

**Instituto de Educación Cristiana
Institute for Christian Teaching**

**ECOLOGIA Y CONSERVACIONISMO EN LA
ESCUELA SECUNDARIA ADVENTISTA**

Esmeralda Viteri de Saéz

Colegio Adventista Loma Linda
Galápagos-Ecuador

Preparado para
El 21 Seminario sobre Integración de Fe y Enseñanza/Aprendizaje
Realizado en la Universidad Adventista de Bolivia
18 al 30 de enero, 1998

**318-98 Institute for Christian Teaching
12505 Old Columbia Pike
Silver Spring, MD 20904**

ECOLOGIA Y CONSERVACIONISMO EN LA ESCUELA SECUNDARIA ADVENTISTA

INTRODUCCIÓN:

Siendo que la Ecología es una ciencia que se ocupa del estudio del delicado equilibrio entre los seres vivos en relación con su hábitat natural y que el conservacionismo tiene que ver con la actitud del hombre frente a la naturaleza; en el presente trabajo nos ocuparemos básicamente de este tema y de nuestro papel como educadores. Surge entonces la pregunta:

¿Por qué educar en relación con el medio ambiente y la naturaleza?

En la actualidad, el interés por la defensa del medio ambiente es relevante en todo el mundo. Virtualmente todos los países en la tierra consideran ya la variable ecológica en el examen de nuevas necesidades del progreso social y aplican no pocas medidas para corregir los daños ambientales y prevenir otros.

Se observa una creciente concientización en cuanto al daño que el hombre ha venido ocasionando a la naturaleza. Este ha sido tan sistemático y creciente que sus efectos acumulativos están amenazando la subsistencia de la naturaleza y de la especie humana.

La vida de los elementos y seres naturales que sustentan al hombre está acabándose. Esto, irremediablemente, llevaría a la humanidad al colapso, a no ser que se dé un viraje drástico al estilo de relaciones que los seres humanos han mantenido con la naturaleza.

En vista de considerarle acopio de informaciones que evidencian la gravedad de este problema, la sociedad entera está prácticamente movilizada. Los gobiernos reajustan sus estructuras, sistemas de trabajo y programas para enfrentar la situación. Los organismos internacionales se esfuerzan por la defensa del medio ambiente y de los recursos naturales. Las Instituciones públicas y privadas realizan acciones motivadoras entre sus usuarios para alcanzar su cooperación en este campo. Miles de individuos investigan, trabajan y luchan para la solución del problema. Lográndose un notable interés por la problemática ambiental, tanto en los sectores públicos como en los privados. Los estudios realizados especialmente los últimos veinte años indican que la totalidad de los elementos naturales están en proceso de

deterioro: el agua, el aire, el suelo, los bosques, la cobertura vegetal, las especies silvestres, la energía y el clima, y consecuentemente también el hombre.

Aún cuando es preciso reconocer que muchos de estos problemas se originan cientos de años atrás, también es importante señalar que la agudización de los mismos se produjo en los pasados cuarenta años, en los cuales el uso intensivo de la tecnología para "dominar" la naturaleza fue excesivo y ecológicamente irresponsable.

Es imperioso, por tanto, complementar el interés colectivo con acciones tendientes a que se comprenda objetivamente las causas de la problemática, así como ha identificar y practicar las soluciones más aconsejadas. La acción educativa ocupa un puesto de privilegio para el logro de estas aspiraciones esencialmente humanas.

La educación y el medio ambiente

Frente a la evidencia del deterioro del medio ambiente y los recursos naturales, como consecuencia del impacto de la acción del hombre sobre él, la educación tiene una importancia primordial, re-encausar la relación hombre-medio ambiente. La educación ambiental es un recurso esencial para que el hombre cambie su actual concepción de que la naturaleza es un elemento "pasivo y complaciente" y que se regenera automáticamente porque es un bien infinito, del que se puede disponer para los caprichos de la sociedad. Se espera que la educación permita reconocer que la naturaleza es un elemento "activo", que responde y reacciona frente al deterioro y que limita su capacidad degenerativa natural de acuerdo con el tipo de amenaza que afronte.

