

Valores en estudiantes universitarios de Ingeniería Eléctrica. Estudio de caso cubano

Values in undergraduate electrical engineering students

Luis Ernesto Paz Enrique¹ (luisernestopazenrique@gmail.com) (<http://orcid.org/0000-0001-9214-3057>)

Eduardo Alejandro Hernández Alfonso² (eahernandez1990@gmail.com) (<http://orcid.org/0000-0002-6446-1653>)

Resumen

La formación de valores humanos ha sido uno de los aspectos priorizados por el sistema de educación superior en Cuba. La carrera de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba, ha desarrollado una concepción sistémica de la educación sustentada en valores, sin embargo, no existen estudios que analicen su efectividad o comportamiento. Se planteó como objetivo del estudio: examinar la correspondencia entre los valores presentes en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Eléctrica y los que poseen los estudiantes de primer y tercer año de dicha especialidad. El estudio clasificó como descriptivo con enfoque cuantitativo. Para la obtención de resultados se emplearon métodos en los niveles teórico y empírico. En el nivel teórico se aplicó el inductivo deductivo, analítico sintético y sistémico estructural. En el nivel empírico se empleó el análisis documental, la encuesta y el método estadístico matemático. Las técnicas aplicadas fueron el análisis porcentual, el cuestionario y la revisión de documentos. Se realizó un análisis estadístico que mostró los patrones y tendencias en torno al comportamiento en la formación de valores de la especialidad objeto de estudio. Se concluye que los estudiantes tienen como principales valores la honestidad, la responsabilidad, el respeto y el compañerismo. La investigación realizada evidenció cierto desconocimiento por parte de los estudiantes de los valores contenidos en el plan de estudios de su especialidad.

Palabras claves: formación de valores, estudio de valores, análisis cuantitativo, carrera de ingeniería eléctrica.

Abstract

The formation of human values has been one of the aspects prioritized by the higher education system in Cuba. The Electrical Engineering career of the Central University "Marta Abreu" of Las Villas, Cuba, has developed a systemic conception of education based on values, however, there are no studies that analyze its effectiveness or

¹ Licenciado en Ciencias de la Información. Estudiante de Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (área del conocimiento de Filosofía). Universidad Nacional Autónoma de México. México.

² Licenciado en Comunicación Social. Estudiante de Maestría en Comunicación. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

behavior. The objective of the study was to examine the correspondence between the values present in the curriculum of the Electrical Engineering career and those possessed by first and third year students of that specialty. The study was classified as descriptive with a quantitative approach. Theoretical and empirical methods were used to obtain the results. At the theoretical level, the inductive deductive, synthetic analytical and structural systemic methods were applied. At the empirical level, documentary analysis, the survey and the mathematical statistical method were used. The techniques applied were percentage analysis, questionnaire and document review. A statistical analysis was carried out which showed the patterns and tendencies regarding the behavior in the formation of values in the specialty under study. It is concluded that the students' main values are honesty, responsibility, respect and companionship. The research carried out revealed a certain lack of knowledge on the part of the students of the values contained in the curriculum of their specialty.

Key words: formation of values, study of values, quantitative análisis, Electric Engineering Career.

La educación en valores como principio para el desarrollo integral del estudiante

La formación educativa en valores es un imperativo del presente siglo. Lo anterior parte del enfoque educativo por competencias donde el estudiante además de ser capaz de desempeñarse en el ámbito de las destrezas y habilidades profesionales debe poseer valores y cualidades que le permitan integrarse y cuestionar el contexto donde se desenvuelven. Los planes de estudios en la educación superior deben estar transversalizados por una serie de valores que complementen la formación técnica y profesional de los estudiantes como los principios y códigos éticos además de la formación como seres humanos con una conciencia crítica y reflexiva.

Educación en valores desde el iris de la filosofía consiste en liberar las fuerzas existentes en la persona, “despertar o avivar su capacidad de elegir opciones libremente, considerando la responsabilidad inherente a cada elección, en definitiva, ayudarle a descubrir los valores que viven, a analizarlos, criticarlos, hasta que lleguen a ser verdaderamente suyos” (González y Cardentey, 2016, p. 163). Los valores son producto de cambios y transformaciones en el devenir del desarrollo humano. Surgen con un especial significado y cambian o desaparecen en las distintas épocas. Los valores tradicionales generalmente son referidos a costumbres culturales o principios religiosos y los valores modernos que son compartidos por los sujetos de la sociedad actual (Paz y Hernández, 2021).

