden y la estructura del mundo. Además así lo escribió:

"...¿pero por qué no me enseñan mejor la historia que debe ser tan bella, con los hombres peleando por esta luz que siento en mí, y la historia natural, las costumbres de los animales, las costumbres de las plantas, las semejanzas que yo noto entre mi propio cuerpo y las plantas y los animales?" xxi

Se parte del **enfoque histórico cultural** como concepción psicológica, que además es en tal sentido, el fundamento del modelo aquí planteado. Se reconocen y cumplen sus principios y propone el uso de los Versos sencillos como herramientas para el aprendizaje geográfico.

"El estilo y el lenguaje de Martí son riquísimos... Las imágenes por su abundancia y características, dan muchas veces la sensación de que Martí piensa por imágenes. Sus puntos de comparación son lo humano y, más frecuentemente, la naturaleza. **xxii**

En realidad la poesía martiana está llena de imágenes maravillosas, divinas y reales; pero siempre se acompañan de un profundo pensamiento verbal, lleno de filosofía que ayuda a entender el mundo. Como ejemplo fehaciente están los versos que permiten imaginar la envoltura geográfica, los cuales pueden verse en el siguiente capítulo. De ningún modo puede pensarse en un pensamiento concreto. Esto está muy lejos de la verdad ya que todos los Versos sencillos están llenos de filosofía, arte y amor.

Max Figueroa(1986) pone el dedo en la llaga al relacionar el pensamiento por imágenes y el pensamiento verbal. Al respecto escribió: "Tal como lo anticipara Vigotski, y tal como lo confirma la fisiología del cerebro en nuestros días, no puede hablarse en el hombre actual de un pensamiento por imágenes como algo independiente del pensamiento verbal abstracto ni, por consiguiente, de una conexión exclusiva del lenguaje con uno de ellos. El pensamiento es un proceso único y sumamente complejo, cuyo momento cualitativamente superior, el pensamiento verbal abstracto, se inextricablemente entrelazado al llamado pensamiento por imágenes...consideramos que, en el hombre normal, forzosamente predomina el pensamiento verbal, abstracto.. xxiii

No se trata de identificar las imágenes, realmente ricas en la poesía martiana, con su pensamiento. Se trata de constatar la existencia real de esas imágenes, de encontrar sus relaciones entre sí y de estas con el contenido de la Geografía escolar actual. Se estará mirando el mundo de hoy como miró Martí el mundo de ayer. En esto radica el valor metodológico del modelo propuesto para el acercamiento sistemático a las ideas de Martí. Las imágenes que llegan en los Versos sencillos no llegan aisladas; son más bien, un

ejemplo de trabazones, un mosaico de relaciones. Son un hermoso acercamiento a la filosofía que José Martí pens**ó** llamar filosofía de la relación, que tanto lo impresionó y que tan consecuente fue con ella en la referida obra.

El propio Martí confesó:

"Yo quiero entender cada palabra que leo, para así ver clara ante mí la idea que representa, porque las palabras no valen sino en cuanto representan una idea. Ea, pues: me han hecho un imbécil. No hay orden ni verdad en lo que me han enseñado. Tengo que empezar a enseñarme a mí mismo". xxiv

Para Martí los significados son esenciales. Él indaga en la relación de la palabra y el pensamiento. Para que la palabra sea útil tiene que tener un significado. Tiene que representar un concepto.

La relación dialéctica entre pensamiento y lenguaje va más allá de una relación lineal y unitaria. La palabra es al pensamiento, como es el reflejo del sol en una gota de agua, al sol mismo; la palabra es el microcosmos del pensamiento. (Vigotski) Es preciso profundizar más. Hay que encontrar el significado de las palabras, sus relaciones y entonces es posible encontrar su utilidad. La palabra debe estar afectivamente cargada. Para que tenga un significado verdadero no se puede hablar, con el mismo tono, del tiempo atmosférico que de los mártires de la Guerra de Angola. Al respecto señala Vigotski (monografía en ruso): "la primera cuestión que surge cuando hablamos de la relación del pensamiento y el lenguaje con respecto a los restantes aspectos de la conciencia, es la vinculación entre la inteligencia y el afecto"... "el análisis de las unidades... Demuestra la existencia de un sistema dinámico de significados en el cual se encuentra la unidad afectiva e intelectual". xxxv

A la luz del enfoque histórico-cultural resulta prudente rechazar la idea de que la poesía sólo sale del corazón. Hay razón en la poesía y por qué no ha de haber poesía y afecto en la razón. A la luz de la dialéctica materialista hay que profundizar más en la relación de las percepciones, las representaciones y el pensamiento verbal.

Como se ha dicho en el capítulo precedente, los Versos sencillos siempre han estado en la palabra del maestro cubano, pero no se conoce que se usen como "herramientas" para la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en las clases de Geografía. Es esta una de las potencialidades, encontradas y planteadas en este modelo; la que se sustenta en la concepción fundamental de la teoría histórico- cultural de Vigotski sobre la organización de las funciones psíquicas superiores.

"La tesis fundamental de la teoría histórico- cultural, en lo referente al problema de la memoria, es la afirmación de que la particularidad de sus formas superiores, específicamente humanas, reside en que aquellas tienen una estructura "mediatizada"

peculiar y que los medios para organizar la memoria son procedimientos y medios mnemotécnicos de todo tipo, es decir, sistemas semióticos específicos que, por lo general, han sido elaborados en el curso del desarrollo histórico de la humanidad"... xxvi

Según la concepción vigotskiana de que el signo actúa como medio para organizar el dominio de la psiquis puede, perfectamente, organizarse el pensamiento geográfico sobre las más conocidas estructuras de los Versos sencillos. En la memoria de todos están muchos de estos versos. Ahora con los cuadernos martianos la fijación será mayor. Es justo que se piense, amén de su valor poético, en su valor desde el punto de vista pedagógico para hacer la enseñanza de la Geografía mucho más placentera y útil al "mejoramiento humano".

El autor ha encontrado en los Versos sencillos importantes estructuras en las que se pueden "enganchar" el objeto de estudio de la Geografía, la relación de objetos y fenómenos naturales entre sí, así como relaciones de estos con el hombre. También leyes fundamentales de la ciencia, premisas y métodos de investigación y docencia geográfica que serán presentados oportunamente.

Pero el aporte principal trasciende a la mnemotécnica y su valor en las operaciones significativas. Se han encontrado fundamentos en los Versos sencillos que pueden usarse en las clases de Geografía y como es sabido estos versos son representativos desde el punto de vista histórico-cultural. La visión analógica del mundo que se revela en los Versos sencillos puede ayudar mucho al aprendizaje de la Geografía porque la poesía es el punto culminante de la ciencia. No es que se pretenda ser martiano y vigotskiano por estar a la moda como cubano y pedagogo; es algo más, ¿qué es la vida humana sino un resumen de la historia vivida?

2.3-La educación ambiental desde una perspectiva martiana.

Acercar la Geografía escolar a la obra poética de José Martí, es acercarse al enfoque humanista de la ciencia geográfica. Podrá interpretarse el paisaje cubano a través de los versos que otrora José Martí encontró allí; esto es: espacio vivido a través del arte, una corriente geográfica necesaria en el mundo de hoy, donde los valores humanos han quedado a la zaga de las prioridades económicas.

En tal sentido acercarse a la obra de José Martí es beber en la fuente principal. El humanismo de Martí profundamente estudiado por los especialistas, y evidente en toda su obra, difiere radicalmente del humanismo burgués que con afán tendencioso se preconiza en el mundo actual. Hacer una Geografía escolar basada en la cosmovisión martiana de la

naturaleza es lograr un acercamiento a la interpretación y solución de nuestros propios problemas. Si se tienen en cuenta las etapas de la evolución del pensamiento geográfico es posible darse cuenta qué bien viene la "Geografía martiana" en estos tiempos en los que la educación ambiental, desde una perspectiva ecológica, es una necesidad de cada individuo. ¿Quién duda de la necesidad de educar a los cubanos para vivir en armonía con su entorno?. Se hace necesario enseñar en nuestras aulas una Geografía que haga a cada ciudadano un hombre de bien para con el medio ambiente. Esto, claro está, sin pretender hacer ecologistas en nuestras aulas porque es importante diferenciar los conceptos de ecólogos y ecologistas. Los primeros aceptan la explotación racional de los recursos y lo entienden necesario en función del desarrollo de la sociedad y la elevación de la calidad de vida, sólo que enfatizan en el uso racional de los recursos y lo que es fundamental: la responsabilidad de cada ciudadano en su relación con el medio ambiente; mientras que los segundos opinan que es necesario detener el desarrollo.

Por último, la Geografía como asignatura puede contribuir a formar una cultura ambiental basada en lo ético, lo racional y lo ejecutivo; de modo que los futuros profesionales y obreros puedan cuidar su casa común, la Tierra.

¿Qué mejor enfoque para estudiar la naturaleza y el hombre que acercar la Geografía al pensamiento martiano?. Fue Martí un hombre que comprendió la naturaleza y a los demás hombres. Las huellas de esa comprensión aparecen en su obra poética. Interesa a la educación las regularidades que subyacen en la relación de Martí con la naturaleza y con las demás personas. Conviene pensar en estas regularidades para entender estas relaciones, pues fue el Maestro, sin dudas, cuidadoso en reflejar en sus textos poéticos los fundamentos que son vitales para lograr la armonía en esas relaciones, para vivir en analogía con el Universo. Esas regularidades que se reflejan en los referidos textos poéticos subyacen en el pensamiento geográfico del mundo contemporáneo.

Este enfoque de la Geografía puede contribuir al desarrollo de la educación ambiental en Cuba potenciando la dimensión social de la ecológica que es una tendencia universal y tiene actualmente distintas manifestaciones en diferentes países: USA, Inglaterra, Francia, etcétera. El enfoque ecológico de la educación en Cuba es una necesidad social que responde a hechos concretos que a continuación se enumeran:

• Desarticulación del campo socialista. Nuestro sistema social ha de retroalimentarse a sí mismo para subsistir y desarrollarse. Hay que hurgar en nuestras propias raíces, conocer bien nuestro entorno, nuestros paisajes

para explotar bien nuestras riquezas, cuidar el ambiente para entregar una Patria sana a la futuras generaciones.

- Recrudecimiento del bloqueo impuesto por USA a Cuba durante la última década. La defensa de nuestros grandores naturales es posible si los conocemos bien.
- El perfeccionamiento continuo del Sistema Nacional de Educación que siendo fiel a las ideas del Maestro, sobre la Geografía que debe enseñarse, se aproxima al enfoque ecológico, de modo que se conozca mejor esta tierra y los valores históricos y culturales que en ella se han desarrollado.
- Aparición de una incipiente cultura ambiental como consecuencia de la interacción de varios factores: problemas de contaminación ambiental en nuestro entorno, elevación del nivel cultural de la población y las evaluaciones realizadas al impacto ambiental.
- Otros factores son:
- Existe un auge de los planteamientos sistémicos en todas las ramas del saber.
- Progreso perceptible en el enfoque interdisciplinar.
- Especialización en los problemas no en las ramas de la ciencia.
- Unión de los problemas de la naturaleza, la sociedad y la humanidad.
- Aplicación de la cibernética a la dirección de procesos de producción y servicios, así como a otras esferas de la economía.
- Aplicación de técnicas de dirección, basadas en la teoría general de sistemas o al menos en el análisis sistémico.

La enseñanza de la Geografía basada en la cosmovisión martiana de la naturaleza contribuye al mejoramiento de la cultura ambiental del individuo desde una visión ecológica, a fomentar sentimientos de apego al entorno y fundamentalmente a desarrollar el amor a nuestros paisajes; más aún, el amor a la Patria. La ecoeducación parece un término apropiado para definir la educación encaminada a desarrollar en el individuo los conocimientos, las habilidades y sentimientos necesarios para relacionarse con su auténtico entorno. En Cuba como en todas partes del mundo la ecoformación es una

necesidad de toda la sociedad, pues han de prepararse los nacidos aquí para vivir en esta tierra. Por ello la relación del hombre con sus paisajes debe ser una prioridad de la educación cubana. La sabiduría contenida en los Versos sencillos puede ayudarnos mucho en tal sentido porque en ellos se encuentran:

- El reconocimiento del verde como lo maravilloso en el paisaje cubano.
- Relación de componentes naturales entre sí y de estos con el hombre.
- Identificación de lo cubano en el entorno, la palma y su grandeza.
- Relaciones entre el mal y el bien, lo feo y lo bello, etcétera.
- Sistema de símbolos identificables en la naturaleza cubana.
- Relaciones analógicas entre procesos naturales y sociales.
- Reconocimiento y respeto al orden natural del Universo.
- Reconocimiento de las leyes geográficas fundamentales.
- Relación con el entorno a través de todos los sentidos.
- El planteamiento del yo extendido al entorno.

Como toda buena enseñanza, la educación ambiental debe ser agradable y productiva. La relación de la Geografía con la obra poética de José Martí produce ambos efectos. Se debe tratar de cultivar la necesidad de cuidar la naturaleza en cada individuo, de encontrar lo bueno y lo bello en los diferentes paisajes. Los Versos sencillos nos ayudan a entender, entre otras cosas ya mencionadas, el ritmo del Universo. Estos Versos son portadores de una filosofía que puede ser útil para enseñar a vivir en este gran ecosistema: *planeta Tierra*, específicamente, *paisaje cubano*.

La perspectiva ecológica de la ciencia requiere la especialización en problemas y no en disciplinas específicas. La Geografía por su carácter integrador, dado su objeto de estudio, si se le adiciona el elevado humanismo que reflejan los textos poéticos de José Martí hará que el hombre se sienta parte de la naturaleza, que la necesite, que la quiera y que, además de entenderla, le tenga afecto suficiente como para protegerla. Entonces se estará logrando la educación que se necesita para salvar el planeta del deterioro ambiental a que está sometido.

Una aproximación a la poesía martiana puede indicar un nuevo camino para hacer martiana la enseñanza de la Geografía y crear una agradable y productiva forma de trabajo que permita el acercamiento sistemático a sus ideas. Sus textos poéticos son una huella perdurable de lo que fue su entorno. Y acercase a las huellas del entorno martiano es encontrar un camino martiano para relacionarse con la naturaleza y las demás personas. Existen nexos entre los Versos sencillos de José Martí y la Geografía escolar, determinados por el objeto de estudio de la asignatura: la envoltura geográfica y el contenido de los referidos versos. Estas relaciones pueden aprovecharse a favor del proceso de enseñanza—aprendizaje de la asignatura, lo cual mejorará la ligazón entre lo cognitivo y lo afectivo y; algo más trascendente, se pondrá en función de la educación, con carácter permanente la filosofía que encierran estos

versos y así la enseñanza será más científica porque la poesía es el punto culminante de la ciencia.

2.4- En torno al entorno martiano.

Acercarse al entorno martiano y a su pensamiento, a través de su poesía, parece un intento razonable para entender su modo de relacionarse con la naturaleza y las demás personas. Muchos consideran la relación entre poesía y ciencia discusiones del pasado, pero es esencial en la enseñanza. Téngase en cuenta la importancia del principio vinculación de lo cognitivo y lo afectivo para la formación de valores en los educandos. Y más aún, ¿Dónde encontró Martí su propia poesía? : "Leo pocos versos, porque casi todos son artificiales o exagerados, y dicen en lengua forzada falsos sentimientos, o sentimientos sin fuerza ni honradez, mal copiados de los que los sintieron de verdad. Donde yo encuentro poesía mayor es en los libros de ciencia, en la vida del mundo, en el orden del mundo, en el fondo del mar, en la verdad y música del árbol, y su fuerza y amores, en lo alto del cielo, con su familia de estrellas, - y en la unidad del universo, que encierra tantas cosas diferentes y es todo uno..."*xxvii

Puede que las discusiones sobre la relación entre ciencia y poesía hayan alcanzado su apogeo en el pasado siglo pero esto no quiere decir que el tema se haya agotado. Hoy día hay quienes buscan nuevas aristas al problema. La tendencia más razonable es minimizar el abismo entre científicos y poetas porque, como lo ha dicho el Maestro, la poesía está en la unidad del Universo *que encierra tantas cosas diferentes y es todo uno*.

Los siguientes argumentos compilados por (Alexis Schlachter1998) en la obra del propio Maestro son válidos para reconocer que los poetas y los científicos no son seres tan distantes como algunos los perciben.

"...Diez años antes que Darwin vio al gusano, en su brega por llegar al hombre ascendiendo por todas las espiras de la forma... Emerson se anticipó a Darwin la poesía vio antes: se anticipó en versos". ¿A qué se refería Martí? En el ensayo emersoniano titulado Naturaleza, el poeta norteamericano se anticipó diez años a la exposición de la teoría darwinista de la evolución de las especies, y lo hizo – precisamente en versos. John Tyndall, notable científico británico del pasado siglo agradeció a Emerson su profecía poética que le inspiró importantes descubrimientos." xxviii

Esto fortalece la creencia de que no necesariamente lo poético tiene que estar alejado de lo científico. La poesía es el punto culminante de la ciencia. La tarea principal de la ciencia es descubrir el orden del mundo, las leyes que lo rigen, su movimiento. En ese orden del mundo confiesa Martí encontrar "poesía mayor" y no solo lo confiesa sino que lo

demostró. Si la poesía martiana y la geografía reflejan estructuras semejantes de la naturaleza y la sociedad, ¿por qué no aprovechar esta ligazón en función de la enseñanza? Si la ciencia está ligada a la razón y la poesía al corazón, la educación necesita tanto de una como de la otra. Es necesario tocar al niño el corazón antes que el cerebro. De modo que el principio de la unidad de lo cognitivo y lo afectivo planteado para nuestra educación encontrará en esta relación ciencia- poesía un sistema de conceptos geográficos llenos de afectos que contribuirán a la buena educación de los niños y jóvenes.

En uno de los postulados planteados por José Martí en los Versos sencillos: "Todo es hermoso y constante..." está reflejada una de las principales leyes geográficas, la ley de la circulación de la energía y la sustancia. La consideración de esta en la enseñanza de la Geografía es imprescindible para la adquisición del conocimiento científico. Expresada esta ley con los recursos que usa el Maestro en los referidos versos, la hace asequible para todos. Se fija mejor porque se usa el símbolo adecuado para relacionar el pensamiento con los sentimientos al identificar el objeto o fenómeno en la realidad objetiva.

Cuando se habla de un enfoque martiano de la Geografía, debe entenderse como tal un discurso geográfico ligado a la metáfora, la alegoría, el símil, etcétera. Aquí se presentan relacionadas entre sí las formas físicas, químicas, biológicas y sociales del movimiento de la materia, aparecen como un todo único. Armonía, ritmo, belleza, y sobre todo, amor, son en estos versos una constante.

El lenguaje tropológico de los Versos sencillos aplicado al discurso geográfico hace asequible el conocimiento porque se presenta apoyado en originales relaciones analógicas que favorecen la comprensión de la unidad material del mundo y, especialmente, el acercamiento constante al objeto de estudio de la asignatura en el que se relacionan todas las esferas geográficas. El uso de metáforas ayuda a organizar el contenido en su flujo desde la contemplación viva hasta el pensamiento abstracto. A través de las metáforas se aproxima el pensamiento científico y la creación poética. La metáfora está ligada a la creación científica porque ayuda a entender las líneas de desarrollo que aún no han sido vistas. El proceso de enseñanza- aprendizaje de la Geografía basado en los recursos metafóricos de la obra poética de José Martí abre por sí mismo la perspectiva ecológica de la Geografía.

