

Actualidad del papel de la universidad en la economía basada en el conocimiento

The current role of the university in the knowledge-based economy

Rafael Claudio Izaguirre Remón¹ (rizaguirrer@udg.co.cu) (<https://orcid.org/0000-0001-6295-3374>)

Ana Elisa Izaguirre Vázquez² (aizaguirrev@infomed.sld.cu) (<https://orcid.org/0000-0002-0442-8181>)

Javier Alejandro Izaguirre Vázquez³ (jizag1995@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0003-3122-0842>)

Resumen

En el presente artículo se caracteriza el papel de la universidad en el proceso de construcción de la sociedad del conocimiento, desde su contribución al desarrollo de la economía del conocimiento sobre la base de la ciencia y la tecnología. Todo ello en el contexto de la llamada responsabilidad social universitaria, desde un análisis de sus características en la realidad de la educación superior cubana actual ante los desafíos contemporáneos.

Palabras clave: sociedad del conocimiento, desarrollo social, educación superior.

Abstract

This article characterizes the role of the university in the process of building the knowledge society, from its contribution to the development of the knowledge economy based on science and technology. All this in the context of the so-called university social responsibility, from an analysis of its characteristics in the reality of current Cuban higher education in the face of contemporary challenges.

Key words: knowledge society, social development, higher education.

El desarrollo contemporáneo y sus exigencias para la educación superior

El mundo, en los inicios de su tercer milenio, es escenario de un proceso acelerado de cambios, que suponen una profunda transformación de su sistema de relaciones en todos los ámbitos de la vida social, en el contexto de la construcción de la sociedad del conocimiento, como rasgo distintivo de la civilización contemporánea. Entre esos cambios destacan: el desarrollo científico-tecnológico acelerado, los complejos procesos demográficos, la elevada competencia internacional, la creciente incorporación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la vida

¹ Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Investigador Titular. Universidad de Granma. Cuba.

² Médico. Especialista de 1er grado en MGI. Máster en Bioética Médica. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Cuba.

³ Médico. Residente de 2do año en ORL. Profesor Instructor. Hospital Universitario "Celia Sánchez Manduley". Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Cuba.

cotidiana, la emergencia de una poderosa economía globalizada, cambiante, competitiva y una mayor complejidad para actuar como ciudadanos, en una época de cambios de significación y sentido que afectan la gobernabilidad y el funcionamiento de las sociedades.

Estos procesos no son ajenos a los denominados choques motores contemporáneos del proceso civilizatorio, entre los que se destacan la emergencia y transformaciones sucesivas de la sociedad de la información y el conocimiento, así como la mundialización de la economía, la producción, bajo un proceso continuo de interdependencias productivas, de servicios y transferencias de recursos; respaldados en su dinámica por el auge de la civilización científica y técnica en su 3ra ola, caracterizada por el papel de la creatividad y la inteligencia desde la gestión del conocimiento⁴.

Como consecuencia de estos cambios se han generado una serie de transformaciones en las relaciones socioprodutivas, entre las que se destaca que:

- Las relaciones entre producción y puesto de trabajo se transforman.
- Aumenta la flexibilidad en el empleo de los recursos humanos, se consolida la necesidad de cooperación en red y el trabajo en equipo.
- El trabajo tiene un contenido cada vez más cargado de tareas inteligentes que requieren iniciativa, autonomía y capacidad de reacción.
- Cambia el concepto de trabajador.
- La sociedad se hace más vulnerable.
- Las personas se enfrentan cada vez más a un entorno complejo.
- Empezamos a correr un riesgo serio de que la sociedad se divida entre los que saben y los que no saben.

En lo esencial, estas transformaciones responden al impacto del proceso de mundialización/globalización en la realidad contemporánea, que está signado por la libre circulación sin precedentes de capitales, bienes y servicios, la realización de los ciclos de la producción en países diversos y la conversión acelerada y creciente de la ciencia y la tecnología en fuerzas productivas directas.

La emergencia de la nueva civilización científico-técnica entre los siglos XX y XXI supone, como rasgo distintivo, un nuevo papel de las universidades, de acuerdo con su función socio-cultural. Esto profundiza su responsabilidad social corporativa (Trelles,

⁴ Para consultar sobre estos temas, se recomienda leer a Edvinsson, L. y Malone, M. (1997). *Intellectual Capital*. New York, EE UU: Harper; y Stewart TA. (1998). *La nueva riqueza de las organizaciones: El capital intelectual*. Buenos Aires, Argentina: Granica. Ambos ofrecen una detallada información sobre el enfoque del proceso que se explica en este artículo.