El sector educativo como responsable de la transformación social, política y económica de una nación debe constituirse en facilitador de procesos dirigidos hacia la formación integral y de calidad a través del desarrollo de sus programas académicos (Durán, 2014). Las universidades tienen la responsabilidad de potenciar su función formativa con un carácter educativo para lograr profesionales integrales y competentes (Rivera, Rivera y Alonso, 2018). La educación de valores en estudiantes universitarios constituye un proceso sistemático, pluridimensional, intencional e integrado que

garantiza la formación y desarrollo de la personalidad del futuro profesional. Esto se logra tanto por las actividades curriculares como las extracurriculares, dependiendo de la direccionalidad e intención del profesor.

Los valores dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje no se enseñan o aprenden, ya que la educación de valores debe poseer un carácter intencional y consciente no solo por parte del educador, sino también del educando, quien debe asumir dicha influencia a partir de las exigencias sociales y profesionales (Redondo, Navarro, Gutiérrez y Iglesias, 2017). Sobre lo anterior Reyes y Hernández (2019) agregan: “este proceso no está enfocado en solo aprender a conocer y hacer, sino que debe incluir la interacción con las demás personas y que se brinde una convivencia con sus semejantes” (p. 3). Los valores tienen una existencia subjetiva, pero se manifiestan en el comportamiento de las personas en la distinción entre lo bueno y lo malo, lo correcto y lo incorrecto, lo falso y lo verosímil, lo desagradable y lo plausible.

La escuela fenomenológica, desde una perspectiva idealista, considera que los valores son ideales y objetivos. Valen independientemente de las cosas y de las estimaciones de las personas. Se induce, por ejemplo, que, aunque todos seamos injustos, la justicia sigue teniendo valor. La corriente de pensamiento realista afirma que los valores son reales: valores y bienes son una misma cosa. Todos los seres tienen su propio valor. En síntesis, las diversas posturas conducen a inferir dos teorías básicas acerca de los valores dependiendo de la postura del objetivismo o del subjetivismo axiológico (Ruiz, Roque y Rodríguez, 2017).

La formación de valores humanos ha sido objeto de estudio de la psicología. En la literatura científica publicada se evidencia el predominio del papel de la familia en la educación y la formación de valores (Bello y Specht, 2017; Paz y otros, 2021). La formación de valores va mucho más allá del ambiente familiar, por lo que debe estar presente en todas las esferas de actuación de los sujetos (Redondo, Navarro, Gutiérrez y Iglesias, 2017; Matos, Enrique, Enrique y Dorta, 2019). En consecuencia, los centros educativos deben potenciar una educación en valores que favorezca la formación integral de los estudiantes.

El sistema de educación superior cubano asume la responsabilidad de la formación de una cultura general integral de los estudiantes, ocupando un lugar primordial entre los componentes fundamentales e imprescindibles en la formación de las nuevas generaciones. La Universidad debe consolidar y continuar la formación de los valores políticos, éticos y morales adquiridos en los niveles educativos precedentes, así como formar y desarrollar los valores de la profesión. El Vicerrectorado Docente Educativo de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (UCLV), Cuba; consideraron necesario un estudio acerca de la formación de valores de los estudiantes. La carrera de Ingeniería Eléctrica ha desarrollado una concepción sistémica de la educación sustentada en valores, sin embargo, no existen estudios que analicen su efectividad o comportamiento.

Se planteó como objetivo del estudio: examinar la correspondencia entre los valores presentes en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Eléctrica y los que poseen los estudiantes de primero y tercer año de dicha especialidad (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2020). Los resultados del estudio tendrán gran factibilidad ya que servirán para perfeccionar el trabajo docente – educativo y trazar estrategias de formación de valores profesionales y ético-morales en estudiantes de la carrera de Ingeniería Eléctrica. El perfeccionamiento y la estrategia que se mencionan anteriormente inducen a un cambio en los valores de los alumnos de dicha carrera. Estos procesos están sustentados es una gestión basada en el análisis de los procesos de trabajos e interacción profesional. En los procesos de trabajo, la interdependencia que se produce al tratar la autoridad y en las tomas de decisión, refuerza el sentimiento de pertenencia a dicha carrera.

El presente estudio clasifica como descriptivo con enfoque cuantitativo. El enfoque cuantitativo es un paradigma de investigación científica que se caracteriza por el empleo de procesos sistemáticos y empíricos para generar conocimientos, de manera que los mismos puedan replicarse (Meléndez, 2017). En el presente estudio los fenómenos que se observan y/o miden no se afectan por el investigador. Lo anterior evita que los temores, creencias, deseos y tendencias de los pesquisados influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por las tendencias de otros.