CintioVitier, en "Lo cubano en la poesía," escribió: " La visión y el símbolo. En la poesía cubana anterior hemos visto imágenes, metáforas, símiles, alegorías. Con Martí aparece la visión y el símbolo". xxix

Esto confirma que los símbolos utilizados son auténticos y originales. Vienen verdaderamente con lo cubano y, por supuesto, están estrechamente ligados a nuestras raíces, al estilo martiano que es, sin dudas, la expresión cultural más avanzada del pasado siglo. Estos recursos están detalladamente tratados por Schulman (1960) quién aborda el símbolo y el color en la obra de José Martí. Esta obra de Schulman ayuda a entender la poesía martiana, a comprender su relación con el entorno y favorece la utilización de los textos martianos para el enfoque ecológico de la enseñanza.

La poesía martiana refleja de un modo singular las maravillas del trópico que tanto significado tienen para la buena educación en estas latitudes. Ven más cosas bellas aquí los de otras regiones que los cubanos mismos. La educación tiene que enseñar a mirar al individuo, a observar el mundo que le rodea y en tal sentido, la luz viene de la obra poética del Maestro.

Esto pone de manifiesto que la educación ambiental hoy día en Cuba tiene que hundir sus raíces en el pensamiento martiano para que el enfoque ecológico alcance su más alta dimensión social. El tratamiento del verde en sus versos así lo justifica, además de la filosofía que encierran. El Comandante en Jefe ha incitado a alcanzar el verde desde nuestro Partido rojo. Esto parece una idea feliz para la salvación de la biodiversidad cubana, una de las más ricas del mundo. Por el sendero martiano se llega a esa pluralidad.

Resumiendo, el potencial de los Versos sencillos trasciende a la propia obra poética y puede contribuir al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía en lo filosófico, lo didáctico y lo ético.

El problema consiste en cómo llevar esto a la clase de Geografía, cómo reconstruir el entorno martiano en la propia clase. No se dispone de tiempo adicional para incluir estos textos martianos ni los profesores de esta asignatura están capacitados para hacer análisis textuales; sin embargo, en ellos subyacen los principales postulados y principios de la filosofía martiana que puede ayudar mucho a la comprensión del mundo y la buena educación. Si se tienen en cuenta estos principios y postulados al hacer la clase de Geografía se producirá un acercamiento a la filosofía de la relación, al pensamiento martiano por una vía racional y productiva.

Téngase en cuenta que la educación debe preparar al individuo para relacionarse con su entorno. Los patrones positivos pueden ayudar a las personas a entender el mundo que les rodea. Seguir las huellas dejadas en los textos poéticos de José Martí, de su relación con el entorno es tomar el sendero de los gigantes, es andar por el camino mejor. Quien no encuentre riquezas y atractivos en está tierra está necesitando la sabiduría martiana para ver el mundo y específicamente para mirar a su alrededor

En la literatura revisada, hay más de treinta definiciones sobre el concepto de entorno, las cuales apuntan en dos direcciones diferentes, hacia el entorno ecologizado o hacia el entorno psicologizado. Ambas tendencias resultan inadecuadas para nuestro propósito. Es más orientador referirse al entorno y el individuo como sistemas interdependientes. Al respecto anota F. Hernández, 1985: "La definición de esta categoría viene dada por la premisa que parte de la existencia de dos sistemas independientes, que actúan recíprocamente planteando y generando influencias mutuas entre ellos. Esto supone el asumir como elemento básico a la actividad que se desarrolla en ambos sistemas, y es la realidad la que se descubre en la actividad. Esto implica aceptar que el individuo en relación con lo que le rodea actúa como

un sistema activo, que transforma o asimila otros sistemas. La conducta humana y su desarrollo puede entonces describirse, partiendo de esas premisas en términos configuracionales y de carácter recíproco, en la medida que el individuo transforma activamente el entorno y a la vez es cambiado por ese entorno que está siendo transformado".xxx

Debe asumirse la relación dialéctica entre naturaleza y sociedad, considerando su estructura y la red de relaciones entre cada un de los elementos componentes, previendo la dirección del desarrollo y las transformaciones cualitativas en cada caso.

"Se asume entonces el entorno, al menos en forma implícita, como una serie de sistemas interdependientes, admitiendo la interdependencia y la influencia de la percepción, conducta y desarrollo de la persona". xxxi

Valor extraordinario tiene hacer énfasis en el nudo de relaciones que constituye el entorno, entenderlo en el sentido einsteniano de campos lo cual permite aplicar consecuentemente el concepto de sistema y entender el entorno en sus propias dimensiones

La interdependencia de José Martí con su entorno está bien reflejada en su poesía, pero se sugiere prestar atención especial al uso del **Yo**. Este puede constituirse en un modelo para encontrar relaciones personales productivas con el entorno.

"Detengámonos en el Yo que domina los comienzos de su libro. El Yo con que abre numerosas cuartetas. Yo de la poesía de Martí, poseído por la poesía, un Yo puro. Un Yo naturaleza ganada. Un Yo necesario. Un Yo universal he logrado, sano e inmenso. El Yo en saber general y quehacer general. No el narcizón yoazo del necio, del voraz mediocre, del gozador malvado, o el yo miserable del soberbio y del bandido. Ese Yo legitimo y numeroso, expandido, como el Yo del Sol, el Yo del agua, etcétera, sale de Martí con voz de tono humildísimo. Es el Yo que sabe, el Yo que da, como una hoja donde el brillo del Sol es otra forma" xxxii

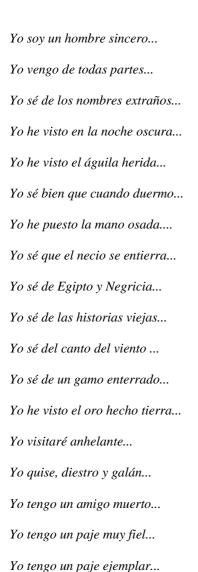
El primer grupo de Versos sencillos, y otros muchos se encabezan con ese Yo, que aparece como un sistema de obligaciones, poseídos de una fuerte carga moral y estética, así como de una gran sabiduría que denotan la interacción del hombre y su entorno. Aparece ciencia, arte y amor, componentes fundamentales para la buena educación.

"El psicoanálisis, el modelo de individuo desarrollado por Freud, está relacionado con el entorno, cuyo valor, o sentido de referencia está en íntima relación **con el sistema psíquico individual o colectivo**>. La faceta del **cyo**> es la que **conciencia**>, está sometida a la realidad y en sintonía con ella. Desde el **yo** el entorno es la realidad, el sistema estructurado y objetivo que resiste al sujeto y mantiene una propia configuración. Desde la perspectiva del **ello** el entorno aparece en su doble vertiente de satisfacción y dolor. Desde el **super yo** el entorno aparece como un sistema de obligaciones" xxxiii

Aquí el psicoanálisis ayuda a entender la relación de Martí con su entorno al revelar o encontrar los significados del Yo tan frecuentemente utilizado en estos versos.

Es evidente la influencia del entorno en la poesía martiana. Los Versos sencillos, son un reflejo claro de esta afirmación. En ellos se refleja lo cognitivo y lo afectivo de lo que fue su breve, pero a su vez eterno entorno, cuyos efectos paradigmáticos se explican en este trabajo. Los Versos sencillos permiten reconocer la cubanía en el entorno martiano que por extensión del Yo, concebido como un sistema de obligaciones debe subyacer en el entorno de cada cubano.

Acercarse al **Yo** que encabeza estos versos, es andar por el camino martiano para relacionarse con el entorno y actuar en consecuencia. "**YO** soy el responsable, no tengo que esperar que alguien me lo diga." Obsérvese el tratamiento del Yo en los referidos versos:



Yo no puedo olvidar nunca...

Yo quiero salir del mundo...

Yo sé de un pintor gigante...

Yo sé de un pobre pintor...

Yo pienso cuando me alegro...

Yo quiero cuando me muera....

Yo que vivo aunque me he muerto...

Yo sé de un pesar profundo...

Yo quiero verso amigo....

Se sugiere la lectura completa de estos versos para comprender como ese Yo martiano se acompaña de sabiduría, de obligaciones, de responsabilidades, de normas de conducta que pueden indicar al educando el modo de actuar ante diferentes situaciones y así comprender el porqué de muchas interrogantes que hoy día se presentan. En estos versos palpita el amor a la naturaleza, la pasión por la vida. Se hacen descripciones maravillosas de componentes de nuestro entorno. Se establecen, frecuentemente, relaciones analógicas de disímiles procesos psíquicos y otros hechos humanos con la naturaleza. Se hacen justas valoraciones en las que se establecen adecuadas relaciones entre el bien y el mal; y lo más importante, se revela siempre la identidad de hombre del trópico. Aquí no se destacan los grandores naturales exóticos, sino los del patio.

¿Cómo puede el maestro acercarse al entorno martiano? ¿Cómo reconstruir la interacción entre Martí, la naturaleza y las demás personas?.

Una simple ojeada a los Versos sencillos escritos por José Martí permite percibir con suficiente nitidez cómo se relacionó este genial hombre con el mundo en que vivió. Penetrar en la huella de lo que fue el funcionamiento armónico de sus sentidos y apropiarse de una lógica sui-géneris para la contemplación viva, para disfrutar el entorno, para encontrar lo bello, lo bueno y lo hermoso en todo lo que rodea al individuo. De ello son un ejemplo los siguientes versos:

Yo sé del canto del viento^{xxxiv}

En las ramas vocingleras:

Nadie me diga que miento

Que lo prefiero de veras.

^{*} Todos los versos citados aparecen en el tomo 16 O.C. y La Edad de Oro.

Su sentido del oído le permitió escuchar "la verdad y música del árbol, su fuerza y amores". Entorno martiano en una noche de abril, justamente, un mes antes de morir en combate:

"La noche bella no deja dormir. Silba el grillo; el lagartijo quiquiquea, y su coro le responde: aún se ve, entre la sombra, que el monte es de cupey y de paguá, la palma corta y espinada; vuelan despacio en torno las animitas; entre los ruidos estridentes, oigo la música de la selva, compuesta y suave, como de finisimos violines; la música ondea, se enlaza y desata, abre el ala y se posa, titila y se eleva, siempre sutil y mínima- es la miríada del son fluido: ¿qué alas rozan las hojas? ¿qué violín diminuto, y oleada de violines, sacan son, y alma a las hojas? ¿qué danza de almas de hojas? Se nos olvidó la comida; comimos salchichón y chocolate y una lonja de chopo asado.- La ropa se secó a la fogata".xxxv

¿Cuántos en el agitado mundo de hoy han tenido ese placer de entender el rico mundo natural que nos rodea? .Se sabe, sí, del efecto que produce el viento al agitar las ramas de los árboles; pero, ¿cuándo fue?, ¿ cuál era su ritmo?, ¿qué bien hizo?. Sinceramente, no se ha tenido tiempo para disfrutar del canto del viento en las ramas vocingleras. ¿Se trabaja tanto como lo hizo el Maestro?, ¿hay hoy más enemigos que los que tenía Martí?; ¿qué se hace de más, realmente?

En todos los casos las respuestas son negativas. Así que vale la pena mirar, escuchar, olfatear, tocar y saborear el entorno donde se vive. Es posible tener entonces más tiempo, pues habrá que ir menos a la farmacia, visitar menos el psicólogo y no se tendrán que hacer sesiones controladas para evitar el estrés y quién sabe si se podrá encontrar alguna poesía mejor que la que se tiene ahora para homenajear a quien hace cien años halló el más bello entorno para vivir siempre:

Bañan el suelo cubano Aguas bravas en Dos Ríos Y llevan hoy nuevos bríos Por ser entorno martiano.

Si se acepta que el entorno está dotado de estructura y que refleja las relaciones y los intercambios entre las personas y los elementos físicos del mundo; entonces, analizando la obra poética de José Martí se pueden encontrar ejemplos de esas relaciones.

Algunos Versos sencillos que son una muestra elocuente del entorno martiano, muestran la relación de Martí con las personas y su entorno físico; pero más aún, se identifica la vía o el sentido por donde llegó a él la poesía. Así se sabe si penetró por la vista, el oído, el olfato, el tacto, el gusto o diferentes combinaciones. Algunos ejemplos son:

Yo he **visto** el águila herida **v**Volar el azul sereno
Y morir en su guarida
La víbora del veneno

[▼] La negrita indica la relación con los analizadores externos.

La abeja estival que **zumba**Más ágil por la flor nueva

No dice, como antes, "tumba"

"Eva" dice: Todo es "Eva"

Duermo en mi cama de roca
Mi sueño dulce y profundo:
Roza una abeja mi boca
Y crece en mi cuerpo el mundo.

...Ella dio al desmemoriado una almohadilla de **olor:** él volvió, volvió casado: Ella se murió de amor.

Viene de blusa y casquete, El grave del reportero, A preguntarme si quiero O Málaga o Pajarete

¡Díganle a la repostera

Que ha tanto tiempo no he **visto**Que me tenga un beso listo

Al entrar la primavera!

Nótese que la interacción de Martí con los elementos físicos de su entorno se hacía a través de diferentes sentidos, como si quisiera arrancar toda la poesía que hay en el mundo; pero si se hace un estudio minucioso de los Versos sencillos puede identificarse el sentido que lo enlazó con el entorno en cada caso. Es evidente cierto ordenamiento jerárquico, y según las observaciones realizadas ese ordenamiento es: vista, oído, tacto, olfato y gusto. Se aprecian, además, diferentes combinaciones en esa dirección. Parece un buen orden para reducir el número de errores en la relación con las demás personas y los componentes naturales. ¿Qué significado tiene reconstruir el entorno martiano?

Tiene mucho valor desentrañar el modelo de entorno, hecho poesía, de José Martí. Esto ayuda a entender el mundo, constatando sensaciones y percepciones que fueron reales en él. Lo cual puede resultar un buen entrenamiento para la adecuada interacción hombre-naturaleza y esto favorece, sin dudas, a la cultura ambiental basada en lo racional, lo ético y lo estético, que tanto se necesita.

En este sentido, la obra poética de José Martí, especialmente los Versos sencillos, son un recurso didáctico apropiado para aprender a establecer buenas relaciones con el entorno. Si se tiene en cuenta la filosofía encerrada en ellos se tendrá más información de la fusión de José Martí y la naturaleza. Se estará más cerca su grandeza. Su filosofía contada así, poéticamente, ayudará a andar por el mundo. En estos versos se hace referencia a objetos y procesos geográficos que ocurren alrededor de los educandos, a sus relaciones y sobre todo, al significado que estos tienen para el hombre que necesita encontrar lo bueno y lo bello en el paisaje cubano.

Los alumnos, al realizar estos entrenamientos, experimentan importantes transformaciones en lo afectivo y lo cognitivo. Se hacen más bellos y agradecen haciéndose grandes por el bien que les hace el hombre de La Edad de Oro.

Existen buenos textos que permiten a los geógrafos el acercamiento gradual a la obra del Maestro; y sobre todo, ayudan a comprender qué significaron para él conceptos tan importantes como naturaleza, geografía y ciencias naturales. En las obras completas está la fuente para todos. El trabajo en estas propicia el descubrimiento de Martí en correspondencia con las propias limitaciones de cada persona. En esto radica el valor fundamental del uso de estas fuentes primarias por los docentes. El acercamiento al paradigma no puede concebirse como un proceso rígido con idénticos resultados; de modo que sus efectos en todos los seres humanos deben tener diferentes manifestaciones.

Menciones especiales merecen los textos del Dr. Antonio Núñez Jiménez en su colección; Cuba: La Naturaleza y el Hombre, "El Archipiélago", Tomo I y La Ciencia y la Técnica en José Martí, de Josefina Toledo Benedit. Ambos textos son en el orden disciplinar, en Ciencias Naturales y Geografía, obras de consulta obligada para los docentes.

Bueno resulta para comprender la dimensión real de las regularidades de los textos de Martí sobre la naturaleza constatar, siempre que sea posible, estas *regularidades* en escenarios naturales lo que estimula el corazón y engrandece la vocación martiana de amar la vida.

Teniendo en cuenta el movimiento del **yo**, en el movimiento ecologista actual, parece apropiado el acercamiento al pensamiento de Petra Kelly del movimiento Thinking Green, recientemente asesinada, lo que dará una idea clara y precisa del valor educativo de la obra martiana para la educación ambiental "El planteamiento verde de la política es una especie de celebración. Reconocemos que cada uno de nosotros es

parte de los problemas del mundo y también somos parte de la solución. Los peligros y las posibilidades de curación no están fuera de nosotros. Comenzamos a trabajar allí donde estamos. No hay necesidad de esperar hasta que las condiciones sean ideales. Podemos simplificar nuestras vidas y vivir de un modo que afirme los valores ecológicos y humanos. Llegarán condiciones mejores porque hemos empezado. Por lo tanto puede decirse que la meta fundamental de la política verde el lograr una revolución interior, <<el reverdecimiento del yo>>. **xxvi*

Es evidente que sin el planteamiento del yo en la educación ambiental no se puede dar oportunidades reales a los individuos para que participen activamente en la conservación de las riquezas naturales. El problema es de todos, pero es fundamentalmente de cada uno. Desde posiciones ideológicas marxistas, de fidelidad a la Patria y al socialismo se comprende la necesidad de acercarse al discurso verde y sobre todo hacerlo aquí tan verde como las palmas. En este sentido vale recordar las palabras del brasileño Leonardo Boff:

"Porque el paradigma ecológico va a constituir un centro de valores, de visiones, también de espiritualidades, una nueva civilización que atienda más a las necesidades colectivas. En la ecología descansa el alma secreta de los pueblos". xxxvii

La educación ambiental en Cuba debe sustentarse en los valores culturales más notables de la historia patria. Debe basarse además de lo racional, en lo ético, en la identidad, y en la sustentabilidad. Esta Geografía basada en la cosmovisión martiano abre una amplia perspectiva para enseñar a pensar y enseñar a querer con el amor y la pasión que caracterizó a nuestro José Martí.

La valoración crítica que hizo el Maestro de la educación que recibió, publicada un año antes de su muerte en combate, nos da una idea clara y precisa de cómo la escuela debe preparar al hombre para relacionarse con su entorno, para entender lo que le rodea y que le corresponde saber para andar bien en la vida. Al respecto escribió: "... Se cría hoy a los carneros, toros y caballos con más realidad y juicio que a los hombres; porque a los caballos, toros y carneros les cuidan, afinan y desenvuelven las partes del cuerpo que han de necesitar para el oficio a que se les destina, el hueso si son para la carga, la fibra si son para la matanza, los elementos de la leche si son para la cría.

Y al niño, que ha de vivir en la tierra, no se le enseña la tierra ni la vida. "xxxviii"

Esto no quiere decir que se limite la formación cultural al oficio que ha de desempeñarse en la vida. Puede y debe haber más cultura de la que se necesita para el trabajo, pero será necesario enseñar bien lo que se ha de hacer; y sobre todo, preparar al estudiante para relacionarse de un modo productivo con el medio circundante. En el sentido ecológico falta a nuestra educación un acercamiento mayor al paisaje tropical, sus bondades y hasta sus maravillas.

Los cubanos necesitan esa educación como todos en el planeta. No se trata de un ecologismo politiquero de corte burgués, de cuidar la palomita por la palomita, sino más bien de cuidar al hombre mismo para no

sucumbir ante la catástrofe ecológica. En tal sentido me parece acertado acercarse a la distinción que se establece entre el medioambientalismo y la ecología. "Por medioambientalismo hago referencia a todas las formas de conducta colectiva que, en su discurso práctico, aspiran a corregir las formas de relación destructivas entre la acción humana y su entorno natural, en oposición a la lógica estructural e institucional dominantes. Por ecología, en mi planteamiento sociológico, entiendo una serie de creencias, teorías y proyectos que consideran a la humanidad componente de un ecosistema más amplio y desean mantener el sentido del sistema en una perspectiva dinámica y evolucionista. En mi opinión, el medioambientalismo es la ecología puesta en práctica, y la ecología es el ambientalismo en teoría". **xxxix**

Estas definiciones permiten razonar sobre la repercusión social de la ecología en los tiempos actuales, especialmente de su valor para la educación y la política. En nuestro país estos temas ya son frecuentes en las sesiones del Parlamento. De modo que estas consideraciones teóricas permiten ver cómo el trabajo está impregnado de una nueva visión de la ecología. Es la ecología en su dimensión social. Es la ecología en su dimensión humanística, trascendental, salvadora.

