



MINISTERIO REPÚBLICA DE CUBA.
MINISTERIO DE EDUCACION SUPERIOR
INSTITUTO SUPERIOR MINERO METALURGICO
“Dr. Antonio Núñez Jiménez”
FACULTAD DE GEOLOGÍA – MINERÍA
DEPARTAMENTO DE MINERIA

Trabajo de diploma

Título: Estrategia para la formación de valores en la carrera de ingeniería en minas

*Diplomantes: Alexis Montes de Oca Risco
Yoandro Diéguez García*

*Tutores: Dra. Mayda Ulloa Carcassés
Dr. Rafael Noa Monjes*

*Curso 2005-2006
“Año de la Revolución Energética en Cuba”*



PENSAMIENTO

"Ningún contenido que no provoque emociones, que no estimule nuestra identidad, que no mueva fibras afectivas, puede considerarse un valor, porque éste se instaura a nivel psicológico de dos formas: los valores formales que regulan el comportamiento del hombre ante situaciones de presión o control externos, y creo que no son los que debemos formar, y los valores personalizados, expresión legítima y auténtica del sujeto que los asume, y que son, en mi opinión, los valores que debemos fomentar en toda la sociedad cubana de hoy". (*González, F. 1996*).



DEDICATORIA

Alexis Montes de Oca Risco

Dedico este trabajo de diploma a:

- + Mis padres Alexis Montes de Oca Sigüenza y Pastora Risco Ross*
- + Mis abuelos Margarita Sigüenza Martínez, Ramón Montes de Oca y Marina Ross*
- + Mi familia en general*
- + Mis amigos Yenis Dailys, Eralis González, Iliana Muñoz, Mayra Bárcenas, Elena Bimbeta, Antonieta Bandelloni, Daniela Sera, Carlos Ruiz, Rosana Ortega, Elisa Ríos, Amada Fernández, Mirian Bárcenas, Orlenis Batista, Yenibey Prérez, Yoandro Diéguez, Yosmel Marsillí, Esmilka Guerra y a todos los demás que de una forma u otra han confiado en mí para seguir adelante con mi carrera.*
- + Mis compañeros de estudio*



DEDICATORIA

Yoandro Diéguez García

Dedico este trabajo de diploma a:

- ✚ Mi querida madre Maira García Saldívar por ser lo más grande que tengo en la vida y mi padrastro Alejandro Rodríguez Fernández por todo su apoyo.*
- ✚ Mi amada compañera Yanet López Olivero que constituye lo más hermoso e importante que me ha sucedido en la vida. "Te amo"*
- ✚ Mis suegros Roberto López Durán y Margarita Olivero Batista por quererme y cuidarme como a un hijo.*
- ✚ Mis hermanos del alma Yuniesky Diéguez García y José Manuel Díaz García.*
- ✚ Toda mi familia en general.*
- ✚ Mis amigos Alexis Montes de Oca, Robelkis Wilson Masó, Darwin Corona, Yosmel Marsilli Mustelier, Yoenni Romero Cuenca y a todos los demás que de una forma u otra han confiado en mí para seguir adelante con mi carrera.*
- ✚ Mis compañeros de estudio*



AGRADECIMIENTOS

Desde lo más profundo de nuestros corazones agradecemos a:

- + La Revolución cubana y nuestro querido Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz por darnos la posibilidad de formarnos como dignos profesionales de la ciencia y la técnica.*
- + Nuestros tutores Mayda Ulloa Carcassés y Rafael Noa Monjes por su preocupación durante la realización del trabajo.*
- + Nuestros profesores que a lo largo de estos 5 años nos formaron no sólo como ingenieros sino como jóvenes revolucionarios capaces de defender la patria en cualquier trinchera que nos encontremos.*
- + Todos nuestros compañeros de aula por compartir con nosotros todos los momentos buenos y malos por los que pasamos todo este periodo de formación.*



Alexis Montes de Oca Risco

De manera especial agradezco a:

- + Mis padres Alexis Montes de Oca Sigüenza y Pastora Risco Ross por su apoyo en todo este tiempo que estuve formándome como ingeniero.*
- + Ignacio Avila por su ayuda incondicional en los momentos que lo necesitaba*
- + Mayra Bárcenas Cerón por ser una de mis mejores amigas que me dió su apoyo en cada momento para llegar adonde estoy hoy. Gracias de corazón*

Yoandro Diéguez García

De manera especial agradezco a:

- + Mi madre Mayra García Saldívar por su constante sacrificio y apoyo en todo este tiempo en el que estuve formándome como ingeniero.*
- + A mi compañera Yanet López Olivero por su infinito amor y dedicación a todas las tareas que realizaba, siempre estuvo en todos los momentos difíciles.*
- + A mis suegros Roberto López Durán y Margarita Olivero Batista por quererme, cuidarme y apoyarme en todo lo que necesitaba, los quiero como a mis padres.*



RESUMEN

En el trabajo se propone una estrategia metodológica para la educación en valores en la carrera de ingeniería de minas del Instituto Superior Minero-Metalúrgico de Moa. Se tratan varios aspectos importantes sobre los valores, si estos se pueden educar, se analizan como guías y reguladores del comportamiento, así como los elementos a tener en cuenta para su educación, la importancia de los mismos y como están relacionados con los jóvenes universitarios.

A partir del plan de estudio y la estrategia educativa de la carrera se presenta una metodología para definir el modelo de valores y su sistema en la carrera de ingeniería en minas.

SUMMARY

This paper carries out a methodological strategy for the education in values in the school of Mining engineering at the Higher Institute of Mining and Metallurgy in Moa. It is analysed also some important aspects about the values, if these can be educated, they are analysed as guides and regulators of the behavior, as well as the elements to take into account for their education, the importance of them and how they are related with the university youths.

Starting from the study plan and the educational strategy of the specialty is presented a methodology to define the pattern of values and its system in the Mining Engineering specialty.



ÍNDICE

Índice.....	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO I. CARACTERÍSTICAS DE LA CARRERA	7
1.1 Caracterización de la carrera.....	7
Problema fundamental de la Carrera de Ingeniería de Minas	9
1.2 Sistema de valores	13
CAPITULO II. ESTUDIO DE LA EDUCACIÓN EN VALORES	14
II.1 Aproximación global al concepto de valor	14
II.1.2 La formación de valores como proceso de desarrollo de la personalidad.	27
II.1.3 Didáctica de la formación de valores	28
II.1.4 Los valores en el estudiante universitario	35
CAPITULO III. PROPUESTA DE LOS VALORES A FORMAR Y DESARROLLAR EN LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MINAS.	37
III.1 Estrategia educativa para el trabajo político ideológico de la carrera de minería	37
III.1.1 Objetivo de la estrategia educativa de la carrera de minería.	38
III.2 Sistema de valores trascendentales y desarrollantes con sus indicadores de la carrera de ingeniería de minas.	45
III.2.1 Valores trascendentales.....	45
III.2.2 Valores desarrollantes de cada uno de los valores trascendentales.....	46
III.3 Propuesta metodológica a seguir para la determinación de los valores a formar y desarrollar en los estudiantes de ingeniería en minas del Instituto Superior Minero-Metalúrgico de Moa.	63
CONCLUSIONES.....	72
RECOMENDACIONES	73
BIBLIOGRAFÍA	74



INTRODUCCIÓN

El problema de la formación o la educación de valores preocupa y ocupa a la comunidad educativa universitaria en el mundo. La entrada vertiginosa en un nuevo milenio exige de una mayor eficiencia, eficacia y pertinencia de los procesos formativos en la enseñanza superior, no solo en cuanto a la elevación del nivel técnico-profesional de sus egresados, sino también en sus cualidades morales.

Cada día la sociedad demanda con más fuerza a las Universidades, la formación de profesionales competentes. La calidad en la formación del profesional depende no sólo de los conocimientos y habilidades que desarrolle en el currículum universitario sino también de los intereses y valores que regulan su actuación profesional.

La formación de valores constituye un problema pedagógico complejo solamente comprensible a partir de un análisis psicológico de la naturaleza del valor en su función reguladora de la actuación humana.

Tanto los valores más trascendentes para una sociedad como la igualdad, la justicia, la solidaridad, como los valores más específicos, por ejemplo, en el orden profesional, el amor a la profesión, la responsabilidad, son reflejados por cada persona de manera diferente en función de su historia individual, de sus intereses, capacidades; quiere decir que no siempre los valores jerarquizados oficialmente por una sociedad como los más importantes (existencia objetiva del valor) son asumidos de igual manera por los miembros de la sociedad (existencia subjetiva del valor). Esto ocurre porque la formación de valores en lo individual no es lineal y mecánico sino que pasa por un complejo proceso de elaboración personal en virtud del cual los seres humanos, en interacción con el medio histórico-social en el que se desarrollan, construyen sus propios valores.

De esta manera un estudiante universitario es responsable no porque conozca la importancia del valor responsabilidad o las circunstancias lo obliguen a ser



responsable, sino porque siente la necesidad de actuar responsablemente. La responsabilidad en este caso, deviene un motivo de la actuación.

La formación de valores en el currículum universitario no se limita a un proceso simple, lineal y homogéneo de transmisión de información del profesor al estudiante, donde el estudiante es un ente pasivo en la recepción de significados, sino que se produce en un proceso complejo de comunicación entre profesores y estudiantes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el estudiante asume una posición activa en la apropiación individual de los significados para la construcción de sus valores.

Los diferentes puntos de vista acerca de la educación en valores están relacionados a interrogantes como: ¿qué son los valores?, ¿qué es la valoración?, ¿qué relación existe entre la educación en valores y el proyecto educativo?, ¿es tarea de la universidad formar valores? Estas interrogantes sí bien no agotan las inquietudes y preocupaciones existentes, al menos introducen el análisis en la formación del profesional.

En la Universidad Cubana se trabaja intensamente por el desarrollo de la Cultura Integral del Profesional, como una estrategia maestra de su formación constante, ella consiste en priorizar la labor educativa en todo el proceso de formación universitaria, en sus tres vertientes fundamentales: la curricular (académica, laboral e investigativa); en la extensión universitaria, la que destaca lo educativo mediante la promoción cultural y; en la vida socio-política, a través del protagonismo en las actividades universitarias estudiantiles. Todas estas vertientes colocan al estudiante en el centro de la transformación y de los procesos.

La estrategia de brindar a la formación profesional una cultura integral, requiere de una profunda transformación desde la concepción de los modelos profesionales, y por tanto, de los diseños de las carreras; de las estructuras académicas que las dirigen y monitorean: colectivos de carrera, colectivos de año; de los nuevos componentes organizativos, como los proyectos educativos y; de nuevas formas de



dirección, como la dirección por objetivos y la planeación estratégica, que permitan articular el nuevo modelo universitario. Del mismo modo, es una necesidad la definición de nuevos conceptos y principios de formación, que van definiendo un modelo pedagógico que se centra en los procesos dirigidos al desarrollo de la personalidad del profesional, que exige conocimientos, habilidades y valores profesionales.

Objetivo General

- ✓ Elaborar una propuesta de una estrategia para la educación de valores en los estudiantes de la carrera de ingeniería en minas del Instituto Superior Minero-Metalúrgico de Moa.

Objetivos Específicos

- ✓ El diagnóstico de los principales valores humanos que deben ser potencializados y educados en los estudiantes de la carrera de ingeniería en minas del Instituto Superior Minero-Metalúrgico de Moa.
- ✓ La elaboración de una propuesta para fomentar los valores del estudiantado.

Variable a operacionalizar

Valores: Por valor se entiende la propiedad funcional de los objetos y fenómenos consistente en su capacidad (o posibilidad) de satisfacer necesidades humanas y de servir a la actividad práctica del hombre. Es la significación socialmente positiva que adquieren los objetos y fenómenos al ser incluidos en el proceso de actividad del hombre. No es cualquier significación para individuos tomados aisladamente, es para las necesidades objetivas del desarrollo progresivo de la sociedad.

Los valores son todos los motivos que se constituyen y se configuran en el proceso de socialización del hombre, son asimilaciones subjetivas de significaciones sociales, o sea, significados interiorizados con sentido personal y, por ello, ligados a la conciencia.



Subvariables

Solidaridad: La palabra solidaridad proviene del sustantivo latín soliditas, que expresa la realidad homogénea de algo físicamente entero, unido, compacto, cuyas partes integrantes son de igual naturaleza. La verdadera solidaridad, aquella que está llamada a impulsar los verdaderos vientos de cambio que favorezcan el desarrollo de los individuos y las naciones, está fundada principalmente en la igualdad radical que une a todos los hombres. Esta igualdad es una derivación directa e innegable de la verdadera dignidad del ser humano, que pertenece a la realidad intrínseca de la persona, sin importar su raza, edad, sexo, credo, nacionalidad o partido.

Racionalidad: La racionalidad es una cualidad humana, una forma de ser, de pensar y de actuar. Se puede definir como el uso apropiado de la razón a fin de elegir de la mejor forma posible. Ser racional significa, comportarse según “buenas razones”. Es decir, pensar, evaluar y actuar siguiendo criterios bien fundados. Pero eso no siempre se da en el comportamiento humano. Pero no siempre creemos racionalmente, no siempre evaluamos racionalmente y no siempre actuamos de manera racional. La causa es que el ser humano no es sólo razón e inteligencia; también es sentimiento, pasión, emotividad, imaginación y creatividad. Y, sobre todo, es voluntad de vivir. Por ese motivo no todas nuestras creencias responden a las exigencias de la racionalidad, ni tampoco nuestras intenciones a la hora de actuar, ni la forma como lo hacemos. La racionalidad es, desde este punto de vista, una aspiración humana, más que una realidad.

