

## **UNA VISIÓN DE LA ÉTICA PARA LA FORMACIÓN DEL INGENIERO MECÁNICO**

AUTORES: Maiza Rosa Hechavarría Ramírez<sup>1</sup>

Idalia Irene Isla Vilachá<sup>2</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [maiza@uho.edu.cu](mailto:maiza@uho.edu.cu)

Fecha de recepción: 2019-10-12

Fecha de aceptación: 2020-03-15

### **RESUMEN**

En la actualidad en todos los niveles educativos existe la necesidad, que ha derivado en una exigencia, de realizar acciones concretas para contribuir al fortalecimiento de un sistema de valores y principios éticos en los jóvenes, tal es así, que en los diferentes Planes de Estudios se plantea de forma intencionada. Este trabajo está encaminado a presentar un acercamiento general sobre esta temática, que inició con una búsqueda y análisis de cómo es tratada y abordada esta materia en otros países, así como en organismos y entidades de Cuba. Esta valoración inicial, unido a lo que sistemáticamente se había proyectado y trabajado a través de los años, posibilitó sentar pautas para una proyección del trabajo desde el proceso de formación a un nivel superior que propició trabajar los principios éticos con los estudiantes de forma más acabada y contextualizada. Finalmente se presenta una propuesta de indicadores y acciones para el conocimiento, desarrollo y continua formación de los principios éticos del Ingeniero Mecánico de la Universidad de Holguín Sede Oscar Lucero Moya.

**PALABRAS CLAVES:** Ética, Formación, Ingeniero Mecánico

### **ABSTRACT**

---

<sup>1</sup>Licenciada y Docente de la carrera de Ingeniería Mecánica, Universidad de Holguín, Cuba, [maiza@uho.edu.cu](mailto:maiza@uho.edu.cu)

<sup>2</sup> Ingeniería Mecánica y Docente de la carrera de Ingeniería Mecánica, Universidad de Holguín, Cuba, [isla@uho.edu.cu](mailto:isla@uho.edu.cu)

Currently, at all educational levels, there is a need, which has led to a requirement, to carry out concrete actions to contribute to the strengthening of a system of values and ethical principles in young people, so much so that in the different Study Plans it is raised intentionally. This work is aimed at presenting a general approach on this subject, which began with a search and analysis of how this matter is treated and addressed in other countries, as well as in organizations and entities in Cuba. This initial assessment, together with what had been systematically projected and worked through the years, made it possible to lay down guidelines for a projection of work from the training process to a higher level that favored working ethical principles with students in a more complete way. and contextualized. Finally, a proposal of indicators and actions for the knowledge, development and continuous training of the ethical principles of the Mechanical Engineer of the University of Holguín, Oscar Lucero Moya Headquarters, is presented.

KEYWORDS: Ethics, Training, Mechanical Engineer

## **INTRODUCCIÓN**

El estudio de la ética y los valores, así como su formación, ha sido una preocupación desde las épocas más antiguas, se señalan como significativos el pensamiento de Aristóteles, Demócrito Platón y Sócrates (Días, 2002, p. 27). Este deseo se ha mantenido a través de los tiempos; Epicuro, Feuerbach, Hegel, Helvecio, Heráclito, Holbach, Kant, Marx, Rousseau, Spinoza, (Bombino,2002, p13 ). En la actualidad, debido precisamente al desarrollo que ha alcanzado la humanidad, esta temática mantiene su vigencia y ha incrementado su estudio y análisis en aras de lograr una mayor incidencia y mejores resultados en la formación de las nuevas generaciones. Tal es así, que en muchos países se ha reglamentado para todos los niveles educativos. En Cuba, en los diferentes programas se ha convertido en una exigencia con acciones concretas para contribuir al fortalecimiento de un sistema de valores y principios éticos en los jóvenes; lo que aparece recogido en los diferentes Planes de Estudios donde se recoge de forma intencionada.