Para la obtención de resultados se emplearon métodos en los niveles teórico y empírico. En el nivel teórico se aplicó el inductivo-deductivo, analítico-sintético y sistémico estructural. En el nivel empírico se empleó el análisis documental, la encuesta y el método estadístico-matemático. Las técnicas aplicadas fueron el análisis porcentual, el cuestionario y la revisión de documentos a partir de la consulta de publicaciones seriadas y fuentes especializadas recuperadas mediante Google Académico, DOAJ, Redalyc y SciELO.

La muestra estuvo constituida por el primer y tercer año de la carrera de Ingeniería Eléctrica. Se seleccionaron dichos años debido a que el primer año de la carrera está precedido por otro nivel de enseñanza, aspecto que determina que la configuración de los valores sea diferente al resto de los años. En el caso del tercer año ya puede observarse un grupo consolidado y con mayor conformación y asimilación de valores. De esta forma, se da lugar a un procedimiento metodológico seguro y con un enfoque realista de investigación que tenga en cuenta las particularidades de la situación que tienen los valores en el primer y tercer año de la carrera Ingeniería Eléctrica. En correspondencia se aplicó un cuestionario a 111 estudiantes de la carrera: 74 de primer año y 47 de tercer año.

La formación de profesionales de Ingeniería Eléctrica en la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas

Las actividades docentes de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la UCLV comenzaron en noviembre de 1959. Se correspondía con el cumplimiento al acuerdo 748 de la

Sesión Ordinaria del Consejo Universitario con fecha 4 de noviembre de 1959. El acuerdo, según las Actas del Consejo Universitario (1959) planteaba disponer el inicio de las actividades docentes del curso académico de 1959-1960 en la carrera de Ingeniería Química Industrial, Ingeniería Agronómica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Pedagogía, Ciencias Naturales, Ciencias Físico Química y Ciencias Físico Matemática el 30 de noviembre en curso.

La actual Facultad de Ingeniería Eléctrica de la UCLV tiene a su cargo la formación de ingenieros eléctricos, automáticos y en telecomunicaciones y electrónica. También ofrecía la especialidad de Ingeniería Biomédica, pero su última graduación se efectuó en 2016 cuando cierra. Recientemente fue incorporada la carrera de Licenciatura en Educación Eléctrica como parte del proceso de integración de las universidades realizado a partir de 2016. Los egresados de las especialidades mencionadas deben poseer valores de carácter ético, moral y humanista asociados a nuestras raíces patrióticas y con una sólida formación científico-técnica, para satisfacer las necesidades del desarrollo del país. La institución entre sus objetivos tiene el de impulsar mediante la educación de postgrado la formación de especialistas de alto nivel, así como la asimilación y/o creación de nuevas tecnologías y participar de manera creadora en la vida socio económica de país. La facultad se plantea realizar proyectos de I+D y servicios científico – técnicos, que proporcionen resultados de significación para el país, particularmente para su región central.

La carrera de Ingeniería Eléctrica forma a los estudiantes para el trabajo con los medios electrotécnicos y sistemas empleados en la generación, transmisión, distribución y utilización de la energía eléctrica. Lo anterior tiene lugar fundamentalmente en tareas de proyectos, montaje, mantenimiento y explotación, tanto en los sistemas de suministro eléctrico como del equipamiento de las instalaciones industriales. El departamento de Electroenergética y el Centro de Estudios Electroenergéticos cuentan con un claustro formado por 27 profesores. Los mismos son los encargados de la formación en pregrado y postgrado de especialistas en el área de la Ingeniería Eléctrica.

El perfil profesional del egresado se enfoca en:

- Especialistas en operación de sistemas eléctricos de potencias
- Sistema de transmisión
- Sistema de Distribución
- Generación
- Sistemas Eléctricos Industriales
- Especialistas en automatización de procesos industriales
- Energéticos
- Especialistas en Máquinas Eléctricas

- Especialistas en mantenimiento de equipos
- Especialistas en mediciones eléctricas

Los principales campos de acción del egresado son:

- Empresas eléctricas
- Fábricas e industrias
- Docente en universidades y tecnológicos
- Plantas de generación de electricidad

El plan de estudios que sustenta la formación de ingenieros eléctricos está sustentado en valores. El sistema de valores de la carrera está orientado a lograr un profesional capaz de poner al servicio de la humanidad y en particular de la sociedad cubana el desarrollo de los sistemas eléctricos. Se orienta a un 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. Se trata de garantizar un desarrollo integral de la personalidad, lo que no sólo se relaciona con la actividad profesional, sino también con la vasta actividad social que como hombre desempeñará en el futuro.