Profesionalidad: El sentido de la profesionalidad integra los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño de su función social, con la obtención de resultados prácticos satisfactorios y los valores morales y humanistas que mueven la actitud y conducta que se asume en la labor y ante la sociedad. La profesionalidad sintetiza valores y cualidades morales que caracterizan la esencia humanista de la labor del profesional, además del dominio de la ciencia, los métodos, habilidades, etc. que garantizan el desempeño de su función social futura. Los componentes más



importantes de la profesionalidad son: el ideológico, el axiológico, el humanista, los conocimientos, habilidades profesionales, los resultados y logros en el desempeño de su función social.



CAPITULO I. CARACTERÍSTICAS DE LA CARRERA

1.1 Caracterización de la carrera

La ingeniería de minas comienza a estudiarse en Cuba por primera vez en el año 1955 en la Universidad de Oriente pero, debido al cierre de la Universidad durante el período insurreccional, no es hasta 1959, a raíz del triunfo de la Revolución, que inicia efectivamente y se consolida a partir de 1963 al iniciarse una colaboración estable con los países socialistas, fundamentalmente con la URSS a través del Instituto de Minas de Leningrado. Desde su apertura esta carrera estuvo orientada a formar un especialista de perfil amplio que abarcara todo lo concerniente a la construcción y explotación de las minas, tanto subterráneas como a cielo abierto, la mecanización de estos trabajos, la topografía minera y el beneficio de los minerales.

Estas concepciones se mantuvieron así hasta la puesta en vigor de los planes de estudios A, las especializaciones de explotación de yacimientos (con el perfil de construcción y explotación), Topografía Minera, Beneficio de Minerales y Electromecánica minero-metalúrgica. Al aplicarse el plan de estudio B y eliminarse las antes citadas especializaciones se volvió al perfil amplio inicial.

En el perfeccionamiento al plan B se mantiene la concepción del perfil amplio sin embargo se realiza una racionalización de los sistemas de conocimiento y habilidades sobre la base del establecimiento de un sistema de formación continua que garantiza la formación del graduado de perfil amplio que se adiestra por un periodo de dos años y continua su formación en el sistema de Postgrado en función de las necesidades de su desempeño en la empresa o entidad donde labore. Así surge el Plan C , a inicio de los 90 el cual sufre dos perfeccionamiento hasta el actual Plan C perfeccionado, para el cual se desarrollan las estrategias Educativas y curriculares de Idiomas Ingles, Formación económica, formación ecológica, Preparación para la defensa, cultura física profesional, Historia de Cuba. Además por orientación del MES se desarrollan los Proyectos Educativos de las brigadas con sus tres componentes: Curricular,



extensionista y Político- ideológico. Se establece e implementa el Sistema de valores de la Carrera.

La Carrera Ingeniería de Minas ha aplicado con éxito el plan de estudios, las estrategias y los Proyectos Educativos de las brigadas, lo que ha permitido la obtención de la acreditación ante La Junta Nacional de Acreditación, como Carrera de Excelencia en el curso 04-05.

El Ingeniero de Minas se dedica fundamentalmente a la explotación racional de los recursos minerales tanto de forma subterránea como a cielo abierto, contemplando la mitigación de los impactos ambientales, la observancia de la seguridad minera y de la evaluación económica de los proyectos mineros. Por la preparación que recibe en trabajos con explosivos, construcción subterránea, mecanización de los trabajos de movimiento de tierra, topografía, medio ambiente, dirección de empresas, transporte de masas mineras y la formación político ideológica pueden desarrollar sus actividades en la construcción de obras subterráneas y superficiales para otros fines de la economía, obras viales, hidrotécnicas, docencia, gestión de los recursos minerales y de dirección, etc. Por tanto pueden trabajar en:

- Empresas y Unidades geólogo-mineras del MINBAS
- Empresas y Unidades de extracción de materiales de construcción del MIMC, MINAZ, MITRANS, Poder Popular, etc.
- Empresas constructoras de obras viales e hidrotécnicas del MICONS, MINAGRI, MITRANS, etc.
- Empresas constructoras de obras subterráneas del MINFAR.
- Centros de Proyectos Mineros.
- Centros de Educación Técnica y Superior.
- Oficina Nacional de Recursos Minerales



- En la esfera de los servicios.
- Obras y Tareas de la Batalla de Ideas.

Objeto de la profesión

Recursos minerales y funcionales del macizo rocoso.

Esferas de actuación profesional

- Explotación de los yacimientos minerales.
- La construcción subterránea y de superficie.

Campos de acción fundamentales.

- El macizo rocoso
- Los medios de trabajo
- El proceso de producción minero y sus relaciones técnico-organizativas.
- El manejo de los recursos minerales y funcionales del macizo.
- La seguridad minera.
- La protección del medio ambiente en el campo de minas y su entorno.

Problema fundamental de la Carrera de Ingeniería de Minas

- La necesidad de aprovechar los recursos minerales y funcionales de la corteza terrestre de forma sostenible.

De este problema fundamental se generan los siguientes:

- Crear espacios de trabajo en el macizo en condiciones seguras que



garanticen el desarrollo sostenible de la actividad.

- Crear espacios de comunicación que le permitan introducir los avances de la ciencia y la técnica, realizar la labor educativa y político ideológico en los colectivos de trabajo.
- Dirigir los trabajos mineros, elegir y utilizar racionalmente los medios de trabajo, dominar los principios de la mecanización y automatización de los procesos mineros y el uso de distintos tipos de energía.
- Garantizar el mantenimiento y reparación de las obras, instalaciones y equipos mineros.
- Preservar, mitigar y rehabilitar los impactos ambientales provocados por la actividad minera y garantizar la seguridad de los trabajadores.
- Analizar multilateralmente desde los puntos de vista técnico, económico, y ecológico las actividades mineras y de construcción.
- Mitigar el impacto ambiental.

Objetivos generales del plan

El objetivo general del plan de estudio es formar un profesional integral, comprometido con el Partido y el Estado, capaz de explotar de forma racional los recursos minerales y funcionales de la corteza terrestre.

Objetivos Educativos

- Dominar los elementos del marxismo-leninismo de tal modo que los egresados estén en condiciones de interpretar la información que aportan los fenómenos geológicos y minero-técnicos que se presentan en su trabajo y aplicar los principios, leyes, categorías y el razonamiento lógico-dialéctico materialista.



- Identificarse con los intereses, la misión histórica de la clase obrera, las tradiciones revolucionarias e internacionalistas de nuestro pueblo, incluyendo las del plano militar.
- Reconocer la significación del Partido Comunista de Cuba como vanguardia política de la sociedad. Orientar sus intereses individuales en función de las necesidades sociales. Aplicar consecuentemente la política del Partido y el Estado en cuanto a la minería, la construcción subterránea y demás actividades relacionadas con el aprovechamiento racional y la protección de los recursos minerales y funcionales de la corteza terrestre.
- Convertir las normas y principios éticos de nuestra sociedad socialista, en hábitos de conducta diaria y en especial crear y fortalecer sentimientos de solidaridad humana, tradicionales entre los trabajadores del ramo.
- Desarrollar la capacidad de percibir y sentir la belleza que se manifiesta en las diversas formas del arte y la cultura, así como aplicar los criterios estéticos que permitan humanizar más el medio laboral.
- Desarrollar y conservar las cualidades físicas como vía para mantener una buena salud, fundamentalmente para su participación activa en la defensa de la Patria y para el desarrollo de las tareas propias de la minería y la construcción.

Objetivos instructivos

- Conocer los antecedentes, estado actual y perspectivas de la rama y la profesión, así como su importancia para la economía y el papel del profesional en el desarrollo de la misma.
- Explicar las características de los campos mecánico-electromagnético y mecano-cuántico, interpretar los modelos matemáticos que se relacionan con estos campos y resolver problemas relacionados con la carrera aplicando las herramientas de computación y las tecnologías de la información.



- Interpretar los fundamentos generales del surgimiento y desarrollo geológico del planeta y de la corteza terrestre, especialmente de la formación de los yacimientos minerales, así como los diferentes trabajos geológicos e hidrogeológicos, de modo que pueda aplicarlos a la minería y la construcción en el macizo. Determinar las propiedades del macizo y evaluar los distintos fenómenos que ocurren en éste al realizar los diferentes trabajos.
- Expresar gráficamente el objeto de trabajo, interpretar los proyectos y trabajos topográficos, ejecutar y calcular redes topográficas para los trabajos geológicos, mineros y de construcción.
- Elegir y aplicar las metodologías necesarias para la selección y explotación racional de los medios de trabajo empleados en la minería y la construcción.
- Seleccionar y aplicar las distintas tecnologías de explotación y calcular los elementos básicos de las excavaciones, construcciones y frentes de extracción en los yacimientos minerales y del proceso de beneficio.
- Aplicar, controlar y elaborar las medidas de protección del trabajo, las técnicas de seguridad y las medidas de protección ambiental.
- Dirigir la producción sobre la base del análisis técnico-económico y ecológico.
- Dominar las causas del diferendo Cuba-EU, el pensamiento antiimperialista del pueblo cubano desde José Martí hasta Fidel Castro, conocer y aplicar los aspectos más generales de la Ley de la Defensa Nacional y las medidas de defensa civil para tiempos de paz y en situaciones excepcionales. (*Estrategia educativa para el trabajo político-ideológico de la carrera de ingeniería en minas.. Septiembre 2003*)



1.2 Sistema de valores

Valores Trascendentales.

- Solidaridad humana, característica en los colectivos mineros.
- Racionalidad en la explotación de recursos no renovables.
- Profesionalidad en el modo de actuación del Ingeniero de Minas.

Valores desarrollantes.

- Responsabilidad
- Laboriosidad.
- Honestidad.
- Honradez
- Dignidad
- Fidelidad a la patria e incondicionalidad con los principios de la Revolución
- Antiimperialismo
- Sentido de pertenencia
- Compromiso
- Eficacia



CAPITULO II. ESTUDIO DE LA EDUCACIÓN EN VALORES

II.1 Aproximación global al concepto de valor

El término valor está relacionado con la propia existencia de la persona, afecta su conducta, configura y modela sus ideas y condiciona sus sentimientos. Se trata de algo cambiante, dinámico, que, en apariencia, hemos elegido libremente entre diversas alternativas. Depende, sin embargo en buena medida, de lo interiorizado a lo largo del proceso de socialización y, por consiguiente de ideas y actitudes que reproducimos a partir de las diversas instancias socializadoras (escuela, familia, la comunidad, los medios de difusión masiva, etc.).

La personalización de los valores, elemento esencial de desarrollo moral en el proceso educativo, reúne desde un punto de vista psicológico, diferentes exigencias, entre las que podemos señalar las siguientes:

1. Los valores no se agotan en las conductas, ni en las expresiones intencionales del sujeto.

El valor no depende de apreciaciones subjetivas individuales; son valores objetivos situados fuera del tiempo y del espacio. El niño, joven o adulto, el individuo como tal, incorpora y da sentido a aquello que se vincula con su experiencia y sus necesidades reales, sin embargo, la educación como proceso tiene sentido precisamente en tanto es una vía eficaz para ampliar en el educando su sensibilidad hacia nuevos aspectos de la vida que si bien no adquirieron sentido para él de forma espontánea, la adquieren a través de la comunicación con el otro, proceso esencial de la socialización.

2. Los valores se forman en la comunicación interpersonal, no sólo por la racionalidad implicada en este proceso, sino también, por la calidad afectiva que se establezca definida por las emociones, las vivencias y el desarrollo de la sensibilidad del sujeto hacia diferentes aspectos de la vida.



Los valores no son abstracciones, sino dimensiones ideales, significaciones construidas y necesarias de relaciones humanas y del sentido de la vida de las personas, que se personalizan y se expresan en las más diversas formas de comportamiento.

3. La personalización de los valores implica la congruencia de los nuevos valores que se deseen educar, con una racionalidad individualmente asumida. El momento de contacto de la persona con nuevos valores no puede representar, cuando este proceso es consciente, un cambio radical con los valores anteriormente expresados por la persona, pues el proceso desarrolla cambio de valores o de adquisición de nuevos valores en un proceso lento y gradual que debe expresar una clara racionalidad cuando supone la disposición consciente del sujeto.

Nada hace más daño al desarrollo moral que el cambio brusco de valores. Esto tiende a crear inseguridad, escepticismo e incredulidad, porque el sujeto a nivel consciente sólo puede personalizar aquellos valores que puede justificar y explicar desde una racionalidad personalmente elaborado.

Los valores pueden ser realizados, descubiertos e incorporados por el ser humano. El descubrimiento, la incorporación y la realización de valores constituyen tres pilares básicos de la tarea educativa.

La crisis de los sistemas de valores puede que en el fondo no sea tan negativa; la humanidad ha sufrido y está sufriendo un profundo cambio, es una etapa nueva; por ello, debemos estar atentos a los valores que van emergiendo, dispuestos a modificar nuestra forma de actuar como elemento efectivo de esta dinámica.

¿Se pueden educar los valores?