Afortunadamente hay una gran motivación por estimular la educación ambiental en el mundo, porque es la única vía por la que las actuales y futuras generaciones podrán interpretar el nivel de conciencia que se requiere para establecer nuevas relaciones entre el hombre y la naturaleza, eje piramidal de todo proceso de defensa del entorno y de la vida misma. Hacia su consecución se está moviendo muchas fuerzas entre las que se destaca el esfuerzo de revisar los currículos escolares y la capacitación docente.

La motivación central que subyace a estos anhelos es la certidumbre de que educar es enseñar a vivir, pero vivir con plenitud de conciencia de la calidad de vida que nos espera conforme sea la calidad de vida de la naturaleza; y que ello hará dejar a un lado los principios de una "enseñanza para subsistir" que ha existido en las interpretaciones pobres acerca de la

importancia de la naturaleza en la vida del hombre. Este esfuerzo educativo sobre el medio ambiente es oportuno, no solamente por lo poco que se ha realizado sobre la materia hasta ahora, sino por la grave crisis ambiental que soportan los países en los presentes días.

Por el cumplimiento de los acontecimientos escatológicos, muchos adventistas pueden caer en la actitud de no darle importancia a este trascendental asunto y tomar la posición cómoda de que "esto tiene que suceder porque está profetizado y no hay nada que podamos hacer ni es esa nuestra tarea", creo que el educador adventista y nuestras instituciones educativas no deben desentenderse del problema si no más bien involucrarse en las posibles soluciones, por lo cual hay mucho que hacer en el aula.

Otros, en cambio, en su entusiasmo por mostrar una responsabilidad cristiana en este aspecto pueden llegar a tomar inconscientemente posiciones ecologistas que difieren con nuestras creencias. Como educadores adventistas, ¿cuál debería ser una posición equilibrada y adecuada frente a este importante problema?

Siendo que en relación con la educación ambiental, el papel del profesor es esencial e irremplazable, dado que es el guía y el orientador de las percepciones que las nuevas generaciones van desarrollando en torno de la naturaleza. Como ya fue expuesto anteriormente, debemos revisar los currículos, capacitarnos y actualizarnos porque tenemos que enseñar a vivir en plenitud de conciencia de la calidad de vida que nos espera conforme sea la calidad del planeta donde nos toca vivir, planeta donde nuestro Dios puso las condiciones ideales para una vida en plenitud, pero que estamos a punto de destruir por no ejercer una adecuada mayordomía del mismo.

LA BIBLIA Y LA NATURALEZA.

La Palabra de Dios desde el Génesis al libro de la Revelación habla de Dios como creador y sustentador de la naturaleza: Gén. 1:26-28 nos muestra a Dios creando al hombre y entregándole la naturaleza, el medio ambiente, para su supervivencia, sin que la frase "llenad la tierra y sojuzgadla y señoread..." signifique que Dios le diera al hombre la facultad de hacer del planeta y de la naturaleza como bien le pareciere. Dios puso al hombre como un mayordomo y guardián de su creación para cuidarla y administrarla con sabiduría y responsabilidad, haciendo en uso sabio de los recursos puestos en sus manos para su

subsistencia y felicidad. Solo Dios, como creador tiene la prerrogativa de un dominio absoluto de su creación: Sal. 33:7-9.

Cuando el hombre cayó, se rompió el vínculo ecológico de hombre con la naturaleza y la creación sufrió los resultados de ello: Rom. 8:19-22; Gen. 3:17-19

En el principio, el hombre mantenía una relación total dependencia con el Creador, y su función era la de vigilar y preservar la obra que Dios puso en sus manos, pero, después de la caída, a medida que los seres humanos olvidaron su dependencia de Dios, el planeta comenzó a sufrir las consecuencias a manos de la humanidad. La armonía y la obediencia que caracterizaban el orden original fueron desplazadas por la desobediencia y la maldición. Entonces vemos, que la raíz del problema de la relación entre el hombre y el medio radica en la naturaleza humana caída. Ahora bien, si mediante la redención debe restaurarse la imagen de Dios en la humanidad, esta restauración debe afectar no sólo nuestra relación con Dios y con nuestro prójimo, sino también con el medio ambiente. Todo cristiano redimido debiera ser un buen mayordomo responsable de la conservación de este planeta que muere. Pero, algunos se preguntarán, ¿por qué debemos preocuparnos por el medio ambiente del planeta si Cristo vendrá pronto para establecer un nuevo orden en su creación? También podríamos preguntarnos, respondiendo a la interrogante anterior: ¿por qué preocuparnos por nuestro cuerpo y cuidarlo, si sabemos que será restaurado en la resurrección?

