

## ORIGINAL

**El enfrentamiento a la Covid-19 desde la gestión de las tareas de impacto en la Universidad de Granma.**

Dr.C. Maikel José Ortiz Bosch, Prof. Titular. [[mortizb@udg.co.cu](mailto:mortizb@udg.co.cu)]  
*Universidad de Granma. Manzanillo. Cuba.*

MSc. Ailyn Margarita Hernández Milanés, Asistente. [[ahernandezm@udg.co.cu](mailto:ahernandezm@udg.co.cu)]  
*Universidad de Granma. Manzanillo. Cuba.*

Dr.C. Susel Noemi Alejandres Jiménez, Asistente. [[salejandrej@udg.co.cu](mailto:salejandrej@udg.co.cu)]  
*Universidad de Granma. Manzanillo. Cuba.*

**Resumen**

La crisis sanitaria mundial causada por la aparición y propagación del nuevo coronavirus SARS-COV-2, ha traído consigo afectaciones globales a la economía y la sociedad. Situación recrudecida en países subdesarrollados como Cuba, donde ha propiciado el accionar de la universidad y sus procesos en nuevos y complejos escenarios, por lo que la gestión de tareas de impacto desde el proceso de Extensión Universitaria se convierte en una de las herramientas esenciales para enfrentar la pandemia, acorde a las demandas sociales acaecidas en los diferentes territorios y al perfil profesional de los estudiantes. El presente trabajo es resultado del proyecto de investigación “Perfeccionamiento del proceso curricular en carreras universitarias” y tiene como propósito realizar algunas reflexiones sobre las acciones de enfrentamiento a la COVID-19 desde la gestión de las tareas de impacto en la Universidad de Granma.

**Palabras claves:** gestión; impacto; ciencia; universidad; sociedad.

**Recibido:** 12/06/2020 | **Aceptado:** 14/09/2020

**The confrontation to the COVID-19 from the management of the impact tasks in the Granma’s University.****Abstract**

The global health crisis caused by the appearance and spread of the new Coronavirus SARS-COV-2, has brought with it global effects on the economy and society. Situation intensified in underdeveloped countries like Cuba, favoring the actions of the university and its processes in new and complex scenarios; Therefore, the management of impact tasks from the university extension process becomes one of the essential tools to face the pandemic, according to the social demands that have occurred in the different territories and the professional profile of the students. The preset work is the result of the research project “Improvement of the curricular

process in university careers” and its purpose is to make some reflections on the actions to confront COVID-19 from the management of impact tasks at the Granma’s University.

**Keywords:** management; impact; science; university; society.

## **Introducción**

El 2020 pasará a la posteridad como uno de los años más tensos y difíciles en la historia de la humanidad. A la ya existente crisis sistémica planetaria, en la que coexisten las crisis financiera, alimentaria, energética, armamentista y bélica, medioambiental, política y de paradigmas sociales, las cuales intensifican las notables brechas entre la riqueza y la pobreza, se suma la crisis sanitaria provocada por la pandemia del nuevo coronavirus, bautizado como SARS-CoV-2 y causante de la COVID-19.

Es una pandemia que se ha extendido con rapidez por casi todos los países del planeta, debido a su elevado nivel de propagación y contagio. La respuesta sanitaria a esta situación ha sido variable y no siempre con resultados positivos, acrecentada en varios de los países con mayor índice de desarrollo, debido a la propia deformación estructural del sistema capitalista, conducente a la hiperbolización de la economía en detrimento de la seguridad y la inclusión social y, con ello, al carácter elitista de la salud, amparado en la lógica de la ganancia y la competitividad empresarial, congruente con la reducción de sus capacidades de respuesta ante situaciones adversas o extremas.

Cuba no escapa a esta situación global, debido a su dependencia del mercado externo, al turismo como uno de los renglones fundamentales de su economía y al alto número de colaboradores internacionales en diversas misiones en otras regiones del planeta. Por lo que se han experimentado medidas para enfrentar los efectos nocivos de la pandemia - con demostrada eficacia - tanto a escala nacional como local, a través de la vinculación de la acción gubernamental con los diversos actores de la sociedad.

Esta situación ha sido abordada por diversas instituciones e investigadores, entre los que se encuentran: UNESCO (2020); MINSAP (2020); MES (2020 a, b); Díaz-Canel y Núñez (2020); Núñez (2020); Universidad de Granma (2020); y Bilbo (2020). Todos desde sus perspectivas e intereses investigativos han analizado el tema en sus variadas aristas; sin embargo, se ha profundizado poco en la labor de la universidad y sus estudiantes, en apoyo a las políticas públicas de enfrentamiento a la COVID-19.

Relacionado con este aspecto, la universidad cubana privilegia la labor educativa como parte esencial en la formación de profesionales competentes, comprometidos y de alto sentido humanista; de elevado nivel académico y capaces de colocar el conocimiento y el accionar al

servicio de la sociedad en su conjunto (Horruitiner, 2005; Ortiz, López y Álvarez, 2016). Variados han sido las iniciativas y los aportes realizados, en consecuencia a la máxima esencial de la vinculación universidad-sociedad, conducente a la labor desplegada para el enfrentamiento a la pandemia.