2011) en relación con el conocimiento y su empleo en los nuevos entornos del desarrollo de la sociedad⁵.

En una época en que la economía y el conocimiento se funden en una nueva realidad socioproductiva, el papel de las universidades como alta casa de estudios encargada de la preservación, desarrollo y difusión de la cultura, se redimensiona en función de aceptar su rol como eje en el proceso de transición productivo: de las máquinas y herramientas a los servicios y el conocimiento científico-tecnológico.

Lo anterior implica que la institución de educación superior en cualquier sociedad debe transferir su funcionalidad básica de la simple titulación profesional a la construcción del capital inteligente pertinente, flexible y comprometido con su modelo social; de la producción científico-tecnológica a la gestión del conocimiento y de la simple extensión universitaria a la internacionalización de su funcionalidad académica.

Desde la emergencia de una nueva realidad signada por los cambios provocados por la pandemia de Covid-19 y su impacto en las dinámicas productivas y sociales, se plantea con particular fuerza la necesidad de un cambio en la educación superior. El cierre de las universidades ha acelerado una entrada abrupta, como ha señalado la directora general de la UNESCO, “a una nueva era del aprendizaje” (citado por Jiménez y Ruiz, 2021).

La exigencia de transformación de las instituciones de educación superior no solo requiere la incorporación de tecnologías, sino que precisa además de la creación o modificación de procesos y de la disposición de las personas con las capacidades y habilidades adecuadas para desarrollar esos procesos y tecnologías (Asociación Internacional de Universidades, 2020).

Uno de los retos más importantes que debe enfrentar la educación superior de estos tiempos radica en cómo aprovechar el potencial científico-técnico-innovativo para dinamizar el desarrollo económico, contribuyendo de manera activa en la producción y exportación de bienes y servicios de alto valor agregado (Jiménez y Ruiz, 2021).

Es en este sentido que la situación actual demanda un protagonismo mayor de las universidades en la construcción de la economía basada en el conocimiento, aspecto en el cual se centra el análisis en este artículo, destinado a actuar como provocación intelectual para fomentar el debate sobre el tema.

Responsabilidad social universitaria y producción científico-tecnológica

En la sociedad contemporánea, un concepto clave para entender la fusión de economía y conocimiento es el que emerge de la comprensión de la llamada responsabilidad

⁵ En torno al tema conviene leer a Tunnermann, Didrikson y otros pensadores latinoamericanos que han profundizado sobre los retos de la Universidad en el siglo XXI. Se recomienda en especial la lectura de Tunnermann, C. (2003). *La universidad latinoamericana ante los retos del siglo XXI*. Ciudad de México, México: UDUAL. Resulta interesante su visión de la extensión universitaria como proceso que concreta el papel de la universidad en el entorno socioeconómico, cultural y político de un país.

social de la universidad (RSU), que se comprende como una forma de gestión que se define por la relación ética y transparente de la universidad con todos los públicos con los que interactúa y por el establecimiento de metas universitarias compatibles con el desarrollo sostenido de la sociedad, preservando los recursos ambientales y culturales de las generaciones futuras, respetando la diversidad y promoviendo la reducción de las desigualdades sociales (Instituto Ethos, 2012).

Concebida como eje de la acción universitaria desde sus procesos sustantivos, la RSU tiene como indicadores a considerar: pertinencia social, legitimidad, interdisciplinariedad, ejercicio de una ciudadanía comprometida, interlocución con los actores regionales, nacionales e internacionales, participación en proyectos de desarrollo sostenibles y gestión ética y transparente de la universidad: clima laboral y prácticas ambientales.

En su capacidad para generar transformaciones en el entorno en que se enclava la institución de educación superior, los impactos fundamentales de la RSU (Vigo, 2008) pueden entenderse como:

- Impactos organizacionales: aspectos laborales, ambientales y de hábitos en la vida cotidiana del campus universitario.
- Impactos educativos: procesos de formación que derivan del perfil del egresado.
- Impactos cognitivos y epistemológicos: orientaciones epistemológicas, los enfoques teóricos y las líneas de investigación.
- Impactos sociales: vínculos de la universidad con actores externos, su participación en el desarrollo de la comunidad y su capital social.