Cuando hablamos de formación de valores surgen inmediatamente numerosas interrogantes: ¿Se nace con ellos? ¿Se heredan los valores? Asumiendo que fueran educables ¿Sólo acontece la educación en los primeros años de la vida?



¿Corresponde a la escuela la tarea de preparar moralmente al individuo para la vida o en ello participan otras instancias de la sociedad?

La creencia común es considerar que el ser humano tiene conductas buenas o malas, por razones biológicas, por la herencia u otros factores a los cuales responden los planteamientos anteriores. Si así fuera, cómo se explicarían los cambios progresivos en las valoraciones que se hacen de los fenómenos sociales, a partir de la interacción en la escuela, con el grupo de estudio o en el hogar bajo la influencia que ejercen los padres u otros familiares.

Al enfocar el análisis en la noción de valor construida desde el enfoque histórico-cultural, se aprecia el valor como parte de la subjetividad del individuo, resultante de su inserción en una cultura y en sus relaciones sociales.

Los valores pueden subjetivarse a través de la educación porque ellos forman parte del mundo subjetivo de los individuos, existen como ideas, representaciones de la realidad y se forman a partir de las influencias sociales que se reciben a lo largo de la vida.

En la formación de ese mundo subjetivo, que es único para cada ser humano, es importante señalar los factores que influyen en dicho proceso. Estos serían: lo biológico, lo psicológico y lo social. La interrelación que se establece entre esta tríada determina el desarrollo de la subjetividad.

Al respecto el ser humano nace con un sistema nervioso que le permite en primer lugar vivir, siendo este una condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo del ser humano como personalidad.

El propio sistema requiere de la interacción del sujeto con la sociedad para que sus propias potencialidades se desarrollen.

Se debe recordar cuán indefenso nace el ser humano a la vez que posee las mayores potencialidades para desarrollar recursos que le posibilitarán progresivamente, no solo



adaptarse a la vida, sino transformarla. Esto solamente lo logrará con la participación mediadora del adulto. Es decir, lo biológico no incluye lo psicológico, aunque si crea las posibilidades de que este último se forme.

Se da así una interrelación entre lo biológico, lo social y lo psicológico que resulta indisoluble.

El ser humano no se define por su naturaleza, sino por sus adquisiciones en un medio culturalizado producto de relaciones sociales en una historicidad que está en el individuo y en la sociedad.

Es en este complejo proceso de interrelación en que se forman y desarrollan los valores, que como se mencionaba anteriormente, forman parte de la subjetividad humana y aparecen como formaciones complejas de la personalidad en la edad juvenil con el surgimiento de la concepción del mundo.

La concepción del mundo es un sistema de opiniones, juicios y valores que posee el joven acerca de la realidad, de sus orígenes y de las leyes que rigen su devenir. También refleja la interpretación que hace el sujeto del papel que le corresponde desempeñar al hombre en la sociedad, dentro del contexto socio-histórico específico en el que se desenvuelve su vida y la valoración del lugar que ocupa el propio sujeto en este sistema de relaciones sociales. La presencia de los valores como formación motivacional de la personalidad y de la concepción del mundo que los integra y sistematiza, no es un resultado automático del desarrollo ni se produce de manera espontánea sino que es ante todo un resultado mediato de las condiciones de vida y educación del hombre, esto es, de su historia personal que él construye activamente como sujeto socio-histórico.

El reconocer que los valores se consolidan en la juventud no se niega la importancia que tienen las etapas tempranas del ciclo evolutivo en su formación; ni el papel rector de la familia en este proceso. Esta, al constituir el primer grupo socializador del ser humano tiene un valor esencial dentro del sistema de las relaciones sociales.



Es en ella donde, desde el aprendizaje de la lengua, de la comunicación, que se aprende a sentir, amar, a concebir el mundo de un determinado modo y donde se reciben las primeras orientaciones de valores, de forma conciente o inconsciente.

Los valores adquiridos en edades tempranas del desarrollo psíquico quedan casi siempre más arraigados en la estructura de la personalidad, lo cual hace más difícil su cambio. Por lo que esta educación primaria debe ser lo mejor posible, siempre es más fácil educar que reeducar.

Lo anterior no marca un sello fatalista y predominante, ya que en el transcurso de la vida el individuo se inserta en otros grupos humanos, conocidos también como agentes socializadores, como serían: el grupo de amigos, la escuela, comunidad, centro laboral, además de otras influencias educativas que recibe de las instituciones políticas, religiosas, medios de comunicación etc. Grupos que transmiten modos de comportamiento y valores, constituyendo mediadores entre el individuo y la sociedad.

Por muy rica que sea la influencia social sobre el individuo, la apropiación de esta no ocurre de manera lineal, ni constituye una copia de la realidad. El sujeto psicológico “filtra” la influencia de acuerdo con sus intereses, necesidades y motivaciones. Por tanto los valores se forman a partir de un complejo proceso de elaboración personal, donde se manifiesta el carácter activo del sujeto con sus potencialidades y recursos en desarrollo, conformándose estos como ideas y representaciones de la realidad.

Este proceso se comporta como un sistema, analizado desde dos vertientes: por una parte desde lo social la influencia que recibe el individuo de los diversos agentes socializadores no llega a este de manera aislada, sino que opera como un sistema de interrelaciones dinámicas.

Donde se refuerzan o no los valores adquiridos y en el plano individual los valores no funcionan separados, sino en interrelación y confluencia. Los valores, en la personalidad, forman un sistema donde sus contenidos configuracionales se integran en otros cada vez más complejos que aumentan el potencial regulador de cada valor



concreto, desempeñando funciones tan importantes como la normativa y la motivacional.

Cada individuo define sus propios valores, en relación con su historia, sus intereses y sus capacidades, enmarcados en una personalidad que es única e irrepetible.

Por ejemplo, la noción que se tiene de la solidaridad, dependerá de los aprendizajes en familia, en la escuela, con nuestros amigos, en pareja y de cuánto se haya redefinido ese concepto en función de nuestros proyectos de vida, donde se conjugan las necesidades, intereses y capacidades.

Los valores, al formar parte de la subjetividad, orientan y regulan el comportamiento. Como contenidos deseados, preferidos y apreciados, se convierten en motivos de actuación para el sujeto. Esto implica que para entender las conductas de los seres humanos en la vida cotidiana se debe tener en cuenta que fenómenos o hechos son valorados por estos; cuáles son los valores que integran su mundo interno y qué significado le atribuyen.

¿Cómo educar los valores?

Aproximación a una definición de valores.

A continuación se hará referencia a algunos presupuestos generales que son comunes en definiciones encontradas. No se pretende que se asuman definiciones construidas por algún autor en específico, sino que a partir de la propia experiencia y con un espíritu crítico construyan su propia definición de valor partiendo de los presupuestos teóricos recogidos a continuación.

Se ha asumido como preceptos los siguientes criterios:

- Los valores son objetivos y tienen significado para el sujeto, lo cual se expresa en el plano subjetivo: poseen un condicionamiento objetivo y una acción determinante sobre la vida política, jurídica y social en general.



- Operan en sistema, lo cual significa que existe una interacción entre ellos de conexión, de completamiento desde el punto de vista de las reflexiones y de las manifestaciones prácticas, aunque en un momento determinado uno predomine sobre los demás, debido a su independencia relativa.
- Están estructurados jerárquicamente, conformando una escala con determinado grado de significación, tanto para las personas como para la sociedad, en ocasiones coincidentes, y en otras oportunidades no, generando contradicciones que se solucionan de alguna manera con significación positiva o negativa para el sujeto.
- Tienen un sentido histórico en tanto son expresión de una época histórica, pero algunos son universales.
- No se heredan de una persona a otra, pero sí se transmiten y son de apropiación por parte del sujeto en dependencia de la significación de ese valor para él.

Elementos a tener en cuenta en la educación de valores

Es necesario precisar que se entiende por educación de valores, pues desde el lenguaje común o cotidiano, identificamos formar valores con inculcar, transmitir, crear, depositar y otros términos que encierran creencias, muchas veces erróneas, de lo que este proceso significa.

Se quiere destacar que todo proceso educativo es intencional pues persigue la formación de un hombre en correspondencia con el modelo de personalidad al que se aspire.

La educación que propicia el aprendizaje de valores, tiene un carácter sistémico porque en ella deben participar simultáneamente, en un verdadero sistema integrado, todos los agentes de socialización.



Favorecer el aprendizaje de valores es una tarea trascendental dentro del trabajo social en la comunidad o en otros contextos, y en los momentos actuales debe convertirse en un indicador importantísimo.

En la organización de las influencias educativas es necesario tener en cuenta factores tales como el nivel educacional de las personas, la raza, el sexo, la edad en que se encuentran, nivel de preferencias, intereses generales, actitudes, entre otros. A partir de ellos, se logrará motivar a los sujetos, en la medida en que las actividades se correspondan con sus características.

En este sentido es necesario partir del presupuesto de que no toda actividad es desarrolladora de la personalidad, sino aquella que adquiera un sentido personal para el joven.

Por sólo citar algunos requisitos, en este orden, se debe tener en cuenta que deben ser actividades que se relacionen con las necesidades de los individuos, deben ser motivantes, permitir la participación activa, problémica y reflexiva del joven, promover el trabajo en grupo.

De lo contrario las actividades podrán resultar admirables por su riqueza y contenido, pero lo más probable es que se obtengan bajos niveles de participación en las intervenciones.

La experiencia práctica demuestra que no basta con charlas informativas desde posiciones tradicionales, encaminadas a recordarles a las personas la importancia de ciertos comportamientos, para que de esa manera comiencen a comportarse según se espera.

Se puede informar a un sujeto de la importancia por ejemplo de ser responsable, enfatizando la repercusión positiva que eso puede tener para su desarrollo personal. Sin embargo, el solo acto de informarle probablemente no garantice que se comience a comportar responsablemente ante sus tareas.



De gran utilidad resulta la aplicación en situaciones grupales de métodos participativos con carácter vivencial (juegos de roles, solución de dilemas morales, técnicas psicodramáticas, discusiones grupales, cine-debates, u otras), para lograr estimular el carácter activo del sujeto. Acercándose, en lo posible, a situaciones de la vida cotidiana real y aprovechando las potencialidades del grupo, permitirán potenciar la reflexión personalizada, la autocrítica, la perseverancia, la posibilidad de defender y comprometerse abiertamente con ciertos principios y de rectificar errores.

Las prácticas comunicativas que se desarrollan durante las actividades resultan un factor esencial. Las personas en el proceso de definición de sus valores, necesitan cuestionarse la realidad.

No hay aprendizaje significativo de valores sin una reflexión abierta, activa y flexible donde la persona pueda expresar libremente lo que piensa y siente de acuerdo con sus necesidades e intereses, donde pueda entrar en divergencia con otros que no piensan igual a él, para que, del diálogo enriquecido, resulte la verdad como criterio construido.

La formación de valores resulta una tarea interesante y a la vez compleja, que implica romper con creencias y estereotipos asumidos a lo largo de nuestra historia personal como sujetos.

Exige de preparación profesional, tanto en el dominio de aspectos teóricos (concepto de valor, concepción de proceso educativo, comunicación educativa, dinámica grupal, concepción de la personalidad humana) como de habilidades profesionales (manejo de grupos, empatía, tolerancia, aceptación, actitud crítico-reflexiva).

A continuación se listan los preceptos que se deben tener en cuenta en la educación en valores. Esta no es una propuesta cerrada, sino que se le pueden incluir otros elementos que se consideren importantes.

La educación en valores es:



- Un proceso intencional.
- Responde a una ideología
- Tiene carácter sistémico, incluyendo en su seno a todos los agentes socializadores.
- Está mediatizado por la cuestión ética, pues se trabaja con seres humanos.
- Se debe partir de la caracterización de la población con la que se trabajará.
- Sus objetivos a largo o corto plazo deben de estar enmarcado en la potenciación del desarrollo social e individual.

Las actividades programadas deben ser:

- Motivantes.
- Partir de las necesidades y los intereses de los implicados, de manera tal que adquieran sentido personal.
- Permitir la participación.
- Trabajar con las vivencias de las personas.
- Usar métodos participativos.
- Ser problémicas, permitir el cuestionamiento de la realidad.

Estas exigencias no serán difíciles de incorporar a la preparación si se comienza a trabajar desde ahora para vencerlas.

Eso sí, implica tener ética profesional, así como la intención de potenciar el desarrollo de los que nos rodean. Parte de la comprensión de la responsabilidad que se tiene ante la humanidad y ante el destino como especie humana.



¿Por qué es importante educar en valores?

La desigualdad de oportunidades en las sociedades modernas, las marcadas diferencias entre sectores de la población, la pobreza legitiman como estrategias para la subsistencia de conductas basadas en el individualismo, el egoísmo, donde pierden fuerza las utopías, los sueños en un cambio progresivo y en la posibilidad de alcanzar una sociedad más justa. No podemos quedarnos a la expectativa de que se produzcan cambios mágicos en la economía que repercutan en el plano social. Estos fenómenos globales, de una u otra forma, alteran la psicología individual y la psicología de la familia, poniendo en entredicho algunos de sus valores tradicionales.