Este trabajo está encaminado a presentar un acercamiento general sobre esta temática para el desarrollo y enriquecimiento en la formación de los principios éticos del Ingeniero Mecánico de la Universidad de Holguín Sede Oscar Lucero Moya. La investigación se inició con una búsqueda y análisis de cómo es tratada y abordada esta materia en otros países, así como en organismos y entidades de Cuba. Esta valoración inicial, unido a lo que sistemáticamente se había proyectado y trabajado a través de los años, posibilitó sentar pautas para una proyección del trabajo desde el proceso de formación a un nivel superior que propició trabajar los principios éticos con los estudiantes de forma más acabada y contextualizada.

Esta problemática permitió definir como problema de la investigación la inexistencia de un sistema de principios éticos para el Ingeniero Mecánico, donde el Objeto de estudio son los Sistemas de principios éticos y el Campo de acción el sistema de principios éticos para la carrera de Ingeniería Mecánica. El objetivo general es proponer un sistema de principios con sus indicadores y acciones para el conocimiento, desarrollo y continua formación de los principios éticos de los estudiantes de ingeniería en formación y egresados de la Universidad de Holguín, Sede Oscar Lucero Moya.

Para la realización del trabajo se desarrollaron diferentes tareas de investigación: La fundamentación teórico-metodológico de la investigación, el análisis de sistemas de principios éticos y valores en otros países, el enfoque de la ética desde las profesiones, estudio del modelo del profesional Ingeniero Mecánico, sus esferas de actuación y objetivos declarados por la carrera; y la elaboración de la propuesta del sistema de principios éticos, sus indicadores y acciones.

Como resultado del trabajo se presenta la propuesta de un sistema de principios éticos con sus indicadores y acciones para el conocimiento, desarrollo y formación de los mismos en los estudiantes de ingeniería en formación y egresados de la Universidad de Holguín, Sede Oscar Lucero Moya.

Los métodos utilizados en la investigación son:

Métodos teóricos:

Método de la unidad de lo histórico y lo lógico: Para la determinación de las tendencias históricas en la formación ética de los profesionales, a partir del estudio de diferentes propuestas del objeto de análisis.

Método analítico-sintético: Se utilizó en la determinación de los fundamentos teóricos que sirven de base al enfoque y solución del problema, así como en la valoración de toda la información consultada.

Método hipotético-deductivo: Se utilizó en la interpretación de los documentos y la elaboración de la propuesta.

Métodos empíricos:

Observación: En la observación del comportamiento de los estudiantes.

Entrevistas: Con los estudiantes, para conocer los diferentes niveles de conocimiento sobre la ética, su importancia y la interpretación de dilemas éticos dentro de la profesión. Con los profesores para valorar el proceso formativo, los que aportaron sus conocimientos y experiencias en el tema abordado.

El criterio de expertos para valorar la propuesta de los principios éticos y sus indicadores.

El análisis de documentos de la carrera (Planes de Estudios, Modelo del Profesional, Programas de la Disciplina e Informes del proceso docente) para la búsqueda de información.

## **DESARROLLO**

### **Surgimiento de la ética como ciencia**

Para hablar de la ética es necesario inicialmente expresar su etimología, se debe señalar que el término procede del griego *ethos* que significa costumbre, hábitos según el Diccionario Filosófico, 1973, p. 152 por otra parte Osorio señala que el término proviene del griego *ethos*; al principio significaba estancia, vivienda común, posteriormente significó carácter y modo de pensar (Osorio 2015 p. 14).

Este concepto ha sido estudiado por diferentes investigadores, que lo han analizado desde diferentes dimensiones. Al analizar la obra de López (2006) señala que la ética es la ciencia que estudia la moral, concebida esta como el conjunto de normas sociales (p.25). Por otra parte Osorio (2015) lo relaciona como Ciencia cuyo objeto de estudio es la moral, una rama de la filosofía que esclarece e investiga la naturaleza histórico-social de los fenómenos morales y sus cambios (p. 135). Según Wittgenstein, Ludwig (citado por López, 2002, p. 14) la ética es la disciplina filosófica encaminada al estudio de la valoración moral de los actos humanos; mientras que (Batista, 2007, p.14) se refiere a la ética como parte del quehacer filosófico que estudia la valoración moral de los actos humanos.