A lo largo de la historia, la RSU ha evolucionado en correspondencia con la concepción de universidad de que se trate, su misión social y los cambios de la visión que sobre la pertinencia de la formación de profesionales y la educación superior se han sucedido en las diversas épocas. Suelen nombrarse como marcadores de su evolución:

- La curiosidad que despierta el manejo de información especializada desde la ciencia y la tecnología.
- La movilidad que representa el cambio de las infraestructuras formativas, de producción científico tecnológica y de influencia social de las redes universitarias.
- Las necesidades que marcan las demandas de la vida social de recursos humanos competentes, actores sociales comprometidos y su contribución a un desarrollo sostenible.
- La creciente complejidad de todos los procesos sociales, que demandan de conocimiento, innovación y tecnología como soluciones inteligentes a los problemas de nuestro tiempo (Sosa, 2012, p. 12).

Está claro que la RSU pone en el centro del papel de las universidades el problema de la gestión del conocimiento, ya que en ello se articula con la generación de riqueza: intelectual, cultural, social y económica; con la creación de ventajas competitivas sostenibles; con el estímulo al desarrollo económico y social y con el propio progreso de las organizaciones y de las personas.

Resulta claro entonces comprender cómo en el mundo actual emerge una nueva sociedad, la sociedad del conocimiento, que ya existe en estrecha comunión con un nuevo modelo económico ligado al conocimiento, cuyos rasgos más distintivos están en: el complejo universidad-empresa, el capital inteligente: inversión en educación de los recursos humanos y la gestión del conocimiento como factor de crecimiento y desarrollo económico.

Al significar el papel de las universidades en este nuevo entramado estratégico, se ha señalado que en los centros de educación superior se constituyen una suerte de unidades de inteligencia y conocimiento que incluyen: la prospectiva como elemento que estudia y prevé el futuro, la vigilancia y la inteligencia estratégica que organiza y sistematiza, informaciones y datos a través de procesos de obtención, análisis, interpretación y difusión en red y la gestión del conocimiento que facilita los procesos de almacenamiento, recuperación y transferencia a través de redes de información y conocimiento

No obstante a ello, queda claro que para consolidar su papel en la construcción de la sociedad del conocimiento, cada universidad debe centrarse en el conocimiento referido al desarrollo y evolución de la comunidad, en su contribución a la sociedad. Esta contribución, a nuestro juicio, se materializa en dos niveles de acción estratégica de la universidad, a saber, un nivel propio del sistema del conocimiento institucional, y un nivel de gestión personal y grupal, como refieren los cuadros 1 y 2⁶.

Al precisar su distinción conviene analizar que, en el primer caso, el rol de la universidad interesa desde los niveles científico, tecnológico y productivo a la gestión del conocimiento para beneficio social de modo directo. En este empeño participa la universidad como ente generador de conocimiento, en solitario o integrada a polos científicos o productivos. Esto implica su vínculo formativo con las empresas tanto a nivel del componente laboral de la formación, como del fomento de proyectos integrados a diferentes niveles (ver cuadro 1).

⁶ Ambos cuadros son tomados de la Conferencia *Estado del arte y tendencias en creación y gestión de la información y del conocimiento* del Dpto. de Estadística e Informática, Facultad de Economía de la Universidad de La Habana. 2007.

ORGANIZACIONES DEL SISTEMA DE CONOCIMIENTO (I + D + i)	SISTEMA DE CIENCIA-TECNOLOGIA-PRODUCCIÓN	SISTEMA CIENTÍFICO	UNIVERSIDADES Centros de Investigación
		SISTEMA TECNOLÓGICO	POLOS CIENTÍFICOS
		SISTEMA PRODUCTIVO	EMPRESAS
	SISTEMA PÚBLICO E INSTITUCIONAL	ADMINISTRACIONES Y ORGANISMOS PÚBLICOS INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES	

Cuadro 1. Nivel de gestión universitaria en el sistema de conocimiento.

En un segundo término, la universidad se inserta en el mundo de la gestión desde el papel que juegan sus actores sociales, como integrantes de la comunidad universitaria, en su contribución a la gestión del conocimiento para el desarrollo social (ver cuadro 2).

PERSONAS Y GRUPOS	PERSPECTIVA INTERNA	DIRECTIVOS y EMPLEADOS DE LAS ORGANIZACIONES
	PERSPECTIVA EXTERNA	CIUDADANOS Y COLECTIVOS SOCIALES RELACIONADOS

Cuadro 2. Nivel de participación de la comunidad universitaria en la gestión del conocimiento.