El hecho de creer que Cristo regresará y confiar en sus promesas de restauración no nos libra de la responsabilidad que tenemos por nuestro organismo porque es templo de Espíritu Santo y "Si alguno destruyere el templo de Dios, Dios le destruirá a él; (1 Cor. 3:17) Así también, el hecho de saber que nuestro Dios creará "nuevos cielos y nueva tierra, no nos libra de la responsabilidad de cuidar el medio ambiente porque el Señor también viene para "destruir a los que destruyen la tierra" (Apoc. 11:18.úp.).

Por el énfasis que ponemos como adventistas de séptimo día en el relato de la creación, en la observancia del sábado como un recordativo de la misma y en el mensaje angélico de Apoc. 14:6, debiéramos ser los mayores partidarios de la ecología y de la conservación pues tenemos bases escriturales para ello y por lo tanto nuestra responsabilidad es aún mayor.

EL ESPIRITU DE PROFECIA Y LA NATURALEZA

El don profético abunda también en citas y recomendaciones en cuanto al tema de nuestra contemplación de la naturaleza como el medio para conocer el poder y la sabiduría de Dios. "Otorgar un conocimiento sobre la naturaleza puede ayudar a desarrollar actitudes religiosas".

La sierva del Señor expone en la Educación. P.99.

"En todas las cosas creadas se ve el sello de la Deidad. La naturaleza da testimonio de Dios. La mente sensible puesta en contacto con el milagro y el misterio del universo, no puede dejar de conocer la obra del poder infinito. La producción abundante de la tierra y el movimiento que efectúa año tras año alrededor del sol, no se deben a una energía inherente. Una mano invisible guía a los planetas en el recorrido de sus órbitas celestes. Una vida misteriosa satura toda la naturaleza. Una vida que sostiene los innumerables mundos que pueblan la inmensidad; que alienta en el minúsculo insecto que flota en el céfiro estival; que sostiene el vuelo de la golondrina y alimenta a los pichones de cuervos que graznan; que hace florecer el pimpollo y convierte en fruto la flor.

"...Estas cosas pequeñas que son tan comunes en derredor nuestro enseñan la lección de que nada es tan humilde para que no lo note el Dios infinito; nada demasiado pequeño para su atención".

Si el Señor se preocupa así de su creación, ¿será menos el cuidado que el hombre le prodigue a ella?

"La vida terrenal del Salvador fue una vida de comunión con la naturaleza y con Dios. En esta comunión nos reveló una vida llena de poder". (M.C. p.33).

También el don profético nos revela que si bien las Sagradas Escrituras deben ocupar el primer lugar en la educación de los jóvenes, el libro de la naturaleza le sigue en importancia.

RAZONES CIENTÍFICAS PARA CUIDAR LA NATURALEZA.

Hoy, nadie ignora que existen mil y una razones científicas para que el hombre cuide de la naturaleza. Los problemas de desequilibrio, contaminación, especies en peligro de extinción y otros, son verdaderamente preocupantes. Problemas como la lluvia ácida,

contaminación del aire y del agua, demasiada basura, el efecto invernadero, el agujero en la capa de ozono la contaminación del agua, animales que han desaparecido, etc. Son situaciones a las que tenemos que hacer frente si queremos salvar nuestro planeta. Dependemos de la naturaleza creada por nuestro Dios y al destruirla, estamos destruyendo la herencia para las futuras generaciones.