En el análisis de estas definiciones se observa que aparecen en ellas como regularidades el hacer referencia a la moral, a normas y conductas en el comportamiento humano. Pero fue con Aristóteles a finales del siglo V (Díaz, 2002, p. 28) que se separa la ética de la filosofía en general y aparece el primer trabajo dedicado específicamente a la moralidad: *Ética Nicómaco* reconocida como una de las obras cimeras de la filosofía moral. Señala el carácter normativo de la teoría ética. Para lograr el bien es necesario basarse en la razón, ese bien no es una cosa "en sí" sino que existe en relación con el hombre, con su actividad. Es la felicidad el bien supremo (López, 2006, p. 27).

Se debe señalar que la ética mantiene un apego a los valores humanos dados por sus principios y normas. Los valores guían la actividad humana en todas sus manifestaciones, convirtiéndose en elementos indispensables que regulan la conducta de los seres humanos, y son una especie de sello o credencial de presentación con la que nos mostramos con quienes nos rodean en nuestros vínculos sociales (López, 2006, p.173). Al hablar de valores se pueden señalar aspectos como: respeto, justicia, solidaridad, patriotismo, sensibilidad, bondad, creatividad, honestidad, honradez,

internacionalismo, humanidad, responsabilidad, laboriosidad, sensibilidad, amor.

### **La ética profesional: un enfoque desde las profesiones**

La ética aunque tiene su expresión en las diferentes manifestaciones del ser humano en este trabajo se hace referencia a la ética relacionada con el trabajo, en el actuar de la profesión. La ética profesional según López (2006) está destinada a la derivación de un desarrollo educativo que en su carácter histórico consolida el comportamiento de los profesionales (p.8). Mientras que en el Programa de Trabajadores Sociales se plantea que la ética profesional estudia la forma específica en que se manifiesta la moral de la sociedad en la moral de los profesionales y formula el código de principios y normas morales de la profesión al sistematizar la moralidad de los grupos de profesionales.

Osorio (2011) expone que la ética profesional es la parte de la ética que estudia la moral profesional, y esta es el conjunto de representaciones, normas valores morales que orientan y regulan la conducta de los profesionales en el ejercicio de la profesión y la sociedad.

La ética puede ser comprendida como parte del saber filosófico que estudia el origen, estructura, esencia y regularidades del desarrollo histórico de la moral. Como ciencia filosófica, ha estado tradicionalmente dedicada al análisis científico de los procesos, relaciones y al comportamiento moral de los hombres en sociedad, así como a investigar, fundamentar y valorar teóricamente el sistema de principios, normas, e ideales morales, valores, cualidades, desde tiempos antiguos. En el saber ético se distinguen varias esferas de investigación: ética descriptiva, teórica, normativa, axiología ética (o moral), deontología, metaética, teoría de la educación moral, sociología de la moral y ética profesional. pág 61 del libro impreso tomo II.

La bibliografía revisada demuestra que en con el transcurso de los tiempos ha existido una moral profesional, dentro de ellas las más antiguas y estudiadas corresponden a las disciplinas médica, pedagógica y jurídica; otras también estudiadas son la artística, periodística, militar, del psicólogo y del ingeniero.

Referente a los códigos de ética en diferentes países se pueden relacionar: Ética Profesional del Ingeniero Mecánico en Puerto Cabello, Carabobo, Venezuela, La Ética, una necesidad colectiva Chihuahua México, La Ética Ingenieril Norteamericana: Problemas y Promesas, Códigos Éticos en la Ingeniería Mecánica Bogotá Colombia, Educación ética en ingeniería del software: responsabilidad en la producción de sistemas complejos Madrid, Código de Ética Ing Industrial Dominicana, Código de Ética del Ingeniero en Mecatrónica en México, Código de Ética Profesional de la Ingeniería Ecuador,

Principios y valores: la base para la conformación de un sistema de gestión ética Zulia Caracas.

En Cuba se han publicado como códigos de ética en las diferentes profesiones: el Código de Ética del periodista, del Traductor e Interprete en Cuba, Manual de ética para estudiantes de derecho, Ley de Organización del Sistema Judicial ,de la Sociedad Cubana de Información Científica y Técnica(SOCICT), de los Miembros de la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba, Ética y Bioética en el Desempeño de la Enfermería, Unión Nacional de Arquitectos e Ingenieros de la Construcción de Cuba , todo ello aparecen en la referencia bibliográfica.