Cualquiera que sea la participación, los niveles de integración de la contribución de las universidades a la gestión del conocimiento están signados por la comprensión de que *la sociedad del conocimiento es el principal reto del cambio y el aprendizaje permanente su eje esencial*, por lo cual hay que actuar en función de *potenciar un aprendizaje centrado en las personas y en sus necesidades* como eje de la formación permanente del capital inteligente de la nación. Lo anterior implica que toda comunidad universitaria debe convertirse en expresión de una cultura de la gestión del conocimiento caracterizada por el hecho de ser capaces de generar y utilizar conocimientos de forma eficaz e inteligente sobre una base en continua transformación, como medida de aprender a ser mejores.

En consecuencia, el verdadero impacto de la educación superior en el desarrollo económico social integral se logra en la medida en que sus procesos sustantivos son capaces de formar el capital inteligente que demanda el proyecto de desarrollo de una nación. Ello al aportar los profesionales competentes y comprometidos que son capaces de transformar el entorno de su gestión mediante sus modos de actuación, en la medida en que su desempeño es la clave del éxito en los procesos de producción, servicios y vida sociopolítica en que se insertan, como ciudadanos críticos y activos.

Esta contribución rebasa los marcos de la universidad y deviene en un eje de pertinencia social de la educación superior, con capacidad para trascender con influencia en toda la sociedad, que convierte a los sujetos sociales en permanentes aprendices en la sociedad del conocimiento, al constituirse en factor clave en el desarrollo económico y social como se grafica en la figura 1. Ello valida la tesis de que: *la educación será el centro de la economía del conocimiento y el aprendizaje la herramienta para el avance individual y social* (OCDE, 1996).



Figura 1. Impacto social de la contribución universitaria a la construcción de la sociedad del conocimiento.

Lo anterior nos lleva a la necesidad de puntualizar que:

- La economía basada en el conocimiento (EBC) no es un fenómeno asociado solamente a la alta tecnología, sino que tiene que ver con el uso efectivo del conocimiento en todas las esferas de la sociedad.
- El mayor retraso de un país, en comparación con los países más avanzados del mundo, estaría en el desarrollo de la infraestructura; si en lo relativo a la calificación de los recursos humanos se compara favorablemente.
- Lo esencial es superar la falta de acciones efectivas para aprovechar mejor el conocimiento existente y retener la fuerza de trabajo calificada. (Triana, Martín y Torres, 2004, p. 8)

De igual forma, esta funcionalidad de una gestión del conocimiento inteligente en la universidad, repercute no solo en sus procesos internos, sino en el modo en que estos contribuyen a moldear una nueva realidad social sobre la base de formar profesionales competentes, comprometidos y flexibles en su actuación en todos los órdenes. En la figura 2, se reconocen las inferencias cognitivas, procedimentales y actitudinales que genera una formación universitaria en clave de sociedad del conocimiento como recurso de profesionalización en términos de pertinencia, flexibilidad y trascendencia del egresado de una carrera en la educación superior.



Figura 2. Formación de competencias profesionales e impacto de la gestión del conocimiento en el desarrollo social.

Como ha señalado Triana (2004), Cuba no es ajena a esta nueva realidad y, a su vez, enfrenta procesos transformadores de su proyecto social socialista en términos de actualización de su modelo de desarrollo económico y social. En la actual fase de la Revolución, en el país son típicos la emergencia de una estrategia para el crecimiento, la competitividad y el empleo a largo plazo; que bajo la imperiosa necesidad de conducir el avance de la sociedad hacia la construcción de alternativas viables de inserción en la nueva realidad geopolítica que marca la globalización, impone el enseñar y aprender en función de la consolidación del capital humano inteligente la ruta crítica de avanzar hacia la sociedad del conocimiento.