El acontecer internacional y la realidad demandan de la sociedad un nuevo modo de vida y un modo de hacer que no esté basado en la individualidad, sino dirigido a la construcción de un futuro social, común, comunitario, donde desaparezcan las salidas individualistas a los problemas cotidianos. Eso, traducido al mundo de los valores subjetivos, significa que cada cual no debe atender solo lo propio, lo personal, que debemos darle un golpe al egoísmo, centrarnos en la social, en lo colectivamente construido. El análisis de las relaciones humanas desde este enfoque nos plantea disímiles retos, sobre todo porque la precariedad de las condiciones en la vida cotidiana en ocasiones apunta hacia el otro lado, hacia lo individual. Estas estrategias individualistas, que pueden funcionar en un momento muy concreto, más que soluciones permanentes, se convierten en obstáculos para el desarrollo personal y qué decir del social.

El ser humano es un ser social, desde que nace, necesita del otro para satisfacer sus necesidades, para aprender a comportarse, hasta para aprender un oficio, que a diferencia de los animales lo traen marcado en su código genético. Se necesita la interacción del otro. Pero esto más que una desventaja es una posibilidad de desarrollo, de ser diferentes, superiores. No se puede permitir que los cambios sociales se alejen del necesario intercambio social.



II.1.1 La formación de valores como acción incluida en la educación integral del alumno

La educación en valores es un trabajo sistemático a través del cual y mediante actuaciones y prácticas en nuestros centros, podemos desarrollar aquellos valores del proyecto social concreto que vienen explicitados en la constitución.

Insertar en los centros educativos una pedagogía de los valores es educar al alumnado para que se oriente hacia el valor real de las cosas, reconozcan el sentido de las cosas y de la vida, respeten la dignidad de todos. En este caso el objetivo de la educación es ayudar al educando a moverse libremente por un universo de valores, que aprenda a conocer, a querer y a inclinarse por todo aquello que sea noble, justo y valioso.

Educar en los valores es educar moralmente, porque son los valores los que enseñan al individuo a comportarse en la sociedad, establecer una jerarquía entre las cosas, llegar a la convicción de que algo importa o no importa, vale o no vale, es un valor o un contravalor.

La educación moral promueve el respeto a todos los valores y opciones, no defiende valores absolutos, pero tampoco es relativista; no toma una posición autoritaria (única) ni una posición libertaria (haz lo que deseas). Por eso ante un conflicto de valores es necesario conjugar estos dos principios:

1. La autonomía personal frente a la presión colectiva.
2. La razón dialógica en oposición al individualismo que olvida los derechos de los demás.

Una vez interiorizados, los valores se convierten en guías y modelos de conducta en cuya ausencia la persona queda a merced de criterios y patrones ajenos. Hay criterios que debemos reconocer por sí mismo como deseables para la convivencia pacífica y respetuosa con los demás, estando por encima de los propios intereses personales.



Los auténticos valores son asumidos libremente y nos permiten definir con claridad los objetivos de la vida dándole su pleno sentido. Nos ayudan a aceptarnos y a estimarnos tal y como somos, facilitando una relación madura y equilibrada con las personas y las cosas.

Uno de los obstáculos fundamentales para un planteamiento integrado de la educación de la dimensión sociomoral de la personalidad ha sido la virtual ausencia de un concepto globalizador acerca de la actuación social, y en particular, de su educación. Varios autores señalan haber encontrado en las referencias términos tan diversos como formación de valores, educación social, educación del carácter, educación democrática, educación en valores morales, razonamiento moral, etc., a modo de sinónimos. Muy pocos autores intentan diferenciar analíticamente tales términos y pocos son los que intentan explicar el modo en que los utilizan. En la mayoría de las ocasiones se llega a ellos al azar o se retoman por su impacto teórico.

A partir de esta diversidad teórica en cuanto a la educación moral como objeto de estudio, se han construido modelos directamente dirigidos a esferas o confines reducidos o restringidos, dando lugar a modelos de intervención que se revierten en programas diseñados para influir en dicha esfera, por supuesto utilizando criterios muy particulares para describir y explicar desde sus perspectiva los fenómenos educativos o instructivos abordados. En general, la realidad indica que en todos los modelos se ha hecho mayor énfasis en los aspectos propiamente instructivos, observándose un injustificado cruce entre las cuestiones instructivas y las educativas.

Las cuestiones y planteamientos relativos a la educación moral han tenido notables avances en las últimas décadas, se comienza a admitir de modo general su necesidad y su sentido. La educación en esta dirección ofrece una problemática mucho más compleja que otras educaciones específicas, a la vez que revela su carácter global y globalizante. Su contenido ha de ser el de capacitar a las personas



para resolver de modo responsable y autónomo las alternativas y conflictos axiológicos que se les presentan.

Aunque tenemos que aceptar que el concepto educación moral explicita una tendencia a la fragmentación que ha prevalecido en lo relacionado con la educación de la personalidad, pues toda educación es moral, en la práctica profesional educativa, y en la propia ideología dominante en la esfera educativa, no se expresa una intencionalidad explícita hacia lo moral, lo que obliga a concebirla como algo específico, independientemente de lo que ocurre en el proceso de educación general.

II.1.2 La formación de valores como proceso de desarrollo de la personalidad

La educación moral no puede limitarse a la simple reflexión del alumno sobre problemas actuales, cotidianos, cuya solución implica una respuesta de orden moral, tendencia muy extendida en las investigaciones que han enfatizado el aspecto cognoscitivo del comportamiento moral. Es necesario crear una sensibilidad para implicarse desde un punto de vista moral en todo el sistema de sus relaciones actuales y para ver el mundo en su sentido moral, proceso sólo posible a través de relaciones interpersonales ricas y profundas, que se complementen con la creación de una atmósfera social sana y cooperativa en los diferentes espacios sociales en que la persona se desarrolla.

En la práctica es realmente posible plantearse la educación moral como una tarea de construcción dialógica de ciertas normas y modelos de conducta mediante las que las personas puedan elaborar soluciones creativas y responsables a los dilemas axiológicos que se le presentan de continuo, tanto en su ámbito privado como en el público (social o político).

Es preciso insistir en que la educación moral exige no solamente la madurez del juicio moral, sino también la formación de hábitos de acción o cualidades de la personalidad, que conllevan estrategias educativas específicas para potenciar la capacidad de autorregulación del comportamiento.



II.1.3 Didáctica de la formación de valores

Una vez expuesto el concepto de educación moral del que partimos resta todavía formular las consiguientes estrategias metodológicas que propicien que aquellos objetivos queden insertados en la planificación curricular junto a la programación de actividades específicas y de experiencias participativas.

Una sistematización de diferentes experiencias y propuestas educativa nos conduce a identificar como objetivos de la educación moral los siguientes:

- Desarrollo de la capacidad cognitiva: Esta representa la construcción y valoración positiva del yo, la integración de la experiencia biográfica y la proyección hacia el futuro.
- Desarrollo de la capacidad empática y de adopción de perspectivas sociales: Esta se asocia al conocimiento de los demás, de adopción de perspectivas sociales.
- Desarrollo del juicio moral: Se refiere al desarrollo de la capacidad de razonar sobre problemas morales, de acercarse a un modo de razonamiento justo y solidario.
- Desarrollo de la capacidad de la argumentación y de diálogo: Esta capacidades aseguran el intercambio de opiniones, el desarrollo de la capacidad para razonar sobre el punto de vista de los demás interlocutores con ánimo de entendimiento.
- Comprensión crítica y creativa a propósito de la información moral relevante: Se asocia a la capacidad para adquirir información, para contrastar críticamente diversos puntos de vistas.
- Desarrollo de la capacidad de autorregulación: esta capacidad se expresa en la coherencia entre el juicio y la acción moral, a la adquisición de hábitos



deseados y a la construcción voluntaria del carácter moral. Significa el desarrollo de las actitudes para la acción y la transformación del entorno.

Además, la educación moral tiene como objetivo lograr nuevas formas de entender la vida, de construir la propia historia personal y colectiva.

La escuela debe interesarse y ocuparse de la educación moral que forma parte de la educación integral de la persona, ayudando los alumnos y alumnas a construir sus propios criterios, permitiéndoles tomar decisiones, para que sepan como enfocar su vida, cómo vivirla y orientarla.

Se puede decir que las dificultades en el desarrollo de los programas educativos pueden estar determinadas por la insuficiente previsión en su elaboración de las necesidades educativas concretas, particularmente la omisión del diagnóstico personalológico y la consecuente subestimación de la participación del educando en el proceso formativo.

La metodología que proponemos parte de tres supuestos teóricos de la psicología de la educación que hemos definido de la siguiente forma:

1. El proceso educativo es básicamente un proceso de formación de valores: Los contenidos de las actividades educativas están dirigidos a la formación de valores de orientación social positiva. Los valores adquieren la categoría de contenidos actitudinales por lo que deben ser objeto de un aprendizaje sistemático. La educación en valores es parte del proceso de educación integral de la personalidad y supone por tanto tener en cuenta todas las estructuras psicológicas que intervienen en el desarrollo y funcionamiento de ésta.

2. Carácter personalizado de las acciones educativas: El proceso de educación debe ser personalizado cuyo más profundo significado se halla no en ser una forma o método de enseñanza más eficaz sino en convertir el trabajo educativo en elemento de formación personal a través de la elección de tareas y la aceptación de responsabilidades por parte del escolar mismo. El carácter personalizado del



proceso educativo implica partir necesariamente de un diagnóstico del sujeto (evaluación de necesidades educativas); conducir a la independencia que implica autodeterminación e identificación personal. Cada una de estas cualidades deben formar parte de los objetivos educativos.

Este proceder implica concebir el proceso como educación integral en tanto se apoya en la consideración del ser humano como un investigador activo que explora y cambia el mundo que le rodea a partir de la activación y proyección positiva de sus potencialidades en su actuación social.

3. Protagonismo del sujeto en el proceso educativo: En la formulación de los proyectos educativos ha de participar el educando, porque sólo esta intervención garantiza que tales proyectos se realicen. La educación personalizada se justifica como estímulo y ayuda al sujeto para la formulación de su proyecto personal de vida y para el desarrollo de la capacidad para llevarlo a cabo.

La intervención está dirigida a convertir el conocimiento y las vivencias en el impulso que genere la toma de una posición activa, es decir, lograr que las experiencias estimulen una actuación que promuevan una reflexión crítica sobre su actuación y el mejoramiento de los estilos de afrontamiento de las contradicciones y contingencias percibidas.

El aprendizaje se realiza por medio del autoanálisis y análisis crítico del comportamiento orientado hacia sí y hacia los demás en las situaciones de comunicación social simuladas en los experimentos educativos o realmente vividas. El aprendizaje cognitivo y afectivo recibirán la misma importancia.

Los estudiantes trabajarán en grupos de diferentes tamaños, siendo relevante el trabajo cooperativo y el clima de confianza y de aceptación que se logre. Cada estudiante asume responsabilidad de su propio aprendizaje manteniendo un papel activo y protagónico en éste. El papel principal del profesor es facilitar y guiar la experiencia educativa.



El diseño de los programas educativos que se incluyan en proyecto dirigidos a la formación de valores debe ser flexible y de manera general tendrá la siguiente estructura:

Los objetivos generales o finalidades de los programas educativos se definen alrededor de las siguientes tareas que desarrolla el alumno:

- Definir la posición objetiva y subjetiva en su sistema de relaciones interpersonales.
- Identificar los problemas que afectan las relaciones interpersonales en diferentes contextos comunicativos.
- Reflexionar y valorar las posibilidades en sí mismo, en el otro y en el entorno social para solucionar tales problemas, conduciéndolos a proponer y valorar diferentes alternativas de comportamiento, enfatizando en aquellas cualidades y actitudes que se relacionan con el comportamiento socialmente activo y positivo.

Teniendo en cuenta como noción previa que los valores se expresan en juicios, actitudes y normas, tendremos que admitir que los objetivos generales de un programa orientado a la formación de valores estarán orientados en primer lugar al desarrollo de la capacidad para la comprensión crítica y hacia la adquisición de criterios y convicciones propias; en segundo lugar deberá fomentar disposiciones, tendencias o inclinaciones para actuar de determinada manera, es decir, para autorregular el comportamiento sobre la base de actitudes coherentes con los valores deseables más propios de los ámbitos de la vida social, tomar conciencia de cuáles son las propias actitudes, valorarles y modificarlas si es preciso.

Por último, todo programa debe orientarse hacia el conocimiento y reconocimiento de las normas que establece la comunidad. Enseñar a los alumnos a construir y respetar las normas de convivencia que el grupo de referencia considere necesarias,



a conocer y aceptar el papel de las normas en el contexto del funcionamiento de las colectividades.

Las finalidades esenciales serían las siguientes:

1. Construir aquellas disposiciones que configuran la conciencia moral autónoma en tanto capacidad para regular o dirigir por sí mismo la propia vida moral.

2. Adquirir criterios de juicio que guían la producción de razones y argumentos morales justos y solidarios, y usarlos habitualmente en las controversias que implican un conflicto de valores.

3. Desarrollar la capacidad de comprensión crítica de la realidad personal y social de modo que sea posible reconocer y valorar el significado de las situaciones concretas.

4. Formar las disposiciones necesarias para la autorregulación que permitan dirigir por sí mismo la propia conducta y construir formas comportamentales voluntarias, reflexivamente decididas.

5. Adquirir la sensibilidad necesaria para percibir los propios sentimientos y emociones morales, para aceptarlos críticamente y para usarlos en tanto que componentes de los procedimientos de la conciencia moral.