Sobre el código de la Unión Nacional de Arquitectos e Ingenieros de la Construcción de Cuba, las autoras Miranda y Ruiz (2004) plantean que tiene un carácter limitado y abordan una propuesta de principios de un proyecto de código ético para ingenieros de forma general ( p. 298.), dejando clara la posibilidad de que cada especialidad le pueda imprimir sus particularidades; estando a tono con las autoras en este trabajo se hace una propuesta del código de ética para los Ingenieros Mecánicos en la Universidad de Holguín sede "Oscar Lucero Moya".

Sobre el modelo del profesional Ingeniero Mecánico, Campo de Acción, Esferas de actuación y objetivos.

Se declara en el Plan de Estudios que el ingeniero mecánico cubano es un profesional con conocimientos, habilidades y **valores**, que le permiten poner al servicio de la humanidad y en particular de la sociedad cubana el desarrollo de la ciencia y la tecnología, con racionalidad económica, adecuado uso de los recursos humanos y materiales, minimizando el consumo de naturaleza, el deterioro del medio ambiente y preservando los principios éticos de su sociedad. Quedando definidos como sistema de valores profesionales en la Carrera de Ingeniería Mecánica los siguientes:

Honestidad: sentido de pertenencia, sentido del deber

Sensibilidad: amor a la profesión, compromiso social

Responsabilidad: medio ambiente, jurídicos

Dignidad: compromiso, revolucionario, solidaridad, patriotismo

### **La ética como proceso formativo en los estudiantes de Ingeniería Mecánica**

La asignatura, electiva Ética de la Profesión así como Seminario II para los estudiantes de la carrera de Ingeniería Mecánica que transita por el Plan de Estudio D se inserta en el enfoque de formación del profesional del perfil amplio, de modo que el egresado sea capaz realizar cualquier otra actividad en combinación con las funciones propias de la carrera que estudió.

Lograr la preparación en temas relacionados con la, ética de la profesión, su sistema de principios que se concreta en la solución adecuada de conflictos éticos frecuentes en su futura área de trabajo una vez egresado y durante sus Práctica Profesional I,II y III, hacen actuar con valores éticos donde el respeto a la naturaleza forme parte de su modo de actuación, con un elevado concepto de la responsabilidad, dignidad entre otros valores que le permitan recibir y enviar el mensaje de la Revolución y el Partido dando salida explícita al campo de acción del diseño, fabricación, operación, mantenimiento de las máquinas, equipos e instalaciones mecánicas, tanto en la industria como en los servicios de la ingeniería, declarado en el Modelo de este profesional

### **Propuesta de principios éticos e indicadores: una primera aproximación.**

Teniendo en cuenta el estudio y análisis realizado la propuesta que se plantea se concreta en cinco principios, los que están vinculados con: los valores humanos, la sociedad, la técnica, lo económico y lo medioambiental; cada uno de ellos se desglosa en una serie de indicadores y acciones (tabla 1).

Tabla 1. Propuesta de principios éticos e indicadores

Principios	Indicadores	Acciones
Vinculado con los valores humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amor hacia sí mismo y hacia todas las personas</li> <li>- Ser honrado y verás</li> <li>- Sentido de Justicia y sensibilidad humana</li> <li>- Ser discreto con la información disponible</li> <li>- Responsabilidad</li> <li>- Espíritu de superación en los diferentes ámbitos priorizando los de su profesión</li> <li>- Ser autocrítico, crítico e independiente</li> <li>- Ser emprendedor y perseverante en su</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener buena autoestima</li> <li>- Discreción con resultados de proyectos que sean comprometedores</li> <li>- Autosuperarse de forma sistemática a partir del avance tecnológico</li> <li>- Matricularse en cursos según sus necesidades</li> <li>- Investigar y profundizar antes de proponer una solución</li> <li>- De tener potencialidad para el liderazgo prepararse y desarrollarlo</li> </ul>

