

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
Capitán Silverio Blanco Núñez



Sede Pedagógica Universitaria de Cabaiguán

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE
MÁSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.**

TÍTULO: LA EDUCACIÓN EN EL VALOR RESPONSABILIDAD PARA
EL AHORRO DE ENERGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA
BÁSICA.

AUTOR: Lic. Milbia Bernal Martínez.

"Año 52 de la Revolución"

2010

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
“Capitán Silverio Blanco Núñez”.



Sede Pedagógica Universitaria de Cabaiguán.

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE
MÁSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.**

TÍTULO: LA EDUCACIÓN EN EL VALOR RESPONSABILIDAD PARA
EL AHORRO DE ENERGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA
BÁSICA.

AUTOR: Lic. Milbia Bernal Martínez.

TUTOR: MSc. Angela Diosa Fernández Ruiz.

“Año 52 de la Revolución”

2010

DEDICATORIA.

A la Patria y al Socialismo, porque me permitió convertirme en un ser humano con todas las posibilidades de estudiar dignamente y llegar hasta aquí.

A mis padres, quienes con su ejemplo y esfuerzo han sido capaces de educarme en correspondencia con los principios de la moral socialista.

A mis hijos, Brayan y Hany, fruto de mi vida personal.

A mi esposo, que aunque lejos me ha dado apoyo y aliento para conseguir mi empeño.

AGRADECIMIENTO.

A mis compañeros de trabajo por el apoyo brindado: Mildrey, Mirtha Rosa, Ángela, Laritza, Aimee, Mery ,Leisy y Félix.

A mi tutora, Angela Diosa Fernández, por poder contar con su enfoque profesional y señalamiento oportuno.

Al colectivo de profesores que me proporcionaron los conocimientos necesarios para elevar mi nivel cultural y así contribuir al desarrollo científico de la educación.

ÍNDICE	P.p.
Introducción: -.....	1
 CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA EDUCACIÓN EN VALORES EN LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA BÁSICA.	 10
1.1- Fundamentos de la educación en valores.....	
1.2- La educación en el valor responsabilidad en Secundaria Básica.....	17
1.3- La responsabilidad del estudiante de Secundaria Básica en el ahorro de energía.....	23
 CAPÍTULO II: ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS PARA CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN EN EL VALOR RESPONSABILIDAD PARA EL AHORRO DE ENERGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO CINCO DE LA ESBU: “JUAN SANTANDER HERRERA”. RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO.	
2.1- Estado actual de la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”.....	32
2.2- Fundamentos teóricos metodológicos de las actividades pedagógicas.....	36
2.3- Actividades pedagógicas dirigidas a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía	39
2.4- Resultados en la aplicación de las actividades pedagógicas dirigidas a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”.....	57
CONCLUSIONES.....	61
RECOMENDACIONES.....	63
BIBLIOGRAFÍA:.....	64

RESUMEN

El Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación es el principal instrumento educativo para lograr la educación energética y contribuir mediante el Sistema Nacional de Educación a la formación de una conducta cívica responsable en las actuales y futuras generaciones, garantizando la toma de conciencia de la necesidad del uso racional de la energía y su ahorro. Teniendo todo esto en cuenta se validaron actividades pedagógicas dirigidas a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”, donde los estudiantes se manifestaron como protagonistas al conocer, reflexionar y actuar, demostrando una cultura energética y contribuyendo a la formación integral de su personalidad. Para el logro del objetivo propuesto fue necesaria la utilización de métodos teóricos, empíricos, estadísticos-matemáticos y otros. El trabajo cuenta con dos capítulos, en el primero se ofrecen los elementos que condicionan la determinación y conceptualización del problema científico, a manera de marco teórico referencial y en el segundo se exponen los resultados del diagnóstico, así como las actividades pedagógicas. Incluyen como materializarlas y su validación desde la práctica.

INTRODUCCIÓN

En el mundo en que se vive, la educación integral constituye un recurso estratégico decisivo para las posibilidades de desarrollo y participación social plena. Las profundas transformaciones socioeconómicas, tecnológicas y culturales ocurridas en el mundo en la última década exigen que se estructuren en cada país, sistemas educativos que estén en condiciones de desarrollar las competencias requeridas para la comprensión de estos cambios que estimulen la creatividad, así como una clara concepción sobre el futuro frente a los retos del próximo milenio. Por ello, el objetivo prioritario de las políticas educativas debe estar dirigido a generar condiciones de calidad de la educación básica y media, que proporcionen los conocimientos, las técnicas, los valores y las actitudes necesarias para que las personas puedan vivir con dignidad, alcanzar los niveles educativos adecuados a sus características, aprender continuamente a lo largo de su vida, y mejorar la calidad humana de la sociedad.

Los vertiginosos cambios socioeconómicos que tienen lugar en Cuba actualmente han producido una aguda transformación de los escenarios donde tiene lugar la educación y particularmente en aquellas edades más susceptibles de influencia ideológica y de transformaciones.

Hoy se presenta un indiscutible reto en la educación en valores que emanan de las transformaciones de la sociedad cubana actual. Sus perspectivas de desarrollo en todas las esferas de los estudiantes que están llamados a ser protagonistas y transitan el período más rico en contenido y con aptitudes para el desarrollo de la labor que se apremia desarrollar con ellos.

Aunque se han obtenido resultados científicos en este campo, entre los que se destacan los trabajos realizados por José R. Fabelo, Nancy Chacón Arteaga, Cándido Aguiar Díaz, Esther Báxter, María Isabel Domínguez, Lissette Mendoza Portales y otros, que aportan una concepción general sobre los mismos, no es suficiente, pues en el ámbito de las transformaciones que se están llevando a cabo en la Secundaria Básica se hace necesario que se eduquen un conjunto de valores (Seminario Nacional de Educación, 2009:8) hacia los cuales se debe orientar las

acciones: dignidad, patriotismo, humanismo, solidaridad, responsabilidad, laboriosidad, honradez, honestidad y justicia " y los modos de actuación asociados a cada uno.

Además en el municipio de Cabaiguán otros estudiosos han incursionado en el tema como María Antonia Aragón (2008), Madelín Morales Fuentes, Ángela Diosa Fernández Ruíz, Mercedes Díaz Pérez, María Isabel Pérez Rodríguez, entre otros.

Por lo que se consultó una amplia bibliografía y documentos de la política educacional: Seminario Nacional de Educación, Constitución de la República, VIII Seminario Nacional para Educadores, El Modelo de Escuela Secundaria Básica, Carta Circular No.11, Educación Secundaria Básica. "La Escuela como Palacio de Pioneros", Objetivos Priorizados por el Ministerio de Educación para el curso 2009-2010, Linamientos y sistema de acciones para la implementación del PAURA y el PAEME en los centros educacionales.

En tal sentido en el Modelo de Escuela Secundaria Básica se exige (2007:19) " actuar responsablemente ante el (...) Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación...". Además" demostrar una correcta actitud hacia el medio ambiente, expresada en su modo de actuar con respecto a la protección y ahorro de recursos, fundamentalmente los energéticos" (2007:12), también "es importante solucionar problemas de la vida cotidiana, con la utilización de (...) la energía, y una conciencia de productores y orientada por el sistema de valores aprendidos tantos en las clases como en la experiencia cotidiana (2007:13).

El Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación (PAEME), es el principal instrumento educativo para lograr la educación energética y cuyo objetivo principal es contribuir, mediante el Sistema Nacional de Educación a la formación de una conducta cívica responsable en las actuales y futuras generaciones que partiendo del conocimiento de la situación energética actual del país, garantice la toma de conciencia de la necesidad del uso racional de la energía y su ahorro.

Como parte de este programa de ahorro y en función de la formación integral de los estudiantes en Cuba, desde el curso 1997-1998 empieza a desarrollarse el Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, dirigido a fomentar en

los escolares una conciencia hacia el ahorro, como necesidad impostergable de la humanidad, única vía para salvar la especie humana.

Dada la importancia del tema y a partir de la observación de la realidad en los estudiantes de la ESBU: "Juan Santander Herrera" se pudo constatar que en el proceso pedagógico existen dificultades en el valor responsabilidad, pues poseen poco conocimiento de su definición, modos de actuación asociados a este valor, definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, funciones del equipo escolar para el ahorro de energía y no desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades dirigidas a este fin.

Por lo que existen diferencias entre el estado actual y el deseado, identificándose como situación problemática la insuficiente educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes de noveno grado de la ESBU: "Juan Santander Herrera".

Problema científico: ¿Cómo contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes de la ESBU: "Juan Santander Herrera"?

Objeto de estudio: El proceso de educación en valores.

Campo de acción: Educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes de Secundaria Básica.

La reflexión en torno a lo expresado, define **el objetivo** que afronta esta investigación: Validar actividades pedagógicas dirigidas a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno grado en la ESBU: "Juan Santander Herrera".

Preguntas científicas:

1-¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la educación en valores en los estudiantes de Secundaria Básica?

2-¿Cuál es el estado actual de la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno grado en la ESBU: "Juan Santander Herrera"?

3-¿Qué características deben tener las actividades pedagógicas dirigidas a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco en la ESBU: “Juan Santander Herrera”?

4-¿Qué resultados se obtienen con la validación de las actividades pedagógicas dirigidas a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco en la ESBU: “Juan Santander Herrera”?

Tareas científicas:

1-Determinación de fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la educación en valores en los estudiantes de Secundaria Básica.

2-Determinación del estado actual de la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco en la ESBU: “Juan Santander Herrera”.

3-Elaboración de actividades pedagógicas dirigidas a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco en la ESBU: “Juan Santander Herrera”.

4-Validación de actividades pedagógicas dirigidas a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco en la ESBU: “Juan Santander Herrera”.

En la investigación se declaran las siguientes variables:

Variable propuesta: Actividades pedagógicas.

La actividad pedagógica “es un sistema funcional complejo que comprende interrelaciones entre las funciones, siendo estas las actividades constructivas, organizativas y comunicativas”. (Recarey Fernández, S. C., 2004:25)

Desde esta investigación es asumida como aquellas que se organizan intencionalmente, relacionadas entre sí, cuyo objetivo está dirigido a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía, induciéndoles

modos de actuación adecuados.

Variable operacional: Educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

La variable operacional se expresa en el nivel de conocimientos alcanzados sobre el valor responsabilidad y sus modos de actuación que conducen a los estudiantes a contribuir conscientemente al ahorro de energía.

Operacionalización de la variable operacional:

Dimensiones	Indicadores
1. Cognitiva.	1.1-Conocimiento de la definición del valor responsabilidad. 1.2-Conocimiento de los modos de actuación asociados al valor responsabilidad. 1.3-Conocimiento de la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación. 1.4-Conocimiento de las funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía.
2.Afectiva-actitudinal	2.1-Interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía. 2.2-Desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía.

Población y muestra:

La población está representada por los estudiantes de noveno grado (222) de la ESBU: “Juan Santander Herrera “del municipio de Cabaiguán.

La muestra se seleccionó de forma intencional y quedó conformada por 30 estudiantes de noveno grado de la ESBU: “Juan Santander Herrera” que representan un 13,51 % de la población. Está conformada por 20 hembras y 10 varones, con

comportamientos normales acordes a su edad, los mismos intereses, características afines. Poseen un coeficiente de inteligencia promedio, existen 7 estudiantes en el nivel creativo, 5 en el aplicativo y 18 en el reproductivo. Sus intereses profesionales, fundamentalmente, están centrados hacia carreras universitarias.

Para conducir la investigación se seleccionaron los siguientes métodos:

Métodos del nivel teórico:

Análisis y síntesis: Permite descomponer e integrar la información teórica acerca de la problemática abordada en la literatura contemporánea; distinguir los indicadores afectados, estudiar cada una de las partes del proceso para la atención diferenciada; inferir las regularidades en los instrumentos aplicados, diseñar las actividades pedagógicas y arribar a conclusiones.

Inducción y deducción: Proporciona entender la lógica objetiva de los fenómenos estudiados en el diseño de las actividades pedagógicas que contribuyen a la educación en el valor responsabilidad en el Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación de acuerdo con el diagnóstico de los estudiantes.

Histórico y lógico: Permite estudiar el comportamiento de la educación en el valor responsabilidad en el tiempo, así como sus manifestaciones en los diferentes contextos para la búsqueda del accionar.

Métodos del nivel empírico:

Observación pedagógica: Permite comprobar la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía, a partir de una guía de observación estructurada e individual.

Medición: Posibilita comprobar la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía, a partir de una prueba pedagógica.

Experimento pedagógico: Fue aplicado en la variante de preexperimento pedagógico. Posibilita registrar el estado de la variable operacional, antes y después de introducir la variable propuesta, comparar estos valores y evaluar resultados.

Tiene tres fases fundamentales:

Fase de diagnóstico: Profundización en el tema mediante la revisión bibliográfica y elaboración del diagnóstico inicial de la situación.

Fase formativa: Aplicación de las actividades pedagógicas para contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”.

Fase de control: Constatación de la efectividad de la investigación mediante la aplicación nuevamente de los instrumentos, tales como: la guía de observación, y prueba pedagógica en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”.

Métodos del nivel matemático y estadístico:

El cálculo porcentual: se emplea para computar los datos empíricos obtenidos y arribar a conclusiones.

Estadística descriptiva: Se utilizó para organizar, clasificar e interpretar los indicadores cuantitativos obtenidos en la investigación empírica, que se presentaron en forma de tablas y análisis porcentual.

Otros métodos:

Análisis documental: Posibilitó constatar las orientaciones existentes en torno a la educación en valores en estudiantes de Secundaria Básica, desde diferentes documentos normativos e informativos, así como de aquellos propios del desempeño de los profesores.

La novedad científica radica en la concepción de actividades pedagógicas, donde los estudiantes se manifiestan como protagonistas al conocer, reflexionar y actuar ante el ahorro de energía, manifestando una cultura energética y contribuyendo a la formación integral de su personalidad.

La importancia práctica está en la precisión y fundamentación de actividades pedagógicas dirigidas a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía, constituyendo una importante herramienta en manos del profesor

para realizar el trabajo educativo en Secundaria Básica, tomando como centro la clase y las diferentes formas organizativas.

La investigación está estructurada en dos capítulos; en el primero se ofrecen los elementos que condicionan la determinación y conceptualización del problema científico, a manera de marco teórico referencial; en el segundo se exponen los resultados del diagnóstico relacionado con el problema científico así como las actividades pedagógicas dirigidas a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco en la ESBU: “Juan Santander Herrera”, incluyen la forma de materializarlas y su validación desde la práctica.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA EDUCACIÓN EN VALORES EN LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA BÁSICA.