Dentro del Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Eléctrica (2020) se destacan los siguientes valores (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2020):

- Responsabilidad: se posibilita la creación de un clima de autodisciplina en el desempeño de las misiones en las actividades cotidianas. Se despliegan todas las potencialidades en la conquista del entorno, con audacia responsable.
- Dignidad: el valor de dignidad tiene la capacidad en el orden axiológico, cognitivo y práctico, de integrar todo el sistema de valores de la educación cubana para que en el plano metodológico se oriente tanto a profesores como estudiantes. El valor integra las actividades que enaltecen lo mejor del ser humano, en todas las esferas de su actividad. Implica actuar con justeza, honestidad, responsabilidad, humanismo, solidaridad y patriotismo y siempre en defensa de la verdad. Es la resultante que ha de caracterizar las cualidades de una personalidad única e integradora de todos los valores.
- Honradez: se actúa con rectitud e integridad en todos los ámbitos de la vida y en la acción de vivir de su propio trabajo y esfuerzo.
- Honestidad: se actúa con transparencia, con plena correspondencia entre la forma de pensar y actuar, asumiendo una postura adecuada ante lo justo en el colectivo. Se es sincero con apego a la verdad y se exige de los demás. Se es ejemplo en el cumplimiento de la legalidad y los deberes.

- Compromiso: se enfrenta cada problema como propio buscando su solución sin escatimar esfuerzos y sin otro afán que el bienestar colectivo, social y garantizando la sostenibilidad medio ambiental.
- El saber: definida con tener dominio técnico y profesional de la especialidad, aspecto que permitirá enfrentar los problemas y localizar una solución para los mismos.
- Creatividad: se enfrentan y asumen los problemas de la profesión con actitud positiva. Ante la ausencia de recursos o la ausencia de respuestas se trata de realizar soluciones no convencionales a fin de dar solución a los problemas. Se es creativo y flexible para producir resultados competitivos, considerando que ser flexible es tener la capacidad de adaptarse a condiciones cambiantes.
- Profesionalidad: se acomete la solución de cada problema con método científico y sentido ético, siendo necesario para ello: estudiar lo existente y aprovecharlo, reconocer y respetar lo existente, mejorarlo si es posible al buscar la solución, mostrar el aporte propio con justicia, honestidad y modestia, demostrar las bondades de la solución encontrada.
- Solidaridad: se fortalece el espíritu de colaboración y de trabajo en equipo. Se aprecia en alto grado el sentido de compañerismo y se comparten todos los recursos, en aras de potenciar todo el conocimiento que se capta y genera. Se desarrolla una cultura que privilegia el trabajo integrado en red entre todos, la consulta colectiva, el diálogo y debate para la identificación de los problemas y la unidad de acción en la selección de posibles alternativas de solución. Hay identificación con el sentido de justicia social, equidad e internacionalismo, ante las causas nobles que pueden lograr un mundo mejor, de paz e igualdad.
- Laboriosidad: existe esmero en el trabajo, en la constancia, disciplina y eficiencia. Se concibe al trabajo como fuente de la riqueza, como un deber social y la vía honrada para la realización de los objetivos sociales y personales. La labor educativa, orientada a la formación de valores y en especial el trabajo político ideológico, constituye el aspecto prioritario de la actividad laboral del educador.
- Patriotismo: refiere al amor la patria y el compromiso personal de amarla y defenderla.
- Humanismo: los educadores se identifican con la historia y las mejores tradiciones de la educación cubana, como sus dignos representantes y actúan como activos promotores de la vida educacional, científica, económica, política, ideológica y cultural, en el interior de las instituciones educativas y hacia la sociedad. Se garantiza un ambiente de estudio, facilitador, participativo y de confianza, centrado en el hombre como su capital más preciado. Se desarrolla como convicción, la necesidad de la superación permanente, asimilando críticamente los avances de la ciencia, la tecnología y la cultura universal.

- Justicia: existe identificación con la igualdad social que se expresa en que los seres humanos sean acreedores de los mismo derechos y oportunidades para su desarrollo, sin discriminación por diferencias de origen, edad, sexo, orientación sexual, desarrollo cultural, color de la piel y credo.