	actuar	
Vinculado con su inserción en la sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amor a la patria</li> <li>- Amor al trabajo y a su profesión</li> <li>- Exigir un buen trato y tratar a los demás con respeto y consideración</li> <li>- Estar comprometido y ser pertinente al resolver los problemas de la sociedad</li> <li>- Tener disciplina laboral</li> <li>- Ser flexible en su actuar profesional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir con el servicio social a la patria, según lo legislado en la LEY No. 116 CÓDIGO DE TRABAJO Reglamento pág 32 (484) CAPÍTULO III UBICACIÓN, REUBICACIÓN Y PROMOCIÓN</li> <li>- Exponer sus ideas con claridad y defender sus criterios sin apasionamiento.</li> <li>- Valorar la propuesta de otros especialistas</li> <li>- Respetar la propiedad intelectual</li> </ul>
Vinculado con los aspectos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener conocimientos y habilidades sobre la profesión del Ingeniero Mecánico</li> <li>- Capacidad para aplicar los conocimientos y habilidades en la solución de problemas</li> <li>- Ser laborioso y organizado en la ejecución de sus tareas</li> <li>- Priorizar la calidad en cada problema a resolver</li> <li>- Ser emprendedor y creativo en la solución de los problemas</li> <li>- Espíritu de independencia, cooperación y solidaridad acorde a cada situación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar la calidad del diseño, fabricación, mantenimiento, operación y enseñanza de las máquinas, equipos e instalaciones mecánicas, tanto en la industria como en los servicios que preste.</li> <li>-</li> <li>- Cumplir lo establecido en las normas NC ISO 9001 Gestión de la Calidad.</li> <li>- Lograr la introducción de sus resultados.</li> <li>- Capacidad para trabajar en equipo</li> </ul>



<p>Vinculado con los aspectos económicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener conocimiento de los documentos económicos que rigen el país</li> <li>- Tener conocimiento de los documentos económicos que rigen la empresa o lugar donde trabaje</li> <li>- Sencillez y modestia con los recursos puestos a su disposición</li> <li>- Valorar el aspecto económico en cada solución siendo objetivo en sus propuestas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artículo .... de la Constituc</li> <li>- Garantizar la calidad en cada solución a un problema</li> <li>- Lograr un uso racional de los recursos disponibles para el trabajo</li> <li>- Buscar en sus soluciones el mayor rendimiento posible</li> <li>- Valorar variantes antes de decidir por la solución final</li> </ul>
<p>Vinculado con los aspectos medioambientales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener conocimiento de los documentos medioambientales que se establecen a nivel mundial</li> <li>- Tener conocimiento de los documentos medioambientales establecidos en el país.</li> <li>- Tener conocimiento de los documento medioambientales establecidos en la empresa</li> <li>- Valorar el aspecto medioambiental en cada solución dada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir y hacer cumplir la Ley 81 del 11 DE JULIO DE 1997 así como nuevas normativas de las aguas terrestres, entre otras.</li> <li>- Cumplir lo establecido en las normas ISO según año vigente NC ISO 14001:2015 Gestión Ambiental; NC ISO 45001 para los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Así como en el CAPÍTULO II DERECHOS ARTÍCULO 75 y CAPÍTULO IV DEBERES</li> <li>- Inciso j de la Constitución de la República de Cuba</li> <li>- Analizar las consecuencias que implica la solución dada al medioambiente, valorando cada uno de las fases a que debe enfrentarse un producto: ya sea en el proceso de fabricación,</li> </ul>

		instalación, operación, mantenimiento, así como en el reciclaje
--	--	---

## CONCLUSIONES

Como principales conclusiones del trabajo se puede señalar que:

- Sobre la base del estudio realizado se logró realizar una propuesta de principios éticos para los profesionales de Ingeniería Mecánica.
- A partir de la propuesta de los principios se orientaron sus indicadores y acciones concretas, con una intencionalidad formativa hacia la profesión.
- El desarrollo de este trabajo ha contribuido en la intencionalidad formativa desde las diferentes asignaturas que se imparten en la carrera de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Holguín sede "Oscar Lucero Moya".
- El desarrollo de este trabajo ha contribuido al mejoramiento formativo de los estudiantes de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Holguín sede "Oscar Lucero Moya".