"Solamente en los últimos tres siglos es que venimos mirando la Tierra como un ser muerto porque la humanidad siempre la había sentido como algo vivo" xl

Parece que seguir viendo la tierra como algo vivo puede mejorar la sensibilidad del individuo hacia el planeta. Mejoraría la comprensión del problema ecológico y haría pensar en soluciones más racionales para las necesarias transformaciones socioeconómicas.

Esta posición permite, precisando aún más, el enfoque marxista del problema

de la relación del hombre con su entorno, el análisis dialéctico de los sistemas interdependientes, distintos niveles de los ecosistemas en el sentido biológico; así como la estructura socio-económica y claro está, prever las tendencias en el desarrollo de los hechos y fenómenos geográficos. El acercamiento al entorno martiano puede hacerse desde la interpretación creadora de su poesía, identificando las regularidades que en ella se manifiestan, encontrando la manera en que él relaciona los componentes naturales entre sí y a su vez con las personas. Este acercamiento al entorno martiano, a sus fundamentos, a sus principios, permitirá una generalización mayor, hasta alcanzar lo sistemático y hacer un enfoque auténticamente martiano en la enseñanza de la Geografía. Es preciso hacer martiano el proceso en que se enseña la Geografía, entender por enseñanza "las estrategias que adopta la escuela para cumplir con su responsabilidad. Enseñanza no equivale meramente a instrucción, sino a la promoción sistemática del aprendizaje mediante diversos medios". xli O sea, además de los contenidos, hay que preocuparse del enfoque martiano, del problema social que genera el problema pedagógico, de los objetivos, métodos, las formas de organización, medios de enseñanza y la evaluación; y sobre todo, de la relación dinámica entre estos componentes fundamentándose en las ideas cosmovisivas de José Martí. Es evidente la necesidad de considerar, en nuestra propuesta, las leyes que rigen el desarrollo del proceso docenteeducativo ya que se basan en su enfoque sistémico-estructural, las relaciones de sus componentes entre sí; y por supuesto, la influencia de las ideas cosmovisivas de José Martí para su transformación cualitativa.

¿Cómo acercarse permanentemente a la cosmovisión martiana? Se profundizó en el estudio de las fuentes secundarias: artículos, ensayos, monografías, y otros; relacionados con la obra de José Martí. Resultó fundamental el estudio de las Obras Completas y Anuarios del Centro de Estudios Martianos.

Todo esto permitió encontrar en los textos martianos regularidades sobre la relación hombre-naturaleza que alcanzan claras evidencias en los Versos sencillos.

Las regularidades y postulados que el autor ha identificado en la obra poética de José Martí son: amor a la naturaleza y pasión por la vida, relación analógica del mundo, observación como base de la descripción, conexión de todas las cosas, valoración integral e identidad.

Se aplicó **Criterio de expertos** como método complementario y se comprobó la existencia objetiva de estas regularidades. El **criterio de expertos** nos da los siguientes resultados:

Existe un elevado consenso entre los **expertos** (18), sobre la existencia de estas regularidades. El 94,4% (17) están totalmente de acuerdo. El 100% está de acuerdo con 5 de las 6 regularidades planteadas. Resulta excluida **valoración integral** aunque se reconoce su existencia con otros términos. El 33,3% (6) plantean nuevas regularidades no tenidas en cuenta, explícitamente, en esta tesis. Estas son: diversidad, ritmos y cubanía. Existe consenso en **considerar como postulados** los versos incluidos en el instrumento V.

Los resultados antes planteados nos permiten afirmar que esas regularidades existen objetivamente en la obra martiana y son el reflejo de su **cosmovisión** porque revelan sus **principios, opiniones y convicciones** sobre la relación hombre-naturaleza; sobre la vida en general. Dado el objeto de estudio de la Geografía, la envoltura geográfica, esta cosmovisión cuyo fundamento es la "*filosofía de la relación*," puede ayudar al educando a observar su entorno con el prisma, a través del cual, percibió y reflejó el Maestro la realidad circundante.

¿Cómo enseñar Geografía teniendo en cuenta siempre esas regularidades?.

Estas fueron elevadas a la categoría de **principios** para caracterizarlas e instrumentarlas didácticamente y tenerlas en cuenta al enseñar Geografía Obsérvese la figura III. Se produce una aproximación sistémica entre la **educación martiana** y la **educación ambiental** en el

^{*} Entendemos por regularidad (Turner, 1995) las relaciones y las dependencias generales, esenciales que se repiten entre los fenómenos de la realidad objetiva reflejados en los textos poéticos de José Martí.

^{*} Por economía del lenguaje a este sistema de principios se le ha denominado **principios martianos**. Se han formulado a partir de **regularidades** identificadas en los textos poéticos del Maestro.

proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía. Dicho proceso se desarrolla sistemáticamente, potenciado por la **cosmovisión martiana de la naturaleza.**

Para este propósito el enfoque histórico cultural de Vigotski es el camino más eficaz porque nos permite introducir el pensamiento martiano en nuestro tiempo y esto puede hacerse desde esta categoría tan universal que son los principios. Cada educando o educador podrá encontrar en la obra martiana tanta enseñanza como sea capaz.

Los profesores de Geografía pueden contribuir al acercamiento de los educandos al pensamiento del Maestro, estructurando la enseñanza de la asignatura sobre principios y postulados que subyacen en la obra martiana. Se prefiere que esta relación considere el objeto de estudio de la asignatura y así es posible acercarse más al cómo y al por qué de la relación de Martí con la naturaleza y con la sociedad. Téngase presente que ambas categorías están representadas en el objeto de estudio de la Geografía.

¿Por qué principios?

Los principios pueden garantizar el carácter sistemático y educativo de las relaciones entre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía y la obra martiana.

2.5-Principios para relacionar el proceso de enseñanza-

aprendizaje con la cosmovisión martiana de la naturaleza.

Es necesario un acercamiento al **concepto principio** lo cual se hará en los órdenes filosóficos, pedagógicos y psicológicos. Como se sabe el tema de los principios es controvertido y complejo. No se trata de hacer discusiones teóricas; basta citar las siguientes definiciones y reflexionar con precisión al respecto. Esto facilitará sin dudas la comprensión y utilidad práctica del modelo propuesto aquí. Véase:

En la enciclopedia de carácter general aparece:

"Principio- del latín principium. m. Primer instante del ser de una cosa. 1)Punto que se considera como primero en una cosa. Il Base, fundamento, origen, razón fundamental sobre la cual se procede discurriendo en cualquier materia..." xlii
En el diccionario enciclopédico:

Principio- origen, causa primera. 2. En ciencias ley general, no demostrada, verificada solo experimentalmente. Proposición fundamental sobre la que se establece un sistema. 3. Fundamento teórico. Primeros rudimentos de un arte o de una ciencia. Regla de conducta. Convicciones morales. xliii

En el diccionario Larousse se define:

Postulado (lat. Postulatum pedido). Principio primero, indemostrable o no demostrado, cuya admisión es necesaria para establecer una demostración xliv.

Principio – Concepto, idea fundamental que sirve de base a un orden determinado de conocimientos o sobre la que se apoya un razonamiento. Norma o idea fundamental que rige el pensamiento o la conducta^{xlv}.

El diccionario filosófico dice:

Principio- (del latín principium: fundamento, inicio). Punto de partida, idea rectora, regla fundamental de conducta....^{xlvi}

Según Klingberg:

"Los principios didácticos son aspectos generales de la estructuración del contenido organizativo-metódico de la enseñanza que se originan de los objetivos y de las leyes que los rigen objetivamente." ... "Entre las leyes de la enseñanza y los principios didácticos no existe una relación lineal, de manera que de un determinado principio didáctico se derive siempre una ley. Un principio didáctico puede tener por base varias leyes de la enseñanza, y por otra parte, una ley puede reflejarse en varios principios didácticos."... "Los principios didácticos presentan las siguientes características:

- 1.- Los principios didácticos son los fundamentos de la dirección de la enseñanza, y, como exigencias cualitativas determinan, en gran medida, la acción pedagógica del maestro en la enseñanza.
- 2. Los principios didácticos tienen vigencia general; su campo de aplicación se extiende a todas las disciplinas y a todos los niveles de nuestra escuela socialista.
- 3. Los principios didácticos son esenciales en el sentido de que ellos ejercen su influencia en todo en proceso de enseñanza, es decir, en todos sus aspectos y tareas.

Así tenemos que la materia de enseñanza y los principios didácticos guardan una mutua relación. Por una parte, los principios didácticos se determinan, por el carácter y la estructura de la materia, y por otra parte, son un determinante esencial para la elección y la disposición de la materia.

4. - Los principios didácticos tienen cierto carácter obligatorio, para el maestro, ya que ellos constituyen orientaciones elementales para la planificación y dirección de la enseñanza, sobre la base de las leyes objetivas de la enseñanza. "... "Para darle al maestro una ayuda directa en la preparación y realización de la enseñanza, a cada principio se le añaden reglas didácticas. Estas son indicaciones complementarias para la realización y correcto manejo de los principios didácticos."... "Los principios didácticos tienen un carácter de sistema en sus relaciones, ya que se determinan y se penetran mutuamente,

esto se explica gracias a la compleja relación de las leyes del proceso de enseñanza que le sirven de base." xlvii

Según Danilov:

"Los principios de la enseñanza son categorías de la didáctica que definen los métodos de aplicación de las leyes de la enseñanza, en correspondencia con los fines de la educación y la enseñanza." xlviii

Guillermina Labarrere plantea al referirse a las definiciones de principios:

"Si analizamos cada una de estas definiciones, encontramos como elemento fundamental y común, la idea de que los principios de la enseñanza constituyen normas generales para la conducción de la enseñanza."..."El término principio de la enseñanza no es una categoría especulativa, sino que surgió como generalización de la práctica de la enseñanza y como vimos, esta refleja las leyes objetivas que se manifiestan en el proceso de enseñanza." ... "...para el profesor, los principios se presentan como lineamientos prácticos que le permiten transformar la realidad", es decir, los principios de enseñanza son el punto de partida del profesor y tienen una función transformadora. Los principios tienen ciertos rasgos inherentes a los métodos cuando en determinadas condiciones se concretan en procedimientos de la actividad y en reglas, por ejemplo, ir de lo simple a lo complejo." xlix

Autores del Dpto. Educación de la Personalidad de la Facultad de Pedagogía del Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona plantean: "Los principios poseen función lógica- gnoseológica y práctica que rigen la actividad. Cumplen una función lógico-gnoseológica cuando sirven de instrumento lógico para explicar, organizar o fundamentar la búsqueda de conocimientos y cumplen una función metodológica a la hora de explicar un nuevo conocimiento o de explorar la estrategia ulterior del conocimiento, al determinar el camino, la vía para alcanzar objetivos y fines de la actividad humana... Los principios actúan como elementos reguladores y normativos de la conducta heurística y como eslabones conducentes a totalidades superiores y más complejas, tanto en expresión teórica como práctica". I

Es posible y útil **formular** los principios martianos y ser consecuentes con las definiciones y valoraciones de los autores antes citados.

Véase las siguientes razones:

 Permitirán llevar la cosmovisión martiana como una norma general de la enseñanza de la Geografía. Es decir, siempre se podrá ser martianos.

^{*} La **negrita** indica el sentido en que se han formulado y caracterizado los principios martianos para transformar la realidad en la relación de la Geografía escolar con la obra del Maestro.

- Los principios martianos surgen de la interacción de tres factores, a saber:
- ✓ La necesidad social de acercar el educando al pensamiento y la ética martiana.
- ✓ La existencia objetiva de regularidades sobre la relación hombre-naturaleza en los Versos sencillos.
- ✓ La práctica pedagógica demanda la relación del proceso de enseñanza con la obra martiana.
- Los principios martianos constituyen lineamientos prácticos para los maestros y profesores de Geografía acercarse a las ideas cosmovisivas del Maestro.
- Los principios martianos propician el cumplimiento de las leyes de la enseñanza al
 establecer formas concretas de cómo hacerlo para cumplir el encargo social de la
 educación.
- Se pueden cumplir en todos los niveles de enseñanza.
- Ejercen influencia en todo el proceso de enseñanza aprendizaje de la Geografía.

En el modelo propuesto, figura III, se trata de ser consecuente con estas valoraciones, ya que se orienta hacia el descubrimiento de los valores gnoseológicos, y de la relación hombre-naturaleza que subyace en los Versos sencillos de José Martí. Estos principios cumplen una importante función metodológica al indicar el camino martiano del conocimiento y del comportamiento humano. Pueden ser muy útiles a los fines de la educación cubana de hoy día para garantizar el ulterior desarrollo de la sociedad. La categoría principio y su manejo oportuno, puede facilitar transformaciones favorables en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía. La enseñanza basada en principios acentúa el carácter democrático de nuestra educación y eleva las posibilidades de creatividad de maestros y profesores. En todas las definiciones puede encontrarse algo común, son fundamento o base, punto de partida. En ello radica su valor

metodológico. Al intervenir en los fundamentos del proceso de enseñanza de la Geografía, al incorporar a estos un componente martiano, sus postulados o principios; naturalmente, sus efectos se hacen sentir en todos los componentes del sistema. Se hace martiano el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía.

En la elaboración del nuevo modelo se han considerado los principios generales de la Pedagogía Socialista y su interpretación en Cuba, los que responden al **encargo social de nuestra Educación**. Para el establecimiento de los **lineamientos prácticos** que posibilitan la transformación de la realidad en la relación de la Geografía escolar con la obra martiana partimos de los principios didácticos que por su claridad y enfoque más utilizan los maestros cubanos.

- a) Del carácter científico.
- b) De la sistematicidad.

[&]quot;El sistema en cuestión abarca los siguientes principios:

- c) De la vinculación de la teoría con la práctica.
- d) De la asequibilidad.
- e) De la solidez de los conocimiento.
- f) De la vinculación de lo concreto y lo abstracto.
- g) Del carácter consciente y la actividad independiente de los estudiante.;
- h) De la vinculación de lo individual y lo colectivo" li

En realidad estos principios son orientadores, responden a nuestras necesidades sociales, y han demostrado en la práctica que son útiles para la elaboración de documentos, resoluciones, modelos de profesionales y formulación de objetivos. Pero el maestro necesita precisiones mayores para su trabajo concreto en el aula.

Es comprensible, entonces, ¿por qué la vinculación basada en principios? Claro está, los principios pueden ser considerados objetivos de proceso. Conducen las acciones hacia la meta, el objetivo. Son universales. Esto hace que siempre se puedan cumplir. Los principios garantizan, con carácter permanente, un enfoque martiano de la Geografía. El sistema de principios da posibilidades para que cada uno se acerque a Martí acorde con sus potencialidades. Se garantiza la vía de acercamiento, pero el nivel depende de cada persona. La relación de todas las cosas, como principio del conocimiento, pone en manos del estudiante una fuerte herramienta para descubrir el mundo. Véase la fundamentación de la relación desde la óptica martiana. Esta independencia está precedida por la sentencia martiana: "se sabe bien solo lo que descubre". Esto permite al alumno desarrollar todas sus potencialidades en el constante y necesario acercamiento a la obra martiana. Habrá entonces alumnos que en tan noble propósito alcancen un nivel más elevado que otros, de lo que se deduce la existencia de varios niveles en el acercamiento a Martí dentro del paradigma. Lo cual está mediatizado por el desarrollo de la personalidad alcanzado por cada educando. Se contrapone a la tendencia actual de tratar de encontrar en Martí los mismos valores y al mismo nivel por todas las personas. Los profesores, teniendo en cuenta la especialidad, son los responsables del carácter infinito de este acercamiento, que por supuesto, debe enfilarse en siempre en beneficio del "mejoramiento humano".

Mediante este modelo se propone una abstracción hipotética de la relación de la Geografía escolar con la obra martiana, en la que **se proyectan los principios como elementos esenciales** con los cuales puede operar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía para lograr una relación sistemática entre la asignatura y la obra del Maestro, potenciando la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, la educación ambiental y el apego a Cuba.

¿Cuales son las características esenciales de este modelo.?

- Se parte del encargo social de la educación para satisfacer dos demandas esenciales. Estas son:
- ⇒ Educación martiana de las nuevas generaciones.
- ⇒ Educación ambiental de niños y jóvenes.
- Se eleva el objetivo a: Contribución de la Geografía escolar a la formación de la personalidad del educando potenciando principios de la cosmovisión martiana para desarrollar la educación ambiental y el amor a Cuba.
- Todos los contenidos geográficos pueden estar basados en la cosmovisión martiana de la relación hombre-naturaleza y potenciar la educación ambiental.
- Métodos consecuentes con la máxima martiana: "Solo se sabe bien lo que se descubre".
- La excursión geográfica y la investigación científica realzan su papel en el proceso docente-educativo.
- Generalmente se usan medios del entorno para acercarse a Martí.
- Evaluación productiva prestando atención a cómo aprender descubriendo nuevas relaciones.

¿Cómo operan los principios para resolver el problema planteado, esencialmente en cuanto a la vinculación sistemática y el mejoramiento del valor educativo?

Se propone un sistema de principios que acercan a los docentes y estudiantes a las formas de relacionarse el Maestro con la naturaleza y la sociedad. Se resuelven las dos insuficiencias planteadas en el problema: la falta de sistematicidad y el no aprovechamiento del valor educativo en las relaciones entre el proceso de enseñanza-aprendizaje del la Geografía y la obra martiana. Los resultados son cualitativamente superiores. La educación martiana contribuye a la educación ambiental y se responde, simultáneamente, a dos importantes demandas del encargo social de la educación cubana.

Estos principios fortalecen la unidad entre lo cognitivo y lo afectivo de modo que al aprender una Geografía sustentada en ellos, se garantiza el enfoque humanista de esta disciplina, considerando el espacio geográfico como un espacio vivido, percibido; no solo por la observación empírica, sino enriquecido por el arte. Lo que favorece la formación de valores útiles al mejoramiento humano. Aquí no se habla de Martí en un momento determinado de la clase. Se hace una cita y se interpreta qué quiso decir.

Más bien toda la clase se desarrolla sobre principios y postulados que nos acercan progresivamente a las ideas del Maestro.

Es necesario tener en cuenta el carácter selectivo de la percepción, el carácter individual del aprendizaje y, en fin, las particularidades de cada individuo en el desarrollo de su propia personalidad. En la misma medida en que un individuo se desarrolle, desarrollará también su capacidad para interpretar el espacio geográfico y consecuentemente mejorará su capacidad para interactuar con él. Esto no niega el valor de transmitir patrones positivos, históricamente desarrollados y que pueden concretizarse en un paradigma como es el paradigma martiano en el que se encuentran sustanciosos fundamentos que ayudan al individuo a relacionarse con el mundo en sentido positivo. Vale la pena valorar las posibilidades reales de interpretar el espacio geográfico siguiendo diferentes corrientes de esta disciplina, pero teniendo presente las enseñanzas del Maestro.

Así se hace martiana la enseñanza de la asignatura y se estará contribuyendo a la educación martiana. Y "la educación martiana es la esencia de la educación cubana, porque no solo encierra un pensamiento de ideas, sino despierta un sentimiento de voluntad a favor de la justicia y la dignidad humanas que es tan necesario en estos tiempos". ^{lii}

Téngase presente que lo más valioso del modelo cubano de desarrollo está en la justeza y la dignidad. La educación ha de ser justa y digna, y para ello lo más sabio es acercarnos a las ideas del Maestro. ¿ Cómo acercarse a la huella que dejó su fructífera vida?