Sólo como ejemplo, veamos como nuestra existencia está relacionada con el mar:

Fácilmente nos damos cuenta de nuestra relación de dependencia con plantas y animales terrestres. Pero nos es más difícil de comprender cómo nuestra existencia está relacionada con el océano que nos rodea: el agua salada, los componentes vivientes y las formaciones geográficas. Sin los mares la vida en el planeta no podría funcionar. La vida depende del agua y casi toda el agua proviene del mar. El mar es la fuente de casi toda el agua que tomamos y usamos para cultivar. El agua se evapora del mar y regresa a la tierra en forma de lluvia o nieve, para volver nuevamente al mar. Este ciclo es imprescindible para nuestra supervivencia.

En muchas maneras, aprender a cuidar el mar es igual que aprender a cuidar nuestras comunidades y barrios. No queremos hacer daño a las comunidades porque tendremos que vivir con los resultados. Comunidades en buen estado ayudan a todos y aseguran nuestro futuro.

Por la importancia de los mares, necesitamos cuidarlos al igual que debemos cuidar nuestras comunidades en tierra. Solíamos pensar antaño que no podríamos hacer daño al mar porque es muy grande para contaminarlo; pensamos que nada pasaría si arrojábamos basura y químicos en él o si pescábamos a gran escala. Ahora sabemos que esto no es verdad. Sabemos que una parte del océano puede tener efecto en otra parte del mundo aunque se encuentre a miles de kilómetros. El agua de las islas Galápagos algún día puede haber estado en Nueva Zelanda, Japón o España.

Los organismos marinos flotan, nadan o viven en el fondo del mar. Los organismos que flotan a la deriva o que son débiles nadadores constituyen el plancton; aquellos que son buenos nadadores forman el necton, y los que viven en el fondo son parte del bentos. Los organismos que forman el plancton están clasificados en dos grupos: fitoplancton y zooplancton. El fitoplancton está formado enteramente por diminutas algas marinas que flotan cerca de la superficie del agua, donde producen la fotosíntesis. El zooplancton está

conformado por pequeños animales que viven cerca de la superficie del agua. Esta masa de organismos flotantes que forman el plancton contiene miles de diminutas plantas y animales, bacterias, larvas, huevos de peces, así y también como animales un poco más grandes como las medusas.

El necton incluye las ballenas, lobos marinos, tortugas marinas, peces y calamares.

Caracoles, esponjas, corales, moluscos, gusanos y algas forman parte del somero, cerca de la costa, donde puede penetrar la luz. En cambio, los animales bentónicos de aguas profundas viven en la oscuridad, alimentándose de organismos que flotan cerca o que se hunden.

En el océano tenemos complejas cadenas alimenticias que nos ayudan a comprender lo que pasa en una comunidad de plantas y animales. Si un eslabón de la cadena es alterado, se altera también la transferencia de energía. Si no hay peces, por ejemplo, el lobo marino no tiene nada que comer; si no hay algas, se detiene la cadena alimenticia pues no hay productores de energía.

Ejemplos de cadenas alimenticias en las Islas Galápagos ricas en flora y fauna únicas:

Sol-fitoplancton-zooplancton-peces pequeños-garza de lava

Sol-fitoplancton-zooplancton-percebe-ostrero americano

Sol-algas-iguana marina-gavilán

Sol-fitoplancton-zooplancton-peces pequeños-peces grandes-hombre.

Ahora bien, muy pocas veces sucede que los animales se alimenten de un solo tipo de organismos. Muchas veces se conectan cadenas alimenticias y forman una red alimenticia. Esto demuestra como todos los miembros de un ecosistema están interconectados entre sí, según de lo que se alimenten.

Un hábitat es el hogar natural de una planta o animal. Es donde un organismo vive en donde puede satisfacer todas sus necesidades básicas de aire, comida, agua y refugio. Cuando el hombre con su intervención altera las condiciones normales de un hábitat, entonces es cuando empiezan a aparecer los problemas que a veces parecen insignificantes, pero que con el tiempo traerán serias consecuencias para la ecología en nuestro planeta. Un ejemplo claro y patético de esto es el hábitat del manglar, importante porque retiene sedimentos y provee un hábitat protegido y rico en nutrientes. Una gran variedad de organismos depende de los manglares. Muchas criaturas están unidas permanentemente a las ramas y raíces.