1.1- Fundamentos de la educación en valores.

En la Edad Media, sobre todo en el pensamiento escolástico se desarrolla una concepción acerca de los valores: San Agustín de Hipona y Santo Tomás de Aquino le confirieron un peso importante a la esfera moral en la formación del hombre. Así mismo sucedió con figuras modernas como Hobbes, Hume, Kant, entre los siglos XVII y XVIII.

En 1884, con la aparición de los Preludios filosóficos de Wilhelm Windelband (1848-1915) se logró una sistematización importante acerca de la teoría de los valores. En esa misma década (1887) apareció la Genealogía de la moral, de Friedrich Nietzsche, y se produjo una primera polémica interesante en el campo de las ideas entre una concepción y la otra.

A fines del XIX la polémica en cuanto a los valores y a su formación tuvo como contendientes al citado Windelband, representante de la Escuela de Badén y vinculado al movimiento filosófico hermenéutico-crítico, y a la figura solitaria y apocalíptica de Friedrich Nietzsche, seguidor de una posición muy controvertida de sesgo optimista e individualista que alcanzó gran influencia en su época y aun en etapas posteriores.

En el siglo XX, el empleo académico del concepto de valor encontró su expresión en el quehacer filosófico del período entre las dos guerras mundiales. Sus más altos exponentes a inicios de la centuria son Max Scheler y Nicolai Hartmann. Pensadores como Wilhelm Dilthey y Max Weber son también importantes para una correcta y justa apreciación del nacimiento de la axiología y para hacer un estudio consecuente de la categoría valor.

Influyeron grandemente en la teoría de los valores a inicios del XX, además de los mencionados: P. Lapie (Lógica de la voluntad, 1902), Eduard Von Hartmann (Compendio de axiología, 1908) y W.M. Urban (Valuations: Ifs Nature and Laws,

1919). Hermann Lotze había hecho también en el valor un contenido fundamental de su filosofar.

Desde finales de la década de los ochenta y durante la del noventa, circunstancias históricas especiales, que han tenido su repercusión en las ciencias sociales, han hecho caer de nuevo el pensamiento hacia el nihilismo, el escepticismo y la subjetividad, después de una recuperación en el período entre fines de los años sesenta hasta fines del setenta, cuando imperó una tendencia hacia el pensamiento objetivo y marxista. Es por ello que el discurso positivista, así como el marxismo, han perdido espacios en cuanto a los contenidos valorativos. De hecho, los discursos objetivistas -en menor grado los naturalistas- ya no son de buen ver en los círculos teóricos avanzados. Los discursos cuantitativos tampoco.

A fines del siglo XX se produjeron reacciones positivas en un buen número de filósofos, incluso el neokantismo alemán, recogido por la segunda generación de la Escuela de Frankfurt, representada por Jürgen Habermas, que se aleja de la posición extrema neokantiana. El autor de "la teoría de la acción comunicativa" se presenta con una posición conciliadora entre el objeto y el sujeto en la construcción del conocimiento y en la formación de los valores. El neomarxismo reacciona también y ha creado posiciones muy precisas sobre el particular. La iglesia católica lo hace igualmente, después de los postulados del Concilio Vaticano II (1962-1965).

Gana espacio en la actualidad la idea, con diferentes bases filosóficas, de que los valores no son abstracciones puramente teóricas, carentes de contenido, sino que poseen una doble naturaleza; es decir, tienen a la vez un carácter objetivo y otro subjetivo. Al tener como fundamento condicionante de su producción la actividad práctica en la relación del hombre con el mundo, se encuentran estrechamente vinculados a la vida real de los hombres, a sus necesidades, intereses, aspiraciones y motivaciones, idea vital, pues los valores existen o sus expresiones se hallan más bien en las áreas o zonas más motivadas del hombre. Por eso, se convierten en algo significativo para disciplinas como la axiología, la pedagogía, la psicología, la sociología y la comunicación social.

Los datos e ideas consultados en la bibliografía de la pasada década revelan que la

importancia del estudio de los valores no procede hoy de la axiología general, sino de algunos temas propios de la reflexión ética contemporánea, en particular del vínculo moral-política, moral-ideología, ciencia-moral, ciencia-educación y profesionalismo, y educación-valores, de corrientes dialógicas entre ética, valor y cultura, y en particular de la crisis de los valores en general, entendida esta última como un problema global contemporáneo. (Chávez Rodríguez, J.A., Báxter Pérez, E. y Valdés Veloz, H., 2003: 45).

La tradición heroica del pueblo cubano, su firmeza como nación libre, independiente y soberana no es más que el resultado de lo próceres como el padre José A. Caballero, Félix Varela, José de la Luz y Caballero, Rafael María de Mendive, José Martí y Enrique José Varona entre otros, que fueron capaces de educar a más de una generación en la justicia social, la equidad, la responsabilidad, la libertad y la intransigencia ante lo mal hecho.

Durante los primeros años de la década de los noventa, Cuba se vio abocada a un colapso económico, como consecuencia del derrumbe del campo socialista y la desintegración de la URSS, agravado por el recrudecimiento del bloqueo imperialista y esto trajo aparejado un costo no solo económico, sino moral.

Esto solo fue posible superarlo gracias a la obra de la Revolución que propició firmeza y unidad inquebrantables del pueblo, expresión de su fortaleza moral, la capacidad del Estado Socialista para dirigir los escasos recursos hacia las prioridades del país, bajo la sabia dirección del Partido y del Compañero Fidel, a la iniciativa creadora de todos los comprometidos con esta causa justa y la puesta en práctica de obligadas medidas económicas, entre ellas: la despenalización del dólar, la reapertura del mercado agropecuario, la ampliación del trabajo por cuenta propia y el incremento significativo del turismo internacional.

Lo señalado anteriormente trajo consigo, en una parte de la población el deterioro de determinados valores como la honestidad, la responsabilidad, la laboriosidad, la solidaridad, la honradez y un cambio en la jerarquía de estos. Los resultados obtenidos en numerosas investigaciones efectuadas ponen de manifiesto, además, la falta de un accionar coherente, sistemático e integrado de los diferentes factores

socializadores para educar en estos valores.

El examen del problema de la educación en valores exige ante todo el análisis de las condiciones histórico-sociales en que se inserta dicho proceso, especialmente si se trata del presente, y es que, como una sombría prolongación del controvertido siglo XX, se pone de manifiesto con todas sus fuerzas, en el escenario internacional actual, el sistema de dominación imperialista.

Los graves problemas que afectan hoy, no solo la existencia humana; sino la propia conservación de la vida, exigen de una actitud responsable por parte de la humanidad, de ahí la importancia que adquiere el desarrollo de la educación como una vía esencial de transmisión de cultura y cauce para la educación en valores.

En medio de esta difícil situación, el país ha trabajado y trabaja mediante distintas vías en la educación en valores morales y para construir una nueva sociedad, lo que requiere de una adecuada e intensa labor política ideológica. Para lograrlo se necesita de la unidad de pensamiento como premisa de la unidad de acción, para ello es primordial que la sociedad cubana actual se convierta en una gran escuela educadora de valores revolucionarios.

En este sentido valor “es la realidad humanizada con significación positiva para el hombre,” (Fabelo, J. R., 1994: 20) es “la significación socialmente positiva que adquieren los objetos y fenómenos de la realidad al ser incluidos en el proceso de actividad práctica humana.” (Fabelo J. R., 1989: 43).

En el VIII Seminario Nacional para Educadores (Arencibia Sosa, V., García Batista, G., Moreno Castañeda, M. J., Escalona Serrano, E. y Egea Álvarez, M., 2007: 3) se definen los valores como “...determinaciones espirituales que designan la significación positiva de las cosas, hechos, fenómenos, relaciones y sujetos, para un individuo, un grupo o clase social, o la sociedad en su conjunto”.

“Todo valor tiene significación, pero no toda significación representa un valor, sino solo aquella que desempeña un papel positivo para la sociedad. El concepto de significación es más amplio porque incluye los antivalores”. (Fabelo, J. R., 1989: 43).

“Cada sociedad es portadora de determinados valores, que son asimilados por el

niño, adolescente o joven, en forma de orientaciones valorativas, de acuerdo con las peculiaridades del medio en que viven, las características de cada etapa de su desarrollo, y su experiencia personal.” (Báxter, E., 2002: 4).

Desde el punto de vista de la Sociología, los valores se asocian a las fuerzas motrices del funcionamiento de la sociedad, a la direccionalidad de su movimiento, a la finalidad de las conductas sociales, sean estas las de la sociedad en su conjunto o de determinadas comunidades a decir de Fabelo (1989: 89).

El filósofo argentino Risieri Frondizi, (1910-1983), citado por Fabelo(2003: 40-41), señala que el valor surge de la necesaria relación sujeto-objeto y por lo tanto posee una cara objetiva y otra subjetiva, por lo que se tiene que partir del propio acto valorativo y que los componentes en el valor son tres: el sujeto que valora, el objeto que es valorado y la actividad del sujeto, por medio de la cual este se pone en relación con el objeto, y esta actividad es la valoración.

En las ciencias psicológicas, los valores, se configuran a través de la persona concreta que lo asimila, se apropia y desarrolla como algo suyo, mediante su experiencia personal y muy en particular, producto del sistema de relaciones y la comunicación que establece con sus semejantes. Esto lleva a plantear que el tema de los valores es consustancial al de la actividad y la comunicación.

Se debe como profesores precisar modelos, llevar a la práctica, a la conducta estos y conducirlos logrando la reflexión y valoración que culmina con la representación de cómo va el proceso, qué hacer, ajustar, reajustar a fin de alcanzar los logros propuestos. No dividiendo nunca a los estudiantes en buenos o malos, sino analizando conductas, apoyando y precisando la educación en el valor.

En correspondencia con los criterios aportados por las tendencias pedagógicas se hace necesario abordar los pilares básicos aportados por la UNESCO para la educación. Dentro de ellos para enfrentar los retos del siglo XXI se encuentran aprender a conocer (conocimiento y experiencia), aprender a hacer (sistema de habilidades y hábitos), aprender a ser (sistema de valores), aprender a convivir (sistema de relaciones con el mundo) y aprender a emprender (transformar).

“Los pedagogos, al analizar esta categoría, lo hacemos tomando en consideración

que este es un contenido de la educación y que al hablar de educar en valores, nos estamos refiriendo a formar una personalidad armónica e integralmente desarrollada, donde los valores, sobre todo los morales cobran vital importancia"(Chávez Rodríguez, J.A., Báxter Pérez, E. y Valdés Veloz, H., 2003: 45).

José R. Fabelo Corzo, al referirse a esta categoría señala "educar significa socializar, es decir transformar al educando en un ser social, en parte constitutiva de una comunidad humana particular, paso imprescindible y único modo posible para hacerlo representante y partícipe del género humano". (2003: 278).

Al respecto Fidel Castro Ruz (2009:8) planteó "... educar es sembrar valores, inculcar y desarrollar sentimientos..." No puede esperarse la educación de valores en los estudiantes a través de acciones impositivas y autoritarias, con ellas lo que se logra son actitudes de rechazo y sumisión, no se alcanza conocer la importancia que reviste tener un sistema de valores éticos morales para cumplir con las tareas que la sociedad depara.

Educación en valores " es la acción planificada, orientada y controlada que ejercen la familia, la escuela y la comunidad, mediante el ejemplo personal en la actuación de todos los adultos responsabilizados con la tarea o encargo social de formar a las nuevas generaciones. (Báxter Pérez, E.,2007: 8).

En la literatura se usan indistintamente educación en valores y formación de valores, sin embargo, Nancy Chacón plantea que: " son dos términos íntimamente vinculados que señalan dos planos del proceso de formación de la personalidad; el primero con un enfoque sociológico, comprende la educación como un proceso a escala de toda la sociedad en el marco del sistema de influencias y de la interacción del individuo con el fin de su socialización como sujeto activo y transformador, en el que los valores históricos-culturales tienen un papel esencial; el segundo se refiere al enfoque pedagógico, cuyo proceso tiene como objeto la formación integral y armónica de la personalidad, en esta integralidad se tiene en cuenta el lugar y papel de los valores en dicho proceso formativo, al que por su complejidad se le debe prestar un tratamiento especial e intencional, con la precisión de los métodos, procedimientos, vías y medios, entre otros". (2002: 97). El cómo educar valores es

el elemento que alcanza mayor complejidad en la actualidad, lo que lleva a la búsqueda de métodos, vías y procedimientos adecuados y poner en práctica propuestas eficientes, viables, novedosas y motivadoras.

Por lo que en el Seminario Nacional de Preparación (2009:8) se trazan los factores que garantizan la educación en valores: la ejemplaridad de los educadores, y su convicción de que deben ser modelos a imitar; una eficiente organización escolar, asociada a la concepción de la escuela como fragua de espíritus; el funcionamiento de las organizaciones; la interacción con la familia y la comunidad; la clase como eslabón fundamental y la más importante de todas las actividades educativas, en la que debe lograrse el enfoque axiológico del contenido en todas las asignaturas, promover la participación activa de los estudiantes, desarrollar ideología y trazar pautas a través de las actividades independiente del alumno y el protagonismo estudiantil.

De los factores que intervienen en el proceso de educación en valores, si alguno no cumple con su rol o no se asume el que le corresponde, o existe fragmentación en las acciones no se logrará la coherencia. Es necesario atender a los componentes del proceso, que incluyen tanto la experiencia práctica, el fundamento ideológico-cultural, el elemento cognitivo y la esfera afectiva emocional. Hay que actuar sobre la base del sentimiento y el amor, como elementos claves en el proceso.

El proceso de la educación en valores en los estudiantes está condicionado por el desarrollo y la experiencia histórico-social individual de cada uno, en él influye el medio familiar, la ideología imperante en la sociedad, la situación económica social, la preparación educacional que recibe en la escuela y en la comunidad.

1.2- La educación en el valor responsabilidad en Secundaria Básica.

La responsabilidad, no es un acto sencillo, en la base están las actitudes, las necesidades y las motivaciones de las personas. Para ser responsable hay que estar en posición de recursos necesarios para la resolución de tareas y el conocimiento acerca de la posesión de esos recursos.

El cumplimiento de los deberes constituye que la responsabilidad es una obligación, ya sea moral o elemento esencial legal. Ella tiene un efecto directo en otro concepto importante, la confianza. La pérdida de ésta afecta las relaciones entre las personas. También es signo de madurez, que implica esfuerzo, pues no cumplir con el compromiso puede traer consecuencia no feliz. La responsabilidad debe ser algo estable. Se puede tolerar la irresponsabilidad de alguien ocasionalmente, pero no sería así si se reiterara, ser responsable es también tratar de que los actos sean realizados de acuerdo a una noción de justicia, es implicarse conscientemente para poder enfrentarse a las dificultades que implica el cumplimiento de los deberes, es expresión de la libertad. Esa libertad es real y positiva cuando se pueden cumplir las obligaciones con alegría, aunque presuponga un gran esfuerzo; ser responsable es ser coherente y mantener el sostenimiento de la tarea asumida, así como también asumir las consecuencias de sus actividades y decisiones.