Estos principios al interactuar con los objetivos, como categoría rectora del proceso docente-educativo, lo hacen martiano. De este modo alumnos y profesores se sitúan en el camino de la verdad martiana que hoy nadie duda que es irrefutable, ese, su modo de relacionarse con el mundo.

El espectro que abarcan los principios y postulados permite una amplia interacción con los principios de nuestra pedagogía. Incluyen **el modo de conocer, lo afectivo y lo ético.** Permiten que al tratar cualquier contenido, al interactuar este con el objetivo, condicione la transformación cualitativa de los restantes componentes cuya propiedad emergente es, sin dudas, un educando más cercano a las ideas del Maestro. Así se evita la relación lineal de la asignatura con la obra martiana. Esa relación lineal, mecánica y directa con los textos martianos no hace científica la Geografía escolar contemporánea.

Como puede observarse el sistema de principios identificados en la obra poética del Maestro tributan al cumplimiento de los principios de la pedagogía cubana actual y a los principios didácticos más utilizados por los docentes. Estos facilitan el trabajo creador del maestro en el acercamiento de sus alumnos a las ideas cosmovisivas de José Martí.

Es posible y útil esta vinculación, hecha desde los principios y postulados. De este modo, educandos y educadores pueden hacerse martianos que es lo que se necesita y lo que se aspira hacer. Es más razonable trabajar por hacer martianos a los estudiantes y los profesores, que tratar de hacer geógrafo a José Martí. Es aconsejable precisar, que para el trabajo con principios, es fundamental el estudio profundo y sistemático de la obra martiana. No se pueden comprender los fundamentos de una obra sin conocer su contenido. Por ello resulta tan importante la participación de los profesores de Geografía en el Movimiento Juvenil Martiano, en las Aulas Martianas, Seminarios y otras actividades para estar actualizado en lo que a la divulgación de la obra se refiere.

La enseñanza de la Geografía basada en principios permite hacer martiano el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta asignatura. Todos los temas podrán ser martianos. El carácter de sistema del referido proceso permite la relación dinámica entre todos sus componentes. Aquí, en el modelo, sintetizado en la figura III, se puede apreciar que el componente martiano no es exclusivo del contenido sino que comprende también los métodos. ¿Hacia qué categoría del proceso docente se dirigen los siguientes postulados y principios? : observación como base de la descripción, comparación progresiva, conexión de todas las cosas, valoración integral. La respuesta debe ser única, hacia los métodos. Es más útil conocer **cómo** aprendía y enseñaba Martí que el propio contenido científico de su obra. Si este sistema de principios se cumple siempre, porque los principios son obligatorios, entonces profesores y alumnos tendrán siempre la posibilidad de ser martianos, con la debida actualización del contenido, sin repetir frases, pero considerando los principios que se reflejan en los textos poéticos y que son portadores de la filosofía que tenía en cuenta Martí en su relación con la naturaleza y las demás personas. Las clases serán menos formales y cada persona encontrará lo útil y lo bueno en la obra martiana de acuerdo con sus propias posibilidades.

CAPÍTULO III caracterización del SISTEMA DE PRINCIPIOS MARTIANOS

Se caracteriza e instrumenta didácticamente el **sistema de principios martianos**, que se dirigen al fortalecimiento de la educación ambiental desde una perspectiva martiana por lo que complementan en tal sentido el desarrollo de la personalidad de los educandos concebida en el sistema de principios didácticos que se cumple hoy día en la escuela. La aplicación de los principios martianos al objeto de estudio de la Geografía muestra a los docentes cómo hacer martiana todas las temáticas de la asignatura. Teniendo en cuenta las relaciones dialécticas entre objeto y contenido se propone y demuestra la posibilidad de ser martianos siempre al enseñar la Geografía

La relación sistémica de estos principios se manifiesta en el proceso y en los resultados. Es decir, se tiene en cuenta el modo de desarrollar el proceso con acciones didácticas específicas, pero se presta atención al resultado expresado en la cultura ambiental del educando para relacionarse con su entorno.

El eje que conecta estos principios en el proceso de enseñanza-aprendizaje es la relación del hombre con la naturaleza desde la ética martiana reflejada en los textos poéticos seleccionados. Cada principio contribuye, desde un ángulo diferente, a la visión martiana de la naturaleza y el sistema como un todo; a la formación de la cultura ambiental, que hace más productivas y hermosas las relaciones del individuo con su entorno.

El carácter de sistema de los principios se manifiesta en:

- Están dotados de una estructura basada en la lógica y ética martiana que los conecta a todos entre sí. Esa relación es dinámica, pero es estable y se cumple siempre.
- Se relacionan o reflejan el cumplimiento de las leyes que rigen el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El cumplimiento o no de cada uno de ellos afecta el resultado del proceso. El nivel de la cultura ambiental logrado dependerá del nivel con que se cumpla cada principio.
- Articulan y funcionan en la propia estructura del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Ejercen influencia en todos los componentes del proceso de enseñanza. Son esenciales porque trasforman cualitativamente todos los componentes.
- Están determinados por el objeto y la estructura de la Geografía y a su vez contribuyen a su estructuración.

3.1 La enseñanza de la Geografía y los principios.

No existe tradición en Cuba de organizar, por parte de los maestros, la enseñanza de la Geografía sobre principios. Se le ha prestado atención a los objetivos, contenidos, métodos, medios de enseñanza y a la evaluación. Los principios subyacen en cada actividad o documento, pero rara vez se aprovecha su valor científico y metodológico en el análisis de situaciones concretas, especialmente, de las clases. Los textos publicados sobre metodología de la enseñanza de la Geografía, aunque reflejan la existencia de sistemas de principios, no se refieren explícitamente a ellos. Esto explica nuestras limitaciones al abordar tan importante problema. Afortunadamente, en los momentos en que se redacta este informe, aparece un excelente trabajo del profesor Ramón Cuétara, que ha permitido contextualizar el modelo propuesto y vincularlo orgánicamente a la evolución del pensamiento geográfico de una parte, y al desarrollo de la Geografía escolar en Cuba por la otra.

Cuétara (1996) plantea: "Como disciplina escolar, la Geografía, sobre la base de criterios de carácter pedagógico, debe estructurar su enseñanza tomando como punto de partida el cumplimiento de los principios fundamentales que le dan rigor, personalidad y carácter científico. Estos principios son:

localización, distribución, generalización, actividad, causalidad y conexión."

Los principios resumidos por Cuétara y reconocidos internacionalmente dan carácter científico y valor educativo a la Geografía, pero los principios planteados en este modelo hacen a la Geografía más humana y le dan un enfoque auténticamente cubano a la enseñanza, al fundamentarla en la relación como esencia de la cosmovisión martiana, evocada en sus Versos sencillos y ligar estrechamente, el aprendizaje geográfico a las ideas del Maestro, a sus vivencias en el paisaje cubano. Así, el espacio geográfico estudiado se convierte en un espacio vivido e interpretado poéticamente, lo que sin dudas incide en la formación ética y estética de los escolares.

El sistema planteado por Cuétara tiene en cuenta, fundamentalmente, la evolución del pensamiento geográfico e incorpora, como novedoso y útil, el principio de la localidad. El nuevo sistema se fundamenta en postulados y principios relacionados con la forma de adquirir conocimientos al estilo martiano. Esto refuerza la moral, y la ética. Lo que hace evidente que tener en cuenta ambos enfoques favorece la unidad de la instrucción y la educación.

En ambos sistemas se reconoce el valor de la comparación y la conexión en la comprensión del mundo, constituyen su núcleo central. Obsérvese la figura IV.

La articulación de ambos sistemas puede hacerse sólida, sistemática y coherente, fortaleciendo la unidad de lo cognitivo y lo afectivo. Si se cumplen los principios establecidos para la enseñanza de la Geografía: localización, distribución, generalización, actividad, causalidad, conexión y estudio de la localidad; y además, se tiene en cuenta: amor a la naturaleza, observación como base de la descripción, relaciones analógicas, identidad y justas valoraciones, habrá buena Geografía y más aún, buena educación. El desarrollo de la personalidad de los educandos se inspirará en el paradigma martiano. Habrá convergencia entre la ciencia, el arte y el amor. Esto permite acercarse más al sistema de valores que se necesita.

Como puede verse en la referida figura estos dos sistemas de principios son pilares de una misma cosa. Aunque proceden de diferentes fuentes tienen un fin común: hacer más humana y científica la Geografía; o sea, extraer las máximas potencialidades educativas a esta asignatura.

Llegar por el sendero martiano a la educación ambiental es una aspiración, además de razonable, necesaria, pues su obra refleja una sui-géneris relación del hombre con la naturaleza y con las demás personas. Estas enseñanzas deben tenerse en cuenta para la buena educación.

3.2- Caracterización de los principios martianos.

A continuación se describen, caracterizan, y se precisan las acciones para el cumplimiento de cada principio

3.2.1- Amor a la naturaleza y pasión por la vida

Yo sé de Egipto y Nigricia, Y de Persia y Xenophonte; Y prefiero la caricia Del aire fresco del monte.

Yo sé de las historias viejas Del hombre y de sus rencillas; Y prefiero las abejas Volando en las campanillas.

Odio la máscara y el vicio
Del corredor de mi hotel:
Me vuelvo al manso bullicio
De mi monte de laurel.

Con los pobres de la tierra
Quiero yo mi suerte echar:
Él arrollo de la sierra
Me complace más que el mar.

Denle al vano el oro tierno
Que arde y brilla en el crisol:
A mí denme el bosque eterno
Cuando rompe en él el sol.

_

[▼] Ver en anexos la tabla V.

Yo he visto el oro hecho tierra
Barbullendo en la redoma:
Prefiero estar en la sierra
Cuando vuela una paloma.

Busca el obispo de España
Pilares para su altar;
¡En mi templo en la montaña,
El álamo es el pilar!

Y la alfombra es puro helecho, Y los muros abedul, Y la luz viene del techo Del techo del cielo azul.

Su esencia se manifiesta en la interacción gravitatoria entre el hombre y su naturaleza, y especialmente, en la preferencia por los objetos y procesos naturales.

Nótese la preferencia de José Martí por la naturaleza ante las discordias humanas. Él mismo gustaba compararse con objetos naturales. Lo bello y lo bueno está relacionado con dichos objetos. A veces, al desarrollar el amor a la patria, se piensa solamente en los logros sociales y se olvida que esos logros han tenido lugar en un espacio geográfico concreto que es el archipiélago cubano, sobre sus hermosas montañas, en sus suigéneris valles, en su carso esplendoroso con las cuevas magníficas y los ríos subterráneos. Sus plavas v palmares viven va en el corazón de muchas personas tal y como se refleja esto en la poesía martiana. Cumplir este principio martiano, significa acercar el hombre a su entorno, entender la naturaleza y cuidarla, y sobre todo, buscar las relaciones de los componentes naturales entre sí v de estos con el propio hombre. Los debates sobre la protección forestal ocurridos en el parlamento cubano en julio de 1998, son un buen ejemplo del clamor popular y la gestión estatal encaminada a proteger nuestros paisajes. Enseñar la Geografía basada en este principio significa enseñar a los educandos a amar a Cuba y sus paisajes, desarrollar el amor a la Patria y sobre todo desarrollar el amor a la naturaleza con la cual el individuo se debe relacionar cada día. Este es el principio rector, el eje sobre el que debe girar la enseñanza. De nada sirve conocer y explicar los procesos geográficos que ocurren a nuestro alrededor si falta el significado que ellos tienen para los seres

humanos, y especialmente, para nosotros como cubanos. Es mucho más querer un río que conocerlo; por tanto, la enseñanza de la Geografía, que contribuye a la formación integral del hombre, debe fomentar esos valores para que los cubanos nuevos amen a Cuba con la fuerza que la amó Martí.

Acciones para este principio:

Escuchar, observar, palpar, saborear y oler elementos del entorno.

Relacionar el amor a la Patria y a sus héroes con la naturaleza.

- Utilizar el entorno como medio de enseñanza fundamental.
- Tener en cuenta el tratamiento de la naturaleza en la obra martiana.

Utilizar el entorno como medio de enseñanza fundamental teniendo en cuenta el tratamiento de la naturaleza en la obra martiana implica:

- Identificar el objeto o fenómeno geográfico; y en su defecto, su equivalente funcional, en la naturaleza que rodea al individuo.
- Descubrir en el propio objeto, las relaciones entre los componentes naturales y de estos con el hombre.
- Establecer las relaciones analógicas hombre- naturaleza con objetos o fenómenos que puedan observarse en el propio entorno.
- Usar todos los sentidos en el aprendizaje geográfico. El alumno debe mirar, palpar, oler, escuchar, y saborear siempre que sea posible cada objeto o fenómeno geográfico estudiado. Así, gradualmente se percibirá el verdor de nuestros campos, el olor de nuestro jazmín, la sinfonía de la brisa en el bosque xeromorfo, el dulce de nuestra miel, etcétera.
- Hacer evidente el objeto de estudio de la Geografía en cada tema, es fundamental, para mantenerse dentro del contenido geográfico.
- Encontrar las bondades del fenómeno u objeto de estudio para el hombre. Los aspectos socio- económicos deben relacionarse con esas bondades naturales.

3.2.2 - Observación, como base de la descripción.

Miro ceñudo el agreste
Pompa del monte irritado:
!En el alma azul celeste,

Brota un jacinto rosado!

Hay sol bueno y mar de espuma, y arena fina, y Pilar

Quiere salir a estrenar
su sombrerito de pluma.*

La observación y la descripción deben hacerse respetando el orden natural y no los planes creados por el hombre. Seguir la estructura del Universo en las descripciones y observaciones permite la comprensión del Universo mismo, entender su ritmo y silencio.

Los primeros versos nos indican que Martí descubría la poesía en la propia naturaleza observando detenidamente su desarrollo. Primero la imagen natural; después, describe lo místico, lo imaginado. En otras ocasiones la naturaleza le entrega toda la poesía. En el segundo grupo de versos describe la interrelación de las cuatro esferas geográficas: la atmósfera, la hidrosfera, la litosfera y la biosfera. Culminando con la aspiración humana de aprovechar esas relaciones en sentido positivo, es decir, la naturaleza motiva a Pilar a disfrutar de un tiempo agradable en un oxigenado mar limitado por una playa de arena fina. ¿Quién no ha visto los elementos naturales que él menciona en estos versos? Martí enseña a observar la naturaleza en su propio orden y ahí está la poesía mayor, pero también la ciencia responsable.

¿Dónde encontró el Maestro el verso que encabeza uno de sus más bellos cuentos hecho poesía?

En la naturaleza, en el orden del mundo como él mismo confesara. Allí está la poesía mayor. Se da usted cuenta de que este verso, que vive en la memoria de todos los cubanos, contiene exponentes de las cuatro esferas geográficas que forman la envoltura geográfica, que a propósito, es el objeto de estudio de la Geografía y un concepto concluyente en las Ciencias Naturales en general.

Si al plantear el objeto de la asignatura se relaciona con estos versos, resultará mucho más fácil recordarlo y reflejarlo consecuentemente en todo el contenido. Serán estos versos la estructura que soporte la organización de la memoria. Actuarán como símbolos mediadores del conocimiento geográfico al fijar su objeto de estudio sobre estructuras ya conocidas; y claro está, si está bien definido el objeto de estudio de la asignatura, evidentemente las restantes operaciones del pensamiento que intervienen en el aprendizaje geográfico también se verán beneficiadas. Así el análisis, la síntesis, la comparación, la abstracción y la generalización, tendrán lugar con más fluidez y sin grandes equívocos. En la memoria está la indicación permanente de cuándo se está en sintonía con el pensamiento geográfico o fuera de él. Se tendrá a mano siempre el objeto de estudio de la Geografía para ser reflejado permanentemente en el contenido de la asignatura.

_

[▼] Tomado de La Edad de Oro.

Esto también se aprovecha, vinculando orgánicamente el contenido de los programas, cuando se estudian estos fenómenos y objetos naturales y luego se invita a los alumnos a que describan, en orden, componentes naturales o paisajes observados directa o indirectamente, tratando de respetar la armonía natural. Luego sus resultados se comparan con otros objetos similares que hayan sido descritos por Martí.

Se ha creado un grupo científico-estudiantil, un verdadero "Club de geógrafos" que demuestran gran interés y han obtenido resultados concretos en sus expediciones al paisaje campestre de la provincia y, lo más importante, están aprendiendo a amar la naturaleza.

La observación es para Martí fuente fundamental de conocimiento. ¿ A quién preguntaremos, pues? A la naturaleza... No se puede ver una cosa sin mirarla. No se puede entender una cosa sin examinarla. El examen es el ojo de la razón."

Este principio contribuye a desarrollar el amor a los paisajes cubanos, el amor a nuestra geografía porque enseña a mirar, a observar, a escudriñar el mundo; pero de desde una perspectiva auténticamente cubana

Acciones para este principio Observar primero lo natural y después lo social para lograr este orden en las descripciones

- Utilizar preferentemente la observación directa. Muchos contenidos geográficos pueden estudiarse sobre el terreno: rocas, animales, plantas, ciudades, industrias, etcétera. Así se llega a la lógica martiana de observar primero, describir después, y relacionar finalmente. En el proceso de observación hay que buscar la riqueza mayor para que haya ricas imágenes sobre las cuales desarrollar el pensamiento verbal.
- Observar el todo, describir las partes y establecer relaciones causales. Aquí se debe:
- Enumerar todo lo natural y todo lo social en el contenido seleccionado.
- Describir con palabras precisas lo natural y lo social.
- Establecer relaciones causales entre los componentes estudiados.

3.2.3- Conexión de todas las cosas.

Todo es hermoso y constante, Todo es música y razón, Y todo, como el diamante, Antes que luz es carbón. Se trata de encontrar nexos entre los fenómenos naturales entre sí y de estos con el hombre.

Se reconoce la existencia permanente de la materia, la ritmicidad y la circulación de la energía y la sustancia como leyes geográficas fundamentales. La comprensión de estas leyes abre las puertas a la compleja evolución del Universo e indica cómo se relacionan hoy día las diferentes formas de movimiento de la materia. Es bueno recordar que donde Martí encontró poesía mayor fue en los libros de ciencia. Aquí presenta la cognoscibilidad del mundo basada en una relación analógica con el polimorfismo del carbono. Un análisis de estos versos, puede ser útil en las clases de mineralogía, geología y hasta filosofía.

Este principio tiene un gran significado para desarrollar en los alumnos la concepción científica del mundo y eleva, sustancialmente, una actitud positiva hacia la naturaleza y la sociedad de modo que si se comprende que (A) se relaciona con (B) en determinadas formas y niveles será más fácil comprender que dañando (B) podemos dañar (A) y viceversa. Se afirma categóricamente " todo está relacionado," pero el cumplimiento de este principio exige el qué, el cómo y el por qué se producen las diferentes relaciones entre los componentes objeto de estudio.

Acciones para este principio:

Explicar la circulación de la sustancia y la energía en la diversidad e integridad del Universo.

- **Reconocer** como un sistema el objeto de estudio de la asignatura: se trata de entender y aplicar consecuentemente el carácter de sistema de la envoltura geográfica. Este objeto debe reflejarse en cada actividad docente. Por tanto se hace necesario un enfoque de sistema, de modo que se cumplan las exigencias planteadas en el capítulo anterior para dicho enfoque, así se tendrán en cuenta:
- Leyes que rigen el fenómeno: manifestación de las leyes que rigen el desarrollo de la envoltura geográfica en el objeto o fenómeno concreto que se estudia.
- Estructura del sistema: red de relaciones entre los componentes del sistema a que pertenece el fenómeno estudiado.
- Propiedades nuevas o emergentes: transformaciones y tendencias del movimiento del objeto en estudio.
- Reflejar en todo el contenido las leyes de la circulación de la energía y la sustancia, así como la ritmicidad. Para ello hay que responder siempre las siguientes preguntas sobre el hecho estudiado:
- ¿Qué es?
- ¿De dónde y cuándo viene?
- ¿Hacia dónde va?