La destrucción del manglar tiene resultados sorprendentes. La industria camaronera de la costa continental del Ecuador enfrentó graves problemas cuando se destruyó o alteró el área de manglar en donde se reproducen los camarones. Los manglares fueron cortados para hacer piscinas para la acuicultura. Desgraciadamente, el camarón no se reproduce ni sobrevive bien sin extensas áreas de manglar. Derrames de petróleo a lo largo de la costa de América del Sur también han causado que los manglares mueran o se deterioren permitiendo que la acción del oleaje se lleve los sedimentos alrededor de las raíces, destruyendo el hábitat. Las consecuencias de la destrucción de áreas de manglar son un buen ejemplo de cómo la destrucción de un organismo (manglar) puede dar como resultado la destrucción de otros organismos que pierden su hábitat natural.

Lo anterior es sólo un ejemplo somero de cómo dependemos del medio ambiente y lo que sucede cuando alteramos el delicado equilibrio que existe en las relaciones de los diferentes ecosistemas y los seres que en ellos viven.

NUESTRA RESPONSABILIDAD COMO MAESTROS ADVENTISTAS E INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADVENTISTAS.

Considerando que se nos entregó este planeta para que como mayordomos hiciésemos un uso sabio de los recursos naturales a nuestra disposición y que por ello, como cristianos tenemos aún en mayor grado la responsabilidad de proteger el medio ambiente, como educadores adventistas debemos ser los primeros en tomar conciencia de este asunto y comprometernos con la ecología y la conservación.

En este sentido, uno de los objetivos de nuestras escuelas y colegios debe ser impulsar procesos de comunicación difundiendo temas y llevando a cabo actividades en pro de la conservación, para ello deben apoyarse en actividades que lleven a la formación de un estilo de vida del estudiante adventista comprometido con cuidar la naturaleza y evitar la destrucción de éste planeta que agoniza. Estilo de vida que debe ser llevado al hogar a modo de extensión comunitaria de la escuela.

Dicho trabajo debe ser coordinado por las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, pero extensivo a otras áreas para lograr la consecución de objetivos más amplios que incluyan actividades educativas encaminadas a proveer actitudes conservacionistas mediante

procesos participativos. Buscando así potenciar una conciencia clara y profunda para conseguir actitudes favorables a la conservación de recursos naturales.

Nuestras instituciones educativas deben elaborar, evaluar y validar material didáctico y programas que incluyan la temática ambiental.

A los adultos nos es difícil cambiar nuestros malos hábitos. (Reciclar, ahorrar agua y energía, utilizar menos los automóviles son tareas simples y obviamente buenas para la Tierra) Pero, como nos son desconocidas, luchamos contra ellas. Los chicos de hoy día no tienen ese lujo. Cuando crezcan, esas pequeñas cosas tendrán que ser naturales para ellos, porque estarán enfrentando- y esperemos, se estarán solucionando- los enormes temas de los que todo el mundo habla, pero pocos hacen algo sobre ello: calentamiento del planeta, contaminación, lluvia ácida, etc.

En mi experiencia, los chicos no sólo están dispuestos a cumplir con su cometido sino entusiasmados. Pero necesitan información, aliento y he aquí lo importante, la convicción de que tienen el poder necesario para hacer algo.

En estos momentos corremos el riesgo de dejarlos crecer creyendo que los problemas del medio ambiente que nosotros y ellos enfrentamos son demasiado grandes, demasiado difíciles, demasiado arduos para que intentemos hacer algo.

¡No podemos permitir que eso suceda!

Debemos sí evitar caer en los excesos ambientalistas apoyados por el naturalismo, que nos muestra una visión del mundo sin Dios en el que todo puede ser explicado en el marco de los procesos naturales o caer en el panteísmo que sostiene que no hay diferencia entre Dios, los seres humanos y la naturaleza. La visión panteísta ha sido bien aceptada por los ambientalistas porque no establece diferencias entre el hombre y el resto del mundo natural y la naturaleza debe ser protegida pues Dios está en ella.