Cándido R. Aguilar Díaz (1998: 23), conceptúa la responsabilidad como la "actuación consciente y oportuna del individuo en el cumplimiento cabal de sus deberes y derechos, logro de la satisfacción por el cumplimiento de sus deberes. Manifestación del sentido del deber, de las obligaciones contraídas y el comportamiento ante los demás. Es la respuesta a la obligación contraída desde el momento que aquellas actividades con las que se siente responsabilizado, ser fiel con las normas de comportamiento social y ciudadano".

Según Susana Arteaga González y Beatriz Artilles Toledo responsabilidad es "Sentido del deber ante las propias actividades y en las relaciones con otras personas. Tener comprensión y actuar en correspondencia con el sentido del deber personal y colectivo, realizar a fondo con el máximo de capacidad las tareas, vencer los obstáculos para llevarlos hasta sus últimas consecuencias, responder por sus actos".

Responsabilidad " es la orientación valorativa mediante la cual se muestra el sentido del deber, la obligación y el compromiso en el cumplimiento de los principales actividades de la escuela, familia, trabajo, defensa, sociedad en el plano individual y social. Cumplir con las normas de comportamiento social y ciudadano de forma

consciente". (Báxter Pérez, E., 1991:20).

Se asume en esta investigación la responsabilidad según Tabloide VIII Seminario Nacional para Educadores, primera parte." (Chávez, Rodríguez, J.A. y Báxter Pérez, E., 2007- 2008:4) "cumplimiento del compromiso contraído ante si mismo, la familia, el colectivo y la sociedad".

Una persona responsable cumple con el deber que se asignó y permanece fiel al objetivo de éste. Los deberes se realizan con integridad y determinación. Las circunstancias, necesidades y elecciones colocan a las personas en situaciones y roles particulares. La responsabilidad moral es aceptar lo que se requiere, honrar el papel que se nos ha encomendado y actuarlo conscientemente, poniendo lo mejor.

Asociado al valor responsabilidad se establecen los siguientes modos de actuación (Chávez, Rodríguez, J.A. y Báxter Pérez, E., 2007:4).

- Desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las tareas asignadas.

- Asumir la crítica y la autocrítica como poderoso instrumento de autorregulación moral.

- Propiciar un clima de compromiso, consagración y nivel de respuesta a las tareas asignadas.

- Conocer y respetar la legalidad socialista y las normas administrativas establecidas.

- Promover un modo de participación democrática, donde los individuos se sienten implicados en los destinos de la familia, la comunidad, su colectivo estudiantil, laboral y el país.

- Respetar, defender y fomentar la propiedad social sobre los medios de producción.

- Cuidar el medio ambiente.

De lo anterior se deduce que para observar el cumplimiento en el valor responsabilidad por parte de los estudiantes deberá considerarse como aspectos esenciales los siguientes:

- Cumplimiento de deberes.

- Cumplimiento, con sentido de compromiso, de tareas concretas.
- Asumir la consecuencia de sus actos.
- Tener la capacidad de autoanalizarse.
- Respetarse a sí mismo y tener capacidad de acción.

En este sentido varios autores refieren que la formación en el valor responsabilidad en los estudiantes es una tarea muy compleja, en la que intervienen muchos factores, como por ejemplo la edad, pues la adolescencia se caracteriza por un conjunto de cambios y transformaciones anatomofisiológicas que cristalizan con la madurez biológica y reproductiva. En este período ocurren cambios en lo biológico, psicológico y lo social.

Es bueno destacar que no en todos los adolescentes se produce este cambio de la misma forma, al iniciar los estudios en Secundaria Básica se observan diferencias desde el punto de vista anatomofisiológico y psicosexual, tanto en hembras como en varones, algunos ya han alcanzado rasgos típicos de la edad, otros conservan aún características de la edad de la niñez en sus rasgos físicos y en su conducta.

Lo anterior entraña el reto para el profesor de asumir el trabajo con el grupo de adolescentes de forma diferenciada e individualizada. A un trabajo frontal grupal debe acompañar un trabajo individual.

Cada adolescente es portador de las influencias de su ambiente comunitario y familiar, de rasgos y características psicológicas que están en un período de cambios, de consolidación de la autoconciencia, la autoimagen y la autoestima.

Teniendo en cuenta todos los cambios que se suceden en esta etapa de desarrollo de los estudiantes es que el profesor debe planificar su trabajo con la intencionalidad requerida, valorando cada caso de forma individual y no olvidar en ningún momento que sus estudiantes están pasando por un proceso cambios biológicos, psicológicos y sociales que deben ser tratados con todo el tacto necesario. Por otra parte hay que tener en cuenta que es una etapa importante para ejercer la influencia educativa y crear en ellos los valores morales y entre ellos el valor responsabilidad que lo acompañarán en cada actividad durante su vida.

Lo anterior condiciona la necesidad que tiene el profesor de valorar estos cambios y nuevas adquisiciones a partir de la situación social del desarrollo que tipifica la edad adolescente.

Considerando las transformaciones que ocurren en la adolescencia anteriormente expresadas, a la escuela le corresponde desempeñar un papel determinante en la formación de valores, y para ello es necesario efectuar transformaciones en el trabajo educativo que se realiza en los centros. Resulta fundamental que este se oriente a potenciar en cada estudiante, aquellos aspectos que le permitan conocer de una manera más significativa, el momento histórico que están viviendo.

En dependencia de la edad, en cada aula reciben sus clases, estudiantes que ya tienen una experiencia anterior, y traen por lo general interiorizado un conjunto de normas, hábitos y valoraciones del mundo que les rodea.

Resulta importante trabajar en cada clase la responsabilidad, en correspondencia con las posibilidades y necesidades de un país subdesarrollado y bloqueado, pero dispuesto a defender sus principios y conquistas como sucede en el caso de Cuba. Además, hacer partícipe y protagonista de cada acción al estudiante; donde tengan que esforzarse constantemente en la búsqueda de cualquier situación y el profesor ser capaz de que este logre una relación personal afectiva con lo que se hace; que lo asimile como algo de él, solo así cobrará una verdadera significación y lo hará suyo y por consiguiente aprenderá a valorarlo mucho más, ya que es el resultado de su propia acción.

Además del componente cognoscitivo, resulta necesario trabajar a la par el afectivo, ya que este componente es el que abarca la relación personal con el valor. Es necesario que por ellos mismos lleguen a la valoración de lo importante, útil, agradable, bueno, que resulta lo que hacen y lo importante del para qué y por qué lo hacen.

Por otra parte Esther Báxter enfatiza que los profesores no deben perder la oportunidad de utilizar todas las formas y posibilidades para educar la responsabilidad: las conversaciones individuales y colectivas; el debate grupal, donde tengan que fundamentar y defender sus puntos de vista y decisiones; la

realización de tareas que respondan a un objetivo común; de trazar metas alcanzables a veces con un poco más de esfuerzo para algunos; de valorar y analizar en el momento oportuno el por qué y para qué se efectúan las diferentes actividades, qué obtuvo éxito y qué no, y ser capaces de tomar a tiempo las medidas oportunas. Refiere además que son múltiples las vías y alternativas que tiene la escuela para trabajar en función de que los estudiantes interioricen y hagan suyos los valores de la sociedad en que viven, esto es posible, en la medida en que se logre motivarlos e interesarlos de forma que los hagan suyos y estén dispuestos a defenderlos hasta sus últimas consecuencias.

Todo lo expuesto posibilita afirmar que la educación en el valor responsabilidad en los estudiantes de Secundaria Básica es un elemento imprescindible en la formación de la personalidad, para que viva en la sociedad que se construye y sea capaz de esforzarse por su mejoramiento.

1.3- La responsabilidad del estudiante de Secundaria Básica en el ahorro de energía.

En el devenir de la historia, el hombre siempre ha necesitado energía para alcanzar niveles más elevados de desarrollo. Las necesidades energéticas, han provocado, a lo largo del tiempo, el desarrollo de una industria energética basada en la actualidad en los combustibles fósiles, y que paulatinamente deberá centrarse en la diversificación mediante fuentes renovables, para disminuir su impacto sobre el medio ambiente y lograr un desarrollo sostenible.

Por mucho tiempo el hombre creyó que la solución definitiva a las necesidades crecientes de energía, estarían en el hallazgo de una fuente inagotable. El desarrollo de la ciencia demostró que eso no era posible y que es mejor aprender a utilizar las fuentes que poseemos de un modo más racional y responsable. La constituye algo así como la sangre vital para el funcionamiento de la vida social y económica de

cada país. El abuso de su consumo acarrea serios problemas para la humanidad y el hombre que preocupado por su destino, ha empezado a buscar soluciones para ahorrar energía y cuidar el medio ambiente, a la vez que continúa su desarrollo socioeconómico.

En muchos países existen movimientos de ahorro de energía, incluyendo aquellos más desarrollados y en este país se ha pronunciado en igual sentido con el denominado Programa de Ahorro de Electricidad en Cuba, conocido por las siglas PAEC.

La finalidad principal de la educación es el desarrollo pleno de la personalidad de los estudiantes, es decir, el desarrollo integral en lo intelectual, físico, así como en lo social, afectivo y ético-moral. Es por ello que de acuerdo con los objetivos generales de la educación ambiental planteados en 1977 en la Conferencia sobre Educación Ambiental celebrada en Tbilisi, capital de la República de Georgia, la educación energética debe:

- Contribuir a que los estudiantes adquieran desde una visión holística del medio ambiente, los conocimientos necesarios acerca de los impactos ambientales producto del consumo de los recursos energéticos fósil, agotable y contaminante.
- Coadyuvar a que los estudiantes posean los conocimientos acerca de las fuentes de energía que se explotan en su región y en su país, así como sus potencialidades energéticas, con una visión perspectiva en el desarrollo sostenible.
- Crear en los estudiantes una conciencia y una conducta de ahorro, y de empleo suficiente y eficiente de la energía.
- Lograr que los estudiantes desarrollen una ética de solidaridad con sus semejantes y con el resto de la naturaleza.

- Desarrollar en los estudiantes la capacidad de comprometerse y participar en acciones tendientes a la solución de los problemas energéticos.

Al tomar como base estos objetivos se dice que la educación energético-ambiental se caracteriza por:

- Asegurar la comprensión del medio ambiente y de la problemática ambiental como procesos complejos que deben ser abordados desde una perspectiva holística centrada en el ecosistema.
- Formar parte esencial de la educación ambiental al integrarse a los procesos pedagógicos de formación de una cultura para el desarrollo sostenible, indisolublemente ligada al conocimiento y fomento del uso de las fuentes renovables de energía.
- Constituir una educación en valores que persiga no solo la formación de conocimientos y habilidades, sino alcanzar la dimensión axiológica de estos, asociados a la formación de conductas en el marco de una educación participativa.
- Insertar sus conocimientos en el marco de una estructura interdisciplinaria de colaboración pedagógica, entendida como el contacto que se produce entre las diversas disciplinas en el contexto de un mismo paradigma de enseñanza.
- Promover la innovación conceptual y metodológica basada en métodos abiertos, participativos y problematizadores que permitan el aprendizaje activo y crítico.
- Desarrollar la formación de competencias no solo en el sentido de la competitividad individual, sino en el de la creación de capacidades y habilidades para el ejercicio útil de la solidaridad sincrónica y diacrónica con nuestros semejantes y el resto de la naturaleza.

Durante el período de 1980 a 1989 existía un adecuado balance entre la oferta y la demanda de energía. El hecho de no producirse apagones hizo posible que creciera el consumo de energía eléctrica a una tasa promedio anual del 4%. Entre los años 1990 y 1993, y como consecuencia del derrumbe del campo socialista y la crisis

económica que comenzó a sufrir el país , la disponibilidad de generación decreció del 78% a valores inferiores al 50 % , lo cual provocó que se produjeran prolongados apagones y que el consumo de energía eléctrica disminuyera más del 6 % como promedio anual.

Desde 1993 hasta la fecha se ha producido una recuperación en la generación de electricidad, con una tasa promedio anual del 6.6% .Esto ha influido en que la economía se haya revitalizado y que también se haya logrado disminuir el número y duración de los apagones .Todo ello es debido fundamentalmente al incremento de la disponibilidad de generación hasta niveles muy cercanos al 65% y la puesta en marcha de la Unidad No.1 de la Termoeléctrica Lidio Ramón Pérez (Felton).

En esto ha influido también, tanto la modernización de las centrales termoeléctricas como las modificaciones ejecutadas para elevar la eficiencia de la generación y el empleo del crudo nacional . Esta mejoría registrada provocó que el consumo de combustible, para generar electricidad, creciera a razón de 6.2 % como promedio anual.

La demanda de electricidad varía en diferentes horas del día, por ejemplo, el horario de máximo consumo se registra entre las 6:00 p.m. y las 10:00p.m. , con un valor cercano a 2000 MW algunos días muy significativos.

El sistema energético contemporáneo no puede almacenar toda la energía eléctrica, por lo que la capacidad de generación del sistema tiene que estar diseñada para lograr satisfacer la demanda máxima. Ante el incremento de consumo de energía del sector residencial, la demanda del sector industrial, el sector turístico (que registra altos consumos por iluminación y climatización), los hospitales, las escuelas y la red

de servicios (en la que la iluminación y climatización es determinante) se elaboró el programa antes mencionado con los objetivos siguientes:

1. Reducir la demanda máxima y la tasa de crecimiento anual de consumo.
2. Desarrollar hábitos y costumbres en el uso racional de la energía y protección del medio ambiente en las nuevas generaciones.
3. Desarrollar una base normativa y una política de precios que garanticen una buena eficiencia energética de todos los nuevos equipos eléctricos que se instalen en el país.

El Programa de Ahorro de Electricidad en Cuba tiene algunos proyectos:

- De aseguramiento técnico.
- De motivación al ahorro de energía.
- Docente –educativo.
- De implantación de normas y precios.

Estos programas están orientados y presididos por el Ministerio de la Industria Básica (MINBAS), el Ministerio de Finanzas y Precios, y el Ministerio de Educación (MINED).