3.2.4-Relaciones analógicas.

Yo no puedo olvidar nunca La mañanita de otoño En que le salió un retoño A la pobre rama trunca.

La mañanita en que, en vano, junto a la estufa apagada, Una niña enamorada Le tendió al viejo la mano.

El viento, fiero, quebraba Los almácigos copudos; Andaba la hilera, andaba De los esclavos desnudos.

Consiste en estimular la visión analógica del mundo para lograr que el hombre viva en armonía con su entorno. Expresar lo social en analogía con lo natural.

Martí reflejó en su obra la continuidad e interacción en el desarrollo del mundo, pues al enseñar cada aspecto del hombre, frecuentemente lo relacionó con un sencillo proceso natural, y entonces, lo primero resulta más sencillo. Véase cómo concatena lo natural y lo social en los primeros versos en los que se relaciona el amor de una niña por un viejo, con un retoño fuera de estación. Este hermoso paralelo sigue el orden ascendente del desarrollo del mundo, teniendo en cuenta las formas del movimiento y su nivel de complejidad: físico, químico, biológico y social: En ocasiones, incluye y sistematiza todas las formas, tal como aparece en los últimos versos. Aquí relacionó a los hombres menos dichosos, pero más valiosos en la producción, con los más bellos árboles de nuestros bosques movidos por la fuerza eólica. Visión que integra al hombre en su paisaje, tendencia necesaria de la Geografía de hov, fehaciente profundidad de la cosmovisión martiana. Enseñar esa Geografía ayuda a que el hombre se vea reflejado en los propios paisajes, se considere parte inseparable de ellos y los defienda como suyos. La visión analógica del mundo estimula las relaciones positivas entre el hombre y la naturaleza al entender cuánta armonía hay en el mundo.

Acciones para este principio:

Expresar lo social en analogía con lo natural.

- Seguir en las comparaciones la línea de desarrollo del mundo y sus formas de movimiento: física, química, biológica y social.
- Guiar las acciones de modo que se vaya desde lo físico a lo social en cada contenido estudiado. Si abarca una sola forma de movimiento, las relaciones se establecen con otras posteriores y anteriores.
- Precisar siempre el significado que el objeto estudiado tiene para el hombre
- Establecer relaciones analógicas entre procesos naturales y sociales. Aquí se debe:
- Buscar analogías en los fenómenos naturales, para fijar y entender mejor el fenómeno social.
- Buscar equidad en las comparaciones, lo más bello con lo más bello, lo más grande con lo más grande.

3.2.5- Valoración integral.

Temblé una vez en la reja,
A la entrada de la viña,
Cuando la bárbara abeja
Picó en la frente a mi niña.

Duermo en mi cama de roca
Mi sueño dulce y profundo:
Roza una abeja mi boca
Y crece en mi cuerpo el mundo.

La abeja estival que zumba Más ágil por la flor nueva, No dice, como antes, "tumba" "Eva" dice: Todo es "Eva".

Ya sé: de carne se puede Hacer una flor: se puede Con el poder del cariño, Hacer un cielo, ¡y un niño! De carne se hace también El alacrán: y también El gusano de la rosa Y la lechuza espantosa.

Considerar diferentes matices en las valoraciones, reconocer las cosas buenas y malas en cada hecho o proceso geográfico que sea objeto de estudio.

Existen bellos ejemplos en los Versos sencillos que demuestran que Martí gustaba de hacer valoraciones integrales, justas y que incluyen las cosas buenas y malas. Es decir, no veía una sola cara de la moneda. Por ejemplo en la abeja, ese diminuto animal, él pudo encontrar el daño, la bondad y el amor.

En los últimos versos queda claro que el bien y el mal pueden tener un origen común y que además coexisten. Entonces deben tenerse en cuenta al emitir juicios o criterios. En otras palabras, el mundo no es blanco y negro; hay que ver todos los matices. En la clase de Geografía resulta agradable, útil y necesario que se hagan justas valoraciones para que el alumno comprenda el valor real de cada objeto o proceso estudiado. Téngase presente que la escuela debe preparar al individuo para la vida y por supuesto para la vida real.

Este principio puede contribuir mucho al amor al terruño cuando el alumno descubra las bondades de nuestra situación geográfica, nuestros climas, nuestros suelos, la nobleza de nuestra fauna, etcétera.. Todo en relación con algunos inconvenientes que también deben ser tratados como la escasez de grandes ríos, lagos y carbón mineral, para que se descubra que aquí predomina lo bueno y que vale la pena haber nacido, vivir y morir en esta hermosa isla.

Acciones para este principio.

Reconocer la coexistencia del mal y el bien, lo feo y lo bello.

- Determinar en el objeto o proceso estudiado, lo malo, lo bueno, lo bello, lo feo, lo grande lo pequeño, etcétera: es importante determinar su valor desde diferentes ángulos o puntos de vista del hombre, desde cualidades puramente humanas como son el amor, el daño, la bondad y otros.
- Emitir juicios de valor después de observar, describir y caracterizar bien. Debe seguirse este orden para evitar equívocos innecesarios, valoraciones sin fundamento. De

acuerdo con la lógica martiana manifestada en los Versos sencillos, coexisten el bien y el mal, lo feo y lo bello, de modo que el juicio puede variar según la perspectiva del observador. Finalmente se debe cuidar, al estudiar los procesos y objetos geográficos, el sistema de valores históricamente creado en la nación cubana, que por supuesto, alcanzan su más alta expresión en la obra de José Martí.

3.2.6- Identidad

Mi verso es de un verde claro y de un carmín encendido: Mi verso es un ciervo herido Que busca en el monte amparo.

Yo quiero salir del mundo
Por la puerta natural:
En un carro de hojas verdes
A morir me han de llevar.

Yo soy un hombre sincero
De donde crece la palma,
Y antes de morirme quiero
Echar mis versos del alma

Se trata de encontrar en los objetos y procesos geográficos los elementos que caracterizan los paisaje cubanos, que los hacen diferentes e importantes para el resto del mundo.

La combinación de las distintas tonalidades del color verde es lo esencial en el paisaje cubano. Son tan pequeñas las flores de nuestros árboles, que apenas se ven, pero esa característica no es mala. Esto da la posibilidad de tener tanto verdor en nuestros paisajes. Martí reconoce su verso como de un verde claro, y sentencia que un carro de hojas verdes a morir lo han de llevar, y más aún, él es de donde crece la palma. Hay palmas en otros países, pero es evidente que se refiere a Cuba. Son suficientes estos ejemplos para entender la interdependencia de José Martí y su entorno. Su YO se extiende al entorno, a lo esencial del paisaje cubano.

Cuando se cumple este principio, la clase de Geografía se convierte con más fuerza en la espada y el escudo para defenderse de todo el que ose usurpar nuestra soberanía.

Acciones para aplicar este principio.

Identificar particularidades de la naturaleza tropical y de la Patria.

- Buscar la identidad con la naturaleza cubana: es necesario buscar la identidad con la naturaleza cubana, hundir las raíces en el paisaje cubano. Hay que ligar el crecimiento del hombre a lo físico, lo biológico y por supuesto a nuestro sistema social; pero siempre teniendo presente nuestra geografía, lo auténticamente cubano. Martí no se identifica como un hombre sincero de la calle Paula, sino de "Donde crece la palma". La identidad en la naturaleza garantiza la pertenencia al país. Si el hombre no aprende a valorar lo bueno y lo bello en el entorno donde vive, ¿qué lo ata a él?. La Geografía puede dar al educando esa identidad con el paisaje.
- Comparar el lenguaje científico con el lenguaje literario: aquí resulta necesario, al estudiar los fenómenos geográficos, comparar el lenguaje científico y el poético para que la percepción de los valores de los paisajes cubanos alcance un nivel elevado, ejemplo: al estudiar las particularidades de la hidrografía en las áreas montañosas de cualesquiera de las regiones del territorio nacional, se puede utilizar "...el arroyo de la sierra, me complace más que el mar." Deben los alumnos encontrar qué satisfacciones puede el hombre hallar en el arroyo de la montaña. Buenas serán la excursión y la propia observación directa.
- Comparar el tratamiento de la vegetación que Martí da en los Versos sencillos a los "robledales, a las campanillas," etcétera con las formaciones vegetales objeto de estudio. Especial atención debe prestarse al tratamiento de lo verde por ser lo "esencial y maravilloso en el paisaje cubano". Esto se encuentra originalmente tratado en los referidos versos.

3.3- Cumplimiento del sistema de principios en la Geografía

escolar.

¿En qué contenidos de la Geografía escolar se cumplirán estos?

Para demostrar la aplicación práctica del modelo conviene centrar la atención en el objeto de estudio de la Geografía. La relación dialéctica entre este y el contenido ofrece ventajas teóricas y metodológicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje porque. el objeto de estudio debe ser reflejado en el contenido de cada clase. Si se ha logrado hacer martiano el objeto de estudio todo el contenido geográfico puede ser martiano. Hacer martiano el objeto de estudio desde esta perspectiva significa cumplir la esencia de cada uno de los principios martianos en el proceso; es decir, prefererirr los objetos y procesos naturales, respetar el orden natural en las descripciones, encontrar lo bueno y lo malo en los objetos y procesos geográficos, expresar lo social en analogía con lo natural, reflejar la evolución de la sustancia y la energía, identificar los objetos y procesos geográficos en Cuba y lograr la propiedad emergente del sistema: conocimientos geográficos que potencian la educación ambiental desde la ética martiana

El objeto de estudio debe ser reflejado en todos los grados y niveles. Por ello se demuestra en esta tesis el tratamiento sistémico que debe tener la envoltura geográfica para garantizar que haya un aprendizaje geográfico verdadero.

¿Cómo mantenerlo en la memoria de profesores y alumnos para potenciar otros procesos de la actividad psíquica superior que garantizan el aprendizaje geográfico?

La relación entre el actual objeto de estudio de la Geografía y el contenido de los primeros versos de Los zapaticos de rosa muestra la coincidencia entre los cuatro componentes geográficos mencionados en estos versos y las esferas geográficas. La poesía se ha encontrado "en el orden del mundo".

¿Cómo tratar el objeto de estudio siguiendo la máxima martiana "Solo se sabe bien lo que se descubre"?.

El cumplimiento de los principios martianos ayuda a descubrir las relaciones de los componentes naturales entre sí y de estos con el hombre. El siguiente problema puede adecuarse a los diferentes grados y contenidos específicos: Todos los objetos y fenómenos naturales interactúan entre sí y a su vez con el hombre; pero: ¿Qué nombre recibe el resultado de dicha interacción? ¿Cuáles son sus límites? ¿Qué leyes ha descubierto el hombre sobre esa interacción? ¿Cómo se manifiestan estas interacciones en la localidad? ¿Por que es necesario considerarlas en el desarrollo de la sociedad?

La clase sobre la envoltura geográfica que se plantea a continuación, además de reflejar el cumplimiento de los principios martianos, acerca al estudiante a la lógica del método de investigación científica estableciéndose una coherente analogía entre las fases del método de investigación y las etapas de la clase. Lo esencial que se pretende demostrar, es que se puede lograr la aproximación a las fases del método científico, en la clase de ciencia, desde una perspectiva martiana.

3.3.1- La clase de la envoltura geográfica teniendo en cuenta las fases de la investigación científica favorece el cumplimiento de los principios martianos.

Una tendencia necesaria de la educación contemporánea es aplicar la lógica del trabajo científico al proceso docente, para potenciar la capacidad de descubrir el mundo en los educandos; pero, ¿cómo hacerlo en forma racional y productiva en la enseñanza de la Geografía?

El acercamiento de los alumnos a una estructura de la clase que se asemeje en la forma a las fases de la investigación científica y observando el sistema de principios martianos mejora sin dudas la observación, la descripción, la comparación, la explicación y la valoración. Además, son fuertemente motivados por la asignatura y, lo más importante, en Educación Superior, aprenden a construir sus propios diseños de investigación y obtienen magníficos resultados en trabajos de cursos y de diplomas.

¿Cómo proceder para lograr esta ligazón entre ciencia y docencia?

Es recomendable desatarse de la estructura de la clase tradicional y de los pasos formales que en ella se siguen. Una estructura en la que pueden converger ciencia y

La estructura puede ser usada con independencia del nivel. Debe adecuarse el contenido.

docencia es lo que se propone en la figura VI.

Es fácil comprender que el esquema contiene los elementos más sobresalientes de la estructura de la metodología de la investigación científica y que se han ordenado de modo que permita el flujo de acciones docentes para garantizar que en todas las clases haya investigación. Para explicar cómo funciona dicha estructura se acompañará el análisis teórico de cada paso con un ejemplo donde se trata de definir el concepto de envoltura geográfica, sus límites e identificar sus leyes. Así sistematizarán lo aplicado en el capítulo anterior. Se trata aquí de ser fiel a la sentencia del Maestro "Solo se sabe bien lo que se descubre"

1. - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Por ser este problema esencial en la Geografía se parte de un diálogo de repaso con los alumnos sobre las Ciencias Naturales donde, a fin de cuentas, deben ejemplificar cómo se relacionan los diferentes componentes naturales estudiados, interacción entre procesos, flujo de energía, etc. Aprovechando el estado de sus conocimientos se puede arribar a una conclusión preliminar: la manifestación consecuente de la concatenación universal es evidente o, dicho de otro modo, todos los objetos y fenómenos naturales interactúan entre sí y a su vez con el hombre; pero: ¿Qué nombre recibe el resultado de dicha interacción? ¿Cuáles son sus límites? ¿Qué leyes ha descubierto el hombre sobre esa interacción? ¿Cómo se manifiestan estas interacciones en la localidad? ¿Por que es necesario considerarlas en el desarrollo de la sociedad?

De este modo queda claramente planteado el problema docente. Como se puede apreciar, posee dos núcleos orgánicamente articulados: el primero, ligado a lo conocido, en este caso la relación que se establece entre todos los componentes estudiados; y el segundo, en forma de interrogantes que sólo quedarán resueltas al cumplirse los objetivos propuestos.

Un problema bien planteado, motiva a todo estudiante, a la búsqueda constante del contenido tratado.

2. - FORMULACION DE HIPOTESIS.

Si el paso procedente resulta productivo, entonces generará en los estudiantes la necesidad de hacer conjeturas, suposiciones o simplemente comentarios acerca del problema planteado y esta información tiene un valor metodológico incuestionable: primero, porque es un diagnóstico preliminar e indica al profesor cuál debe ser el punto de partida; y segundo, porque ya el alumno deja de ser objeto y asume el papel de sujeto en el proceso docente al participar activamente en la solución de algo que ha despertado su interés: el

problema docente. Resulta aconsejable que las hipótesis se registren en los cuadernos o al menos en el pizarrón para crear condiciones favorables que propicien el análisis posterior y fortalezcan el efecto de participación. El alumno se siente estimulado cuando sus conocimientos se toman en consideración; aunque, a fin de cuentas, no resulten auténticos. Es importante resaltar que las hipótesis pueden ser positivas o nulativas, siempre que se establezcan relaciones funcionales entre los elementos de la estructura objeto de estudio

Continuando el análisis de la clase relacionada con el estudio de la envoltura geográfica, después del diálogo de repaso integrador, en el que se recordaron los nexos fundamentales entre los objetos y fenómenos naturales entre sí y de estos con el hombre, el profesor recibe suficiente información acerca del estado de los conocimientos de sus alumnos y estos se encuentran en condiciones de formular hipótesis o conjeturas acerca del nombre que en general, puede recibir el resultado de dichas interacciones, límites y leyes que las rigen.

"Hipótesis, conjetura como lo quieras llamar, hace al alumno pensar en funciones y estructura"

3. - INFORMACION ACTUALIZADA.

Resuelta la etapa anterior, los alumnos se encuentran ansiosos por conocer, en algunos casos, sus propios resultados; y en otros, los aciertos y errores de sus compañeros, es decir, ellos necesitan encontrar la verdad. Ocasión que el docente debe aprovechar para brindar el contenido previamente seleccionado.

Esta información puede ser oral, escrita, gráfica o práctica. Deben emplearse todos los canales de comunicación posibles para lograr una mayor efectividad. Es necesario aclarar que la fuente de conocimientos depende en gran medida de la naturaleza de la actividad docente. Resulta conveniente que no se hagan conclusiones, sólo informar o propiciar que el alumno adquiera información.

"Si quieres bien informar no digas cosas triviales, usa diversos canales y así lo vas a lograr".

En esta clase acerca de la envoltura geográfica, el docente, teniendo presente las necesidades de los alumnos; o sea, su adecuada orientación hacia los objetivos, inicia la base informativa. En este caso puede articular dialécticamente la inducción y la deducción para lo que puede plantear que el resultado más general de las interacciones señaladas por ellos entre los objetos y fenómenos naturales y de estos con el hombre recibe el nombre de envoltura geográfica. Momento idóneo para informar la temática de la

clase y seguidamente plantear la definición de dicho concepto. En este caso se emplea una pancarta en la que se muestran las relaciones estructurales y resaltan las relaciones entre las partes (esferas geográficas) y el todo (envoltura geográfica) para penetrar en la esencia del concepto: "Sistema material íntegro que se autodesarrolla en un móvil equilibrio relativo".

El análisis debe ser basado en la relación concreto-espacial-temporal; de manera que se resalten los cambios cuantitativos y cualitativos que han ocurrido en dicho sistema, sus relaciones críticas y la aparición de nuevas propiedades, como por ejemplo, el desarrollo diferenciado de los paisajes actuales.

Es importante referirse a la relación causa-efecto como una manifestación de la concatenación universal y el desarrollo. Para lo que es fundamental citar ejemplos ordenados conforme a las formas de movimiento: física, química, biológica y social, que evidencien los cambios cuantitativos y cualitativos ocurridos en el substrato material de la envoltura geográfica y su evolución actual.

Resulta fundamental resaltar el papel del hombre para el mantenimiento del equilibrio armónico en este sistema, aplicando el principio de protección de la naturaleza. Aquí resulta bueno hacer comprender a los alumnos cuánto ritmo existe en la envoltura geográfica, para lo cual se muestra la relación entre el objeto de estudio de la Geografía y "Los zapaticos de rosa". Esa comparación entre ciencia y poesía favorece la fijación del concepto.

Parar dar respuesta a la segunda interrogante el profesor puede llevar la información en forma gráfica, pues se trata de plantear los criterios de diferentes científicos sobre los límites actuales de la envoltura geográfica y, en este caso, la gráfica contribuye a la comprensión, pues propicia la comparación y la fundamentación al mostrar la esencia y el dinamismo en cada caso. Aunque pueden presentarse los criterios de diversos autores, son imprescindibles los de A. Riábchikov y A. Kalesnik. El profesor debe manejar respetuosamente los criterios de ambos sin tomar partido en ninguno.

Para solucionar la tercera incógnita sugiere una conversación heurística para que los alumnos, apoyándose en los fenómenos y ejemplos planteados, identifiquen las principales regularidades que rigen el desarrollo de la envoltura geográfica. Las situaciones para el diálogo pueden ser las siguientes:

"Las leyes no son más que regularidades que rigen el desarrollo de los fenómenos y las relaciones entre éstos". Los alumnos plantearán cuantas regularidades sean capaces de encontrar, a partir de estas se introducirán y fundamentarán las leyes que rigen el

desarrollo de la envoltura geográfica. Para estimular el diálogo se pueden usar preguntas como las siguientes:

- Integridad: ¿Cuál es la primera condición de un sistema? ¿Por qué si se talan los bosques se erosiona el suelo?.
- Ritmicidad: ¿Hay ritmos en la envoltura geográfica? ¿En qué mes se tienen las más bajas temperaturas en Cuba? ¿Por qué? ¿Siempre es así?
- Zonalidad: ¿Cuándo se tendrán pingüinos en Cuba? ¿Por qué no se autoabastece Cuba de trigo?
- Azonalidad: ¿Por qué existen diferencias de temperatura entre Topes de Collantes y Trinidad?
- Circulación de la sustancia y la energía: ¿Existe flujo de energía en los procesos naturales? ¿Cómo puede el hombre consumir minerales?