6. Fomentar las competencias dialógicas que predisponen al acuerdo, al entendimiento y a la autoevaluación, así como a la tolerancia y a la autoevaluación democrática.

7. Reconocer y asimilar aquellos valores morales que podemos entender como universalmente deseables (macro ética y microética).

8. Conocer todo aquella información que tenga relevancia moral o pueda resultar formativa por su clara explicitación de valores.



9. Reconocer y valorar la pertenencia a las comunidades habituales de convivencia, integrarse participativamente en ellas y reflexionar críticamente sobre sus formas de vida y tradiciones valorativas.

Los contenidos que se incluyan en estos programas serán planteados como temas polémicos para los alumnos tomando como hilo conductor de la problematización los factores que influyen y determinan la posición que estos ocupan en su amplio círculo de relaciones interpersonales.

La interacción del alumno con el problema (dilema moral) se comprende además como un hecho complejo en el que el alumno produce transformaciones en el plano material externo y también en el interno. Pero al mismo tiempo se producen transformaciones en el alumno que se manifiestan en la asimilación de nuevos conocimientos, en la reafirmación de los ya adquiridos y en el desarrollo de habilidades y motivos.

La metodología utilizada tendrá necesariamente como punto de partida la experiencia y el concepto personal de los alumnos en relación con determinadas situaciones comunes en sus interacciones con el medio.

El enfrentamiento del alumno al problema partirá de la identificación de ¿Qué conoce? y ¿Cuáles son los límites del conocimiento que expresa?. Todo el cuestionamiento alrededor de la situación de aprendizaje permitirá ampliar sus conocimientos a través de la reflexión, permitiéndole reelaborar su concepto, establecer nuevas dimensiones en las perspectivas de múltiples alternativas de solución o enfrentamiento en sus interacciones sociales en la vida cotidiana, sometiendo sus proposiciones a un continuo proceso de evaluación o autoevaluación de acuerdo a las percepciones y expectativas de su grupo.

Estos contenidos serán configurados en las actividades curriculares o extracurriculares a partir de los resultados de la evaluación de necesidades educativas realizada, particularmente los resultados del diagnóstico personalógico y grupal.



El diseño de las actividades permitirá a los alumnos participar de una experiencia de enseñanza y aprendizaje que es la fuente del contenido de un diálogo sincero y abierto. Lo que ocurra en estas actividades será siempre la expresión de las características de los alumnos, del ambiente del grupo, de la dinámica particular de la propia actividad y de la comunicación que se logre establecer entre los participantes.

La comunicación educativa debe transformar las interacciones en espacios de intersubjetividad que generen zonas de desarrollo potencial, en las que el profesor primero guía la actuación y paulatinamente conduce a los estudiantes a la autodeterminar y autorregular su actuación propiciando la reflexión crítica y la proyección positiva de las potencialidades individuales y grupales.

La participación de los alumnos en estas actividades educativas permite que el conocimiento se construya a partir de la experiencia personal, lo que exige que en la conducción de las actividades se deba facilitar el aprendizaje a través de técnicas que propicien acercamientos compartidos a los temas y que permitan la disposición para expresarse activamente y lograr el consenso grupal.

Entre las técnicas que podemos utilizar y que realmente son efectivas, se encuentran los juegos de roles, las narraciones, de cuentos tradiciones y mitos y las técnicas de trabajo en grupos tales como los dilemas, los diálogos clasificadores, el análisis y resolución de conflictos, la construcción conceptual, el trabajo con consignas, ilustraciones, historietas, redacciones, teatro, redacción de autobiografías, etc. El sistema de evaluación supone acciones sistemáticas que permiten valorar la posibilidad de los estudiantes para:

1. Enjuiciar críticamente, desde elaboraciones personales y responsables, basadas en la experiencia personal, el proceso de comunicación social en que convive (intenciones, contenido, estructura, funciones, etc.), atendiendo fundamentalmente a la posición personal y actitudes mostradas con relación a los elementos del contexto comunicativo objeto de análisis.



2. Trascender el plano de la identificación y el cuestionamiento de las dificultades y de llegar a responder porqué y como se presentan, de que modo inciden en el plano individual, grupal y social y como puede mejorarse la actuación social que involucra los valores identificados.

II.1.4 Los valores en el estudiante universitario

En la educación de valores en la enseñanza universitaria se han formado criterios diferentes entre los educadores que no pasan de ser prejuicios que dificultan la labor. Unos afirman que en esta enseñanza no se forman valores, que esta tarea se logra en edades más tempranas del sujeto; algunos, que sí se forman, pero no es tarea de todos los docentes, asignaturas y disciplinas; otros, consideran que es una tarea de los profesores guías o de las actividades de proyecto educativo.

Es necesario precisar que los valores se forman a lo largo de toda la vida del sujeto humano, en un complejo proceso educativo en el que intervienen la familia, la escuela y la sociedad en general. El estudiante universitario se encuentra en un período de desarrollo de su personalidad que constituye un momento de tránsito de la niñez a la adultez. En el mismo tiene lugar un proceso de consolidación del sistema motivacional y cognitivo que orienta su actuación. En esta etapa la educación en valores adquiere vital importancia. Existen las posibilidades para la consolidación de valores que funcionan con perspectivas mediatas, posición activa, reflexión personalizada, flexibilidad y perseverancia en la regulación de la actuación.

El estudiante universitario se realiza en el contexto de su formación profesional y la educación en valores debe efectuarse a través de todas las actividades curriculares y extracurriculares que desarrolla la carrera y el centro, teniendo en cuenta como elemento fundamental el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto implica la preparación psicopedagógica de los docentes para desarrollar con éxito tan difícil tarea.

La formación de valores constituye un problema pedagógico complejo y comprensible a partir del análisis psicológico del valor en su función reguladora de la



actuación humana. (González Maura, V. La Educación de Valores en el Curriculum Universitario. Un enfoque Psicopedagógico para su estudio. Revista Cubana de Educación Superior. No. 2. 1999)



CAPITULO III. PROPUESTA DE LOS VALORES A FORMAR Y DESARROLLAR EN LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MINAS.

III.1 Estrategia educativa para el trabajo político ideológico de la carrera de minería

El objetivo esencial de la labor educativa y político ideológica es la formación integral de los estudiantes universitarios como un profesional revolucionario. Esta tarea se debe desarrollar de manera mancomunada entre estudiantes, profesores, dirigentes administrativos, políticos y de masas y de todos los que de una forma u otra están vinculados a la Educación Superior.

En el informe central al III Congreso del Partido Comunista de Cuba se señalaron las deficiencias e insuficiencias en la formación cultural integral de los estudiantes y con posterioridad en el V Pleno del Comité Central del Partido, se señaló “la necesidad de acelerar, perfeccionar y colocar a un nivel indispensable la labor político-ideológica”.

En tal sentido el Ministerio de Educación Superior desarrolló los talleres nacionales y en cada CES sobre el trabajo político-ideológico en las universidades, cuyo resultado fundamental fue la necesidad de fortalecer la labor educativa y político-ideológica a través del Proyecto Educativo de la Brigada.

El proyecto educativo de la brigada constituye el instrumento para formar y desarrollar en los estudiantes los valores de un profesional revolucionario. En consecuencia con ello se hace necesario establecer la estrategia educativa de la Carrera de Minería.



III.1.1 Objetivo de la estrategia educativa de la carrera de minería.

Formar un ingeniero de minas de perfil amplio con las habilidades, capacidades y convicciones científicas, técnicas, éticas, estéticas y morales propios de un profesional revolucionario y que esté capacitado para explotar racionalmente los recursos minerales y funcionales de la corteza terrestre, teniendo en cuenta las necesidades de la defensa nacional.

Componentes de la estrategia educativa.

La estrategia educativa de la carrera estará integrada por:

- Objetivos educativos de la carrera
- Objetivos instructivos de la carrera
- Objetivos por años académicos
- Sistema de valores de la carrera
- Sistema de valores de los años
- Proyectos educativos de las brigadas.
- Dimensión curricular
- Dirección de extensión universitaria
- Dimensión socio-política

Objetivos educativos de la carrera.

- ✓ Dominar los elementos del Marxismo-Leninismo de tal modo que los egresados estén en condiciones de interpretar la información que aportan los fenómenos



geológicos y minero-técnicos que se presentan en su trabajo y aplicar los principios, leyes, categorías y el razonamiento lógico-ideológico materialista.

- ✓ Identificarse con los intereses, la misión histórica de la clase obrera, las tradiciones revolucionarias e internacionalistas de nuestro pueblo, incluyendo los del plano militar.
- ✓ Reconocer la significación del Partido Comunista de Cuba como vanguardia política de la sociedad. Orientar sus intereses individuales en función de las necesidades sociales. Aplicar consecuentemente la política del Partido y el Estado en cuanto a la Minería, la Construcción Subterránea y demás actividades relacionadas con el aprovechamiento racional y los recursos minerales y funcionales de la corteza terrestre.
- ✓ Convertir las normas y principios éticos de nuestra sociedad socialista en hábitos de conducta diaria y en especial crear y fortalecer sentimientos de solidaridad humana, tradicionales entre los trabajadores del ramo.
- ✓ Desarrollar la capacidad de percibir y sentir la belleza que se manifiesta en las diversas formas del arte y la cultura, así como aplicar los criterios estéticos, que permitan humanizar más el medio laboral.
- ✓ Desarrollar y conservar las cualidades físicas como vía para mantener una buena salud, fundamentalmente para su participación activa en la defensa de la patria y para el desarrollo de las tareas propias de la minería y la construcción.

Objetivos instructivos de la carrera.

- ✓ Conocer los antecedentes, estado y perspectivas de la rama y la profesión, así como su importancia para la economía y el papel del profesional en el desarrollo de la misma.



- ✓ Explicar las características de los campos mecánico-electromagnético y mecánico-cuántico, interpretar los modelos matemáticos que se relacionan con estos campos y resolver problemas relacionados con la carrera aplicando las herramientas de computación y las nuevas tecnologías de la información.

- ✓ Interpretar los fundamentos generales del surgimiento y desarrollo geológico del planeta y de la corteza terrestre, especialmente de la formación de los yacimientos minerales, así como los diferentes trabajos geológicos e hidrogeológicos de modo que pueda aplicarlos a la minería y la construcción. Determinar las propiedades del macizo y evaluar los distintos fenómenos que ocurren en éste al realizar los diferentes trabajos.

- ✓ Expresar gráficamente el objeto de trabajo, interpretar los proyectos y trabajos topográficos, ejecutar y calcular redes topográficas para los trabajos geológicos, mineros y de construcción.

- ✓ Elegir y aplicar las metodologías necesarias para la selección y explotación racional de los medios de trabajo empleados en la minería y la construcción.

- ✓ Seleccionar y aplicar las distintas tecnologías de explotación y calcular los elementos básicos de las excavaciones, construcciones y frentes de extracción de los yacimientos minerales y del proceso del beneficio.

- ✓ Aplicar y controlar las medidas de protección del trabajo, las técnicas de seguridad y las medidas de protección ambiental.

- ✓ Dirigir la producción sobre la base de los análisis técnico-económicos y ecológicos.

- ✓ Dominar las causas del Diferendo Cuba-EE.UU., el pensamiento antiimperialista del pueblo cubano desde José Martí hasta Fidel Castro, conocer y aplicar los



aspectos más generales de la Ley de la Defensa Nacional y las medidas de defensa civil para tiempos de paz y en situaciones excepcionales.

Objetivos generales por años.

A partir de la definición del año como célula básica donde se concreta el proyecto de trabajo educativo y que este se realiza a través de los tres elementos básicos: lo curricular, la extensión universitaria y la vida política de la Universidad, aquí solo formulamos los objetivos básicos a cumplimentar a través del aspecto curricular y en cada caso concreto y para cada año se confeccionará el proyecto educativo correspondiente.

Primer año: Caracterizar los procesos y objetos de interés minero.

Segundo año: Identificar los elementos y procesos de interés minero de la corteza terrestre.

Tercer año: Identificar y seleccionar medios y métodos aplicables a los procesos mineros.

Cuarto año: Proyectar los procesos tecnológicos de la construcción y explotación subterránea y dirigir su ejecución.

Quinto año: Proyectar los procesos tecnológicos de la minería a cielo abierto y dirigir su ejecución.

Sistema de valores de la carrera

El sistema de valores de la carrera de minería se definió a partir de las relaciones que se establecen en la actividad minera: Hombre-Hombre; Hombre-Naturaleza y Hombre-Sociedad.



El valor paradigmático de la carrera es:

1. Profesionalidad revolucionaria cubana.

Los valores trascendentales de la carrera son:

1. solidaridad humana característica de los colectivos mineros (Hombre-Hombre).
2. Racionalidad en la actividad minera en el marco de la defensa del proyecto socialista cubano (Hombre-Naturaleza y Hombre-Sociedad).
3. Profesionalidad en el modo de actuación del Ingeniero en Minas (Hombre-Hombre; Hombre-Naturaleza y Hombre-Sociedad).

Sistema de valores de los años

El sistema de valores de cada año se obtuvo del sistema de cada asignatura que se imparte en el año académico y estos a su vez de las disciplinas correspondientes. (sistema de valores de la carrera de ingeniería en minas)

Proyectos educativos de las brigadas

Los proyectos educativos de cada año se realizarán por los miembros de las brigadas y deben responder a la estrategia educativa de la carrera.