Desde el curso 1997-1998, el Ministerio de Educación, en coordinación con otros organismos y con la asesoría técnica del Ministerio de la Industria Básica, comenzó a desarrollar el Proyecto docente-educativo para el ahorro de energía, A este programa se le conoce con las siglas PAEME y tiene como objetivo general contribuir a través del Sistema Nacional de Educación a la formación en las actuales y futuras generaciones de una actitud cívica responsable, que partiendo del conocimiento de la situación energética actual del país, garantice una toma de conciencia de la necesidad del uso racional de la energía eléctrica, su ahorro y la consecuente

contribución a la protección del medio ambiente, en el marco del desarrollo sostenible.

En este sentido se trazan objetivos específicos para el Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación:

1. Contribuir a la generación de motivaciones e inquietudes científicas y tecnológicas en los profesionales y de la familia, dirigidas al conocimiento, aplicación e incremento de las fuentes renovables de energía.
2. Analizar los objetivos y contenidos de los documentos normativos vigentes, para aplicarlos en la inclusión de las temáticas de ahorro energético en los programas de las disciplinas y sus correspondientes tratamientos metodológicos en el desarrollo docente-educativo.
3. Evaluar la efectividad de la aplicación del programa docente-educativo para el ahorro de energía en el Sistema Nacional de Educación.
4. Dar a conocer a los estudiantes, trabajadores, familia y comunidad las medidas de ahorro, uso racional de la energía e índices de consumo de los equipos electrodomésticos.
5. Desarrollar las temáticas sobre el ahorro de energía vinculada con la protección del medio ambiente, aprovechando todas las posibilidades del proceso pedagógico. Se realizará la labor mediante el trabajo docente, extradocente y extraescolar. Se hará énfasis en la vinculación de estas temáticas en las actividades programadas en las clases, se complementará en el trabajo extradocente y extraescolar, así como por las actividades independientes y complementarias.

Las orientaciones generales para la instrumentación y aplicación del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación en los centros docentes están basadas mediante un sistema de actividades docentes extracurriculares, dirigidas a desarrollar en los estudiantes una cultura energética que los capacite para actuar responsablemente en este sentido, de acuerdo con lo que se aprecia en el Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación. Con este propósito es necesario crear un equipo escolar integrado por el director del centro como jefe de equipo, un coordinador, profesores y maestros seleccionados, representantes de la sección sindical, del consejo de escuela y de círculos infantiles, y miembros de la FEEM o pioneros.

Coherentemente con lo planteado se trazan como funciones del equipo escolar del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación:

1. Diseñar la estrategia de ahorro de energía y protección del medio ambiente a nivel de centro.
2. Generar iniciativas que contribuyan al cumplimiento del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, con la participación del personal de la escuela, familiares y la comunidad.
3. Controlar sistemáticamente el cumplimiento del Programa a nivel de escuela y su aseguramiento metodológico.
5. Estructurar y poner en práctica una campaña de ahorro de energía en coordinación con la sección sindical, las organizaciones estudiantiles y el consejo de escuela.
6. Crear y tener funcionando círculos de interés y sociedades científicas en las esferas de la energía renovable entre otras temáticas afines.
7. Establecer las medidas que permitan conocer y controlar el consumo de energía para lo cual es necesario ejecutar un inventario de los equipos consumidores de electricidad, evaluar su estado técnico y registrar el consumo de cada uno, además de desarrollar un trabajo educativo que contribuyan al logro de la conciencia y acciones a favor de la obra.

8. Evaluar el cumplimiento de las medidas de ahorro de energía en las diferentes áreas de la escuela, en las cuestiones de la iluminación, refrigeración, climatización, abasto de agua y equipos de laboratorio y talleres.
9. Informar el consumo energético total periódicamente en las asambleas de estudiantes y trabajadores, y realizar una valoración de las cuestiones que limitan objetiva y subjetiva del ahorro de energía en el centro.
10. Realizar actividades escuela-familia-comunidad, relacionadas con la educación energética y el ahorro de energía que se caractericen por la participación activa de la población y de la escuela como centro cultural de la comunidad.
11. Incorporar la temática energética y las medidas del ahorro de la energía, al banco de problemas del comité de innovadores del centro.
12. Divulgar en la escuela y la comunidad las medidas de ahorro y uso racional de la energía.
13. Convocar y realizar diferentes eventos para la presentación y debate de la labor de educación energética a desarrollar para la escuela y la comunidad, atendiendo a las condiciones y posibilidades territoriales.
14. Considerar y desarrollar una educación energética y de ahorro vinculadas con la protección del medio ambiente de forma dinámica, flexible, creativa y participativa. Para ello se convoca a que los estudiantes logren el debate, lo realicen y lo divulguen en diferentes eventos y actividades.
15. Promover el desarrollo de actividades de formación y superación para los colectivos pedagógicos sobre los temas de educación energética, ahorro y la protección del medio ambiente, insistiendo en la auto superación de nuestros educadores.

Para el logro de este propósito se ofrecen algunas recomendaciones y sugerencias que pueden ser utilizadas en la dinámica cotidiana de la clase, en la vida, en la escuela y en la comunidad, para inculcar en los estudiantes una conciencia de ahorro energético.

En la Secundaria Básica se orienta además:

- Capacitar a los dirigentes y profesores acerca de la estrategia de ahorro de energía y en particular de las funciones de las instituciones educacionales para darle cumplimiento al Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación.
- Instrumentar la realización de actividades metodológicas en los departamentos y claustros que incluyan lo referido al análisis de las salidas docentes del ahorro de energía eléctrica y la formación de motivaciones, conocimientos, valores y actitudes asociados a esta finalidad en las diferentes asignaturas.
- Organizar actividades en los centros que contribuyan a potenciar la política de ahorro de energía, aprovechando las posibilidades que ofrecen los círculos de interés, clubes de adolescentes, concursos, pasatiempos, juegos, movimiento de pioneros exploradores (exploración de fuentes de energía renovables), visitas a centros de interés entre otros.
- Divulgar y debatir las cifras de consumo de energía eléctrica y demostrar efecto de las medidas adoptadas para su ahorro.
- Rescatar, en coordinación con la organización, la patrulla Clic como elemento de extensión de la labor educativa de la escuela hacia la comunidad para hacer efectiva la política de ahorro energético.

Además en la Carta Circular No.11 (2007:22) se plantea dentro de las tareas que cumple el equipo de guardia, velar por el cuidado y limpieza de los atributos y propiedades del aula (pizarra, murales, televisores, videos, entre otros).

En este sentido en los Objetivos priorizados del Ministerio de Educación para el curso escolar 2009-2010 (2009:18) se plantea “elevar la eficiencia en el aseguramiento técnico- material y financiero, a partir del control sistemático de la adecuada distribución de los recursos, el cumplimiento de los planes de ahorro, con énfasis en los referidos a los portadores energéticos, así como el uso óptimo del presupuesto asignado”.

Por lo que se infiere en este subcapítulo que ahorrar energía no es solo un acto económico, sino que además involucra la educación del estudiante respecto al mundo que le rodea. Por ese motivo los programas de ahorro de energía no pretenden únicamente disminuir los consumos de combustibles o hacer más eficiente

la generación de electricidad, sino además, hacer que los estudiantes actúen responsablemente ante el ahorro de energía.

CAPÍTULO II: ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS DIRIGIDAS A CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN EN EL VALOR RESPONSABILIDAD PARA EL AHORRO DE ENERGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO CINCO DE LA ESBU: “JUAN SANTANDER HERRERA”. RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO.

2.1- Estado actual de la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”.

Para conocer la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”, se aplicaron diferentes instrumentos de investigación, partiendo de un análisis documental (anexo1) para constatar las orientaciones existentes en torno a la educación en valores en estudiantes de Secundaria Básica, una guía de observación pedagógica (anexo 3) y una prueba pedagógica (anexo 4-5). Además se realizó una escala valorativa para medir los indicadores en alto, medio y bajo (anexo 1)

Para medir la dimensión cognitiva se aplicó una guía de observación pedagógica (Anexo 3) y una prueba pedagógica (anexo 4). En el indicador 1.1, conocimiento de la definición en el valor responsabilidad, se encuentran en el nivel alto 5 estudiantes para un 16,7%; porque conocen la definición en el valor responsabilidad. En el nivel medio 6 estudiantes para un 20%; porque mencionan parcialmente la definición en el valor responsabilidad, expresando que es solo el cumplimiento del deber. En el nivel bajo 19 estudiantes para un 63,3%; porque no conocen la definición en el valor responsabilidad.

En el indicador 1.2, conocimiento de los modos de actuación asociados al valor responsabilidad se encuentran en el nivel alto 5 estudiantes para un 16,7 %, porque conocen más de 6 modos de actuación asociados al valor responsabilidad. En el nivel medio, se encuentran 8 estudiantes para un 26,7%; porque conocen más de 3 modos de actuación asociados al valor responsabilidad, mencionando fundamentalmente desarrollar con disciplina, eficiencia, calidad y rigor las tareas asignadas, asumir la crítica, autocrítica, propiciar un clima de compromiso, consagración y nivel de respuesta a las tareas asignadas. En el nivel bajo se

encuentran 17 estudiantes para un 56,7 %; porque desconocen menos de 3 modos de actuación asociados al valor responsabilidad.

En el indicador 1.3, conocimiento de la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, se encuentran en el nivel alto 5 estudiantes para un 16,7 %, porque conocen la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación. En el nivel medio, se encuentran 8 estudiantes para un 26,7 %; porque conocen parcialmente la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, mencionando solo el significado de las siglas. En el nivel bajo se encuentran 17 estudiantes para un 56,7 %; porque no conocen la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación.

En el indicador 1.4, conocimiento de las funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía, se encuentran en el nivel alto 7 estudiantes para un 23,3 %, pues conocen más de 5 funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía. En el nivel medio se encuentran 6 estudiantes para un 20 %; porque conocen de 3 a 5 funciones del equipo escolar. En el nivel bajo se encuentran 17 estudiantes para un 56,7 %; porque conocen menos de 3, funciones del equipo escolar refiriendo solo generar iniciativas que contribuyan al cumplimiento del PAEME, controlar sistemáticamente el cumplimiento del Programa a nivel de escuela, poner en práctica una campaña de ahorro de energía,

Para medir la dimensión afectiva se aplicó la observación pedagógica (Anexo 3). En la dimensión 2, indicador 2.1, Interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía, se encuentran en el nivel alto 5 estudiantes para un 16,7%; ya que siempre muestran interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía. En el nivel medio se encuentran 5 estudiantes para un 16,7%; porque en ocasiones muestran interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía. En el nivel bajo, 20 estudiantes para un 66,7%; porque no muestran interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía.

Para medir la dimensión actitudinal se aplicó una guía de observación pedagógica (Anexo 3) y una prueba pedagógica (anexo 4). En el indicador 2.2, desarrollar con

disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía, se encuentran en el nivel alto 3 estudiantes para un 10 %; ya que siempre desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía. En el nivel medio se encuentran 6 estudiantes para un 20%; porque en ocasiones desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía. Se encuentran en el nivel bajo, 21 estudiantes para un 70 %, porque nunca desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía.

Estos resultados se observan con claridad en la siguiente tabla:

Tabla 1: Resultados obtenidos en la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.						
Indicadores medidos	Alto		Medio		Bajo	
	#	%	#	%	#	%
1.1 -Conocimiento de la definición del valor responsabilidad.	5	16,7	6	20	19	63,3
1.2-Conocimiento de los modos de actuación asociados al valor responsabilidad.	5	16,7	8	26,7	17	56,7
1.3-Conocimiento de la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación.	5	16,7	8	26,7	17	56,7
1.4-Conocimiento de las funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía.	7	23,3	6	20	17	56,7
2.1-Interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía.	5	16,7	5	16,7	20	66,7
2.2-Desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía.	3	10	6	20	21	70

Al realizar una valoración integral de los estudiantes por nivel se aprecia que 3 estudiantes para un 10% se encuentran en el nivel alto. En el nivel medio se encuentran 7 para un 23,3%. La mayoría se encuentran en el nivel bajo, 20 para un 66,7%.

Tabla 3: Evaluación integral de los estudiantes durante el diagnóstico.					
Alto		Medio		Bajo	
#	%	#	%	#	%
3	10	7	23,3	20	66,7

Estos resultados permiten constatar que la mayoría de los estudiantes poseen poco conocimiento de la definición en el valor responsabilidad, sus modos de actuación, definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía, poco interés en la realización de las actividades con este fin, solo en ocasiones desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía.

Después de evaluar estos resultados y aprovechando las potencialidades de cada uno y del grupo, como lectores activos; aptitudes artísticas, habilidades para comentar, interpretar, reflexionar, se procedió a elaborar y fundamentar actividades pedagógicas para educar el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

2.2- Fundamentos teóricos metodológicos de las actividades pedagógicas.

La actividad como forma de existencia, desarrollo y transformación de la realidad social comprende todas las facetas del quehacer humano, y en este sentido posee una connotación filosófica.

La actividad se entiende como un proceso mediante el cual el individuo respondiendo a sus necesidades se relaciona con los objetos de la realidad adoptando determinada actitud hacia ellos, y la comunicación como la relación entre los sujetos, en el transcurso de la cual surge el contacto psicológico, que se manifiesta en el

intercambio de información, de vivencias afectivas e influencias; ambas permiten la interacción del sujeto con la realidad, cuyo resultado es su propio desarrollo. (Leontiev., 1979: 63).

Para Leontiev la actividad está conformada por dos componentes: los intencionales y los procesales. Los primeros le dan intención, dirección, orientación y finalidad a los segundos, que constituyen la manifestación de expresión del propio proceso de la actividad. Dentro de los componentes intencionales se encuentran los motivos y los objetos de la actividad y dentro de los componentes procesales están las acciones y las operaciones.

La pedagogía y la psicología cubana resumen la definición de actividad aportada por Leontiev y considera que las dos formas fundamentales de la asimilación de la actividad son: las acciones y las operaciones.

Mediante la actividad de estudio, el estudiante asimila de forma subjetiva e ideal, ya sean los conceptos, juicios, principios y los contenidos de la enseñanza) que existen fuera e independientemente de él). Una vez formados estos conceptos, ellos los pueden aplicar, en la realidad, cuando las circunstancias objetivas así lo demanden.

Al realizar la estructura de la actividad se aprecia que esta transcurre a través de diferentes procesos que el hombre guiado por su representación anticipada de lo que espera alcanzar con dicho proceso. Estas representaciones anticipadas constituyen objetivos o fines, que son conscientes y ese proceso encaminado a la obtención de los mismos se llama acción. Es decir, las acciones constituyen procesos subordinados a objetivos o fines conscientes. Por lo tanto la actividad existe necesariamente a través de acciones.