En la actualidad los conceptos panteístas y de las filosofías orientales están influyendo sobre algunos conceptos cristianos en relación con el medio ambiente. Esto ha hecho que algunos cristianos rechacen toda responsabilidad sobre el medio ambiente porque ven todo este asunto como parte de una conspiración de la Nueva Era destinada a establecer un dominio satánico sobre el planeta.

Los cristianos necesitamos mantener una posición contraria a toda idea panteísta o de la Nueva Era. Debemos ser fervientes partidarios de la conservación en lo que se refiere a

manifestar preocupación por la creación de Dios, pero debemos evaluar cuidadosamente las filosofías ecologistas que están en boga, y al mismo tiempo rechazar todo concepto que no tenga una firme base en la Sagrada Escritura.

IDEAS PRACTICAS A FAVOR DE LA ECOLOGIA Y LA CONSERVACION

Como el currículum no contempla clases relacionados con el medio ambiente es necesario introducirlo como " eje transversal" es decir integrado a otras materias como Agricultura, Geografía, Biología, Historia, Ecología, Ciencias Naturales relacionados con Biblia.

BIBLIA Empezando con el estudio de la creación los alumnos deben asumir su responsabilidad de cuidado y conservación de esa manifestación del poder divino.

Al estudiar la vida de Jesús deben ser llevados a la comprensión de que la mayor parte de su enseñanza y ministerio lo llevó a cabo al aire libre en medio de la naturaleza y que usó como material didáctico las cosas por El creadas (pajarillos, hierbas del campo, grano de mostaza, lirios del campo, etc.)

El asunto que puede discutirse en el aula es qué conduce a la desertificación; a transformar en desiertos lugares que una vez eran fértiles y estaban bien provistos de lluvia; si la destrucción fue traída por las actividades humanas; qué principios fueron violados'. En muchos casos el egoísta deseo de acumular bienes mas allá de lo necesario, conduciendo a la destrucción del medio. ¿Está el Señor interesado en que ejercitemos los principios del cuidado amoroso de la naturaleza?

Con la ayuda de su Hacedor el maestro encontrará múltiples formas para que el alumno entienda su deber con respecto al medio.

ECOLOGIA. El estudiante debe analizar cómo las actividades del hombre han afectado los diversos ecosistemas. Se debe invitar a los alumnos a reflexionar, si cuidar la tierra es o no una obligación moral, si es un don de Dios para sostener la vida.

LENGUAJE. Escribir cartas a las autoridades, expresando la preocupación sobre algún tema del medio ambiente, escribir historias sobre lo que sería si se produjera "el efecto invernadero" en el lugar donde vive.

Concursos de oratoria relacionados con temas ambientales.

Concursos de ortografía usando vocabulario con términos relacionados con ecología y conservación.

Exposición de slogans a favor del medio ambiente.

ESTUDIOS SOCIALES. Los alumnos pueden estudiar las maneras cómo la gente en los diferentes países procesa la basura y cómo nuestros antepasados lo hacían.

Cómo otras culturas en el pasado y en el presente han explotado la tierra, esto puede incluir un tema de discusión sobre los métodos que han afectado el medio.

MATEMATICAS. Dependiendo del nivel y grado, los tópicos del medio ambiente pueden ser integrados de diferentes maneras: por ejemplo calcular cuánta electricidad consume la escuela y cuánto significa este consumo si la energía es termoeléctrica. Cuánta gasolina queman los vehículos llevando a los alumnos a sus casas y cuánto se podría ahorrar si los alumnos usaran sus bicicletas (en lugares donde esto es posible). En estadística mediante gráficos de barras u otros se podría ver cuánta basura se encuentra en el patio escolar; cuánta se puede reciclar, preciclar o usar de abono (en toda escuela debería haber tachos de diferentes colores para educar al alumno a clasificar la basura). Discutir sobre lo que se puede hacer a favor de la tierra.

ARTE. Se pueden hacer carteles, pósters con material reciclado para colocar en lugares visibles de caminos o calles. Proyectos de arte con material de desecho de los cuales pueden ser separados los mejores trabajos para formar una “sala de arte a favor de la tierra”.