Dimensión curricular

- ✓ Dedicar la máxima atención al proceso curricular y extracurricular en cada año de la carrera, teniendo siempre presente, que es el proceso fundamental de la vida universitaria, hasta la graduación del profesional.
- ✓ Dedicar especial atención a la formación y desarrollo de valores en los estudiantes por parte del claustro desde la impartición de su asignatura, la disciplina y el año hasta la carrera.



- ✓ Los profesores, a través de los colectivos de disciplinas incrementarán el rigor académico, desarrollando una docencia de elevada calidad y excelencia, donde el estudiante pueda desarrollar todas sus posibilidades profesionales y los valores educativos contenidos en las asignaturas, con el enfoque social humanista contenido en las mismas.
- ✓ En cada año académico, al elaborar los proyectos educativos, se dedicará especial atención a los contenidos referidos a los programas directores de idiomas, computación, formación económica y medioambiental, así como el uso de la información científico-técnica.
- ✓ Se deberá aumentar la exigencia del claustro en cada asignatura en cuanto a la presentación por parte de los estudiantes de sus obligaciones docentes: ejercicios, tareas, informes de prácticas docentes y laboral, proyectos de curso y trabajo de diploma, con el objetivo de formar los valores estéticos en la presentación de los resultados profesionales.
- ✓ Se planificarán, en cada período académico, encuentros de conocimientos, con todos los estudiantes, como vía para evaluar el grado de asimilación de los conocimientos y habilidades profesionales; lo que contribuirá a la preparación de los estudiantes para enfrentar los ejercicios evaluativos integradores.
- ✓ En cada año académico, al elaborar los proyectos educativos de las brigadas, se prestará especial atención al desarrollo del trabajo investigativo, tanto curricular como extracurricular.
- ✓ La organización y ejecución de las prácticas docentes y el componente laboral deberán constituir vehículos apropiados para la consolidación de las habilidades y hábitos profesionales y de formación de valores referidos al amor a la profesión, la solidaridad humana, la honestidad, responsabilidad, el trabajo en grupo y la



interacción con el medio, por lo que debe garantizarse una buena coordinación y planificación de esta actividad con la participación de los estudiantes.

Dimensión de extensión universitaria.

- ✓ Intensificar las actividades de extensión universitaria que contribuyan a la educación ética, cultural, científica y física de los estudiantes, a través de conferencias, cursos optativos, visitas a instituciones socioculturales, la incorporación a la práctica deportiva, manifestaciones culturales y otras.
- ✓ Prestar especial atención a la planificación de actividades tanto curriculares como extracurriculares que contribuyan al fortalecimiento de la batalla de ideas, a la municipalización de la universidad y a la masificación de la cultura.
- ✓ Tener presente en la planificación de las actividades que estas contribuyan a la formación de los valores trascendentales del año y de la carrera.
- ✓ Proyectar el trabajo de extensión universitaria hacia la comunidad a través de intercambios científico-técnicos, culturales, deportivos y socio-políticos con los organismos afines de la producción y especialmente en las unidades laborales.
- ✓ Desarrollar, a través del intercambio y las actividades de control, hábitos de convivencia e higiene en la residencia estudiantil, educación formal, cortesía, solidaridad y el uso correcto del Idioma Español.

Dimensión socio-política.

- ✓ Elevar el conocimiento de la Historia de Cuba y profundizar en la formación político-ideológica de estudiantes y trabajadores, a través del desarrollo, con organización y calidad, de las actividades, planificadas en las brigadas y la participación activa en las de Facultad y Centro.



- ✓ Identificar a los estudiantes con la batalla de ideas que se está llevando actualmente en nuestro país mediante el convencimiento de su necesidad, conocimiento de su objetivo en la planificación de las actividades políticas y patrióticas.
- ✓ Contribuir, mediante la planificación de las actividades, a la formación en los estudiantes los valores trascendentales de los años que respondan al desarrollo de las relaciones Hombre-Hombre, Hombre-Sociedad y Hombre-Naturaleza
- ✓ Educar a los estudiantes en su responsabilidad ante la defensa de la Patria, siendo exigentes en el cumplimiento de la guardia estudiantil, las asignaturas de la disciplina Preparación para la Defensa y las actividades de las MTT.
- ✓ Se trabajará con los estudiantes extranjeros de modo que se integren y hagan suyos los principios fundamentales de la estrategia educativa y fundamentalmente su integración a las actividades culturales, deportivas y socio-políticas.

III.2 Sistema de valores trascendentales y desarrollantes con sus indicadores de la carrera de ingeniería de minas.

III.2.1 Valores trascendentales

- ✓ **Solidaridad humana característica de los colectivos mineros**(Hombre-Hombre)

Definición.

Comunidad de intereses y aspiraciones entre las personas, compromisos y apego con los demás

- ✓ **Racionalidad en la actividad minera en el marco de la defensa del proyecto socialista cubano**(Hombre-Naturaleza y Hombre-Sociedad)



Definición.

Uso adecuado y eficiente de los recursos naturales, materiales, humanos y financieros.

- ✓ **Profesionalidad en el modo de actuación del Ingeniero de Minas**
(Hombre- Hombre, Hombre-Naturaleza, Hombre-Sociedad).

Definición.

Calidad que distingue al Ingeniero de Minas en su desempeño

III.2.2 Valores desarrollantes de cada uno de los valores trascendentales.

a) Valor trascendental solidaridad humana característica de los colectivos mineros (Hombre-Hombre)

- ✓ **Honestidad**

Definición.

Compostura adecuada del hombre ante los justo, que lo conduce a actuar con sinceridad y honor.

Indicadores.

- Actuación transparente, sin simulación
- Ser autentico
- Correspondencia entre la forma de pensar y actuar
- Rechazo de lo incorrecto
- Rechazo a la obstinación

- ✓ **Honradez**

Definición.



Posición de honor que permite vivir del esfuerzo propio, que se opone al robo, al fraude, a la corrupción.

Indicadores.

- Rechazo al fraude, el soborno la corrupción, la prostitución, la promiscuidad
- Mostrar rectitud
- Actuar sin doblez
- Imparcialidad
- Modestia
- Correspondencia entre el ser y el deber ser
- Objetividad en el análisis

- ✓ **Solidaridad**

Definición.

Comunidad de intereses y aspiraciones entre las personas, compromiso y apego con los demás.

Indicadores.

- Ser humano en lo cotidiano, hasta en las pequeñas acciones
- Ayuda mutua en las relaciones interpersonales
- Espíritu colectivista
- Rechazo al individualismo
- Identificación con las causas justas
- Compañerismo manifiesto
- Sentimiento de igualdad de derechos
- Clara comprensión del valor honestidad, del sentido de responsabilidad y justicia
- Actitud ante la búsqueda continua de la verdad y la superación
- Espíritu de profesionalismo y búsqueda constante de la calidad y la excelencia



- Actitud ante la permanente superación espiritual. Reconocerse así mismo y aceptar sus limitaciones tanto como su capacidad.
- Actitud ante los problemas del colectivo

✓ **Dignidad**

Definición.

Noción del valor de la personalidad, comprensión de su deber y responsabilidad.

Indicadores.

- Poseer autoestima
- Respeto hacia sí, hacia los demás
- Exigencia hacia sí mismo
- Autocrítica y crítica
- Conocimiento de sí mismo
- Clara comprensión de su deber y responsabilidad
- Exigencia de sus derechos como persona
- Expresar criterios con coherencia y creatividad
- Expresarse con buenos modales
- Ser oportuno y justo
- Saber escuchar
- Ser responsable
- Saber actuar en colectivo
- Ser imparcial ante lo mal hecho
- Expresar objetividad en análisis
- Apreciación de los valores de la cultura universal

✓ **Colectivismo**

Definición.



Relación que se establece entre los miembros del colectivo que posee un carácter de compromiso por la tarea del mismo: Esto implica pertenencia, compromiso y representatividad con los intereses del colectivo.

Indicadores.

- Creación de un sentido de pertenencia de las asignaturas y la profesión, tareas que se ejecutan con la participación del colectivo, donde se produzca el intercambio de ideas y conocimientos, ya sea en clases prácticas, seminarios y clases grupales en los cuales también se propicie la participación activa de los estudiantes de alto aprovechamiento. en las prácticas de producción, donde los estudiantes se enfrentan a tareas técnico-investigativas y se produce el intercambio de criterios de algunos problemas, donde los miembros del colectivo tributen al cumplimiento de la tarea.

b) Valor trascendental Racionalidad en la actividad minera en el marco de la defensa del proyecto socialista cubana(Hombre-Naturaleza y Hombre-Sociedad)

- ✓ **Fidelidad a la patria e incondicionalidad con los principios de la revolución(Patriotismo)**

Definición.

Disposición plena para contribuir a la defensa y desarrollo del país, junto al pueblo como parte de la nación cubana, preservando la unidad entorno al pensamiento Martiano y Marxista y la obra de Fidel.

Indicadores.

- Disposición a participar en todas las tareas que convoca la revolución
- Creación de conocimiento y cultura como instrumento al servicio de las causas justas y nobles del mundo



- Actitud de incondicionalidad con la Patria, la Revolución y el Socialismo
 - Actitud ante el sentido de pertenencia e identidad nacional
 - Actitud ante la defensa de la patria
 - Cumplimiento del deber como ciudadano y estudiante
 - Orgullo por su país, la revolución y su obra
 - Defensa de nuestro origen e idioma nacional
 - Respeto y admiración por los símbolos, mártires y héroes de la patria
- ✓ **Antiimperialismo**

Definición.

Sentimiento de rechazo al imperialismo repudio a la actitud agresiva del imperialismo, la monopolización ideológica y la globalización neoliberal

Indicadores.

- Rechazo de cualquier manifestación de injerencia en cualquier país del mundo
 - Conocimiento del modo de vida capitalista
 - No sentirse atraído o portar como adorno los símbolos del imperialismo de los Estados Unidos
- ✓ **Identidad, unidad y sentido de pertenencia con la carrera, la facultad y el centro.**

Definición.

Identificarse como dignos representantes de la profesión, la facultad y el centro, con su historia y sus mejores tradiciones

Indicadores.

- Promoción activa de la vida educacional, científica, cultural y política del departamento de minería, la facultad, el instituto y el territorio



- Conocimiento de la historia de la carrera y su papel y el lugar en el desarrollo del país
 - Promoción del desarrollo del proceso docente-educativo y demás tareas en un ambiente facilitador y de confianza, centrado en el hombre como su capital maspreciado
 - Ejercicio de la crítica con carácter constructivo
 - Reconocimiento del criterio colectivo como elemento esencial para el logro de la unidad de acción
 - Fortalecimiento de la participación de las organizaciones políticas y de masas, tanto de trabajadores como de estudiantes, en los procesos de toma de decisiones
 - Divulgación y desarrollo del patrimonio del departamento de minería, la facultad y los de uso colectivo del instituto
 - Respeto a la profesión
 - Asistencia y puntualidad a las actividades
 - Cumplimiento de las normas de convivencia social
 - Sentido de pertenencia
 - Protagonismo y liderazgo
 - Actitud ante las actividades curriculares y extracurriculares
- ✓ **Excelencia, competitividad, eficiencia y conquista del entorno**

Definición.

Ejecución, con alta profesionalidad de todas las tareas, a pesar de todas las circunstancias, sin buscar pretextos para demostrar que no podemos alcanzar nuestras metas.

Indicadores.

- Promoción activa de la vida educacional, científica, cultural y política del departamento de minería, la facultad, el instituto y el territorio



- Conocimiento de la historia de la carrera y su papel y el lugar en el desarrollo del país
 - Promoción del desarrollo del proceso docente-educativo y demás tareas en un ambiente facilitador y de confianza, centrado en el hombre como su capital máspreciado
 - Ejercicio de la crítica con carácter constructivo
 - Reconocimiento del criterio colectivo como elemento esencial para el logro de la unidad de acción
 - Fortalecimiento de la participación de las organizaciones políticas y de masas, tanto de trabajadores como de estudiantes, en los procesos de toma de decisiones
 - Divulgación y desarrollo del patrimonio del departamento de minería, la facultad y los de uso colectivo del instituto
 - Pasión por la excelencia
- ✓ **Liderazgo, dinamismo y renovación permanente**

Definición.

Desarrollo de una cultura que privilegie el cambio, la creatividad y la innovación permanente.

Indicadores.

- Respuestas dinámicas a las demandas del entorno y de la comunidad universitaria en un ambiente participativo y de mutuo compromiso de trabajadores y estudiantes como parte de la visión de futuro
- Actuación de los profesores como facilitadores del éxito de los estudiantes asumiendo riesgos y aprendiendo de los errores
- Inclinação por el desarrollo y uso de tecnologías apropiadas para la explotación racional de los recursos minerales y funcionales de la corteza terrestre y la protección del medio ambiente
- Ser oportuno y justo



- Actitud combativa ante lo incorrecto
- Exigencia hacia sí mismo
- Nivel de autocrítica y crítica

- ✓ **Superación permanente, creatividad y visión de futuro**

Definición.

Convicción de la necesidad de la superación permanente. Facultad de crear, poseer o estimar la capacidad de descubrir, crear y renovar. Establecer, fundar, introducir por primera vez una cosa, dar una idea nueva sobre algo.

Indicadores.