Las acciones a través de las cuales ocurre la actividad no transcurren aisladamente de las condiciones en que la actividad se produce. Por tanto si la actividad existe a través de las acciones, estas, a su vez, sustentan en las operaciones:

La actividad es estimulada por la necesidad, se orienta hacia el objetivo que da satisfacción a esta última y se lleva a cabo por medio de un sistema de acciones, según N .V Kuzmina, citada por Recarey Fernández:(2004).

Hay varios tipos de actividad, pero poseen una vital importancia las pedagógicas. Investigaciones realizadas por el Grupo Maestros del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, conceptualizan que la actividad pedagógica es un sistema, un conjunto de acciones encaminadas al logro de determinado objetivo. Señalan como funciones de la actividad pedagógica la instructiva-informativa, la educativa, la orientadora, la desarrolladora, la cognoscitivo-investigativa y la movilizadora.

Actividad pedagógica “es un sistema funcional complejo que comprende interrelaciones entre las funciones, siendo estas las actividades constructivas, organizativas y comunicativas”. (Recarey Fernández, S.C., 2004).

La autora de esta investigación asume este concepto porque aunque en los dos, se corrobora que las actividades pedagógicas son un sistema funcional complejo que comprende interrelaciones entre las funciones, Recarey reconoce la importancia de la educación, de forma planificada.

Lo antes valorado contribuyó a la selección de este tipo de actividad para educar el valor responsabilidad en Secundaria Básica, donde el profesor puede intercambiar ideas, formar conceptos, transmitir emociones, convicciones y valores que perduren en el pensamiento y toma de decisiones de las nuevas generaciones. Tiene la posibilidad de ampliar el horizonte cultural, coherente con el desarrollo sostenido.

2.3- Actividades pedagógicas dirigidas a contribuir a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

Para comprobar los objetivos propuestos, se hace una valoración de las actividades pedagógicas aplicadas.

Referente al componente del contenido relacionado con los conocimientos esenciales de la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes de Secundaria Básica, **SABER**, está la necesidad de dominar los diferentes documentos de la educación actual, los contenidos psicológicos fundamentales y los conocimientos sobre la teoría, metodología para conducir estas actividades con efectividad.

El contenido descrito en lo motivacional afectivo, **DESEOS DE HACER**, es una expresión conductual del estado afectivo emocional, del bienestar personal que induce al estudiante a actuar, es por ello, que lo motivacional afectivo cobra para este proceso un valor preponderante ya que motivar en la realización de las actividades, es una vía de mucha influencia en la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

Referido a lo actitudinal, **SABER SER**, es importante cuando se habla de la actitud responsable para el ahorro de energía, se hace referencia a procesos psicológicos que intervienen en el desarrollo de la actividad, pero que no son manifiestos, explícitos, claros, sino que están mezclados en forma tal con el resto de los procesos. El ejemplo personal del profesor, genera influencias positivas.

Fundamentado en lo pedagógico, **SABER HACER**, permiten influir desde las clases, posibilitando desarrollar las potencialidades de cada estudiante, a partir de un conjunto de puntos de vista, juicios y opiniones propios, que participan en la regulación de sus conocimientos con relativa dependencia de las influencias y provocar motivos cognoscitivos dirigidos a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía. Las actividades se estructuran en las fases de orientación, ejecución y control y se identifican temáticamente, desde su propio objetivo específico.

En lo filosófico parten de la confianza, estabilidad del estudiante y sus posibilidades de lograr la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

En las actividades pedagógicas se parte de considerarlas un proceso constante de aprendizaje, sustentado en el enfoque histórico cultural, donde se impone dentro de la teoría de Vigotski, la premisa referente a la zona de desarrollo próximo. Se considera al estudiante un ser social y su educación está sujeta a un condicionamiento histórico – social, a través de los procesos educativos en los que está inmerso. Bajo condiciones de orientación, reproducción del conocimiento, interacción social; aprendiendo de forma gradual sobre los objetivos, procedimientos, formas de actuar, de pensar, se desarrollará y creará nuevas potencialidades.

Sociológicamente propician la interactividad, tienen presente las características de la adolescencia, así como el grupo donde se desenvuelven.

Filosóficamente se fundamentan en las características del desarrollo físico y crean las condiciones más favorables, teniendo en cuenta el tiempo de duración para evitar la fatiga, ya que la actividad intelectual requiere esfuerzo y resistencia. Se sustentan esencialmente en la teoría del conocimiento, proporcionando una verdadera concepción científica del mundo y el vínculo entre las percepciones concretas y el proceso lógico del pensamiento.

Asumen como espacio concreto los turnos de Capacitación Pioneril, Reflexión y Debate, las clases frontales de Español Literatura, Educación Laboral, Ciencias Naturales y Repasos de Matemática.

Actividad 1:

Tema: Un pueblo enteramente revolucionario.

Objetivo: Analizar palabras claves en un texto de manera que puedan caracterizar a la responsabilidad como un valor de gran significación.

Momento de actividad: Clase frontal de Español Literatura.

Acciones:

-Leer palabras expresadas por Fidel Castro Ruz en la clausura del primer forum de energía, 1984:

“(...) Mientras no seamos un pueblo realmente ahorrativo, que sepamos emplear con sabiduría y con responsabilidad cada recurso, no nos podremos llamar un pueblo enteramente revolucionario”.

-Analizar el texto.

-Preguntar:

¿Qué significado tiene el vocablo responsabilidad en el texto?

¿Qué parte de la oración es?

-¿ A qué regla ortográfica obedece?

-¿Qué función realiza en el texto?

-Apoyándote en el diccionario Grijalbo elabora tu propio concepto de responsabilidad.

Operaciones:

-Analizar el texto.

-Debatir las preguntas.

-Comentar las ideas expresadas en el texto a partir de la palabra clave del mismo.

-Orientar que auxiliándose del diccionario Grijalbo elaboren su propio concepto de responsabilidad.

Conclusiones: En los momentos actuales en que el país se encuentra librando la batalla de ideas y una lucha constante por el desarrollo, el problema de los valores adquiere gran importancia pues la preparación que recibe el estudiante en este sentido, depende de su posición ante las conductas irresponsables y sus respuestas a los llamamientos de la Revolución.

Evaluación: Según el desempeño: alto, medio y bajo; a partir de la escala valorativa (Anexo 1).

Análisis de la actividad: En el desarrollo de esta actividad la mayoría de los estudiantes se mostraron motivados, entusiastas y fueron capaces de expresar sus criterios acerca de la responsabilidad.

Actividad 2

Tema: " Entre tú y yo ".

Objetivo: Explicar los modos de actuación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

Momento de la actividad: Turno de Capacitación Pioneril.

Acciones:

- Organizar el aula en forma de mesa redonda, propiciando un clima favorable en aras de establecer un debate reflexivo.

-Ofrecer una guía de reflexión:

¿Qué significan las siglas PAEC y PAEME?

¿Qué programas instructivos se han creado para promover la conciencia energética de la población?

¿Quiénes integran el equipo escolar de tu escuela?

¿Qué funciones desempeña el equipo escolar para contribuir al ahorro de energía?

¿Cómo demuestras la responsabilidad ante el ahorro en la escuela, la casa y la comunidad?

Operaciones:

-Debatir guía de reflexión.

Conclusiones: Hacer referencia a que los deberes se realizan con integridad y determinación, por lo que asociado al valor responsabilidad se establecen modos de actuación para desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las tareas asignadas, asumir la crítica y la autocrítica como poderoso instrumento de autorregulación moral, propiciar un clima de compromiso, consagración y nivel de respuesta a las tareas asignadas, conocer y respetar la legalidad socialista y las normas administrativas establecidas, promover un modo de participación democrática, donde los estudiantes se sienten implicados en los destinos de la familia, la comunidad, su colectivo estudiantil, laboral y el país, respetar, defender y fomentar la propiedad social sobre los medios de producción y cuidar el medio ambiente.

Evaluación: Según el desempeño: alto, medio y bajo; a partir de la escala valorativa (Anexo 1).

Análisis de la actividad: En el desarrollo de esta actividad la mayoría de los estudiantes se mostraron motivados, entusiastas y fueron capaces de apropiarse de la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, las funciones del equipo escolar y los modos de actuación en el valor responsabilidad.

Actividad 3

Tema: Jugando con el buzón.

Objetivo: Demostrar la responsabilidad para el ahorro de energía, a partir de los modos de actuación.

Momento de la actividad: Turno de Capacitación Pioneril.

Acciones:

-Confeccionar un buzón, donde se incluyan preguntas relacionadas con el ahorro de energía, con la finalidad de llenar un acróstico.

-Dividir el aula en dos equipos, cada uno tiene la oportunidad de ir tres veces. El equipo que responda correctamente un mayor número de preguntas será el ganador.

Operaciones:

-Responder las preguntas colocadas en el buzón:

1-Líquido indispensable para la vida del hombre. (Agua)

2-Persona que hace uso racional de los recursos. (Ahorradora)

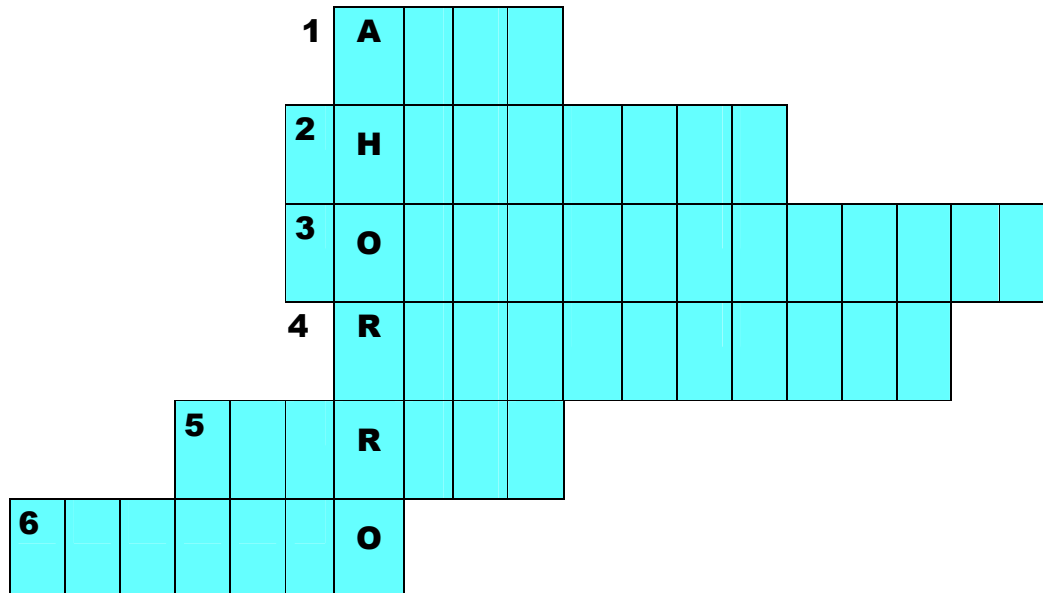
3-Proceso de creación de las condiciones materiales y espirituales que propicien la elevación de la calidad de vida de todos los ciudadanos. (Sostenibilidad)

4-Persona consagrada, disciplinada, eficiente y que cumple con las normas establecidas. (Responsable)

5-Capacidad de los sistemas para cambiar sus propiedades o la de otros sistemas. (Energía)

6-Gasto de lo que con el uso se extingue o destruye. (Consumo)

-Debatir las respuestas de cada tarjeta.



Conclusiones: Se propiciará un debate sobre la responsabilidad para el ahorro de energía a partir de los modos de actuación.

Evaluación: Según el desempeño: alto, medio y bajo; a partir de la escala valorativa (Anexo 1).

Análisis de la actividad: En el desarrollo de esta actividad la mayoría de los estudiantes se mostraron motivados, entusiastas y fueron capaces de apropiarse de la responsabilidad para el ahorro de energía a partir de los modos de actuación.

Actividad 4:

Tema: Logros de la Revolución Energética en Cuba.

Objetivo: Explicar los logros de la Revolución Energética en Cuba.

Momento de actividad: Clase frontal de Ciencias Naturales.

Acciones:

- Orientar la búsqueda de artículos del periódico Granma en la biblioteca escolar.
- Ofrecer las temáticas a debatir para conformar un informe.
- Dividir el aula en dos equipos para debatir los informes.

Equipo 1: Energía y Ahorro

Equipo 2: Eficiencia energética.

- Poner en práctica el debate a partir de las temáticas.
- Esta actividad se orienta con anticipación para garantizar la calidad en la preparación.

Operaciones:

- Realizar la lectura de los artículos y tomar notas teniendo en cuenta las temáticas orientadas.
- Confeccionar el informe.
- Anexar al informe un dibujo, una composición o un mensaje donde expresen la importancia del ahorro energético en nuestro país y cómo contribuyen al ahorro de electricidad en la escuela.
- Realizar intervenciones reflexivas a partir de las temáticas orientadas.

Temáticas

Equipo 1: Energía y ahorro

- Energía, su utilización, transmisión y obtención. Libro de texto de Física. Unidad 4.
- Energía: Los desafíos de una nueva cultura. Periódico Granma 14 de noviembre del 2006.
- Países que más consumen energía. Periódico Granma 21 de noviembre del 2006, el artículo titulado "El último apaga la luz".
- Necesidad del ahorro de energía en el país. Periódico Granma 9 de diciembre del 2006, artículo: "Hay ahorro, pero no lo es todo".

-Concientización de la necesidad del ahorro de electricidad en la población. Periódico Granma 15 de diciembre del 2006, artículo: “Robo de electricidad”.

Equipo 2: Eficiencia energética

-Necesidad de la eficiencia y la racionalidad. Periódico Granma 4 de noviembre del 2006.

-Avances energéticos. Periódico Granma 26 de diciembre del 2007, artículo: “Buen año petrolero”.

-Trabajos para el ahorro y la eficiencia energética. Periódico Granma 18 de enero del 2008 y 26 de enero del 2008.

Conclusiones: En muchos países existen movimientos de ahorro de energía, incluyendo aquellos más desarrollados, y Cuba se ha pronunciado en igual sentido con el denominado Programa de Ahorro de Electricidad en Cuba, conocido por las siglas PAEC con la finalidad principal de la educación en el desarrollo pleno de la personalidad de los estudiantes, es decir, el desarrollo integral en lo intelectual, físico, así como en lo social, afectivo y ético-moral.

Evaluación: Según el desempeño: alto, medio y bajo; a partir de la escala valorativa (Anexo 1).