Valores en la formación de profesionales de Ingeniería Eléctrica en la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas

Atendiendo al cuestionario aplicado a los estudiantes de primer año se observa que el 29,7% plasmó la honestidad era el valor que consideraban más importante. Son recurrentes la cortesía 10,8% y la amistad con un 13,5%. El 12% de los estudiantes consideraron importante la solidaridad y el respeto con un 5,4%.

Atendiendo a los valores con mayor grado de importancia de los mencionados anteriormente, el 35,1% se refirió a la honestidad como un valor que no puede faltar en las personas. El resultado fue acompañado con el criterio de que “decir la verdad debe ser un principio ético de cada ciudadano”. Con un 10,8% se señaló la amistad que estuvo acompañada por los criterios:

- Son relaciones afectivas que se dan entre dos o varias personas
- Ser amistoso es estar siempre acompañado, saber que siempre tienes una mano amiga a tu lado

El 10% restante consideró el respeto dando criterios tales como: “respetar a los demás es respetarse a uno mismo y hacer al mismo tiempo que te respeten a ti”. Atendiendo a los valores están presentes en la carrera y los que desearían los estudiantes que estuvieran, el 24,3% opina que el respeto ocupa la primera posición. Un 21,6% consideró que la solidaridad está presente en la especialidad. El resto señaló otros como es el caso de la amistad y el compañerismo. En cuanto a los valores que desearían que estuviesen, el 36,5% anotó la sinceridad, un 12,2% el colectivismo y un 8,1% el compañerismo.

Atendiendo a los valores que los estudiantes consideraban más importantes para la carrera, el 36% de los estudiantes refirió al colectivismo, el 25% a la responsabilidad y a la solidaridad y un 24% al respeto. Los encuestados reflejaron que entre los valores que más influyen en la carrera actualmente se destaca el colectivismo con un 57%, el resto apuntó la solidaridad. De los valores más importantes indicados por los pesquisados el 45% se refirió a la responsabilidad expresando que la misma “fluya entre los estudiantes y en los mismos profesores”. Un 40% indicó que desearía que la solidaridad se viera como “una relación amistosa y desinteresada entre los estudiantes, trabajadores y profesores de manera que se logre una cooperación entre todos”. El resto se refirió a otros valores tales como la honestidad, colectivismo entre otros.

Los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario a los estudiantes de tercer año no mostraron diferencias significativas. Los estudiantes consideraron como valores más importantes su vida y en términos generales la honestidad en un 36,2%, un 14,9%

planteó el patriotismo, el 14,9% la amistad y el 8,5% la solidaridad. Sobre los valores mencionados que consideraron más importantes el 23,4% hizo referencia a la honestidad dando cada uno concepción de esta y describiéndola como: decir la verdad, no mentir. El resto señaló indistintamente el compañerismo, la solidaridad y la responsabilidad. Planteando que:

- El compañerismo es ayudar a los demás ante los problemas o siempre que un compañero necesite ayuda
- Ser responsable es saber la diferencia que hay entre el estudio y la diversión, saber las tareas que se deben cumplir

Sobre los valores que están presentes en la carrera actualmente y los que desearían los estudiantes que estuvieran, el 27,7% de los estudiantes planteó que la responsabilidad está presente al igual que el compañerismo con un 19,1%, y el respeto y la solidaridad con un 6,4% cada uno. En cuanto a los valores que desearían que estuviesen, el 34% señaló la eficiencia mientras que para el 12,8% mencionó al colectivismo.

El último ítem del cuestionario estaba compuesto por tres incisos: en el primero se hacía referencia a los valores que los estudiantes consideraban más importantes para la carrera, un 27,7% señaló la responsabilidad y un 19,1% la integridad. En el segundo inciso se quería conocer los valores que más influyen en la carrera actualmente, un 34% consideró la honestidad mientras que un 12,8% señaló el colectivismo. En el tercer inciso de la pregunta, buscaba que el encuestado seleccionara dos o tres valores de los que anteriormente había seleccionado como más importantes en su carrera y de los mismos describiera cómo quería que se expresara en su quehacer profesional. En este caso el 42,6% planteó que desearía que el compañerismo se viera más, que entre todos se ayudaran porque toda el aula era un colectivo y todos eran compañeros. El 25,5% restante se refirió patriotismo manifestándose con el amor a la patria y prepararse para ser mejores profesionales.