Finalmente se compara el lenguaje literario con el científico, las leyes expresadas aquí con las leyes reflejadas en los Versos sencillos para lo cual pude invitarse a los alumnos a descubrir cómo percibió el Maestro esas leyes y las reflejó en sus Versos sencillos.

4. - VALORACION DE LA HIPOTESIS.

Aquí la complejidad alcanza niveles elevados, pues se trata de demostrar, en cada caso, por qué sí o por qué no. Para lograrlo, se debe comparar la información científica actualizada que brindó el profesor con la propuesta previamente por los estudiantes. En ocasiones sucede que algunos estudiantes, al descubrir que sus hipótesis resultaron erradas, quieren retirarlas o modificarlas, lo que no resulta aconsejable, ya que demostrando por qué algo es falso también se aprende. Esto hay que aprovecharlo, pues no se debe olvidar el valor del ensayo- error en el proceso de aprendizaje. Al recibir entrenamiento sistemático en el uso de este enfoque metodológico, los alumnos lo asimilan perfectamente y están prestos a ser más activos en las etapas iniciales. Desaparece el temor al ridículo, característico de los seudo- científicos. Las hipótesis deben actualizarse en el orden en que se plantearon. Otra forma racional puede ser en la que se demuestren las falsedades y luego los aciertos, buscando todos los argumentos en ambos casos.

"Si es útil lo verdadero, lo falso dice que no, que el camino que encontró, no es bueno ni duradero".

En el caso de la clase acerca de la envoltura geográfica que se ha estado analizando, debe procederse a la comparación de la información recibida con las hipótesis propuestas previamente; lo que puede hacerse en el orden en que fueron planteadas o siguiendo la lógica del contenido. Lo importante es demostrar en cada caso la necesidad o falsedad de dichas afirmaciones con suficientes argumentos, de modo que quede bien claro por qué sí o por qué no. En este caso se compararon los siguientes elementos aumentando progresivamente el nivel de complejidad.

- Definición de la envoltura geográfica (Riabchikov-alumnos).
- Límites de la envoltura geográfica (Riábchikov-Kalesmik-alumnos).

• Leyes que rigen la envoltura geográfica (Nekliukova-alumnos). (Nivel metateórico).

5. - CONCLUSIONES.

Resulta una buena base para que los alumnos describan regularidades y planteen nuevas incógnitas, generando así la búsqueda independiente. Evidentemente, estas conclusiones resultan más útiles si se derivan de los propios estudiantes, ya que si el profesor las impone con "gran sabiduría", pierden en gran medida su valor metodológico, pues lo que se trata es de que los estudiantes expresen, de manera oral o escrita, qué han encontrado y qué es lo o que falta y, por supuesto, los resultados del alumno A pueden ser diferentes a los del B.

Esto propicia un verdadero enfoque diferenciado de la enseñanza y proporciona a cada cual lo que necesita. El profesor debe evitar el planteamiento de conclusiones acabadas que, aparentemente, llevan toda la verdad. Esto, además de ser falso dado el carácter infinito del conocimiento, cierra las puertas a la búsqueda individual y al verdadero camino de la ciencia.

"Si quieres las conclusiones firmes y más duraderas, no les pongas andaderas, camisas ni cinturones".

En la clase de la envoltura geográfica es importante permitir a los estudiantes que escriban sus conclusiones acerca de la veracidad de las hipótesis planteadas o su refutación, siempre argumentando suficientemente. Aquí, el profesor debe sugerir algunos indicadores por tratarse del concepto de relación más complejo de nuestra disciplina. Estos indicadores pueden ser:

- Definición del concepto envoltura geográfica.
- Límite de la envoltura geográfica.
- Leyes de la envoltura geográfica.
- Valor metodológico de este concepto.

Teniendo en cuenta el enfoque diferenciado de la enseñanza, se podrán admitir diferencias en las conclusiones, siempre que sean verdaderas y lleven implícitos los indicadores antes señalados.

Como preguntas para garantizar la vitalidad del tema pudieran plantearse las siguientes:

- -¿Cómo será mañana la envoltura geográfica?
- -¿Serán definitivos los límites actuales?

-¿Es el hombre parte de la envoltura geográfica?

El resultado de este estilo de trabajo facilita el desarrollo de habilidades tales como la observación, descripción, explicación, valoración y modelación. La frecuencia de errores en este sentido ha disminuido sistemáticamente y esto puede atribuirse a que la estructura del trabajo docente demanda, sistemáticamente, la aplicación de dichas habilidades. Como resultado de este entrenamiento continuo, los estudiantes se apropian de conocimientos más sólidos y aprenden a interactuar con ellos.

Además, esto permite un enfoque productivo de la evaluación y eleva el nivel de complejidad. Permite el uso del libro de texto y otros materiales docentes en el acto del examen. En el nivel superior los estudiantes también demostraron un nivel aceptable en el desarrollo de habilidades profesionales tales como las cognoscitivas, organizativas, comunicativas y proyectivas.

Otros resultados significativos están dados por las capacidades que manifiestan los alumnos para la elaboración de diseños de investigación y su consecuente aplicación, demostradas en los buenos resultados alcanzados en sus trabajos de diplomas o de curso, así como en los grupos científico- estudiantiles.

Esta estructura puede ser usada en la enseñanza primaria, secundaria básica y preuniversitaria, teniendo en cuenta las exigencias de los programas actuales, que evidentemente responden al desarrollo de los estudiantes. Así tenemos que:

En sexto grado se introduce el concepto pero no se identifican las leyes de modo que hay que limitar las incógnitas a las relaciones que se producen entre esferas geográficas, pero a diferencia del trabajo en los niveles superiores, es necesario el descubrimiento de esas relaciones mediante la observación directa en el entorno del propio alumno lo que propicia que el estudiante se relacione de modo consciente con su entorno, lo entienda y descubra en él, lo bueno y lo bello.

Conviene partir de la identificación de los componentes naturales que sean observables en el entorno. Luego los alumnos pueden hacer sencillas conjeturas sobre las relaciones que existen entre los componentes identificados. Se puede proceder de igual modo con los componentes socioeconómicos y finalmente buscar los posibles nexos entre lo natural y lo social. Las etapas sucesivas se pueden hacer conforme el algoritmo planteado, adecuando el vocabulario al desarrollo de los escolares.

Al concluir la interpretación de su entorno como parte de la envoltura geográfica se debe invitar a los estudiantes a buscar puntos de contacto entre la huella de lo que fue el entorno martiano reflejado en sus Versos sencillos y los hallazgos y relaciones encontradas por ellos en el entorno donde viven. Los alumnos disfrutan sobre manera estas analogías entre su entorno y el entorno martiano. Les da una idea clara de cuanto disfrutaba Martí las maravillas de este hermoso país.

En séptimo grado no se habla, explícitamente, de la envoltura geográfica pero está

implícita en las relaciones de los conceptos planteados en el programa y desarrollados en el texto escolar. En este grado el planteamiento del problema se debe basar en observaciones de láminas, vídeo u otros medios que permitan la identificación de los componentes. Posteriormente se pude proceder como en los casos anteriores. Vale la pena en este grado el acercamiento a textos martianos como Viajes, para comparar las consideraciones finales.

En octavo grado se pueden mantener el problema: todos los objetos y fenómenos naturales interactúan entre sí y a su vez con el hombre; pero, ¿qué nombre recibe el resultado de dicha interacción?, ¿cuáles son sus límites?, ¿qué leyes ha descubierto el hombre sobre esa interacción? Aquí lo fundamental es identificar las interacciones y las leyes así como los límites mediante la observación del esquema planteado en el texto u otro similar pero no se explican ni aplican las leyes identificadas.

En décimo grado puede utilizarse el propio algoritmo: todos los objetos y fenómenos naturales interactúan entre sí y a su vez con el hombre; pero, ¿qué nombre recibe el resultado de dicha interacción?, ¿cuáles son sus límites?, ¿qué leyes ha descubierto el hombre sobre esa interacción?, ¿cómo se manifiestan esas leyes en los distintos objetos geográficos estudiados? En este grado debe llegarse a observar en la realidad las manifestaciones de cada uno de esas leyes y la valoración integral de cada regularidad, pero se excluye el desarrollo de habilidades profesionales que solo son inherentes a la educación superior.

3.3.2- La observación de cada principio. El principio amor a la naturaleza y pasión por la vida.

El cumplimiento de este principio debe reflejar siempre que la envoltura geográfica es nuestra envoltura, que nada de lo que se hace está fuera de ella y que por supuesto, el hombre es su expresión de mayor grandeza. Ha de comprenderse que la armonía en la naturaleza fue lo que le permitió al Maestro encontrar tan bella poesía. Pero, fundamentalmente, debe entenderse el amor como interacción gravitatoria de todo cuanto existe, y claro está comprender esa armonía permite al sujeto insertarse en ella, vivir plena y apasionadamente. Aquí resulta necesario buscar la ligazón entre poesía y ciencia. No se puede amar lo que no se conoce. Será el amor a la naturaleza una consecuencia directa de la calidad del aprendizaje. El alumno comprenderá que el origen de la vida, el amor y la muerte coexisten en la envoltura geográfica.

Observación como base de la descripción.

Cumple aquí la doble función, gnoseológica y metodológica al ser en el primer caso el

sistema semiótico que soporta el concepto; es decir, la memoria se organiza sobre el contenido de "Los zapaticos de rosa."En el segundo hace pensar de dónde venimos, de la naturaleza como fuente primaria. No amar la naturaleza es negarse a sí mismo. La vida aparece mucho después de existir la atmósfera, la litosfera y la hidrosfera. La vida es una consecuencia de la relación entre dichas capas, consecuencia de la evolución natural. De hecho, el hombre como exponente mayor de los seres vivos debe ser consecuente con la propia naturaleza. Amar la naturaleza es amarse a sí mismo, es interactuar razonablemente con el mundo en que vivimos. Alrededor y en los seres vivos radican las más complejas formas de movimiento de la materia. Lo biológico y lo social perfectamente reflejado en los Versos sencillos, es un principio que permite balancear adecuadamente la relación dialéctica entre el pensamiento por imágenes y el pensamiento verbal en la formación de tan importante concepto, así como la comprensión de sus leyes. Primero, qué puede verse directamente de la envoltura geográfica en observaciones a nuestro alrededor; luego los medios disponibles para mostrar las interacciones entre las esferas geográficas y finalmente buscar la palabra más bella y exacta para describir dichas relaciones. Así se está cerca del estilo martiano. El sistema de conceptos quedará enganchado en la memoria sobre las estructuras de los versos. Estableciendo relaciones analógicas, en este caso, teniendo en cuenta la evolución de la envoltura geográfica, debe razonarse el modo en se han ido desarrollando las diferentes formas de movimiento de la materia. Evidentemente las teorías científicas que explican el desarrollo de este sistema tienen en cuenta lo físico, químico, biológico y social. El esquema de su desarrollo, que generalmente se muestra, acerca al estudiante a las referidas formas de movimiento, pero el estilo martiano exige establecer relaciones analógicas entre estas, lo cual facilita la comprensión de los nexos y regularidades que se manifiestan en la envoltura geográfica

Si se cumple este principio al tratar el concepto con seguridad, se podrán establecer más nexos entre las distintas esferas. En esto radica la comprensión de la tendencia del desarrollo en este macro- objeto geográfico. Aquí la evolución de la sustancia y la energía será, como ley geográfica, la expresión mayor que refleje el cumplimiento del referido principio.

Conexión de todas las cosas.

Al cumplir este principio en el tratamiento del concepto, es preciso buscar múltiples relaciones entre los componentes de la envoltura geográfica. En el proceso de formación del concepto se tendrá en cuenta el carácter de sistema de la propia envoltura. Así se tratarán relaciones atendiendo a las diferentes formas de movimiento de la materia. Esto reafirmará la ley de la circulación de la sustancia y la energía y evoca la ley de la integridad, ley fundamental en la envoltura geográfica. Si el principio se cumple, los alumnos serán capaces de encontrar nexos entre los diferentes objetos y procesos.

Valoración integral.

Los alumnos deben comprender que el bien y el mal coexisten en la misma envoltura. Deberán entender que un mismo proceso puede

ser beneficioso y dañino a la vez. Deben entender por ejemplo, que el mar dio la vida, y también la puede quitar. La energía solar es la fuente primaria de todo cuanto vive, pero también puede ser dañina al hombre; de modo que quede reflejado en el pensamiento del alumno que no se trata de decir que esto es bueno y esto es malo sino, más bien, de encontrar las cosas buenas y las cosas malas en el mismo objeto o proceso. De modo que se comprenda que en nuestra envoltura coexisten el bien y el mal. Deberá comprenderse que la aparición de los procesos donde predomina el bien o el mal tienen cierto ritmo y se acerca así el contenido del la ley de la ritmicidad. Esto puede ejemplificarse con las relaciones críticas entre las distintas esferas geográficas en los diferentes períodos históricogeológicos o con fenómenos atmosféricos, geológicos o marítimos que formen parte de las vivencias de los alumnos.

Identidad.

Como principio en la envoltura geográfica debe reflejar el tratamiento a la envoltura geográfica que el alumno percibe directamente a través de sus sentidos. Se reflejará bien el cumplimiento del principio si el alumno es capaz de encontrar los componentes, teóricamente estudiados, en el pedazo de envoltura que tiene a su alrededor. Se prestará atención desde la formación de este concepto básico a la zonalidad como ley geográfica que sirve para entender las particularidades de los procesos geográficos en las diferentes latitudes, pero especialmente aquí en el trópico.

Cumplir este sistema de principios implica producir transformaciones cualitativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía. En el capítulo anterior estas propiedades emergentes, del nuevo sistema, se vieron en un modelo abstracto relacionándolas con las categorías del proceso docente-educativo. Aquí se ven en la formación del concepto envoltura geográfica, que como se sabe es el objeto de estudio de la Geografía; por lo tanto, debe verse reflejado en todo el contenido. Al hacer martiana la formación de este concepto existen grandes posibilidades para el necesario y permanente acercamiento a la obra del Maestro. Si se hace martiano el objeto de estudio de la Geografía, se hará martiano todo el contenido de la asignatura por la relación dialéctica que existe entre objeto y contenido. Lo que no esté comprendido en el objeto de estudio de la Geografía, no es geográfico. Si se ha logrado hacer martiano el objeto de estudio todo el contenido geográfico puede ser martiano en virtud de sus relaciones dialécticas.

El cumplimiento del sistema de principios propuestos favorece la educación del individuo para relacionarse con la naturaleza y con las demás personas de su propio entorno con el que tiene una relación genética. A esto debe llamarse ecoeducación. Pero en particular, cada principio produce un efecto transformador con relativa independencia que es útil conocer para poder identificar cuándo se cumple en una clase u otra actividad docente. En los tópicos anteriores se precisan algunos rasgos característicos que se manifiestan en las clases de Geografía al aplicar cada uno de estos principios. Finalmente, se valora el efecto sistémico del todo.

Se ha seleccionado la envoltura geográfica porque, además de ser el objeto de estudio de la Geografía, es necesario tenerlo en cuenta en todos los niveles y grados donde se imparte la Geografía escolar.

Es indiscutible la contribución de este sistema de principios a la buena educación. Permite al hombre que:

- Ame la naturaleza si no sabe qué es la naturaleza, si entiende ésta, como algo ajeno al hombre.
- Sea apasionado por la vida si no sabe de dónde viene ni qué es la propia vida.
- Comprenda las complicadas manifestaciones del movimiento social sin antes entender lo físico, lo químico y lo biológico.
- Relacione con la naturaleza sin comprender la conexión de todas las cosas.

- Valorare justamente la relación entre el bien y el mal y su coexistencia.
- Se identifique con su entorno si no lo conoce o si permanece ajeno a su esencia.

Las propiedades emergentes al cumplir este sistema de principios en el tratamiento de la envoltura geográfica son el amor a esta etapa desarrollo de la envoltura misma que nos tocó vivir; el poder encontrar, alrededor, trozos de la envoltura y poder describirlos según su propia estructura; ser capaz de establecer relaciones entre distintos componentes de la envoltura por aislados que parezcan; establecer relaciones analógicas entre las distintas formas de movimiento; hacer justas valoraciones; y lo principal, identificarse con el archipiélago cubano y sus hermosos paisajes.

3.4 - Aplicación del modelo a través del concepto envoltura geográfica.

Amor a la naturaleza y pasión por la vida Acciones para este principio:

Escuchar sonidos naturales, observar el paisaje circundante, palpar y comparar superficies, saborear la miel de nuestras abejas, oler nuestras flores.

Encontrar bondades de la envoltura geográfica para el hombre. Relación de la Sierra Maestra con nuestra libertad.

- Utilizar el entorno como medio de enseñanza fundamental.
- Tener en cuenta el tratamiento de la naturaleza en la obra martiana.

Utilizar el entorno como medio de enseñanza fundamental teniendo en cuenta el tratamiento de la naturaleza en la obra martiana implica:

- Usar todos los sentidos para comprender el objeto de estudio de la Geografía; el alumno debe mirar, palpar, oler, escuchar, y saborear la mayor parte de los elementos del entorno. Así, gradualmente se percibirá el verdor de nuestros campos, el olor de nuestro jazmín, la sinfonía de la brisa en el bosque xeromorfo, el dulce de nuestra miel, etcétera.
- Identificar en la parte de la envoltura geográfica que rodea el estudiante algunos de los elementos que la integran: nubes en la atmósfera, rocas en la litosfera, cuerpos hídricos en la hidrosfera y animales y plantas en la biosfera.
- Descubrir en el propio objeto, la envoltura geográfica, las relaciones entre los componentes naturales, entre sí y de estos con el hombre; las relaciones entre el agua y las plantas, la atmósfera y las rocas u otras.
- Establecer las relaciones analógicas del hombre con la naturaleza, preferiblemente, con objetos o fenómenos que puedan observarse en el propio entorno.
- Ejemplificar la relación dialéctica entre objeto y contenido, señalando ejemplos temáticos de cómo se reflejará la envoltura geográfica en las clases posteriores.

 Encontrar las bondades de la envoltura geográfica para el hombre. Los aspectos socioeconómicos deben relacionarse con esas bondades naturales. Ejemplo: la importancia de la Sierra Maestra para nuestra libertad.

Observación, como base de la descripción. Acciones para este principio.

Identificar y observar elementos de la atmósfera, la hidrosfera, la litosfera y la biosfera. Luego la acción antrópica y tecnógena.

Identificar elementos no vivos, vivos y producidos por el hombre. Ordenarlos según las formas de movimiento de la materia.

- Observar directamente componentes o elementos de las diferentes esferas geográficas como son: procesos del tiempo atmosférico tales como la nubosidad, lluvia, etcétera; que tienen lugar en la atmósfera; elementos de la litosfera como las rocas; cuerpos hídricos como parte de la hidrosfera y animales y plantas como parte de la biosfera. Si faltasen elementos, dada la ubicación de la escuela, se sustituirán por la observación indirecta. Los alumnos, siguiendo la lógica que se refleja en el texto poético citado, encontrarán cada elemento; lo describirán y finalmente buscarán alguna relación entre los elementos aparentemente inconexos.
- Observar el todo, describir las partes y establecer relaciones causales para lo cual puede seguir las siguientes acciones:
- Enumerar todo lo natural y todo lo social en lo elementos observados en la envoltura.
- Describir con palabras precisas los elementos naturales y sociales que fueron parte de la observación.
- Establecer relaciones causales entre los componentes naturales entre sí y de estos con el hombre. Expresar coherentemente esas relaciones.