Análisis cualitativo: Los estudiantes debatieron los informes con análisis muy reflexivos sobre el ahorro de energía. Mostraron habilidades para resumir en los artículos de los periódicos orientados, así como su comprensión. En los anexos evidenciaron el papel de los pioneros en el ahorro de energía en el país y en especial en la escuela. Los informes fueron entregados a la responsable del Programa de Ahorro de Energía en la escuela para su posterior debate con los demás pioneros.

Actividad 5

Tema: Ronda de ahorradores.

Objetivo: Demostrar la responsabilidad para el ahorro de energía, a partir de los

modos de actuación.

Momento de la actividad: Educación Laboral.

Acciones:

-Sentar a los estudiantes en forma de ronda.

-Orientar diferentes lecturas relacionadas con el tema: Ahorro de energía.

Bibliografía: Revistas “Energía y tú”, Libro Ahorro de energía y respeto ambiental, Revistas Pionero y Periódicos.

-Orientar la realización de frases, canciones, poesías, cuentos, dibujos y escenificaciones donde expresen lo aprendido.

Operaciones:

- Realizar frases, canciones, poesías, cuentos, dibujos y escenificaciones donde expresen lo aprendido.

-Exponer los trabajos.

Conclusiones. Establecer un debate sobre el tema de la actividad, donde se haga referencia a las formas de actuar responsablemente ante el ahorro de energía.

Evaluación: Según el desempeño: alto, medio y bajo; a partir de la escala valorativa (Anexo 1).

Análisis de la actividad: Fue una actividad motivadora, los estudiantes mostraron interés, afán de saber, conocer, búsqueda de información por diferentes bibliografías y demostraron conocimiento de los modos de actuación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

Actividad 6

Tema: Recorrido por el centro de mayor consumo de energía eléctrica de la localidad.

Objetivo: Argumentar la necesidad del ahorro de energía eléctrica para el desarrollo de una conciencia energética, de modo que expresen sentimientos de responsabilidad.

Momento de actividad: Capacitación Pioneril.

Acciones:

-Orientar a los estudiantes la investigación del centro de mayor consumo de energía eléctrica en la localidad.

-Visitar el centro.

-Ofrecer guía de entrevista a la dirección del centro:

¿Cuál es el plan de consumo del mes?

¿Cuál es el consumo real de cada mes?

¿Cuáles actividades realizan con mayor frecuencia?

¿Cuáles son los equipos mayores consumidores de energía?

¿Qué medidas de ahorro se traza el centro para disminuir el consumo de energía eléctrica?

-Orientar la elaboración de un plan de medidas para lograr un mayor ahorro energético en el centro.

Operaciones:

-Investigar el centro de mayor consumo de energía eléctrica en la localidad.

-Realizar la entrevista a la dirección del centro.

-Elaborar un plan de medidas para lograr un mayor ahorro energético.

-Informar las medidas propuestas a la dirección del centro.

Conclusiones: La conservación de la energía sólo se puede conseguir si se introduce un plan de ahorro de la energía con un seguimiento riguroso y metas de progreso. La motivación de la mano de obra es esencial y sólo es posible si existe un

compromiso abierto al más alto nivel. La mejora en la conservación de la energía es un problema tanto psicológico como técnico y financiero.

Análisis de la actividad: Fue una actividad motivadora, los estudiantes se mostraron observadores e interesados por contribuir al ahorro de energía.

Actividad 7

Tema: Aprendo a leer el metro contador.

Objetivo: Analizar la forma de leer el metro contador, desarrollando correctos modos de actuación.

Momento de actividad: Capacitación Pioneril.

Acciones:

-Explicar que el metro contador puede ser digital o de esferas, pero que una de las medidas para el ahorro fue sustituir los de esfera por digitales. El contador eléctrico digital indica la cifra directamente completa, si el último número de la derecha es de un color distinto al resto de los números o está separado por una coma, no se anota.

-Para conocer el consumo: leer el metro contador y anotar la lectura, repetir la operación al tiempo que se desea, después restar a la lectura más reciente la anterior y anotar el resultado.

-Para determinar el importe: aplicar nueva tarifa eléctrica residencial.

-Ofrecer la tarifa:

TARIFA ELÉCTRICA RESIDENCIAL		
Rangos de consumo (KWh)	Cantidad de KWh en cada rango	Precio de un KWh en cada rango (peso)
0-100	100	0,09

101-050	50	0,30
151-200	50	0,40
201-250	50	0,60
251-300	50	0,80
Más de 300	Todos los que excedan los 300KWh	1,30

-Demostrar la forma de realizarlo a partir de un medio de enseñanza.

Operaciones:

-Entregar por equipos un metro contador de cartón creado para trabajar de forma práctica la lectura del consumo y el cálculo en el valor monetario alcanzado.

Conclusiones: Es importante aprender a leer el metro contador para determinar el consumo de energía eléctrica y poder trazar medidas para disminuir el gasto energético, contribuyendo a la economía del país y del hogar, así como a los graves problemas que hoy enfrenta la humanidad, derivados del impacto ambiental.

Análisis de la actividad: Fue una actividad motivadora, los estudiantes se mantuvieron interesados por aprender a leer el metro contador y determinar el importe.

Actividad 8

Tema: Leo el metro contador de mi escuela.

Objetivo: Interpretar tablas y gráficos a partir de la lectura del metro contador de la escuela de modo que expresen la responsabilidad ante el ahorro de energía

Momento de actividad: Capacitación Pioneril.

Acciones:

-Dividir el grupo en 4 equipos, a cada uno, le corresponde una semana anotar la lectura diaria del metro contador de la escuela.

-Ofrecer tabla:

Días	Lectura	Consumo KW.h	Días	Lectura	ConsumoKW.h
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15			30		

- Orientar los ejercicios siguientes después de completar la tabla:

1-Determinar el total de Kw.h consumidos semanalmente.

2-Calcular el promedio de kw.h consumidos en el mes.

3-Construir una gráfica con los kw.h consumidos.

4-Comparar el consumo del mes con el del mes anterior.

5-Elaborar un plan de medidas para disminuir el consumo.

Operaciones:

- Anotar la lectura diaria del metro contador de la escuela.

-Realizar las actividades orientadas.

- Divulgar en un matutino el plan de medidas elaboradas.

Conclusiones:

Hacer referencia a que para ahorrar energía es importante actuar responsablemente y diseñar actividades de ahorro las cuales contribuyan a la protección del medio ambiente donde participen la escuela, familia y comunidad de forma responsable ante el ahorro de energía.

Análisis de la actividad: Los estudiantes mostraron independencia, conocimientos y responsabilidad ante el ahorro.

Actividad 9

Tema: Contribuyendo al ahorro.

Objetivo: Identificar las medidas de tendencia central a partir situaciones de la vida diaria de modo que exprese el valor responsabilidad ante el ahorro de energía

Momento de actividad: Clase de repaso de matemática.

Acciones:

-Orientar a la los estudiantes previamente traer el recibo del consumo de energía eléctrica de su casa del mes anterior.

-Llevar al pizarrón el consumo de la vivienda de cada estudiante.

- Orientar los siguientes ejercicios:

1-Confecciona una tabla de frecuencia con la información obtenida.

2-¿Cuál es el valor de consumo de energía eléctrica más frecuente?

3-¿Cuál es la media?

4-Calcular el consumo promedio de esta muestra.

5-Construir una gráfica de barra con los kw.h consumidos.

6-¿En casa de qué estudiante se ahorró más? ¿Cómo fue posible?

7-¿Qué medidas pueden tomar para reducir el consumo?

Operaciones:

-Realizar los ejercicios.

Conclusiones: Debatir las medidas tomadas y hacer referencia a que ahorrar energía eléctrica significa hacer un uso racional de ella, pues su uso indiscriminado afecta el Medio Ambiente. Significa por tanto dejar de consumir aquellas cantidades de energía que no sean imprescindibles para satisfacer las necesidades.

Análisis de la actividad: Los estudiantes mostraron dominio, correctos modos de actuación para el ahorro de energía y se sintieron motivados e interesados.

Actividad 10

Tema: Una familia responsable.

Objetivo: Demostrar la responsabilidad para el ahorro de energía a partir de una visita a la comunidad.

Momento de la actividad: Capacitación Pioneril.

Acciones:

- Realizar una visita a los vecinos de la comunidad para indagar acerca del consumo energético y el importe del mes de las viviendas.
- Establecer conversatorio sobre las medidas que llevan a cabo en esos hogares para contribuir al ahorro energético.
- Seleccionar las familias ahorradoras y derrochadoras.
- Elaborar un plan de medidas a las familias derrochadoras.

Operaciones:

- Realizar una visita a los vecinos de la comunidad para indagar acerca del consumo energético de sus viviendas.
- Analizar a partir del consumo energético el importe de ese mes.
- Elaborar un plan de medidas para llevar a cabo por las familias derrochadoras.
- Estimular en la comunidad a las familias responsables ante el ahorro y explicarles como así ayudan a la economía familiar y a la del país.

Conclusiones: Hacer referencia a que al realizar esta actividad actúan responsablemente en la sociedad, desarrollando con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las tareas asignadas, además están implicándose en el destino del país, generando iniciativas para contribuir al ahorro de energía, evaluando el cumplimiento del plan de ahorro en la comunidad, contribuyendo a la educación energética y de ahorro vinculadas al desarrollo del país.

Evaluación: Según el desempeño: alto, medio y bajo; a partir de la escala valorativa (Anexo 1).

Análisis de la actividad: En el desarrollo de esta actividad la mayoría de los estudiantes demostraron conocimientos, motivación, interés y responsabilidad ante el cumplimiento de las tareas.

2.4- Resultados en la aplicación de las actividades pedagógicas dirigidas a la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”.

Para conocer los resultados en la aplicación de las actividades pedagógicas para educar el valor responsabilidad a partir el Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”, se aplicaron diferentes instrumentos de investigación.

Para medir la dimensión cognitiva se aplicó una guía de observación pedagógica (Anexo 3) y una prueba pedagógica (anexo 5). En el indicador 1.1, conocimiento de la definición del valor responsabilidad, antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban en el nivel alto 5 estudiantes para un 16,7%; después hay 20 que representan un 66,7%, porque conocen la definición del valor responsabilidad. En el nivel medio había 6 estudiantes para un 20%, después hay 5 que representan un 16,7%, porque mencionan parcialmente la definición del valor responsabilidad, expresando que es solo el cumplimiento del deber. En el nivel bajo habían 19 estudiantes para un 63,3%, después hay 5 que representan un 16,7%, porque no conocen la definición del valor responsabilidad.

En el indicador 1.2, conocimiento de los modos de actuación asociados al valor responsabilidad antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban en el nivel alto 5 estudiantes para un 16,7 %, después hay 19 que representan un 63,3%, , porque conocen más de 6 modos de actuación asociados al valor responsabilidad. En el nivel medio, antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban 8 estudiantes para un 26,7%, después hay 5 que representan un 16,7%, porque conocen más de 3 modos de actuación asociados al valor responsabilidad, mencionando fundamentalmente desarrollar con disciplina, eficiencia, calidad y rigor las tareas asignadas, asumir la crítica, autocrítica, propiciar un clima de compromiso, consagración y nivel de respuesta a las tareas asignadas. En el nivel bajo antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban 17 estudiantes para un 56,7 %, después hay 6 que representan un 20%, porque desconocen menos de 3 modos de

actuación asociados al valor responsabilidad.

En el indicador 1.3, conocimiento de la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban en el nivel alto 5 estudiantes para un 16,7 %, después hay 20 que representan un 66,7%, porque conocen la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación. En el nivel medio, antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban 8 estudiantes para un 26,7 %, después hay 5 que representan un 16,7%, porque conocen parcialmente la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, mencionando solo el significado de las siglas. En el nivel bajo antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban 17 estudiantes para un 56,7 %, después hay 6 que representan un 20%, porque no conocen la definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación.

En el indicador 1.4, conocimiento de las funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía, antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban en el nivel alto 7 estudiantes para un 23,3%, después hay 17 que representan un 56,7%, porque conocen más de 5 funciones del equipo escolar al ahorro de energía. En el nivel medio antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban 6 estudiantes para un 20 %, después hay 7 que representan un 23,3%, porque conocen de 3 a 5 funciones del equipo escolar al ahorro de energía. En el nivel bajo antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban 17 estudiantes para un 56,7 %, después hay 6 que representan un 20%, porque conocen menos de 3, funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía, refiriendo solo generar iniciativas que contribuyan al cumplimiento del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, controlar sistemáticamente el cumplimiento del Programa a nivel de escuela y poner en práctica una campaña de ahorro de energía.

Para medir la dimensión afectiva se aplicó la guía de observación pedagógica (Anexo 3). En la dimensión 2, indicador 2.1, Interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía, antes de aplicar las actividades pedagógicas se

encontraban en el nivel alto 5 estudiantes para un 16,7%, después hay 24 que representan un 80%, ya que siempre muestran interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía. En el nivel medio antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban 5 estudiantes para un 16,7%, después hay 3 que representan un 10%, porque en ocasiones muestran interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía. En el nivel bajo, 20 estudiantes para un 66,7%, después hay 3 que representan un 10%, porque no muestran interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía.