Como ha afirmado Díaz-Canel (2021):

...en Cuba, la ciencia y la innovación han sido factores clave del proceso de desarrollo y de los objetivos de justicia social. Esta premisa, que es parte fundamental del legado del

líder histórico de la Revolución Cubana, el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, nos ha permitido enfrentar la pandemia actual bajo el bloqueo. (p. 2)

Es crucial en este sentido el mandato de los Lineamientos del VI Congreso PCC (2011) y los Acuerdos de la Conferencia Nacional, que formulan con claridad la necesidad de:

- Diseñar una política integral de ciencia, tecnología, innovación y medio ambiente que tome en consideración la aceleración de sus procesos de cambio y creciente interrelación a fin de responder a las necesidades del desarrollo de la economía y la sociedad a corto, mediano y largo plazo; orientada a elevar la eficiencia económica, ampliar las exportaciones de alto valor agregado, sustituir importaciones, satisfacer las necesidades de la población e incentivar su participación en la construcción socialista, protegiendo el entorno, el patrimonio y la cultura nacionales. (L-129)
- Actualizar los programas de formación e investigación de las universidades en función de las necesidades del desarrollo económico y social del país y de las nuevas tecnologías, e incrementar la matrícula en carreras agropecuarias, pedagógicas, tecnológicas y de ciencias básicas afines. (L-152)

En consecuencia, la atención priorizada al desarrollo científico-tecnológico del país para propiciar la emergencia de la sociedad del conocimiento es, para Cuba, una cuestión de supervivencia y seguridad nacional que entraña una responsabilidad social corporativa de sus universidades en tanto células generadoras del *capital humano inteligente* del país.

En tal sentido ha sido enfática la afirmación del presidente de la República: “Nuestro Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, les otorga un papel protagónico a la innovación y la investigación científica” (Díaz-Canel, 2021, p. 1).

Para el sistema de la educación superior cubana este tema constituye un desafío en materia de su contribución a los procesos de evaluación institucional y acreditación académica de los procesos formativos, de producción científico-tecnológica y de extensión e internacionalización que vertebran el *horizonte de visibilidad* de las instituciones universitarias, de conformidad con los estándares de pertinencia, calidad y resultados que son usuales para este tipo de certificación educativa (Cuba. MES, 2014).

Vale destacar la necesidad de la proyección de la sintonía cuantitativa de los procesos y productos universitarios que se desarrollan en los campus universitarios adscritos a la educación superior, en función de ajustar, actualizar y aumentar los conocimientos en su campo de especialización y su gestión pertinente, eficiente y efectiva; la planeación de ofertas de actividades académicas de carácter internacional de variado signo y la conquista de nichos de mercado académico sobre la base de sus potencialidades actuales y perspectivas.

Desde estas coordenadas, las constantes apelaciones de la dirección cubana han insistido en la necesidad de fortalecer el vínculo permanente entre las universidades y los sectores de la producción y los servicios como una clave del despegue económico y

la solución de los problemas del desarrollo del país. Por ello se apunta a un resultado que se perfila exitoso:

Se han fortalecido los vínculos de las estructuras de Gobierno con los sectores del conocimiento y de la producción de bienes y servicios para potenciar la innovación en función del desarrollo económico y social, con énfasis en el desarrollo local. (Díaz-Canel, 2021, p. 2)

En fin, la contribución de la universidad a la construcción de la sociedad del conocimiento y al despegue de una economía basada en el conocimiento desde los procesos sustantivos de la educación superior, supone que se propicie una cultura nueva en la gestión del conocimiento que profundice la responsabilidad social corporativa que como alta casa de estudios compete a toda institución de educación superior. Para ello comenzar por la revolución pedagógico-didáctica que entraña cambiar los estilos y métodos de formación académica.

Para lograr este propósito es clave que la mentalidad de cátedra se transforme en una mentalidad de productores responsables del conocimiento que necesita el capital inteligente de la nación. Esto comienza por la transformación proactiva del quehacer de los profesores, en tanto arquitectos de la formación profesional como depositaria de la cultura que hay que preservar, desarrollar y difundir en la sociedad.

Refleja bien esta demanda -y el papel que para su solución interesa a la comunidad universitaria y su claustro de profesores- la frase de Henry Adams (1929) al aseverar que: “El maestro afecta a la eternidad. Nunca sabe dónde acaba su influencia” (p. 9).

El cubano más universal, José Martí (1991), aseguraba que: “Conocer es resolver. Conocer el país, y gobernarlo conforme al conocimiento, es el único modo de librarlo de tiranías. La universidad europea ha de ceder a la universidad americana” (pp. 15-23). “Al mundo nuevo corresponde la universidad nueva” (p. 281).