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguayo Carmona M.A, L Pérez Mayen L, Gorrostieta Hurtado E, Ramos Arreguín J.A. Vargas (Septiembre 2017) *Código de Ética del Ingeniero en Mecatrónica en México Vol. 6, (No. 3), 91–97. Descargado. <http://www.mecamex.net/Codigo-Etica-Mecatronica.pdf>*

Álvarez, C. (1990). *Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente educativo en la Educación Superior Cubana. (p.20) La Habana: E.N.P.*

Capote León, G. E., Rizo Rabelo, N., y Bravo López, G. (2016). *La formación de ingenieros en la actualidad. Una explicación necesaria. Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea], 8 (1). pp. 21-28. Descargado de <http://rus.ucf.edu.cu/>*

Castello Roberto (Diciembre 21 de 1972) *Código de Ética Profesional de la Ingeniería Aprobado en el Congreso de Ingenieros de Ecuador. Descargado de <http://www.cima-cuenca.org/wp-content/uploads/2011/04/Codigodeetica.pdf>*

Castillo Espinosa, J, A Díaz Castillo, L Gort Barranco, M Felicia Cabrera Acosta .*Ética y Bioética en el Desempeño de la Enfermería*. Descargado de <http://medimay.sld.cu>

*Código de Ética del Periodista (20 de enero de 2017)* Descargado de <http://www.cubaperiodistas.cu/index.php/codigo-de-etica-del-periodista/reglamento-del-codigo-de-etica-capitulo-i/>

*Código de Ética de la SOCICT*. Descargado <http://socict.org/Documentos/codigo-etica.pdf>

*Código de Ética del Traductor e Intérprete en Cuba*. Descargado <http://files.sld.cu/traduccion/files/2011/09/codeticvfestela2.pdf>

*Código de Ética de los Miembros de la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba*. Descargado de [https://www.atenas.inf.cu/?wpfb\\_dl=436](https://www.atenas.inf.cu/?wpfb_dl=436)

*Código de Ética Ingeniero Industrial Dominicana*. Descargado de <http://ethics.iit.edu/ecodes/node/5078>

*Código de Ética UNAICC Unión Nacional de Arquitectos e Ingenieros de la Construcción de Cuba*. Octavo Mandato Publicado: 20 junio 2015. Descargado de <http://www.unaicc.cu/codigo-de-etica>

*Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas y Electrónicos del EDO. de Guanajuato*. Descargado <https://www.ruelsa.com/cime/cimeetica.html>

*Colegio Nacional de Arquitectos del Ecuador*( ) <https://www.cae.org.ec/wp-content/uploads/2017/07/C%C3%93DIGO-DE-%C3%89TICA-PROFESIONAL.pdf>

*Deberes y Prohibiciones éticos que se establecen en el Ministerio del Interior y del personal de la Policía Nacional del Perú*. Descargado de [https://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas\\_legales/NUEVA\\_leyes/2002/28042010\\_LEY\\_N\\_27815\\_LEY\\_DEL\\_CODIGO\\_DE\\_ETICA%20F.pdf](https://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas_legales/NUEVA_leyes/2002/28042010_LEY_N_27815_LEY_DEL_CODIGO_DE_ETICA%20F.pdf)

Díaz, T (2002) *Moral y Sociedad*. En A. Chávez, A. Armas, Humpierre, N. Batista, D. Vilá y López, L. R. (Comps.), *Ética y Sociedad* (pp.28 - 32) La Habana: Editorial Félix Varela.