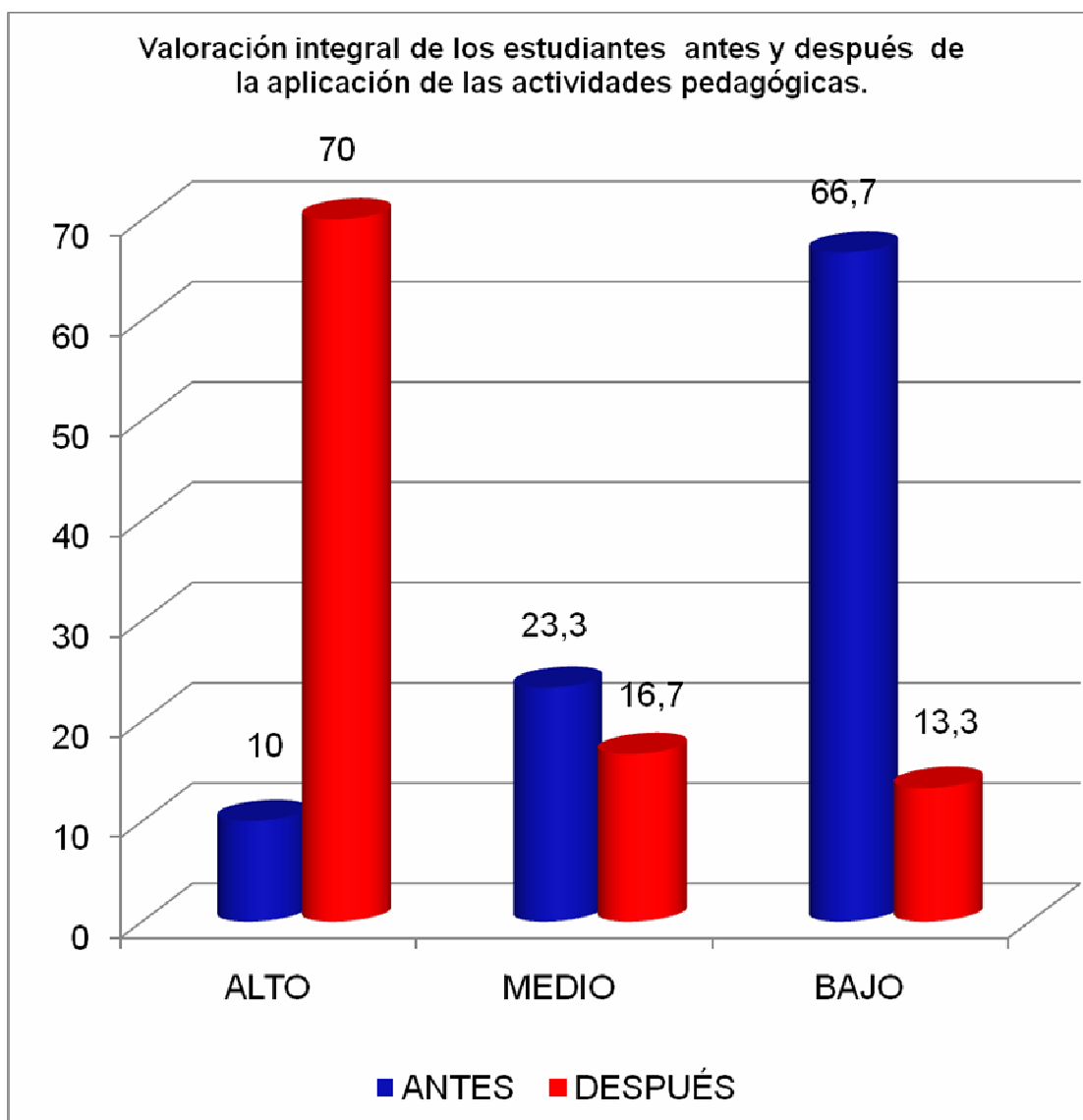
Para medir la dimensión actitudinal se aplicó una guía de observación pedagógica (Anexo 3) y una prueba pedagógica (anexo 5). En el indicador 2.2, desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades I para contribuir al ahorro de energía, antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban en el nivel alto 3 estudiantes para un 10 %, después hay 24 que representan un 80%, ya que siempre desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía. En el nivel medio antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban 6 estudiantes para un 20%, después hay 3 que representan un 10%, porque en ocasiones desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía. Antes de aplicar las actividades pedagógicas se encontraban en el nivel bajo, 21 estudiantes para un 70 %, después hay 3 que representan un 10%, porque nunca desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía.

Estos resultados se observan con claridad en la tabla anexo 7 y en el siguiente gráfico:



Como se aprecia la validación de las actividades pedagógicas fue satisfactoria, existiendo una evolución positiva en todos los indicadores, aunque continúan como más afectados el indicador 1.2, pues aún desconocen algunos modos de actuación asociados al valor responsabilidad como conocer, respetar la legalidad socialista y las normas administrativas establecidas, promover un modo de participación democrática, donde se sienten implicados en los destinos de la familia, la comunidad, su colectivo estudiantil, laboral y el país; otro indicador que continúa afectado es 1.4, porque algunos no poseen iniciativas para contribuir al ahorro de energía, ni controlarla sistemáticamente.

Al realizar una valoración integral de los estudiantes por nivel se aprecia que de 3 estudiantes para un 10% que se encontraban en el nivel alto, después hay 21 para un 70%. En el nivel medio de 7 para un 23,3%, después hay 5 para un 16,7%. En el nivel bajo se encontraban 20 para un 66,7%, después hay 4 para un 13,3% (ver tabla 2 y 4, anexos 6 y 8), estos resultados se observan con claridad en el siguiente gráfico:



Como se observa la mayoría de los estudiantes aumentaron los conocimientos sobre la definición de responsabilidad, modos de actuación, definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, funciones del equipo escolar, el interés, la disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor al realizar las actividades para contribuir al ahorro de energía.

CONCLUSIONES

La educación en el valor responsabilidad es una tarea de todos los tiempos, pero en cada etapa del desarrollo social es necesario buscar las vías y procedimientos adecuados desde las posiciones de la pedagogía moderna que potencien y faciliten a los estudiantes actuar consciente y oportunamente en el cumplimiento cabal de sus deberes y derechos, siguiendo el ideal social de la sociedad que le toca vivir.

En los momentos actuales la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía adquiere gran importancia, pues partiendo del conocimiento de la situación energética actual del país, garantiza la toma de conciencia, el uso racional de la energía eléctrica, ahorro y la consecuente contribución a la protección del medio ambiente, en el marco del desarrollo sostenible.

El diagnóstico realizado demuestra deficiencias en la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía en los estudiantes del noveno cinco de la ESBU: “Juan Santander Herrera”, debido a que son pocos los conocimientos. Estos resultados permiten constatar que la mayoría de los estudiantes poseen poco conocimiento de la definición del valor responsabilidad, sus modos de actuación, definición del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía, poco interés en la realización de las actividades con este fin, solo en ocasiones desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía, también se detectaron algunas fortalezas como la solidaridad, honradez, habilidades comunicativas, lectoras, expresión oral y escrita.

Las actividades pedagógicas diseñadas están centradas en la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía. Permiten, el desarrollo del diálogo, el debate, las valoraciones y la precisión de conclusiones. Los estudiantes se manifiestan como protagonistas al conocer, reflexionar y actuar conscientemente

ante la necesidad del ahorro de energía.

La validación de las actividades pedagógicas, permite afirmar que su puesta en práctica provocó un cambio positivo en los estudiantes de noveno cinco de la ESBU: "Juan Santander Herrera"; pues ampliaron los conocimientos, sentimientos y modos de actuación asociados al valor responsabilidad para el ahorro de energía.

RECOMENDACIONES.

Realizar investigaciones sobre la motivación de los estudiantes en la educación del valor responsabilidad para el ahorro de energía.

Realizar otros tipos de actividades que propicien la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

BIBLIOGRAFÍA.

Aguiar Díaz, C. (1998). *Fortalecimiento de valores humanos: una necesidad de todos los tiempos*. CEFOVAL. ISP José Martí de Camagüey. Septiembre.

Alfonso González, G. (2008). *Valores y vida cotidiana*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

Álvarez de Zayas, C. (1999). *Didáctica. La escuela en la vida*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Álvarez Valdivia, I. M. (1996). *Formación social del adolescente. Ejercicio para el diseño y desarrollo de programas educativos*. Departamento de Psicología. Universidad Central de Las Villas. Santa Clara.

Amador Martínez, A. (1993). *El adolescente y el joven ¿Aceptados o rechazados en su grupo escolar? ¿Por qué?* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Amador Martínez, A. (2001). *El adolescente cubano: una aproximación al estudio de la personalidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Américo Olivares, J. (2000). "Educación en valores". Revista mexicana disponible en <http://www.Inter.ac.cr.Revistamatel>.

Arias Borrego, E. (2007 a). *Mi Bandera*. La Habana: Editorial Gente Nueva.

Arias Borrego, E. (2007 b). *El Escudo de la palma real*. La Habana: Editorial Gente Nueva.

Arteaga González, S. y Cárdenas González, M. (s.a.). *La educación en el patriotismo*. Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela". En soporte electrónico.

Báxter Pérez, E. (1989). *La formación de valores: una tarea pedagógica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2002). "Educación en valores. Papel de la escuela". En *Compendio de Pedagogía*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2002). "Los métodos de la labor educativa". En *La labor educativa en la escuela*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2003). *¿Cuándo y cómo educar en valores?* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2006). "Diversidad de métodos para educar y evaluar lo logrado en educación en valores". En *Séptimo Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2007). *"Educar en valores. Tarea y reto de la sociedad"*. La Habana: Editorial Pueblo y educación.

Bermúdez Morris, R. y Pérez M. L. (2004). *Aprendizaje formativo y crecimiento personal*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Caballero Portuondo, A. M. y otros (2006). *"Diagnóstico del adolescente de secundaria básica: Módulo III Primera Parte"*. Maestría en Ciencias de la Educación. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Cardentey, J. y otros. (1992). "La teoría marxista-leninista del conocimiento". En *Lecciones de Filosofía Marxista Leninista*. Tomo 2. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Carrazana Martín, Y. (2008). *Actividades centradas en el Programa Editorial Libertad para educar en el valor del patriotismo a los estudiantes de séptimo grado desde la biblioteca escolar*. Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación.

Castro, Fidel. (1992). "Discurso pronunciado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro," En el prefacio del *Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo*. En Internet www.medioambiente.cu

_____. Discurso pronunciado el día 15 de marzo del 2001. Citado por Dirección de Secundaria Básica. Transformaciones en las secundarias básicas. Seminario preparatorio del curso escolar 2002–2003.

_____. (2000). *Discurso pronunciado en la tribuna abierta por el Día Internacional de los Trabajadores*. La Habana. Periódico Granma del 2 de mayo.

_____. (2001). Discurso pronunciado en la Tribuna Abierta de la Revolución en Ciego de Ávila, 29 de septiembre. Disponible en <http://www.nnc.cubaweb.cu/discur/español/29sept01.htm>

_____. (2004). Discurso en ocasión del 45 Aniversario del Triunfo de la Revolución Cubana. Teatro Carlos Marx. Periódico Granma del 3 de enero.

_____. (2004). *“Discurso en el Acto de Graduación por el Aniversario 40 de la creación de los ISP”*. La Habana. Editora Política.

_____. (2005). *Discurso pronunciado el 17 de noviembre en la Universidad”*. *En Tabloide Especial #11*. La Habana. Editora Política.

_____. (2007). *Discurso “El imperio y la isla independiente “*. La Habana: Periódico Granma. 15 de agosto.

Rojas, C, Castro Alegret, P.L., Reinoso Cápiro, C. y et al. (2007). *MODELO DE ESCUELA SECUNDARIA BÁSICA. PROYECTO*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Cerezal Mezquita, J. y otros (2006). “Material básico metodología de la Educación y Calidad de la educación: Módulo II Primera Parte”. En *Maestría en Ciencias de la Educación*. (pp. 15-24). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Chávez Rodríguez, J.A., Báxter Pérez, E. y Valdés Veloz, H., La formación de valores y su relación con la evaluación de la calidad de la educación.

Colectivo de autores. (2005). *Curso de ética y sociedad*. En Universidad Para Todos. La Habana. Editado por Juventud Rebelde.

_____. (2005) *Espanol-Literatura. Séptimo grado*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. Disco compacto. "*Maestría en Ciencias de la Educación*". IPLAC. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

_____. "*Maestría en Ciencias de la Educación*". *Fundamentos de la investigación educativa*. Módulo I. Primera Parte. IPLAC. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. "*Maestría en Ciencias de la Educación*". *Fundamentos de la investigación educativa*. Módulo I. Segunda Parte. IPLAC. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. "*Maestría en Ciencias de la Educación*". *Fundamentos de Ciencias de la Educación*. Módulo II. Primera Parte. IPLAC. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. "*Maestría en Ciencias de la Educación*". *Fundamentos de las Ciencias de la Educación*. Módulo II. Segunda Parte. IPLAC. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2006). "*Maestría en Ciencias de la Educación*". *Mención en Educación Secundaria Básica*. Módulo III. Primera Parte. IPLAC. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2007). "*Maestría en Ciencias de la Educación*". *Mención en Educación Secundaria Básica*. Módulo III. Segunda Parte. IPLAC. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Collazo Delgado, B. (1992). *La Orientación en la Actividad Pedagógica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación

Chacón Arteaga, N. (1996). *Formación de valores morales*. La Habana: Editorial Academia.

_____ (2002). *Dimensión ética de la educación cubana*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2003). *La formación de valores morales*. Prota metodológica. Evento Internacional "Pedagogía 2003". Curso # 7.

Chávez Rodríguez, J. (1996). *Bosquejo histórico de las ideas educacionales en Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Diccionario Enciclopédico Grijalbo (1998) T 4. Barcelona: Editorial Grijalbo Mondadori, S.A.

Durán, A. (2001). *Contenido de la educación y estrategia de aprendizaje para el siglo XXI*. La Habana. Internet.

Fabelo Corso, José Ramón. *Práctica, conocimiento y valoración*. La Habana, Editorial de Ciencias Sociales, 1989.

_____. La formación de valores en la juventud de la década del 90. Audiencia pública. En *La formación de valores en las nuevas generaciones, una campaña de espiritualidad y conciencia*. La Habana, Editorial de Ciencia Sociales, 1996.

_____. Acerca de la teoría marxista-leninista de los valores. En *¿Es ciencia la Filosofía?* del doctor Felipe Sánchez Linares. La Habana, Editora Política, 1988.

_____. Los valores universales en el contexto de los problemas globales de la humanidad. *Revista Cubana de Ciencias Sociales*. Número 28. 1994.

Fariñas León, G. (1997). *Maestro una estrategia para la enseñanza*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Gaceta Oficial. (2003). *Constitución de la República*. La Habana: Editora Política.

García Batista, G. (2003). *Compendio de pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

García Ramis, L. (1996). *Los retos del cambio educacional*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González Maura, V. y otros. (2004). *Psicología para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González Rey, F. (1990). *Motivación moral en adolescentes y jóvenes*. La Habana. Editora de Ciencias Técnicas.

González Soca, A. (2002). *Nociones de sociología, psicología y pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González Hernández, Y. (2008). *Desarrollo en el valorpatriotismo en los estudiantes de noveno dos de la ESBU Conrado Benítez, a partir de la historia de la localidad donde habitan*. Trabajo de Diploma para optar por el título de Licenciado en Educación.

Guevara de la Serna, E. (2002). *Pasajes de la Guerra Revolucionaria*. La Habana: Editora Política.

Hernández Alegría, A. (1998). *La formación de valores en el proceso de enseñanza aprendizaje*. Conferencia pronunciada en el Instituto Superior Pedagógico Silverio Blanco Núñez. Sancti – Spíritus.

Hernández, A y Matías, A. (2000). *La Ciencia y los valores humanos*. Departamento de Marxismo – Leninismo e Historia. Instituto Superior Pedagógico de Sancti Spíritus (manuscrito).

Hernández, A. (2003). *Prota metodológica para la formación de valores desde la clase en Secundaria Básica*. Resultado de investigación. En formato digital. ISP: Silverio Blanco.