Tomemos sus palabras como un mandato ineludible para, de conformidad con la frase de Pogolotti (2018):

...hay que despertar el alma dormida en favor del estímulo a la creatividad y la imaginación, indispensables para entender el mundo en que vivimos y construir, de la ciencia y la tecnología, una producción rentable por su alto valor agregado, afincando así nuestra independencia y nuestra soberanía. (p. 5)

Precisiones finales

En consecuencia, queda claro que:

- La emergencia de la sociedad del conocimiento demanda un nuevo papel de la educación superior, que transforma el papel de sus procesos sustantivos para posicionar a la universidad como núcleo de la formación de profesionales competentes y comprometidos, capaces de revolucionar el contexto desde sus modos de actuación.

- La revolución de los conocimientos impone a la sociedad que los procesos de producción, servicios y vida sociopolítica y cultural se sustenten en el desarrollo científico y tecnológico cada vez más, lo que confiere mayor responsabilidad social corporativa a las universidades, en tanto expresión de su misión institucional.
- El desarrollo de la economía basada en el conocimiento se convierte, en consecuencia, en el rasgo distintivo del principal aporte de la educación superior a la construcción de la sociedad del conocimiento, que precisa cada vez más de un capital inteligente formado desde patrones de excelencia académica y pertinencia social.
- La capacidad de respuesta de Cuba ante estas demandas a la educación superior, se articula desde la sintonía del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que otorga un papel protagónico a la innovación y la investigación científica desde las universidades, en función de promover el alcance del desarrollo, de conformidad con el modelo socialista de país y sus objetivos de justicia social.

Referencias

Adams, H. (1929). *A Man's Life*. Londres, Gran Bretaña: Penguin.

Asociación Internacional de Universidades (IAU, 2020). *Encuesta de la sección de Educación Superior de la UNESCO sobre las respuestas de instituciones con cátedras de la UNESCO o Redes del Programa UNITWIN/UNESCO*. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), Caracas. Recuperado de <https://www.iesalc.unesco.org/category/covid19-2/publicaciones-covid19-2>

Cuba. Ministerio de Educación Superior (MES, 2014). *Acreditación Universitaria*. La Habana: Academia.

Díaz-Canel, M. y Núñez, J. (2020). Gestión gubernamental y la ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. *Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 23(2). La Habana.

Díaz-Canel, M. (2021). *La ciencia y la innovación han sido factores clave del proceso de desarrollo y de los objetivos de justicia social*. Intervención telepresencial en la XXVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, Andorra, el 21 de abril de 2021, "Año 63 de la Revolución". Recuperada de www.cubadebate.cu

Instituto Ethos (2011). *Gestión del conocimiento*. Recuperado de http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_gestion_del_conocimiento.htm

- Jiménez, Y. y Ruiz, M. de los Á. (2021). Reflexiones sobre los desafíos que enfrenta la educación superior en tiempos de COVID-19. *Economía y Desarrollo*, 165 (Supl. 1), e3. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842021000200003&lng=es&tlng=es
- Martí, J. (1991). *Nuestra América. Obras Completas*. Tomo VI. La Habana, Cuba: Ciencias Sociales.
- Martí, J. (1991). *Obras Completas*, Tomo VIII. La Habana: Ciencias Sociales.
- Organización de Cooperación y Desarrollo económico (OCDE, 1996). *Declaración sobre la educación*. Madrid, España: OCDE.
- Partido Comunista de Cuba (2011). *Lineamientos del desarrollo económico y social del Partido y la Revolución*. VI Congreso PCC. La Habana: Editora Política.
- Pogolotti, G. (26 de noviembre de 2018). Repensar la Pedagogía. *Granma*. La Habana.
- Sosa, G. y otros (2011). *Economía basada en el conocimiento. Perspectiva de Peter Drucker y otros autores*. Gestión de la información. Recuperado de www.gestiópolis
- Trelles, I. y colaboradores (2011). Responsabilidad social de la universidad y su papel en el desarrollo sostenible. *Revista UH*, (272). La Habana.
- Triana, J., Martín, M. y Torres, R. (julio de 2004). *La economía del conocimiento. Evolución de las tendencias mundiales y experiencias para Cuba*. Trabajo presentado en la Conferencia Científica del Centro de Investigaciones de la Economía Mundial. La Habana.
- Vigo, I. (2008). *Rol de la universidad en la responsabilidad social universitaria. Foro de responsabilidad social universitaria: Buenas prácticas en educación*. Lima, Perú: Universidad peruana "Cayetano Heredia".