Conexión de todas las cosas.

Acciones para este principio:

Explicar, como diversidad del Universo, la diferenciación espacial de la envoltura geográfica.

Reconocer la circulación de la sustancia y la energía como unidad activa entre las esferas geográficas.

 Reconocer como un sistema el objeto de estudio de la asignatura: se trata de entender y aplicar consecuentemente el carácter de sistema de la envoltura geográfica.
 Este objeto debe reflejarse en cada actividad docente. Por tanto, se hace necesario un

- enfoque de sistema, de modo que se cumplan las exigencias planteadas en el capítulo anterior para dicho enfoque. Así se tendrán en cuenta:
- Constatar las leyes que rigen el desarrollo de la envoltura geográfica, que es fenómeno concreto que se estudia. Estas leyes son: integridad, ritmicidad, proceso circulatorio, zonalidad y azonalidad. Los ejemplos de la manifestación de estas leyes deben partir de la experiencia de los propios estudiantes.
- Considerar la estructura del sistema, envoltura geográfica, red de relaciones entre los componentes del sistema a que pertenece y sus distintos niveles taxonómicos. En todos los casos deben valorase las propiedades emergentes.
- Observar la diferenciación espacial de la envoltura geográfica y evidenciar que son resultados de las relaciones entre las diferentes esferas.
- Reflejar en todo el contenido las leyes de la circulación de la energía y la sustancia, así
 como la ritmicidad. Para ello hay que responder siempre las siguientes preguntas
 sobre el hecho estudiado:
- ¿Qué es?
- ¿De dónde y cuándo vino?
- ¿Hacia dónde va?

Relaciones analógicas.

Acciones para este principio:

Comparar procesos y objetos relacionados con la actividad antrópica, con la armonía y los ritmos de procesos naturales.

Comparar la dinámica de la envoltura geográfica con la de un organismo vivo. Analogía entre la persona como sistema y la Tierra.

- Establecer relaciones analógicas considerando la línea de desarrollo del mundo y sus formas de movimiento de la materia: física, química, biológica y social:
- Guiar, siempre que sea posible, las acciones de modo que se vaya desde lo físico a lo social. Lo que implica referirse primero a los objetos y procesos de la litosfera, atmósfera, luego la hidrosfera y por último la biosfera.
- Precisar siempre el significado que la envoltura geográfica tiene para el hombre. Es útil el análisis comparativo de las formas de movimiento de la materia.
- Establecer relaciones analógicas entre procesos naturales y sociales. Aquí se debe:
- Buscar analogías entre fenómenos atmosféricos, geológicos y otros, con fenómenos sociales.

- Buscar equidad en las comparaciones; lo más bello con lo más bello, lo más grande con lo más grande. Las analogías deben basarse más en los ritmos que la formas.

Valoración integral.

Acciones para este principio.

Reconocer procesos beneficiosos y dañinos que ocurren en las relaciones entre esferas geográficas.

Identificar objetos donde coexisten lo feo y lo bello.

- Determinar en la envoltura geográfica lo malo, lo bueno, lo bello, lo feo, lo grande, lo pequeño. Es importante determinar su valor desde diferentes ángulos o puntos de vista del hombre, desde acciones puramente humanas como son el amor, el daño, la bondad y otros. Ejemplificar cómo coexisten estas cualidades en la misma envoltura.
- Emitir juicios de valor después de observar, describir y caracterizar bien. Debe seguirse este orden para evitar equívocos innecesarios, valoraciones sin fundamento. De acuerdo con la lógica martiana manifiesta en los Versos sencillos, coexisten el bien y el mal, lo feo y lo bello, de modo que el juicio puede variar según la perspectiva del observador. Finalmente se debe cuidar, al estudiar los procesos y objetos geográficos, el sistema de valores históricamente creado en la nación cubana, que alcanzan su más alta expresión en la obra de José Martí

Identidad

Acciones para aplicar este principio.

Identificar el azul de nuestro mar, el verde de nuestros campos y la intensidad de los procesos físico-geográficos en el trópico.

Argumentar las ventajas de vivir en el trópico y particularmente en Cuba.

- Buscar la identidad con la naturaleza cubana. Es necesario buscar la identidad con la naturaleza cubana, hundir las raíces en el paisaje cubano. Hay que ligar el crecimiento del hombre a lo físico, lo biológico y; por supuesto, a nuestro sistema social, pero siempre teniendo presente nuestra geografía, lo auténticamente cubano. Martí no se identifica como un hombre sincero de la calle Paula, sino de "*Donde crece la palma*". La identidad en la naturaleza garantiza la pertenencia al país. Si el hombre no aprende a

- valorar lo bueno y lo bello en el paisaje donde vive, ¿qué lo ata a él?. La Geografía basada en principios martianos puede dar al educando esa identidad con el paisaje.
- Comparar el lenguaje científico con el lenguaje literario. Aquí resulta necesario, al estudiar los fenómenos geográficos, comparar el lenguaje científico y el poético para que la percepción de los valores cubanos alcance un nivel elevado, ejemplo: al estudiar las particularidades de la hidrosfera en las zonas montañosas de cualesquiera de las regiones del territorio nacional, se puede utilizar "...el arroyo de la sierra, me complace más que el mar". Deben los alumnos encontrar qué satisfacciones puede el hombre hallar en el arroyo de la montaña. Buenas serán la excursión y la propia observación directa.
- EL TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN SE PUEDE COMPARAR CON EL TRATAMIENTO QUE MARTÍ DA EN LOS VERSOS SENCILLOS A LOS "ROBLEDALES, LAS CAMPANILLAS", ETCÉTERA. ESPECIAL ATENCIÓN DEBE PRESTARSE AL TRATAMIENTO DE LO VERDE POR SER LO "ESENCIAL Y MARAVILLOSO EN EL PAISAJE CUBANO". ESTO SE ENCUENTRA ORIGINALMENTE TRATADO EN LOS REFERIDOS VERSOS.

3.5- Transformaciones que produce el modelo propuesto en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía.

El problema objeto de estudio de la Geografía se relaciona con el entorno del alumno, es decir, es un problema real para él, quien debe descubrir relaciones desconocidas, que pueden y deben estar ligadas a procesos naturales y sociales y culminar con las relaciones entre ambos. Se parte de las experiencias vividas por los propios alumnos. Esto hace más asequible e interesante la enseñanza. Con el enfoque martiano los problemas se plantean teniendo presente la línea de desarrollo del mundo físico, químico, biológico y social. Generalmente, se parte de necesidades sociales y luego se organiza la búsqueda siguiendo el orden planteado.

Los objetivos van de la descripción tradicional a la observación rigurosa, la explicación y caracterización de los objetos y fenómenos reales que tienen lugar en el medio circundante. Están relacionados con problemas concretos de la naturaleza y la sociedad. La clase se pone en función de las demandas o necesidades sociales. Esta elevación del nivel en los objetivos provoca importantes cambios en los restantes componentes. Dado su carácter rector, elevan también el nivel de todo el sistema.

Los contenidos se hacen más ricos y variados. Abordan la naturaleza como un sistema complejo, las relaciones entre sus componentes y de estos con el hombre y viceversa.

Incluyen los más recientes resultados de las investigaciones científicas y se vinculan estrechamente con la actividad humana. Los contenidos dejan de ser "paquetes prefabricados" y se descubren en el entorno, respetando el orden del mundo. Esto hace más coherente el aprendizaje.

Los métodos expresan una nueva relación entre maestros y alumnos a través de la materia de enseñanza. Se le presta atención a su aspecto interno por lo que además de las particularidades del contenido consideran el desarrollo de los alumnos. El maestro asume el papel de facilitador, pero bajo el prisma de la ética martiana. Esto significa descubrir el mundo, andar el camino de la ciencia sin descuidar los valores éticos y estéticos. La observación y la excursión geográfica ocupan un lugar cimero y están presente de esta forma en todo el proceso e interactúan siguiendo la idea martiana: "hay que ir de vez en cuando a contemplar lo natural". La comparación progresiva facilita el aprendizaje en el propio orden del mundo: físico, químico, biológico y social. El estudio independiente se incrementa y se eleva la autoestima del estudiante al desarrollar investigaciones extracurriculares. A modo de ejemplo se puede citar el trabajo "Cien razones para amar a Cuba" expresión productiva del cambio experimentado en una estudiante de bajo rendimiento, quien al encontrar una fuente de motivación en estos preceptos, logró tal grado de implicación personal en la tarea que se situó en los primeros lugares en cuanto a rendimiento en nuestra Facultad. Esto refleja el anhelo martiano de apego a la naturaleza de la Patria que nos vio nacer.

Las formas de organización del proceso docente deben ser interpretadas creadoramente. A veces una clase práctica toma más tiempo del planificado o una conferencia puede ser omitida, de modo que hay que lograr una relación dinámica entre las diferentes formas de organización del proceso docente-educativo. Esta interacción dinámica se autodesarrolla en dependencia de las particularidades del alumno como objeto y sujeto del proceso docente-educativo.

Los medios de enseñanza tradicionales ceden su lugar a la naturaleza y la sociedad como fuente principal de conocimiento. Los objetos naturales se usan preferentemente, por lo que las maquetas y otros medios asumen un papel complementario con este enfoque. El suelo se caracteriza en el propio suelo. Aprovechando las bondades del ojo, la lengua, la nariz, etc. se hacen observaciones rigurosas, se determina el grado de acidez, el color y se puede precisar su textura y su estructura; de este modo, el conocimiento se produce como una réplica de un auténtico proceso de investigación.

La evaluación se transforma en una evaluación productiva y comprende todo el proceso y no solo los resultados como usualmente se hace. En esta se aplica el principio de la caja blanca, haciéndose transparente el proceso que ocurre en el sujeto del aprendizaje. Los alumnos participan en la elaboración de los diferentes controles. Se negocia previamente con ellos y esta participación activa y consciente los hace más responsables de sus propios resultados. Aparece el examen a libro abierto como una regularidad, pues de lo que se trata es de descubrir la conexión entre todas las cosas que es la máxima martiana para la comprensión del mundo.

3.6- Relación de los principios martianos con las leyes y enfoques

enunciados

El análisis sistémico del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía está dado al considerar la estructura de este proceso, las relaciones entre sus componentes, especialmente. la relación del contenido y los métodos con el objetivo y de este con las restantes categorías. Así como, la referencia obligada a las transformaciones cualitativas en el resultado. Se reconoce a los objetivos como la cualidad previsible, aunque se enfatiza en el papel dinamizador de los métodos. Se reconoce que los métodos en sí mismos no pueden transformar el proceso y dado el papel rector de los objetivos, es necesario recurrir a ellos para garantizar la unicidad del proceso. Sin se tienen principios martianos que favorecen el acercamiento a los métodos de cognición y de relación con el mundo de José Martí se puede, a través de ellos, activar el objetivo para que condicione el papel de los restantes componentes del proceso docente-educativo y hacerlo así martiano, logrando un enfoque ecológico de la Geografía. La nueva propiedad: el sistema de conocimientos geográficos potenciado por la racionalidad. sustentabilidad, la identidad y la ética martiana favorece la educación de las nuevas generaciones. Contribuye a formar los educandos como hombres y mujeres capaces de relacionarse adecuadamente con la naturaleza. Se reconoce, se interpreta y se aplica el objeto de estudio de la Geografía como un sistema. Esto se refleja en todo su contenido. Como se sabe, regularidades halladas son el fundamento objetivo sobre el cual se puede

formular un sistema de principios que contribuye a mejorar la calidad del proceso docente en la enseñanza de la Geografía. Estos permiten organizar el pensamiento geográfico en términos sistémicos lo que ayuda a la concepción científica del mundo.

- Se han considerado las **leyes** que rigen el desarrollo del proceso docenteeducativo:
 - La relación de la escuela con la vida, con el medio social.

Se relaciona la enseñanza de la Geografía con el entorno del alumno, con el paisaje cubano y el proceso revolucionario que aquí tiene lugar. Se revela el papel del trabajo en la transformación del propio individuo. El problema social alcanza aquí un lugar cimero. Se precisan las interacciones con el objeto de estudio de la Geografía, la envoltura geográfica, que es, en sí mismo, un problema real de infinitas soluciones por su autodesarrollo dinámico y continuado. La relación de las esferas geográficas es una constante en nuestra ciencia. Siempre está presente en su objeto de estudio y por tanto se tendrá en cuenta en todos los contenidos. Así, la Geografía ayuda al alumno a entender el mundo real donde vive, y más aún, lo prepara para transformarlo en forma creadora en beneficio de los seres humanos.

• La relación del objetivo, el contenido y el método.

A partir de principios y postulados martianos se trasforman cualitativamente los contenidos, los métodos y las formas de organización. Al considerar el carácter de sistema del proceso resulta oportuno recordar el papel rector de los objetivos, así como sus relaciones con los demás componentes; es decir, si se trabaja con principios y métodos martianos y se considera su influencia sobre el objetivo es de suponer la transformación cualitativa de estos y consecuentemente la influencia martiana llega a todos los componentes. Si se tiene presente que el contenido debe reflejar siempre el objeto de estudio de la asignatura, se comprende como haciendo martiano el objeto de estudio, se hace martiano todo el contenido. Los objetivos de cada grado, unidad o clase indican qué resultado alcanzará el estudiante en su acercamiento continuo al objeto de estudio de la Geografía. Indican aquí, la transformación total en esta aproximación. Mientras que los contenidos se representan por los componentes específicos que se han tenido en cuenta. Acercarse y prestar atención a cómo aprendía Martí, cómo se relacionaba con la naturaleza, cómo se relacionaba con las demás personas, es acercarse al modo martiano de conocer el mundo, al estilo martiano para aprender y enseñar. En este modelo la relación: principios, contenidos y métodos, así como la interrelación dinámica de estos con el objetivos y el carácter rector de los últimos, garantiza el enfoque martiano de todo el proceso. Aquí el trabajo o

enfoque martiano se convierte en modo de actuar, en un componente del método, lo cual tiene una gran significación para acercarse a los valores que se deben formar. Alumnos y profesores, siguiendo el camino martiano, dan solución a diferentes problemas. Se entrenan, adquieren o ejercitan habilidades tales como la observación y la descripción que tanto valor tiene para el aprendizaje geográfico. El estudiante descubre que ser martiano no es una consigna, sino mucho más; es más bien, un modo de ser, de andar, de existir que resulta maravillosamente humano, útil y necesario. Se propone, esencialmente, que las relaciones objetivo- contenido- método estén sustentadas en el sistema de principios martianos.

• La derivación e integración del proceso.

La condición de la Geografía de ser a la vez ciencia natural y social, lo cual queda expresado en su objeto de estudio, la convierten en una asignatura integradora por excelencia. Su objeto de estudio, la envoltura geográfica, plantea sucesivos problemas a los alumnos de relación de componentes, que van desde las nociones geográficas hasta la Geografía radical y humana. Esto hace que los estudiantes trabajen, en dependencia de su grado, para resolver parcial o totalmente un problema general y único: "la relaciones entre los componentes naturales entre sí y de estos con el hombre". En ello deben basarse todos los trabajos e investigaciones geográficas.

• La relación entre instrucción y educación.

Se considera la unidad entre lo afectivo y lo cognitivo. Los principios martianos aquí propuestos, atienden ambas necesidades del hombre. Se garantiza la unidad de la instrucción con la educación, la formación de valores, convicciones y sentimientos. Se concibe la unidad de lo instructivo y lo educativo no solo en el resultado sino en el proceso. Esto permite educarse mientras se aprende y educarse siguiendo las ideas cosmovisivas de José Martí: "Ser cultos es el único modo de ser libres".

La relación desde la cosmovisión martiana.

Se considera como premisa del conocimiento la relación como fundamento esencial en la cosmovisión evocada en los Versos sencillos de José Martí. Esta visión de la relación contribuye a mantener vivo el objeto de estudio de la Geografía. Es decir, siempre será necesario ver los objetos en relación entre sí; pero se considera, además, la manera subjetiva individual a que la relación lleva el objeto examinado en cada clase. Téngase presente que el objeto de estudio de la Geografía es la envoltura geográfica. Esta comprende los conceptos genéticos, geológicos e histórico-sociales (Graciela)... "pero sobre todo son muy importantes los conceptos de relaciones estructurales, ya que constituyen la base de la formación de los conceptos geográficos: la relación de las partes y el todo permite penetrar en la esencia del fenómeno geográfico, mientras que la relación

causa efecto es fundamental para la concepción científica del mundo". Les comprensible que si en el objeto de estudio de la Geografía escolar subyace la relación, todo su contenido manifieste dicha cualidad, siendo por tanto de gran valor el principio "la conexión de todas las cosas," el cual debe ser el centro del carácter científico del aprendizaje geográfico. Este modelo de relación no es arbitrario ni voluntario sino que obedece al carácter de sistema del proceso docente-educativo, por un lado; y por otro, a la particularidad del contenido geográfico, reflejando siempre su objeto de estudio.

Fundamentación psicológica histórico-cultural.

En el modelo propuesto se reconocen y cumplen los siguientes principios: *

- ✓ La psiquis como propiedad específica de la materia altamente organizada (cerebro y sistema nervioso central), que consiste en el reflejo de la realidad objetiva en forma de sensaciones, ideas, sentimientos, etcétera. Los principios y postulados planteados en este modelo son un reflejo de esas ideas y sentimientos de José Martí, expresados en forma poética, pero con un rico contenido filosófico; de modo que allí se refleja su pensamiento.
- ✓ Carácter social de la psiquis del hombre y su condicionamiento histórico. Se está relacionando el desarrollo psíquico de los educandos con lo más avanzado del pensamiento cubano a través de la historia. Además en estos versos se refleja la cultura cubana, la filosofía del cubano y el modo gracioso de decir las cosas. Algunos notables críticos han reconocido que estos versos no son más que décimas truncadas. Téngase en cuenta las fuentes cercanas en que Martí bebió: Mendive, Poveda y otros. En ellos se reflejan los gustos típicos del cubano; aunque, claro, con dulzura y sabiduría inigualables, lo cual estimula el desarrollo.
- ✓ Integridad y relación recíproca entre las funciones psíquicas. Se utiliza la memoria para fijar el objeto de estudio de la Geografía, usando como herramientas los Versos sencillos, pero no con el propósito de hacer una Geografía numerativa o descriptiva; sino para facilitar el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento en el aprendizaje geográfico, teniendo en cuenta las corrientes del pensamiento geográfico en el mundo de hoy. La

^{*} Se tienen en cuenta los principios resumidos por Max Figueroa (1986) sobre la escuela de Vigotski.

coherencia en los procesos lógicos: el análisis, la síntesis, la comparación y la abstracción, serán el substrato más efectivo que potencie el desarrollo de la memoria geográfica, como elemento metodológico para su aplicabilidad en la práctica.

- ✓ Actividad del organismo en relación con su medio circundante. Aunque no limitamos la actividad a la interacción con el medio circundante, se concibe el individuo y el entorno como sistemas interdependientes en cada una de nuestras valoraciones, donde las actividades académicas constituyan el nicho ecológico que potencie el aprendizaje de los alumnos desde una adecuada interacción dialéctica, desde lo social a lo individual. La formación y aplicación de los conceptos de entorno y ecoeducación en las distintas partes del trabajo ponen de manifiesto la importancia concebida a la actividad del individuo con relación a su medio circundante.
- ✓ Unidad de las funciones psíquicas y fisiológicas en el comportamiento del organismo. Aquí se le presta atención a la relación sistémica entre las funciones psíquicas, especialmente la relación entre memoria y pensamiento geográfico, teniendo en cuenta el desarrollo físico y el sistema de signos que está acorde con dicho desarrollo. El sistema de signos puede y debe utilizarse con diferentes grados de complejidad, según la madurez de los estudiantes.