AGRICULTURA. Proyectos de cultivo empleando abono orgánico, enseña a los alumnos los réditos que esta actividad rinde. La FAO en casi cada país colabora con diversos métodos “saludables” de cultivo como por ejemplo “los cultivos hidropónicos” y otros a partir de desechos orgánicos (salvado de arroz) y carbón.

BIOLOGIA. Estudiar y discutir cómo las represas, explotación exagerada de ciertas especies, la tala de bosques ha destruido los ecosistemas en su comunidad o fuera de ella.

CIENCIAS NATURALES. Es la materia que más se presta para estos temas y que con la ayuda de Dios el maestro cristiano encontrará maneras de integrar el cuidado de la naturaleza con su quehacer diario.

La formación de clubes ecológicos y/o el Club de Conquistadores como una proyección conservacionista es una buena actividad co-curricular dentro del área de ciencias naturales.

Las ferias de Ciencias Naturales deben incluir temas ambientales de la comunidad.

Sin embargo en la escuela secundaria los temas de discusión en Ecología y conservación que afectan nuestras vidas son de vital importancia para que el estudiante tome conciencia de su responsabilidad dentro de la mayordomía de la naturaleza. Sugiero aquí algunos temas tomados de la Guía Curricular de Ciencias Naturales (Integración de Fe y Enseñanza).

Derechos de los Animales.

Pesticidas (El uso indiscriminado de sustancias químicas puede llevar a la destrucción de las especies)

Manipulación de animales (enjaular pájaros, reptiles, anfibios, mamíferos, peces, etc)

Extinción de especies

Conservación de los animales, parques, reservas naturales

Respeto y conservación de los ecosistemas

Uso de Reservas

Tierras húmedas

Lluvias

Manglares

Bosques

Uso Efectivo de Recursos

Minería

Desechos mineros

Naturaleza de los recursos

Aditivos Para Alimento

Efectos

Conservantes

Comida sintética

Combustibles – Fuente de Energía

Lugar para los desechos, desperdicios

Fuentes alternativas de energía: viento, sol, olas.

Políticas de cambio de la energía proveniente de fósiles.

Efecto Invernadero

Calentamiento global
 Derretimiento de la capa de hielo
 Rol de la prensa
 Medios de traer unidad al mundo
 Esperanza para diferentes países

Plásticos

Desechables
 Desperdicios
 Duración en la naturaleza

Polución

Atmósfera
 Vías acuáticas
 Ubicación de la basura
 Pesticidas
 Fertilizantes
 Herbicidas
 Ruido, la industria, la sordera industrial
 Polución moral – efectos de la T.V.

Reciclaje

Desperdicios orgánicos
 Vidrio
 Papel
 Metales
 Plásticos
 Alto costo del reciclado

Lugar de las Industrias

Ubicación de desperdicios
 Consideraciones ambientales

Exploración del Espacio

Chatarra espacial

Operaciones Militares

Armas químicas

Armas biológicas

Armas nucleares

La clave de la integración es la creatividad. Los problemas del medio nos afectan a todos por tanto parece más apropiado insertar a los alumnos en trabajos y proyectos que dejen clara la idea de un Dios Creador Sustentador y Redentor

PROYECTOS INDIVIDUALES O DE CLASE.

Los alumnos aprenden observando o participando. Los proyectos que ellos diseñen pueden agregar una dimensión extra al cuidado del mundo.

Las tareas pueden ser individuales, de pequeños grupos o de clase. Por ejemplo un inventario de la basura personal probablemente será más relevante para los alumnos que un proyecto que tenga que ver con la “lluvia ácida” en Alaska.

Los estudiantes deben atreverse a escribir un informe final de sus proyectos, los mismos que pueden ser compartidos con otros en la escuela a través del periódico mural. Si de un alumno está especialmente bien hecho, los resultados pueden ser compartidos con la comunidad en el periódico local. Esto no solamente promueve buenas relaciones públicas si no que anima a otros estudiantes a proseguir actividades aún después del proyecto.