Elizondo Garz, F. *Departamento de Diseño de Sistemas Mecánicos, México FIME-UANL* Descargado de [http://eprints.uanl.mx/10452/1/50\\_Editorial.pdf](http://eprints.uanl.mx/10452/1/50_Editorial.pdf)

*Ética en revistas científicas.* ( enero 2019) Descargado en:  
<http://www.ibersid.eu/ojs/index.php/ibersid/article/view/387324>

*Ética Profesional del Ingeniero Mecánico. Puerto Cabello Carabobo, Venezuela.* Descargado de  
<http://eticasdelingenieromecanico.blogspot.com/>

*Fereira Osman ( ) Principios y valores: la base para la conformación de un sistema de gestión ética. Zulia Caracas* Descargado de <http://siare.clad.org/fulltext/0056104.pdf>

*Génova, Gonzalo. Educación ética en ingeniería del software: responsabilidad en la producción de sistemas complejos. Departamento de Informática, Universidad Carlos III Madrid. Universidad 30, 28911 Leganés (Madrid)* Descargado de  
<http://www.ie.inf.uc3m.es/grupo/docencia/reglada/is1y2/is1/responsabilidadis.pdf>

*Jáquez Balderrama J.L, Leticia Avila Wall Ana María Arrasemilia Durán, Moisés Basurto y José Luis Coronado Facultad de Ciencias Agrotecnológicas.Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Autónoma de Chihuahua México. La Ética, una necesidad colectiva.* Descargado de  
[http://aspirantes.uach.mx/extension\\_y\\_difusion/synthesis/2009/08/20/La\\_etica\\_una\\_necesidad\\_colectiva.pdf](http://aspirantes.uach.mx/extension_y_difusion/synthesis/2009/08/20/La_etica_una_necesidad_colectiva.pdf)

*López, L. R (2002).Introducción. A propósito de una polémica amistosa En T. Díaz, A Chávez y A Armas (Comps), Ética y Sociedad (pp.5 - 13).La Habana: Félix Varela*

*López, L. R. (2006).La ética como disciplina filosófica En J. Núñez, L. Fernández, N. Nodarse, Valdés, T. Díaz, A. Chávez, G. Fariñas, V. Rosabal y López, L. R. (Comps.), El Saber Ético de Ayer a Hoy. La Habana: Editorial Félix Varela.*

*Ley de Organización del Sistema Judicial.* Descargado de  
<http://www.parlamentocubano.cu/index.php/documento/ley-de-organizacion-del-sistema-judicial/>

*Manual de ética para estudiantes de derecho (Cuba).* Descargado  
<https://www.monografias.com/docs114/manual-etica-estudiantes-derecho/manual-etica-estudiantes-derecho.shtml>

*Manual de ética profesional para la abogacía* Descargado [http://www.saij.gob.ar/docs-f/ediciones/libros/etica-profesional\\_rivera-lopez.pdf](http://www.saij.gob.ar/docs-f/ediciones/libros/etica-profesional_rivera-lopez.pdf)

Martínez, E. (2006), *Ética de la profesión: proyecto personal y compromiso de ciudadanía. VERITAS (nº 14), 121- 139 (Valparaíso. Chile).*

Miranda, L., y Ruiz, M.J. (2004) *Apuntes para un código Ético. En J. Núñez, J. Ricardo, L. Miranda. M. Ruiz, M. Arana, J. Díaz et al, (Comps.) (Ed), Tecnología y Sociedad (pp. 298 -306). La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.*

Osorio, C. (2015) *Cortesía y Comportamiento Santiago de Cuba: Editorial Oriente*

*Universidad de Santa Cecilia (UNISANTA) Ingeniería Mecánico. Descargado de [https://www.licenciaturaspregrados.com/Ingenier%C3%ADa-Mec%C3%A1nica/Brasil/Universidade-Santa-Cec%C3%ADlia-\(UNISANTA\)/](https://www.licenciaturaspregrados.com/Ingenier%C3%ADa-Mec%C3%A1nica/Brasil/Universidade-Santa-Cec%C3%ADlia-(UNISANTA)/)*

*Yopasá, Leidy. Códigos Éticos en la Ingeniería Mecánica. Descargado de [http://codigoseticosautomotriz.blogspot.com/Bogota Colombia](http://codigoseticosautomotriz.blogspot.com/Bogota%20Colombia)*

Zilberstein, J. (2006). *Principios Didácticos en un Proceso de Enseñanza Aprendizaje que Instruya y Eduque En María Eugenia dela Vega (Ed.), Preparación pedagógica integral para profesores universitarios (pp. 19 - 31). La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.*