Como cierre se puede establecer que en los estudiantes de primer y tercer año hay coincidencia en la concepción y presencia de algunos valores como es el caso de la honestidad, el compañerismo, la responsabilidad. Se evidenció la formación y consolidación de mayor cantidad de valores estudiantes de tercer año, aspecto esperado debido a que conocen el perfil de la carrera y sus exigencias a diferencia de los estudiantes de primer que acaban de iniciar en la enseñanza superior. Dentro de los principales hallazgos se puede establecer que muchos de los estudiantes manifestaron desconocimiento acerca de la conceptualización de valores, aspecto que amerita que reciban una detallada educación en el tema para una mejor formación del profesional y además para su aplicabilidad en la práctica de su vida tanto personal como laboral.

Consideraciones finales

- La formación de valores humanos constituye una prioridad dentro del sistema de Educación Superior cubano. Los estudiantes se forman con gran sentido

humanista y patriótico. Una de las formas en las que se materializa la formación de valores en estudiantes del nivel superior es a través de los planes de estudio. En los mismos se establecen las directrices y pautas que deben seguir los estudiantes para convertirse en profesionales comprometidos con su formación y con su función social.

- Los estudiantes de la especialidad de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas tienen como principales valores la honestidad, la responsabilidad, el respeto, la solidaridad, la amistad y el compañerismo. Como profesionales los caracteriza la sistematicidad en los estudios, solidaridad, responsabilidad y el compañerismo. El valor que más incide actualmente en ellos como futuros profesionales de la carrera de Ingeniería Eléctrica es la honestidad.
- En el estudio realizado se evidenció cierto desconocimiento por parte de los estudiantes de los valores contenidos en el plan de estudio de su especialidad. A pesar de lo anterior los estudiantes coinciden con los valores que en el plan aparecen y además los resaltan como importantes para su desarrollo tanto profesional como personal. De este plan, los estudiantes han asumido como valores compartidos la honestidad. Se destacó al compañerismo y el patriotismo como valores presentes en la especialidad y que describen su quehacer profesional.

Referencias

- Bello, D. y Specht, J. (2017). Planos estaduais de educação: desafios às vinculações com outros instrumentos de gestão local da educação. *Revista Brasileira de Educação*, 22(71), 34-48.
- Consejo Universitario de la Universidad Central de Las Villas (1959). *Actas del Consejo Universitario*. Santa Clara: Editorial Universitaria.
- Cuba. Ministerio de Educación Superior (2020). *Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Eléctrica. Objetivo general único: aspectos educativos e instructivos integrados*. La Habana: Autor.
- Durán, M. (2014). Valores en los estudiantes de enfermería de la Universidad de Santander. *Avances en Enfermería*, 32(1), 11-24.
- González, R. y Cardentey, Juan. (2016). Educación en valores de estudiantes universitarios. *Humanidades Médicas*, 16(1), 161-174.
- Matos, J. J., Enrique, M. M., Enrique, F. y Dorta, J. (2019). La formación de valores en estudiantes del Nivel Medio Superior. *Revista Conrado*, 15(68), 29-36.
- Meléndez, R. E. (2017). Propuesta metodológica para el ejercicio de la auditoría operativa en los gobiernos locales de Costa Rica. *Tec Empresarial*, 11(1), 49-61.

-
- Paz, L. E. y Hernández, E. A. (2021). Análisis de valores en estudiantes universitarios. Estudio de caso. Roca. *Revista científico - Educacional de la Provincia Granma*, 17(4), 44-61.
- Paz, L. E., Hernández, E. A., Urbay, M., Zambrano, J. M., Magaly, C. A., y Jalil, N. J. (2021). *Principios para la creación y difusión de recursos de aprendizaje*. Santa Clara: Feijóo.
- Redondo, S., Navarro, E., Gutiérrez, S. e Iglesias, I. (2017). Mejora del aprendizaje en las organizaciones a través de comunidades virtuales. *Revista Complutense de Educación*, 28(1), 101-123.
- Reyes, O. I. y Hernández, G. (2019). Identificación y práctica de valores en la formación universitaria. *Revista Cubana de Educación Superior*, 2(2), 1-15.
- Rivera, F., Rivera, P. y Alonso, C. (2018). Una mirada territorial al sistema universitario chileno. El caso de la Universidad regional de Aysén (UAY). *Estudios pedagógicos*, 44(1), 427-443.
- Ruiz, A., Roque, Y. y Rodríguez, M. (2017). Acciones de superación profesional para potenciar la competencia en comunicación de resultados científicos. *Revista Electrónica Educare*, 21(2), 28-50.