Hernández, A. y otros. (2007). *Formación de Valores en Secundaria Básica desde la clase. Exigencias Teóricas y Metodológicas*. La Habana. Editorial Academia.

Hernández, Hernández S. (2008). *Acciones educativas dirigidas a la formación en el valorresponsabilidad en los jóvenes de la Educación de Adulto, desde la vía extracurricular*. Tesis para optar por el título de MrC. en Ciencias Pedagógicas.

Hidalgo Paz, I. (1998). *“El pensamiento político de José Martí”*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (2006).” La política, la ideología, la ciencia, la tecnología y la cultura. Interrelación dialéctica.” Panel: Ideología de la Revolución Cubana. En *Maestría Ciencias de la Educación*. Videocasete.

Labarrere, S. A. (1996). *Pensamiento. Análisis y autorregulación de la actividad cognitiva de los estudiantes*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Labarrere, G. (1988). *Pedagogía*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Leontiev, A. N. (1978). *Actividad, conciencia y personalidad*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Ley de los Símbolos Nacionales y su Reglamento. Ley No.42. Decreto No. 143. (2002). La Habana: Editorial Pueblo y Educación

López Bombino, L. (2004). *La subjetivación de los valores: el papel de la regulación moral en este proceso. Saber ético de ayer y hoy*. Tomo 1. La Habana. Editorial Félix Valera.

Martí Pérez, J. (2006). *La Edad de Oro*. Ciudad de La Habana: Editorial Gente Nueva.

Martí Pérez, J. (1992). "Cuaderno de apuntes 18". *En Obras Completas, t.21, p. 377*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

Martí Pérez, J. (1891). Discurso en conmemoración del 27 de noviembre de 1871. En Valdés Galárraga, R. *Diccionario del Pensamiento Martiano*. 4. Edición (p. 661). La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

Martí Pérez, J., (1787). "Educación popular". En Valdés Galárraga, R. *Diccionario del Pensamiento Martiano*. 4. Edición (p. 145). La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

Martí Pérez, J., (1892). "La Fraternidad". En Valdés Galárraga, R. *Diccionario del Pensamiento Martiano*. 4. Edición (p. 507). La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

Martí Pérez, J., (1894). "Cuadernos de apuntes". En Valdés Galárraga, R. *Diccionario del Pensamiento Martiano*. 4. Edición (p. 507). La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

Martí Pérez J., (1963). *Martí en los Estados Unidos*. Tomo II. La Habana: Editorial Nacional de Cuba.

Martí Pérez, J., (1888). "El Avisador Cubano". En Valdés Galárraga, R. *Diccionario del Pensamiento Martiano*. 4. Edición (p. 506). La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

Martínez Llantada, M. y otros (2004). "Prota teórica general acerca de la Educación ". En *Reflexiones Teórico Prácticas desde la Ciencia de la Educación*. (pp1-8). La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2005). *Metodología de la investigación educacional: Desafíos y polémicas actuales*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Partido Comunista de Cuba. (2007). MATERIAL DE ESTUDIO (junio). La Habana: Editora Política.

Mendoza Portales, L. (2007). "La formación de valores un proceso complejo". En *VIII Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y educación.

_____. (2005). "La formación de valores un proceso complejo". Soporte Magnético.

Microsoft Enciclopedia Encarta 2007.

MINFAR. (2002). *El diferendo EE.UU-Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de la Industria Básica. (2002). *Ahorro de energía y respeto ambiental. Bases para un futuro sostenible*. La Habana. Editora Política.

Ministerio de Educación, Cuba. (1986). *La formación de las cualidades de la personalidad y las particularidades de su desarrollo en los estudiantes de 15 a 18 años*. La Habana. Empresa Impresoras Gráficas del MINED.

_____. (1994). *Acerca de la educación en el patriotismo*. Folleto # 2. S/e.

_____. (1998). *Sistema de Preparación Política Ideológica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (1999). *Orientaciones metodológicas para el desarrollo del programa dirigido a la formación de valores, la disciplina y la responsabilidad ciudadana, desde la escuela*. La Habana. Editorial MINED.

_____. (2004 a). *Programa de octavo grado Secundaria Básica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2004 b). *V Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2005 a). "Fundamentos de la investigación educativa: Módulo I Primera Parte". En *Maestría en Ciencias de la Educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2005 b). *VI Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2006). *VII Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2007 a). *VIII Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2007b). *Programa de Educación en Valores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2007c). Programa Director para el reforzamiento de los valores. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2007d). *Breve Diccionario de la Lengua Española*. La Habana: Casa Editora Abril.

_____. (2008). *Resolución Ministerial*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____ . Lineamientos y sistema de acciones para la implementación del PAURA y el PAEME en los centros educacionales. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____ . (2001). Carta Circular No 11/ 03. Indicaciones para el desarrollo y establecimiento de los jardines y bosques martianos en el Sector Educacional. La Habana.

Miranda, O. L. (2001). *FILOSOFÍA-PEDAGOGÍA: UNA VISIÓN ACTUAL*. Educación. 102, 11-24.

Pérez Olivero, A (2002). “La formación de valores morales desde el colectivo de año, en la Universidad Pedagógica .Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación.

Pentón Hernández, F. (2001) *El software como medio de enseñanza para el desarrollo de la educación ambiental en la enseñanza de la Geografía I en séptimo grado*. Tesis (Master en Didáctica de la Geografía) - ISP Enrique José

Varona, Ciudad de La Habana.

Pentón Hernández, F. y otros. (2005). *Educación ambiental una opción necesaria para el docente*. Manual de Educación Ambiental.

Petrovski, A. (1982). *Psicología evolutiva y pedagógica*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Pupo Pupo, R. (2000).” La actividad como relación sujeto objeto”. En *Selección de lecturas sobre Filosofía Marxista Leninista para los ISP*. La .Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Recarey Fernández, S. C. (2004). *La estructura de la función orientadora del Maestro, en Profesionalidad y Práctica Pedagógica*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

.Sehara Gutiérrez, A. R. (2008). *Actividades para el desarrollo del nivel de laboriosidad en el Instituto Politécnico de Servicio José R. Fuerte Cano*”. Tesis para optar por el título de MrC. en Ciencias Pedagógicas.

Silvestre Aromas, N. y Zilberteín Touncha, J. (2002). *Hacia una didáctica desarrolladora*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Sovareats López, Y.M. (2004). *Ahorro de energía. La esperanza del futuro*. La Habana: Editora Política.

Talízina, N. E. (1967). "La actividad cognoscitiva como objeto de dirección en teoría de la formación por etapas de las operaciones intelectuales y la dirección del proceso del aprendizaje". (pp. 112-120). Editorial de la Universidad Estatal de Moscú. En *Superación para profesores de Psicología*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Toledo Sande, L. (1998). "*Sexto de Llamas*". La Habana: Editorial Pueblo y educación.

Toledo Sande, L. (2003). "*Por nuestra América*". La Habana. Editorial José Martí.

Turner Martí, L. y Chávez, J. (1889). *Se aprende a aprender*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Valdés, Galarraga, R. (2002). *Diccionario Pensamiento Martiano*. Editorial Ciencias Sociales. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

Varela, F. (1949). *Miscelánea Filosófica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Varona, E. J. (1992). *Escrito sobre educación y enseñanza*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Vigotsky, L. S. (1981). *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (1987). *Interacción entre enseñanza y desarrollo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Vitier, C. (2009). *Cuadernos Martianos II. Secundaria Básica* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

ANEXO 1: Escala valorativa para medir los indicadores.			
Indicadores	Nivel alto	Nivel medio	Nivel bajo
1.1 -Conocimiento de la definición del valor responsabilidad.	Conocen la definición del valor responsabilidad.	Conocen parcialmente la definición del valor responsabilidad.	No conocen la definición del valor responsabilidad.
1.2-Conocimiento de los modos de actuación asociados al valor responsabilidad.	Conocen de 6-7 modos de actuación.	Conocen de 3-5 modos de actuación.	Conocen menos de 3 modos de actuación.
1.3-Conocimiento de la definición de PAEME.	Conocen la definición del PAEME.	Conocen parcialmente la definición de PAEME.	No conocen la definición la PAEME.
1.4 -Conocimiento de las funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía.	Conocen más de 10 funciones del equipo escolar.	Conocen de 5 a 10 funciones del equipo escolar.	Conocen menos de 5 funciones del equipo escolar.
2.1- Interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía.	Siempre muestran interés en la realización de las actividades	En ocasiones muestran interés en la realización de las actividades.	No muestran interés en la realización de las actividades.
2.2-Desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía.	Siempre desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades.	En ocasiones desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades.	Nunca desarrollan con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades.

ANEXO 2

Análisis de documentos.

Objetivo: Constatar las orientaciones existentes en torno a la educación en valores en estudiantes de Secundaria Básica.

Documentos.

Aspectos a trabajar.

- | | |
|--|--|
| -Resolución Ministerial 90/98. | – Vías para desarrollar el trabajo político ideológico. |
| -Objetivos Priorizados por el Ministerio de Educación. | – Prioridades para la educación en valores. |
| -Modelo de Secundaria Básica. | – Caracterización del adolescente, los objetivos formativos del grado relacionado con la responsabilidad en el PAEME . |
| - Programa de Educación en Valores del MINED. | _ Modos de actuación asociados al valor responsabilidad. |
| - Carta Circular No.11 | -Funciones del equipo escolar. |

ANEXO 3

Observación pedagógica.

Objetivo: Comprobar la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

Indicadores a observar	Alto	Medio	Bajo
1.1 -Conocimiento de la definición del valor responsabilidad.			
1.2-Conocimiento de los modos de actuación asociados al valor responsabilidad.			
1.3-Conocimiento de la definición de PAEME.			
1.4 -Conocimiento de las funciones del equipo escolar para contribuir al ahorro de energía.			
2.1- Interés en la realización de las actividades para contribuir al ahorro de energía.			
2.2-Desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las actividades para contribuir al ahorro de energía.			

ANEXO 4

Prueba pedagógica inicial.

Objetivo: Comprobar la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

Introducción: Estimado estudiante, se está realizando un estudio con la finalidad de conocer tu educación en el valor responsabilidad en el PAEME.

1-Selecciona la respuesta correcta:

-La responsabilidad es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo.

-La responsabilidad es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo y la familia.

-La responsabilidad es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo, la familia, el colectivo y la sociedad.

a) Argumenta tu selección.

2. ¿Cómo actúa una persona responsable?

3. ¿Qué es el PAEME?

4- ¿Qué realizas para contribuir al PAEME?

ANEXO 5

Prueba pedagógica final.

Objetivo: Comprobar la educación en el valor responsabilidad para el ahorro de energía.

Introducción: Estimado estudiante, se está realizando un estudio con la finalidad de conocer tu educación en el valor responsabilidad en el PAEME.

1-Selecciona la respuesta correcta:

-La responsabilidad es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo.

-La responsabilidad es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo y la familia.

-La responsabilidad es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo, la familia, el colectivo y la sociedad.

a) Argumenta tu selección.

2. ¿Qué es el PAEME?

3-¿Qué relación se puede establecer entre los modos de actuación asociados al valor responsabilidad y las funciones del equipo escolar en el Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación?

4- Realiza una valoración de tu contribución al PAEME.

.

ANEXO 6

Tabla 2: Evaluación integral de los estudiantes después de aplicar las actividades pedagógicas.

ESTUDIANTES	INDICADORES ANTES								INDICADORES DESPUÉS							
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	Moda.	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	Moda.
1	A	B	B	M	B	A	B	B	A	B	B	M	B	A	B	B
2	M	A	B	B	A	B	A	B	M	A	B	B	A	B	A	B
3	B	M	A	M	B	B	B	B	B	M	A	M	A	B	M	M
4	A	B	B	B	B	M	M	B	A	B	M	M	B	M	M	M
5	M	B	B	A	B	B	B	B	A	B	M	A	A	M	B	A
6	B	A	B	B	A	B	A	B	B	A	A	B	A	A	A	A
7	A	B	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	M	A
8	M	M	B	B	B	B	M	B	A	M	A	A	A	A	A	A
9	B	B	M	A	B	B	B	B	B	A	A	A	A	B	B	A
10	A	A	B	M	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A
11	B	B	A	B	B	B	M	B	B	A	B	B	B	A	A	B
12	B	B	M	M	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A
13	A	B	B	A	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A
14	B	A	B	B	A	B	M	B	A	A	A	A	A	A	A	A
15	M	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	A	A	A
16	B	B	B	B	B	B	M	B	M	A	A	A	A	A	A	A
17	B	A	B	A	A	M	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	A	A	B	A	A	A
19	M	B	M	B	B	A	M	M	M	A	A	A	A	A	A	A
20	B	M	B	M	B	B	B	B	A	M	A	A	A	A	A	A
21	B	B	M	B	A	M	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A
22	M	M	B	B	B	B	M	B	M	A	M	A	A	A	A	A
23	B	B	B	B	B	M	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A
24	B	M	B	B	A	B	B	B	A	M	A	A	A	A	A	A
25	B	M	B	B	B	M	B	B	A	M	A	M	A	M	M	M
26	B	B	M	M	A	M	M	M	A	A	A	A	A	A	A	A
27	B	B	M	B	B	B	M	B	A	A	A	A	A	A	A	A
28	B	M	B	B	B	B	M	B	A	A	B	A	B	B	B	B
29	B	M	M	B	B	B	B	B	A	M	M	A	A	A	A	A
30	B	M	M	B	B	B	M	B	A	M	M	A	A	A	A	A

ALTO: A MEDIO: M BAJO: B

ANEXO 7

Tabla 4: Resultados obtenidos en la educación del valor responsabilidad para el ahorro de energía, después de aplicar las actividades pedagógicas.												
INDICADORES	Antes						Después					
	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
1.1	5	16,7	6	20	19	63,3	20	66,7	5	16,7	5	16,7
1.2	5	16,7	8	26,7	17	56,7	19	63,3	5	16,7	6	20
1.3	5	16,7	8	26,7	17	56,7	20	66,7	5	16,7	5	16,7
1.4	7	23,3	6	20	17	56,7	17	56,7	7	23,3	6	20
2.1	5	16,7	5	16,7	20	66,7	24	80	3	10	3	10
2.2	3	10	6	20	21	70	24	80	3	10	3	10

ANEXO 8

Tabla 5: Evaluación integral de los estudiantes.											
Antes de aplicar las actividades.						Después de aplicar las actividades.					
A L T O	%	M E D I O	%	B A J O	%	A L T O	%	M E D I O	%	B A J O	%
3	10	7	23,3	20	66,7	21	70	5	16,7	4	13,3