PROYECTOS DE ESCUELA. Los proyectos pueden abarcar a toda la escuela especialmente aquellos que pueden aportar soluciones; por ejemplo patrullas que controlen el buen uso de los colectores de basura, mantener limpia una plaza, parte de una playa o río acompañado de una buena señalización.

Producción de abono natural o compost para los jardines de la escuela; programas de reciclado; cultivo de un jardín y/o huerta escolar.

Semanas del Medio Ambiente que puede empezar con una “Marcha Sobre el Día sin Fumar” el 31 de mayo día en que la OMS ha designado para el efecto a terminar con el 5 de junio día del Medio Ambiente. Esta semana debe ser rica en actividades que involucren a toda la escuela (paneles, video-foros, ferias del medio ambiente, exposición de trabajos, etc.)

RECURSOS. Existen en las librerías y fundaciones y/o entidades conservacionistas material como: revistas, libros, videos con información de lo que los muchachos pueden hacer.

En los colegios que cuenten con maestros y alumnos numerosos, debería haber una comisión que cuente con un presupuesto y un plan anual para desarrollar estas actividades.

CONCLUSIÓN. Es responsabilidad del maestro cristiano mostrar un amoroso cuidado por la naturaleza que nos rodea, no podemos hacernos a un lado y ver como se destruye. Tenemos que participar redentivamente en sanarlo. La escuela cristiana debe ayudar a aprender, apreciar y a preservar la naturaleza.

Las salidas y excursiones deben ser una oportunidad para que los alumnos descubran cómo los hombres faltos de conocimiento y con una actitud egoísta han arruinado el medio.

Ellos deben comprender que es mejor hacer las cosas en armonía con la revelación de Dios en nuestro favor.

El alumno debe ser llevado a experimentar la satisfacción de hacer algo correcto y bueno.

Las devociones matinales de James y Priscila Tucker “Maravillas de la Creación y Fascinante Creación” (sus títulos en Español) Pueden ser utilizadas en los momentos de reflexión al comenzar una clase de Ciencias Naturales u otras.

Si seguimos la orientación de las Sagradas Escrituras en relación con la mayordomía y la orientación divina para vivir en este mundo, orientación claramente expresada en su Palabra y en el don profético. Nuestro Dios estará muy complacido de confiar en nuestras manos un planeta diferente, la Tierra Nueva.

Que por la gracia de nuestro Salvador, tengamos el gozo de vivir en ella.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bryan Ness: "Teaching elementary and secondary how to care for the earth" Christ in the classroom, Rasi, Humberto Compiled, Silver Spring, Institute for Christian teaching t.8
2. Elena de White: La Educación A.C.E.S.
3. Elena de White: La Educación Cristiana A.C.E.S.
4. Elena de White: Ministerio de Curación A.C.E.C.
5. E.M. Cadwallader: Filosofía de la Educación Cristiana Adventista. Centro de Investigación White.
6. Fundación Natura: *Reforma Curricular para la Educación Básica* Quito-Ecuador.
7. Fundación Natural y UNESCO "*Clubes Ecológicos*" Quito-Ecuador.
8. Fundación Científica Charles Darwin: *Revista Corriente Informativo para docentes Galápagos* –Ecuador.
9. Guía Curricular para la Enseñanza Secundaria Adventista: Ciencias Naturales. Primera Edición. Instituto de Educación Cristiana.
10. Horword A. Lockton: *Seeing green: Adventists and the environment*. Christ in the classroom, Rasi, Humberto Compiled, Silver Spring, Institute for Christian Teaching t.8
11. James y Priscila Tucker: *Meditaciones Matinales: Maravillas de la Creación* A.C.E.S.
12. James y Priscila Tucker: *Meditaciones Matinales: Fascinante Creación*. A.C.E.S.
13. *Reforma Curricular para la Educación Básica*. Consejo Nacional de Educación MEC. Mayo de 1997 Quito-Ecuador
14. Peter Bwana: *Creative and responsabillite in environmental transformation* Christ in the classroom, Rasi, Humberto Compiled, Silver Spring, Institute for Christian Teaching t.5.