Como puede observarse estos principios son orientadores para la proyección de la actividad docente educativa; por tal motivo, los hemos tenido en cuenta en la identificación, formulación y caracterización de los principios y postulados martianos para la enseñanza de la Geografía. En el modelo propuesto, el desarrollo del pensamiento de los educandos está ligado al desarrollo histórico cultural de la nación cubana. Los Versos sencillos están en la memoria de todos; pero, ¿ qué utilidad tienen en lo cognitivo, lo afectivo y lo ético?. ¿Cómo pueden relacionarse todos estos componentes?. A luz orientadora de estos principios, que subyacen en esta obra poética, es que puede encontrarse la trabazón entre ciencia y poesía, entre memoria y pensamiento, entre las ideas de José Martí y el enfoque ecológico de la enseñanza que tanto se necesita. Se reconoce el papel de la organización semiótica en el desarrollo de las funciones psíquicas superiores para el desarrollo del pensamiento geográfico. Los Versos sencillos son la

estructura semiótica seleccionada para organizar el pensamiento geográfico, acorde con la concepción martiana de la vida. Téngase presente que dichos versos fueron escritos en la madurez del autor, por lo que traen además de su poesía, su propia filosofía. "Vigotski propone examinar los signos y sistemas semánticos de diferentes tipos; ante todo, se trata de signos elaborados en la historia, fijados en la cultura y transmitidos de generación en generación...". Vistos así estos versos serán útiles herramientas para descubrir el mundo desde una perspectiva martiana. Además, generalmente, en la enseñanza sustentada en la psicología de Vigotski, se prioriza el desarrollo de lo cognitivo cuando en realidad sus postulados apuntan al desarrollo armónico de la personalidad. En este modelo se le presta atención no solo a lo que se sabe y se aprende sino los valores humanos que lo acompañan. La zona de desarrollo próximo no debe limitarse al conocimiento, sino que debe ir más allá. Es posible, con ayuda, guiados por los efectos paradigmáticos de José Martí, alcanzar valores convergentes con nuestro proyecto social. Los principios amor a la naturaleza y pasión por la vida, valoración e identidad, apuntan hacia esa dirección.

Fortalecimiento de la actividad cognoscente del alumno.

El papel protagónico del alumno es una característica del modelo propuesto. Son tiempos estos de enseñar a aprender, pues la vida exige la constante superación personal, y en tal sentido el sistema de principios martianos ayuda a la independencia cognoscitiva, a la búsqueda constante, a la ligazón de lo cognitivo y lo afectivo. El hecho mismo de trabajar con un sistema de principios hace más flexible el proceso, pero a la vez le concede mayor responsabilidad al alumno. El propio alumno debe asegurarse del cumplimiento de dichos principios. El propio alumno tiene la responsabilidad de hacerse martiano. Para que esta tendencia se cumpla es imprescindible mejorar la calidad del control del proceso: la evaluación. Al respecto planteó Ausubel (1976) "De todos los factores que influyen en el aprendizaje, el más importante consiste en lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente". lo que el alumno ya sabe.

CONCLUSIONES

- 1. La relación actual de la Geografía escolar con la obra martiana se hace generalmente en el orden temático. Se relacionan contenidos geográficos tratados por José Martí hace más de cien años con las temáticas que se van a tratar en clases, lo que resta actualización al contenido y está en contradicción con las propias ideas del Maestro sobre la divulgación de la ciencia. Las características principales de estas relaciones son:
- Se basa en la visión fragmentaria del mundo al aislar conocimientos geográficos fuera de sus contextos originales; los que generalmente aparecen relacionados con otras ramas del saber
- Considera fundamental la transmisión de conocimientos que sobre la Geografía poseía José Martí
- Enfatiza en el pasado. Traslada contenidos geográficos del siglo XIX al XX. Se concibe el hombre fuera del entorno.
- Sólo comprende el contenido como categoría pedagógica.
- Fundamentalmente se oye.
- Se hace en el aula. Predomina la observación indirecta.
- El alumno recibe información sobre lo que escribió Martí.
- Es ocasional.
- Relaciona la escuela con la vida de José Martí y no con la vida del alumno.
- 2. La enseñanza de la Geografía basada en principios martianos contribuye a la preparación del individuo para relacionarse con el entorno, potenciando la educación ambiental. Se fundamenta en las siguientes características:
- La visión de la naturaleza de José Martí constituye un paradigma ecológico, que responde a las características de este paisaje tropical. Se basa en la relación, la teoría sistémica y las tradiciones culturales de la

- nación cubana.
- Considera las tres dimensiones del contenido. Prioriza la formación de valores en el propio proceso.
- Prevé el futuro. Se refiere al valor de los principios martianos para resolver problemas actuales y futuros.
- Abarca todos los componentes del proceso docente-educativo; es decir, no se limita al contenido, sino que incluye objetivos, métodos, medios de enseñanza, y evaluación.
- Se usan todos los sentidos. Se aprovechan las bondades del ojo, la nariz, el oído y otros sentidos para relacionarse con el medio.
- La observación y la excursión realzan su nivel en el aprendizaje geográfico; lo que está dado por la necesidad de usar la naturaleza como fuente principal del conocimiento.
- Descubre información siguiendo el estilo martiano de respetar el orden del mundo, estableciendo relaciones analógicas entre lo físico, lo biológico y lo social.
- Es sistemática, ya que se puede hacer en todas las clases.
- Relaciona la escuela con la vida, con el entorno, con el medio social donde vive el alumno.
- 3. El cumplimiento de los principios martianos planteados aquí ofrece posibilidades para mejorar el valor educativo de la Geografía escolar. Los principios ya establecidos para la asignatura responden a la evolución del pensamiento geográfico en el que predomina lo cognitivo; mientras que el sistema de principios martianos se dirige fundamentalmente a lo afectivo. Ambos sistemas se complementan y unidos favorecen a la ecoformación del individuo, que aparece como una demanda de los hombres de todas las latitudes para que amen la propia tierra donde nacieron. La preparación del hombre del trópico para relacionarse con la naturaleza que le da y alimenta su vida es una tarea impostergable si queremos que crezca el amor.

- 4. Las relaciones del proceso de enseñanza de la Geografía escolar con la cosmovisión martiana de la naturaleza expresada en los Versos sencillos responde al porqué de la educación martiana; es decir, a la demanda social de lograr una educación que prepare al individuo para la vida digna en este país, para que las personas se enamoren de esta tierra, reconozcan sus riquezas y sepan defenderla siempre, como lo hizo el más grande de los cubanos.
- 5. Es posible el acercamiento al entorno martiano a través de su poesía. Concibiendo al hombre y al entorno como sistemas interdependientes, se comprende cómo los grandores naturales de Cuba: la palma real, la combinación de las distintas tonalidades del verde y el fondo sonoro del paisaje, impactaron los sentidos del Maestro y propiciaron en él la formación de ricas representaciones de lo auténtico del paisaje cubano. Lo que está reflejado en los Versos sencillos. Esa naturaleza que hace cien años fue su entorno, puede disfrutarse hoy hecha poesía y en la mayor parte de los casos constatarla en la realidad. Esto ayudará a valorar mejor la "tierra más hermosa que ojos humanos han visto"
- 6. La selección de la envoltura geográfica como tema modelo para ilustrar el cumplimento del sistema de principios y demostrar en el plano teórico las ventajas que este ofrece, propicia la aplicación del sistema a cualesquiera de los contenidos. La relación dialéctica entre el objeto de estudio de la asignatura y su contenido permite deducir que si se hace martiano el objeto, es factible reflejar esta nueva cualidad en todo el contenido. Debe suceder teniendo en cuenta la creatividad individual del maestro y las iniciativas de los propios estudiantes.
- 7. La aproximación de los docentes y los educandos a la obra de los grandes hombres de la cultura nacional y universal podrá hacerse desde los fundamentos de sus obras, desde sus principios, desde el método general del creador aplicado a nuevas situaciones. Esta concepción refleja el carácter de síntesis y a su vez profundo que deben tener las asignaturas y puede favorecer la creación de modelos que guíen a los estudiantes tras las huellas del descubrimiento científico y el mejoramiento humano.
- 8. Trabajar desde principios de la cosmovisión martiana por integrar el hombre a la naturaleza y estimular el desarrollo de la conciencia ecológica, contribuye a racionalizar el tiempo y el contenido de la enseñanza. Si la educación martiana contribuye a la educación ambiental se responde, simultáneamente, a dos importantes demandas del encargo social de la educación cubana.

RECOMENDACIONES

- 1- Constatar la existencia de estas regularidades en otros textos martianos, especialmente, en el Diario de Campaña, dados los ritmos y otras peculiaridades de nuestra naturaleza que son perceptibles en esas descripciones y que pueden engrandecer la enseñanza en Cuba.
- 2- Establecer relaciones entre la Geografía escolar y la obra martiana desde las regularidades que se manifiestan en los textos martianos, para garantizar de modo sistemático la vigencia de su pensamiento. Es necesario considerar la vigencia del pensamiento martiano en la continuidad histórica del desarrollo de la educación. Los principios se cumplen en todas las actividades, por lo que siempre la clase de Geografía estará cerca de las ideas cosmovisivas de José Martí.
- 3- Intercambiar los principios martianos, propuestos en esta tesis, con los estudiantes y con todas las personas que tienen que ver con la ejecución y control del proceso docente-educativo. Es necesario el conocimiento profundo del sistema de principios y sus nuevas cualidades para constatar su cumplimiento y eficiencia en cada una de las actividades docentes.
- 4- Tener en cuenta el nivel escolar, la experiencia de los alumnos y la de los docentes para el cumplimiento de los principios martianos. Se considerarán también las características del entorno donde está ubicada la escuela. Una alternativa para los centros con paisajes fuertemente antropizados son las excursiones geográficas.
- 5- Valorar la posibilidad de relacionar sistemáticamente otras asignaturas con la obra martiana a través de sistemas de principios, que consideren de una parte, las regularidades existentes en la obra martiana; y de la otra, las particularidades del contenido de la asignatura como tal. Esto propicia la unidad en el trabajo interdisciplinar para desarrollar una cultura ambiental basada en la ética martiana.

_

- vii Vitier, Cintio. Guía para los maestros de las Aulas Martianas / Cintio Vitier, Fina Marruz. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1995. -- 9 p.(1 y 2)
- viii Martí José. Obras completas / José Martí. -- La Habana: Editorial Nacional de Cuba, 1963. T. 8,p.--281.
- ^{ix} Martí José. Obras completas / José Martí. -- La Habana: Editorial Ciencias Sociales, 1991. -T 20 p. --219.
- ^x. Hart Dávalos, Armando. Somos una consecuencia histórica de los mejores ideales de la Edad Moderna / Armando Hart Dávalos. -- Ciudad de La Habana: Ediciones CREART, 1997. -- p.23
- xi Dokuchaev, V.V. Estudio de las zonas de la naturaleza /, V.V. Dokuchaev. -- Ciudad de La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1989. -- p.--15-16.
- xii Engels, Federico. Dialéctica de la Naturaleza / Federico Engels.-- La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 1982.-- 1982, p.-- 27.
- xiii Engels, Federico. Dialéctica de la Naturaleza / Federico Engels.-- La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 1982.-- 1982, p.-- . 48
- xiv Lenin, Vladimir Ilich. Cuadernos Filosóficos / Vladimir Ilich. Lenin. -- La Habana: Editora Política, 1979, p.-- 340.
- xv Kaprivin. V. ¿Qué el materialismo dialéctico? / V. Kaprivin. -- Moscú: Editorial Progreso, 1989. -- p.-- 312..
- xvi Psicología ambiental. Etología. -- Oviedo: Universidad de Oviedo Servicios de Publicaciones, 1991. -- p.--92.
- xvii Riábchikov, A. M. Estructura y dinámica de la esfera geográfica / A. M. Riábchikov. -- Moscú: Editorial MIR, 1976. -- p.--11.
- xviii Martí José. Obras completas / José Martí. -- La Habana: Editorial Nacional de Cuba, 1963. T. 19, p.--. 367.
- xix Martí José. Obras completas / José Martí. -- La Habana: Editorial Nacional de Cuba, 1963. T.--!9, p--359
- xx Kaprivin. V. ¿Qué el materialismo dialéctico? / V. Kaprivin. -- Moscú: Editorial Progreso, 1989. -- p.-- 310.
- xxi Martí José. Revolución en la Enseñanza. <u>Anuario del Centro de Estudios Martianos</u> (La Habana) (8), 1985. p. --16.
- xxii Schulman, Ivan A. símbolo y color en la obra de José Martí / Ivan A. Schulman. --

ⁱ Constitución de la República de Cuba.-- La Habana: Editora Política, 1992. --59 p.

ⁱⁱ Pogolotti Graciela. Palabras iniciales. <u>Universidad de la Habana</u> (Ciudad de La Habana) (245): 5-6, enero- diciembre de 1995.

iii Toledo Benedit, Josefina. La ciencia y la técnica en José Martí / JosefinaToledo Benedit. -- Ciudad de La Habana: Editorial Científico- Técnica, 1994. -- p.--9.

iv Herrero Frabregat, Clemente. Las corrientes del pensamiento geográfico. <u>Apuntes de Educación</u> (Madrid): (35) 2-5; octubre- diciembre 1989.

^v Cuba. Ministerio de Educación. Resolución Ministerial 60 / 96: Trabajo Metodológico. --Ciudad de La Habana, 1996.

^{vi} Cuba. Ministerio de Educación. Resolución Ministerial 35/97: Trabajo Metodológico. --Ciudad de La Habana, 1997.

Madrid: Editorial Gredos, 1960. -- p--.52.

- xxiii Figueroa Esteva, Max. La dimensión lingüística del hombre: Problemas de la historia y la actualidad / Max. Figueroa Esteva. -- Editorial de Ciencias Sociales, 1986.-- p -- 176.
- xxiv Vitier, Cintio. Revolución en la Enseñanza. <u>Anuario del Centro de Estudios Martianos</u> (La Habana) (8) ,1985. p. --16.
- xxv Bell Rrodríguez, Rafael. Sublime profesión de amor / Rafael Bell Rodríguez, Tatiana Chkout, Carmen L. Cobas Ochoa. -- Ciudad de La Habana: Edit. Pueblo y Educación, 1996.-- p. --49.
- xxviVigotski, L. S. El proceso de formación de la Psicología marxista / L. S Vigotski, A. Leontiev, A. Luria. -- Moscú: Editorial Progreso, 1989, p. -- 9
- xxvii Martí José. Obras completas / José Martí. -- La Habana: Editorial Nacional de Cuba, 1963. T. XX, p.-- 218.
- xxviii Schlachter, Alexis. Los poetas: profetas de la ciencia. <u>Granma</u> (Ciudad de La Habana), 6 de febrero de 1998: 5
- xxixVitier, Cintio. Lo cubano en la poesía / Cintio Vitier. -- Las Villas: Universidad de Las Villas, 1958. -- p.--238.
- xxx Hernández, F. En torno al Entorno / F Hernández, A Resemar, C. Riba. -- Barcelona: Editorial Laertes, 1985.p --. 20.
- xxxi Hernández, F. En torno al Entorno / F Hernández, A Resemar, C. Riba. -- Barcelona: Editorial Laertes, 1985,p.--30.
- xxxii Feijóo, Samuel. Crítica Lírica / Samuel Feijóo. - Ciudad de La Habana: Editorial Letras Cubanas, 1982, T 1, p-- 45.
- xxxiii Hernández, F. En torno al Entorno / F Hernández, A Resemar, C. Riba. -- Barcelona: Editorial Laertes, 1985,p.-- 24
- xxxiv Martí José. Obras completas / José Martí.--La Habana: Editorial Nacional de Cuba, 1963.T. 16
- xxxv Martí José. Obras completas / José Martí. -- La Habana: Editorial Nacional de Cuba, 1963. T. 19, p.--. 218.
- xxxvi Castells, Manuel. La Era de la información: Economía Sociedad y Cultura / Manuel Castells.-- Madrid: Alianza Editorial, 1998.--p.137.
- xxxviiPerera Fabio Alina. La ecología es el alma secreta de los pueblos. <u>Juventud Rebelde</u> (Ciudad de La Habana), 15 de septiembre 1996:2.
- xxxviii Martí, José. Revolución en la Enseñanza. <u>Anuario del Centro de Estudios Martianos</u> (La Habana) (8), 1985. p. 16.
- xxxix Castells, Manuel. La Era de la información: Economía Sociedad y Cultura / Manuel Castells.-- Madrid: Alianza Editorial, 1998.--p.137.
- xl Perera Fabio Alina. La ecología es el alma secreta de los pueblos. <u>Juventud Rebelde</u> (Ciudad de La Habana), 15 de septiembre 1996:2.
- xli Stenhouse, L. Investigación y desarrollo del curriculum / L. Stenhause. -- Madrid: Ediciones Morata, 1991.-- p. 52
- xlii Principio. <u>En</u> Enciclopedia Universal Ilustrada. Tomo 47, (1979).-- p. 463- 468.

xliii Principio. En Diccionario Enciclopédico Castell (1985). --p. 1149.

- xlvii Klingberg Lothar. Introducción a la Didáctica General / Lothar, Klingberg. -- Ciudad de La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 1988, p.-- 2-243-244.
- xiviii Danilov, M. A. Didáctica de la Escuela Media / M. A. Danilov, Skatkin.- Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1984,p.-- 141-142.
- xlix Labarrere Reyes Guillermina. Pedagogía / Guillermina Labarrere Reyes, Gladys Valdivia. -- Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1988, p.-- 51,53
- Adine Fernández, Fátima. Principios para la dirección del proceso pedagógico / Fátima Adine Fernández, Ana María Fernández Sosa, Silvia C. Recarev Fernández. Ciudad de La Habana: Editora Facultad de Pedagogía ISP Enrique José Varona, 1995. -21 p.

 Pedagogía. Ciudad de La Habana: Editora Pueblo y Educación, 1981. -- p188.
- ^{lii} Vitlloch Roman E. Para despertar voluntades humanas. <u>Cinco de Septiembre</u> (Cienfuegos) 30 de mayo de 1997: 6.
- liii Cuétara López, Ramón. Principios en la Enseñanza de la Geografía / Ramón Cuétara López.--La Habana: Editorial Academia, 1996 .-- p.--1- 2.
- ^{liv}Martí José. Obras completas / José Martí. -- La Habana: Editorial Nacional de Cuba, 1963. T.--!9, p.--
- ^{lv}Barraqué Nicolau, Graciela. Metodología de la enseñanza de la Geografía / Graciela Barraqué Nicolau. Ciudad de La Habana: Editorial de Libros para la Educación, 1981.-- p. --45.
- ^{lvi} Vigotski, L. S. El proceso de formación de la Psicología marxista / L. S Vigotski, A. Leontiev, A. Luria. -- Moscú: Editorial Progreso, 1989, p. -- 10.
- lvii Novak, J. D. Ayudar a los alumnos a aprender como aprender: La opinión de un profesor investigador. <u>Revista Enseñanza de Las Ciencias</u> (Oviedo) 9: (3) 1991.

xliv Postulado. En Diccionario Larousse Ilustrado (1998), T3—p. 813.

xlv Principio. En Diccionario Larousse Ilustrado (1998), T3—p.823.

xlvi Principio. <u>En</u> Diccionario filosófico (1973). -- p 374.

Figura I- El proceso de enseñanza-aprendizaje como un sistema. La relación entre todos los componentes del proceso debe tener un efecto sistémico o nueva propiedad, que indicará la eficiencia del propio sistema al compararse con los objetivos propuestos.



Figura I- El proceso de enseñanza-aprendizaje como un sistema. La relación entre todos los componentes del proceso debe tener un efecto sistémico o nueva propiedad, que indicará la eficiencia del propio sistema al compararse con los objetivos propuestos.