- Asimilación de los avances de ciencia y la tecnología mundial
- Uso de la información mas actualizada, convencidos de que representan nuestra divisa para el éxito profesional
- Estimulación del aprendizaje y el autodesarrollo continuo mediante la retroalimentación del ambiente externo e interno
- Promoción de la creatividad y la flexibilidad en el marco del desempeño individual y colectivo como única vía para alcanzar la excelencia que demanda el desarrollo del territorio y del país

- ✓ **Elevada moral socialista**

Indicadores.

- Promoción de la aprehensión de elevados valores morales de marcado contenido socialista, concedores de su importancia para orientar y regular la conducta de nuestros trabajadores y estudiantes de manera crítica, libre y consciente en los marcos del proyecto socialista cubano
- Fomentar el humanismo, el patriotismo, el antiimperialismo, la laboriosidad y la honestidad



- Ser justos, auténticos, sencillos
- Actuar con transparencia y sin simulación, con correspondencia entre la forma de pensar y actuar
- Rechazar lo incorrecto, combatiendo cualquier tipo de fraude

- ✓ **Racionalidad**

Definición.

Uso adecuado y eficiente de los recursos naturales, materiales y humanos. Capacidad de producir competitivamente aprovechando las ventajas del entorno, minimizando las amenazas y generando soluciones innovadoras.

Indicadores.

- Búsqueda de alternativas
- Alianza con el entorno
- Uso racional de los recursos
- Aplicación de tecnologías apropiadas
- Uso de las NTIC
- Placer por la excelencia
- Ser eficiente y eficaz

- ✓ **Responsabilidad**

Definición.

Sentido del deber y el compromiso con el resultado de sus acciones. Calidad que implica la libertad para decidir y actuar asumiendo las consecuencias que se derivan de sus acciones.

Indicadores.

- Resultado de las actividades docentes, investigativas y laborales



- Asistencia y puntualidad a las diferentes actividades y participación activa en las mismas
 - Disciplina en las actividades curriculares y extracurriculares
 - Cumplir con las normas reglamentarias establecidas y contribuir a su perfeccionamiento
 - Cumplir y respetar las normas de convivencia social acorde a nuestro sistema
- ✓ **Laboriosidad**

Definición.

Afición y satisfacción por el trabajo creado.

Indicadores.

- Obtención de buenos resultados en la actividad que realiza
 - Disposición para las tareas
 - Satisfacción con las tareas que realiza
 - Dedicación a sus tareas esenciales
 - Abnegación en el cumplimiento de las tareas
- ✓ **Capacidad de trabajar en grupo**

Definición.

Aptitud para realizar una tarea, disposición para comprender bien un trabajo, respetar las ideas del otro, aportar ideas, no matar la individualidad. Crear destreza y habilidades, ser solidario. Saber aunar ideas.

Indicadores.

- En el desarrollo de tareas problémicas, donde se ponga de manifiesto la capacidad de cada estudiante trabajar en grupo. En clases grupales, etc...
- Compañerismo



- Responsabilidad

c) Valor trascendental profesionalidad en el modo de actuación del ingeniero de minas (Hombre-Hombre, Hombre-Naturaleza, Hombre-Sociedad)

- ✓ **Honestidad**

Indicadores.

- Actuación transparente, sin simulación
- Ser autentico
- Correspondencia entre la forma de pensar y actuar
- Rechazo de lo incorrecto
- Rechazo a la obstinación

- ✓ **Honradez**

Indicadores.

- Rechazo al fraude, el soborno la corrupción, la prostitución, la promiscuidad
- Mostrar rectitud
- Actuar sin doblez
- Imparcialidad
- Modestia
- Correspondencia entre el ser y el deber ser
- Objetividad en el análisis

- ✓ **Solidaridad**

Indicadores.

- Ser humano en lo cotidiano, hasta en las pequeñas acciones



- Ayuda mutua en las relaciones interpersonales
 - Espíritu colectivista
 - Rechazo al individualismo
 - Identificación con las causas justas
 - Compañerismo manifiesto
 - Sentimiento de igualdad de derechos
 - Clara comprensión del valor honestidad, del sentido de responsabilidad y justicia
 - Actitud ante la búsqueda continua de la verdad y la superación
 - Espíritu de profesionalismo y búsqueda constante de la calidad y la excelencia
 - Actitud ante la permanente superación espiritual. Reconocerse así mismo y aceptar sus limitaciones tanto como su capacidad.
 - Actitud ante los problemas del colectivo
- ✓ **Dignidad**

Indicadores.

- Poseer autoestima
- Respeto hacia sí, hacia los demás
- Exigencia hacia sí mismo
- Autocrítica y crítica
- Conocimiento de sí mismo
- Clara comprensión de su deber y responsabilidad
- Exigencia de sus derechos como persona
- Autoestima
- Expresar criterios con coherencia y creatividad
- Expresarse con buenos modales
- Ser oportuno y justo
- Saber escuchar
- Ser responsable
- Saber actuar en colectivo



- Ser imparcial ante lo mal hecho
- Expresar objetividad en análisis
- Apreciación de los valores de la cultura universal

- ✓ **Colectivismo**

Indicadores.

Creación de un sentido de pertenencia de las asignaturas y la profesión, tareas que se ejecutan con la participación del colectivo, donde se produzca el intercambio de ideas y conocimientos, ya sea en clases prácticas, seminarios y clases grupales en los cuales también se propicie la participación activa de los estudiantes de alto aprovechamiento. en las prácticas de producción, donde los estudiantes se enfrentan a tareas técnico-investigativas y se produce el intercambio de criterios de algunos problemas, donde los miembros del colectivo tributen al cumplimiento de la tarea.

- ✓ **Fidelidad a la patria e incondicionalidad con los principios de la revolución(Patriotismo)**

Indicadores.

- Disposición a participar en todas las tareas que convoca la revolución
- Creación de conocimiento y cultura como instrumento al servicio de las causas justas y nobles del mundo
- Actitud de incondicionalidad con la Patria, la Revolución y el Socialismo
- Actitud ante el sentido de pertenencia e identidad nacional
- Actitud ante la defensa de la patria
- Cumplimiento del deber como ciudadano y estudiante
- Orgullo por su país, la revolución y su obra
- Defensa de nuestro origen e idioma nacional
- Respeto y admiración por los símbolos, mártires y héroes de la patria



✓ **Antiimperialismo**

Indicadores.

- Rechazo de cualquier manifestación de injerencia en cualquier país del mundo
 - Conocimiento del modo de vida capitalista
 - No sentirse atraído o portar como adorno los símbolos del imperialismo de los Estados Unidos
- ✓ **Identidad, unidad y sentido de pertenencia con la carrera, la facultad y el centro.**

Indicadores.

- Promoción activa de la vida educacional, científica, cultural y política del departamento de minería, la facultad, el instituto y el territorio
- Conocimiento de la historia de la carrera y su papel y el lugar en el desarrollo del país
- Promoción del desarrollo del proceso docente-educativo y demás tareas en un ambiente facilitador y de confianza, centrado en el hombre como su capital maspreciado
- Ejercicio de la crítica con carácter constructivo
- Reconocimiento del criterio colectivo como elemento esencial para el logro de la unidad de acción
- Fortalecimiento de la participación de las organizaciones políticas y de masas, tanto de trabajadores como de estudiantes, en los procesos de toma de decisiones
- Divulgación y desarrollo del patrimonio del departamento de minería, la facultad y los de uso colectivo del instituto
- Respeto a la profesión
- Asistencia y puntualidad a las actividades
- Cumplimiento de las normas de convivencia social
- Sentido de pertenencia



- Protagonismo y liderazgo
- Actitud ante las actividades curriculares y extracurriculares
- ✓ **Excelencia, competitividad, eficiencia y conquista del entorno**

Indicadores.

- Promoción activa de la vida educacional, científica, cultural y política del departamento de minería, la facultad, el instituto y el territorio
- Conocimiento de la historia de la carrera y su papel y el lugar en el desarrollo del país
- Promoción del desarrollo del proceso docente-educativo y demás tareas en un ambiente facilitador y de confianza, centrado en el hombre como su capital maspreciado
- Ejercicio de la crítica con carácter constructivo
- Reconocimiento del criterio colectivo como elemento esencial para el logro de la unidad de acción
- Fortalecimiento de la participación de las organizaciones políticas y de masas, tanto de trabajadores como de estudiantes, en los procesos de toma de decisiones
- Divulgación y desarrollo del patrimonio del departamento de minería, la facultad y los de uso colectivo del instituto
- Pasión por la excelencia
- ✓ **Liderazgo, dinamismo y renovación permanente**

Indicadores.

- Respuestas dinámicas a las demandas del entorno y de la comunidad universitaria en un ambiente participativo y de mutuo compromiso de trabajadores y estudiantes como parte de la visión de futuro
- Actuación de los profesores como facilitadores del éxito de los estudiantes asumiendo riesgos y aprendiendo de los errores



- Inclinación por el desarrollo y uso de tecnologías apropiadas para la explotación racional de los recursos minerales y funcionales de la corteza terrestre y la protección del medio ambiente
 - Ser oportuno y justo
 - Actitud combativa ante lo incorrecto
 - Exigencia hacia sí mismo
 - Nivel de autocrítica y crítica
- ✓ **Superación permanente, creatividad y visión de futuro**

Indicadores.

- Asimilación de los avances de ciencia y la tecnología mundial
 - Uso de la información mas actualizada, convencidos de que representan nuestra divisa para el éxito profesional
 - Estimulación del aprendizaje y el autodesarrollo continuo mediante la retroalimentación del ambiente externo e interno
 - Promoción de la creatividad y la flexibilidad en el marco del desempeño individual y colectivo como única vía para alcanzar la excelencia que demanda el desarrollo del territorio y del país
- ✓ **Elevada moral socialista**

Indicadores.

- Promoción de la aprehensión de elevados valores morales de marcado contenido socialista, conocedores de su importancia para orientar y regular la conducta de nuestros trabajadores y estudiantes de manera crítica, libre y consciente en los marcos del proyecto socialista cubano
- Fomentar el humanismo, el patriotismo, el antiimperialismo, la laboriosidad y la honestidad
- Ser justos, auténticos, sencillos



- Actuar con transparencia y sin simulación, con correspondencia entre la forma de pensar y actuar
- Rechazar lo incorrecto, combatiendo cualquier tipo de fraude
- ✓ **Racionalidad**

Indicadores.

- Búsqueda de alternativas
- Alianza con el entorno
- Uso racional de los recursos
- Aplicación de tecnologías apropiadas
- Uso de las NTIC
- Placer por la excelencia
- Ser eficiente y eficaz

✓ **Responsabilidad**

Indicadores.

- Resultado de las actividades docentes, investigativas y laborales
- Asistencia y puntualidad a las diferentes actividades y participación activa en las mismas
- Disciplina en las actividades curriculares y extracurriculares
- Cumplir con las normas reglamentarias establecidas y contribuir a su perfeccionamiento
- Cumplir y respetar las normas de convivencia social acorde a nuestro sistema

✓ **Laboriosidad**

Indicadores.

- Obtención de buenos resultados en la actividad que realiza
- Disposición para las tareas



- Satisfacción con las tareas que realiza
- Dedicación a sus tareas esenciales
- Abnegación en el cumplimiento de las tareas

- ✓ **Capacidad de trabajar en grupo**

Indicadores.

- En el desarrollo de tareas problémicas, donde se ponga de manifiesto la capacidad de cada estudiante trabajar en grupo. En clases grupales, etc...
- Compañerismo
- Responsabilidad

III.3 Propuesta metodológica a seguir para la determinación de los valores a formar y desarrollar en los estudiantes de ingeniería en minas del Instituto Superior Minero-Metalúrgico de Moa.

El proceso educativo y de enseñanza respectivamente, es diferente, pero en ambos hay una interrelación, que conforma una unidad dialéctica; cada uno tiene sus particularidades y métodos. El primero es multifactorial, en él ejercen influencia las acciones y actividades del docente en las diferentes vías en la labor educativa. Las vías más importantes del Proceso Docente Educativo son, entre otras, las siguientes: la clase, la práctica educativa, la actividad científico estudiantil, el ciclo de formación de las Ciencias Sociales, Preparación Patriótico-Militar e Internacionalista, el trabajo de las organizaciones políticas, de masas y estudiantiles, debates, mesas redondas, charlas, trabajo metodológico de asignaturas, carreras, colectivos de años y departamentos, extensión universitaria, el proyecto educativo, el trabajo político-ideológico, etc. En estas vías se unen la educación y la enseñanza para garantizar el proceso pedagógico integral: la unidad del conocimiento, el desarrollo de habilidades, de capacidades, de convicciones, actitudes, rasgos y cualidades morales en la formación de la personalidad del futuro profesional. Por eso la clase en su diferente forma es la vía más importante en la formación en valores.



Primero: Definir la concepción de la profesión integrando lo socio humano, lo técnico y lo natural; y derivar el sistema de valores profesionales.

El modelo del profesional de la carrera tiene definidos objetivos y contenidos por años que constituyen períodos educativos en la formación del profesional, de donde deben derivarse subsistemas de valores para la etapa, que permitan alcanzar una coherencia de intenciones educativas por todas las asignaturas y estrategias a realizar en el período lectivo.

Segundo: Definir para la carrera el modelo teórico de valores y su sistema, según la concepción de la ingeniería en minas.

Cada carrera posee sus peculiaridades y rasgos específicos dado su objeto, sus modos de actuación y su encargo social, de ahí que el modelo del profesional presente particularidades en los significados, sistemas y jerarquías de los valores profesionales. Por lo que debe darse un nivel de concreción en los sistemas de valores a desarrollar y en su diseño curricular.

Procedimiento para las comisiones de carrera:

1. Definir un modelo de profesional en la carrera, a partir de un enfoque sintético y pluridimensional (dimensiones de la formación: ética, estética, técnica e intelectual), donde quede explícito el modelo y el sistema de valores. Ejemplo:

- ◆ Desarrollar la comunicación interpersonal. **COMPAÑERISMO**
- ◆ Profundizar en el sentimiento de identidad nacional. **PATRIOTISMO**
- ◆ Elevar la calidad profesional en la solución de los problemas del país. **PROFESIONALIDAD.**
- ◆ Profundizar en las relaciones con las demás personas, fundamentada en la igualdad. **SOLIDARIDAD.**



2. Definir los contenidos del sistema de valores de la carrera. Un momento importante es la definición de cada valor, puesto que para incidir en ellos, una definición clara de éstos es la primera orientación que brinda para trabajar en las diferentes estrategias, no sólo en cuanto a su significación y contenido, sino la relación con otros valores.

Tercero: Determinar los subsistemas de valores de cada año.

Los subsistemas de valores de cada año, se conforman, concretan y realizan en el proceso docente a través de los contenidos de las asignaturas del año, mediante los valores de la ciencia o ciencias que se imparten, determinándose así los valores del contenido de la asignatura y el sistema de valores a desarrollar.

Como resultado de la relación entre las exigencias de la formación profesional y las características de la ciencia, por otra parte, los diagnósticos en los grupos estudiantiles arrojan problemas con los que deben trabajarse desde las asignaturas.

De ahí que la integración de ambos tipos de valores, los de la ciencia y los del diagnóstico deben definir el sistema de valores a desarrollar en la asignatura.

Procedimiento para la determinación del sistema de valores a formar y desarrollar por el colectivo de año.

1. Realizar el diagnóstico participativo a los grupos de estudiantes del año, definiendo las potencialidades, las limitaciones, los problemas y sus causas, que permitan llegar a conocer las características de los estudiantes, sus intereses, proyecto de vida y los valores.

Este último como aspiración y como carencia, todo esto para poder determinar un conjunto de influencias y acciones en el proceso de formación profesional: Ejemplo:

- ◆ Fortalecer las relaciones interpersonales, desarrollando actividades grupales y utilizando métodos participativos en clases.



- ◆ Fortalecer la motivación por la profesión, ampliando el intercambio con especialistas de la producción, vinculando el trabajo social a soluciones profesionales en la comunidad, potenciando el plan de estudio desde su interior en lo referido a los principales avances de la ciencia y la tecnología en su profesión.
- 2. Determinar el sistema de valores a formar y desarrollar en el año académico y definir sus contenidos para ese nivel de formación desde un enfoque multidisciplinario, a partir de: los objetivos del año propuesto por la carrera y los resultados del diagnóstico.
- 3. Adecuar los objetivos del año académico a las características de los estudiantes y a las particularidades del proceso.
- 4. Reelaborar y adecuar los objetivos y el contenido de las asignaturas del año.

Cuarto: Determinación del sistema de valores a desarrollar por la asignatura en su proceso docente - educativo, teniendo en cuenta la profesión, la ciencia y el diagnóstico.

A partir de los contenidos de la asignatura se trazan estrategias pedagógicas que respondan a la educación en valores, desde lo académico, lo laboral y lo investigativo. Los contenidos pueden ser conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Pueden definirse tres niveles de desarrollo y formación del valor: su conceptualización, su estimación o valoración y la actuación o actividad.

De ahí que al definir los objetivos a alcanzar puedan ser en dependencia de dichos objetivos y serán definidos los cómo y las estrategias a seguir.

Procedimiento para la asignatura.

1. Determinar el sistema de valores a desarrollar en la asignatura.



2. Adecuar los objetivos de la asignatura integrando en ellos lo instructivo y lo educativo intencionando los valores en los contenidos; en los métodos y la evaluación.
3. Incorporar al proceso contenidos y métodos que potencien lo socialmente significativo definido en el modelo de profesional, reforzando así la formación sociohumanística desde la profesión y el acercamiento al perfil profesional. Entre estos contenidos están:

- ◆ La ética profesional acorde a la realidad nacional e internacional.
- ◆ La concepción filosófica de la ciencia que se trata haciendo énfasis en su no – neutralidad.
- ◆ El conocimiento de la historia de la profesión.
- ◆ La preparación en metodología de investigación.
- ◆ Los principales avances de la ciencia y la técnica y sus impactos y consecuencias en Cuba y en el mundo, en el orden ecológico, social, político y cultural.
- ◆ Las reglamentaciones jurídicas y de derecho de la profesión, ejemplo: la propiedad intelectual.
- ◆ Los desafíos de la minería cubana y el Sistema Nacional de Ciencias e Innovación Tecnológica.
- ◆ Intervinculación de los avances de la ciencia y la tecnología con otras formas del pensamiento social.

Quinto: Definición de las estrategias didácticas en cada asignatura de planificación, ejecución y evaluación.



Este aspecto se refiere a cómo llevar a cabo el aprendizaje a partir de un modelo que pone énfasis en el proceso, en la relación, donde el estudiante es considerado una individualidad a desarrollar en sus interrelaciones grupales y sociales.

Se trata de aplicar una didáctica que se dirija a preparar al hombre para la vida.

El modelo didáctico que se propone es basado en una educación integrada, que significa la integración de todos los procesos universitarios hacia la formación y el desarrollo de los valores: en lo académico, lo laboral y lo investigativo; también en el aspecto curricular, el extracurricular y la vida universitaria en general; del mismo modo los procesos instructivos y educativos, así como, de los componentes del proceso de enseñanza – aprendizaje, todos con el objetivo de incidir en la personalidad del estudiante en la formación profesional.

Entre las cualidades de las estrategias a seguir están: participativa, valorativa, creativa, integradora, sistémica, flexible y grupal. En estas estrategias el diálogo, la reflexión, los sentimientos, las motivaciones son los ejes centrales.

El aprendizaje grupal, basado en el desarrollo de la individualidad a partir del grupo permite lograr la unidad entre lo afectivo y lo cognoscitivo, establecer las relaciones entre lo social y lo individual de cada personalidad, teniendo como principios: La unidad de la comunicación y la actividad y el carácter social del aprendizaje.

Entre algunas de las estrategias se tienen:

- ◆ Establecer y llegar a consenso en el colectivo estudiantil las normas de conducta a seguir en las relaciones interpersonales y mostrar estas a través del ejemplo del profesor.
- ◆ Desarrollar estudios de casos que permitan realizar juicios de valor y ejercer el análisis crítico y reflexivo.
- ◆ Realizar la autoevaluación como forma de evaluación.



- ◆ Desarrollar la capacidad de valoración y de estimación, mediante los métodos y técnicas participativas y problémicas.

Relación de las estrategias propuestas, las acciones principales, y las técnicas y métodos.

Estrategias	Acciones	Técnicas y métodos
Análisis y comprensión crítica de los temas.	Realización del trabajo referativo y científico utilizando correctamente la bibliografía y el trabajo colectivo.	Construcción conceptual Participación masiva
Desarrollo del juicio moral desde la perspectiva profesional.	Realización de debates sobre problemas de la ciencia y la tecnología relacionados con la profesión.	Comentario de textos
Desarrollo de las competencias autorreguladoras y de la conducta moral	Utilización de la autoevaluación y la evaluación colectiva en los seminarios	Técnicas de análisis grupal
Desarrollo de la sensibilidad ante la naturaleza y las relaciones sociales.	Análisis del fraude académico y sus implicaciones en la formación profesional a partir de la elaboración y conceptualización del término honestidad.	Discusión de dilemas morales
Desarrollo de actitudes de colaboración y solidaridad en las relaciones grupales	Desarrollo del protagonismo de los estudiantes en la realización de los exámenes académicos, la sensibilidad ante la naturaleza y las relaciones sociales	Ejemplo del profesor
Desarrollo de la capacidad de diálogo y de crítica en el grupo	Identificación en la práctica laboral de los conflictos que pueden conducir a situaciones de deshonestidad e irresponsabilidad.	Diagnóstico de situaciones



Negociación y explicitación de los objetivos y del sistema de normas.	Elaboración de los trabajos científicos estudiantiles desde la ética profesional	Clarificación de valores
Potencializar la autogestión del conocimiento.	Desarrollo del trabajo independiente de los estudiantes.	Juego de roles
Desarrollo del trabajo en grupo o del colectivismo.	Encuadre de las normas de disciplina del grupo.	Resolución de conflictos
Crear conciencia sobre la importancia de los valores en el desempeño como futuros profesionales.	Efectuar intercambios de experiencias en el trabajo de formación de valores.	Entrevistas Charlas grupales.
Potencializar y concientizar en los estudiantes la necesidad de la adquisición de los valores.	Organizar intercambios de experiencias entre ex alumnos del centro que se encuentran laborando dentro de la especialidad, para que expongan sus experiencias, con los resultados que han logrado.	Charlas grupales.

El enfoque integral en la labor educativa exige que sea regida por un proyecto donde se definan los objetivos educativos e instructivos que formen y desarrollen en los estudiantes la excelencia académica y los mejores valores.

De ahí que no sólo el Modelo del Profesional juegue un papel importante en esta tarea también la elaboración por parte de los propios estudiantes de los Proyectos



Educativos, que desempeñan una interesante labor pues en él se instrumentan las vías o campos de acción que materializan el empeño de crear valores que eleven y acrediten las cualidades morales de los futuros profesionales a la vez que se preparen con las más modernas teorías y prácticas de las ciencias.

Se realizará mensualmente una evaluación de la marcha de las estrategias en las reuniones efectuadas en la Facultad con los profesores guías, coordinadores, valorando los siguientes indicadores:

- ◆ Motivación de los estudiantes para participar en las actividades convocadas (seminarios, talleres, cines debates etc).
- ◆ Manifestación en cambios de conductas de los estudiantes en la realización de actividades que evidencien la formación y reafirmación de valores en las actividades que realizan dentro y fuera del centro.
- ◆ Resultados que se van logrando en los colectivos de año en la labor educativa con los estudiantes.
- ◆ Presentación de trabajos en eventos dentro y fuera de la Facultad donde los alumnos abarquen la temática de la formación de valores que realizan en las clases y en la Práctica Laboral.
- ◆ Influencia que ejerce en los alumnos el Sital y el deseo que manifiestan de aparecer reflejado en él
- ◆ Resultados que se obtienen en el desarrollo de la Práctica Laboral.



CONCLUSIONES

Con el presente trabajo se logró elaborar una metodología para la formación de valores del profesional de ingeniería en minas, tomando como base el modelo del profesional elaborado por la comisión de carrera de minas.

La aplicación consciente del modelo de profesional en la carrera de metalurgia resulta la estrategia rectora o maestra que puede plantearse como objetivo:

Lograr egresados integrales, creativos, competitivos, calificados, con habilidades profesionales, de sólida formación básica y humanística, y una práctica de la ética de la profesión, que contribuyan al desarrollo de nuestra patria, asumiendo con posiciones revolucionarias el desafío económico, político y social de nuestro tiempo; que sean vanguardias de los egresados del país en el campo de las Ciencias Técnicas y de reconocido prestigio internacional.

En la misma están declarados los valores trascendentes a formar en el ingeniero en minas, siendo ellos: el patriotismo, el humanismo, la laboriosidad, la solidaridad, el antiimperialismo, el internacionalismo, la honestidad, la ética y la estética que conforman en general la responsabilidad y la profesionalidad en el egresado de la Carrera.



RECOMENDACIONES

- ✿ Seguir de cerca este tema, dada su importancia en la Educación Superior y que constituye un tema de gran actualidad y trascendencia en la formación de los profesionales de las Ciencias Técnicas que necesita la sociedad.
- ✿ Tener en cuenta la metodología que se propone para la determinación y desarrollo de los valores profesionales en la carrera de ingeniería en minas



BIBLIOGRAFÍA

1. Torroella, G (1998). La formación de valores: Tarea fundamental de la educación actual.. Formación de valores en la Educación actual. Revista Bimestre Cubana. LXXXIV(9): P.63-71, julio-diciembre.
2. Tomado de internet
<http://www.monografias.com/trabajos11/solidd/solidd.shtml>
<http://cied.rimed.cu/revistaselec/isla/Articulos>
3. Trabajo de diploma: Lores Leyva, Y. Estrategia metodológica para la formación de valores en los estudiantes del Curso Regular Diurno de la carrera de Licenciatura en Economía de la Universidad de Holguín. Trabajo de Diploma. Universidad de Holguín. Facultad de Ciencias Económicas. Departamento de Economía. 2005-2006.
4. Trabajo de diploma: González Agüero, R. Caracterización para los Estudiantes de la Licenciatura en Contabilidad y Finanzas como parte del Trabajo Educativo. Instituto Superior Minero-Metalúrgico de Moa. Facultad de humanidades. Departamento docente de contabilidad y finanzas. Junio del 2006-06.
5. Diplomado: Hernández Flores, A. La educación en valores en la formación del ingeniero metalúrgico, una propuesta de estrategia. Instituto Superior Politécnico “Jose Antonio Echeverría”. Noviembre del 2000.