El presente trabajo es resultado del proyecto de investigación “Perfeccionamiento del proceso curricular en carreras universitarias” y tiene como propósito realizar algunas reflexiones sobre las acciones de enfrentamiento a la COVID-19 desde la gestión de las tareas de impacto en la Universidad de Granma (UdG).

### **Población y Muestra**

La población se encuentra conformada por los 1709 alumnos que transitan de primer a tercer años del curso diurno (CD), pertenecientes a 26 de las 37 carreras existentes en el mapa de carreras de la UDG, de los cuales se toma como muestra a los 1566 participantes en las tareas de impacto, en el período comprendido entre la primera quincena de abril hasta la segunda quincena de julio del presente 2020, lo que representa el 91,6 %. Existe representatividad de los 13 municipios de la provincia y de los cuatro campus de la universidad.

Para los propósitos de este trabajo, los métodos científicos se utilizan desde un enfoque dialéctico-materialista; entre ellos se encuentran: el análisis y crítica de fuentes, para revelar los aspectos esenciales de las fuentes consultadas; y se integran, a manera de procedimientos, los métodos del pensamiento lógico: inducción-deducción, análisis-síntesis y el tránsito de lo abstracto a lo concreto; así como el hermenéutico-dialéctico, en el estudio interpretativo de la pluralidad de conceptos, categorías, proyecciones textuales y parlamentos esgrimidos en torno al tema de investigación.

La experiencia pedagógica vivencial se utiliza para valorar la gestión de las tareas de impacto, a partir de la creación de espacios de interacción con la utilización de la observación participante, la entrevista grupal de carácter cualitativo, la encuesta de confirmación y el registro de experiencias y, como procedimiento metodológico, la triangulación de fuentes y métodos, para contrastar e integrar la información que aportan las fuentes consultadas y los métodos utilizados, lo que permite construir una visión global y detallada de cada experiencia particular.

### **Análisis de los resultados**

Ante la inminente presencia y propagación del SARS-CoV-2 en el país, se produce la desconcentración de las universidades cubanas a partir del 25 de marzo de 2020 y, con ello, la suspensión de las actividades docentes de pre y posgrado de forma presencial. Esta medida

estuvo dirigida a propiciar el aislamiento social de los estudiantes y del personal docente y no docente, con el propósito de contrarrestar las posibles afectaciones de la epidemia.

Para ello, en un primer momento, se elaboran y orientan guías de estudio, se habilitan plataformas digitales de acceso gratuito con la información de las disciplinas y asignaturas por carreras, y se modelan los escenarios probables para la culminación de estudios y el cierre del curso escolar 2019-2020. Además, se refuerzan las medidas de aislamiento, higiene y protección del personal indispensable, y se profundiza en el trabajo con el Proyecto Estratégico de la universidad y en el perfeccionamiento de los planes anuales de resultados de los trabajadores docentes.

No obstante, debido a las características y comportamiento de la enfermedad y a la necesidad de enfrentar la tensa situación económica, se comienzan a organizar brigadas de jóvenes universitarios para la realización de tareas de impacto económico y social, en respuesta a las demandas del Consejo de Defensa Provincial (CDP) y los Consejos de Defensa Municipales (CDM), todo ello fundamentado en la estrecha relación gobierno-universidad-sociedad y en correspondencia con las particularidades de los territorios y del perfil profesional de los estudiantes.

Gestión de las tareas de impacto para el enfrentamiento a la COVID-19

La respuesta a las demandas sociales para el enfrentamiento a la COVID-19, a través de la realización de tareas de impacto, se encuentra refrendada en el Proyecto Estratégico del Ministerio de Educación Superior (MES) y en la derivación del Proyecto Estratégico de la UDG, como parte del proceso de Extensión Universitaria, constituyendo respuesta asertiva a las demandas de la sociedad. A tales efectos se crea, en un primer momento, el contingente “Victoria de Girón” y, más adelante, las brigadas “Jóvenes por la Vida”, movimiento que desde su objeto social ha contribuido al desarrollo socioeconómico y a enaltecer el humanismo del proyecto social del país en tiempos de la pandemia.

Para determinar y comprender el significado del concepto *tareas de impacto*, esencial para los propósitos de este trabajo, es necesaria la definición de los conceptos *impacto* y *tarea*. El primero es entendido como el cambio (positivo o negativo) duradero y significativo, producto a las acciones realizadas sobre el objeto en cuestión (Libera, 2007; Díaz, 2018). El segundo, en el caso escolar, como el trabajo que debe realizar el estudiante en determinado tiempo, para el cumplimiento de los objetivos educativos (Daza, 2014).

El análisis realizado permite, a través del procedimiento lógico de género próximo o común y la diferencia específica, definir el concepto *tareas de impacto* en el ámbito educativo; entendido

como: el trabajo realizado, en correspondencia con las demandas de la sociedad y los objetivos formativos del nivel educativo, con el fin de propiciar cambios perdurables o sustentables en el tiempo, en las esferas de la economía y/o la sociedad, producto de la acción o del resultado de la intervención extensionista.

En este caso, se entiende la acción o intervención extensionista desde la multiplicidad y complejidad que abarca su labor, como respuesta de la institución educativa a las demandas de la sociedad en su conjunto, lo que propicia el vínculo con los demás agentes y agencias socializadoras del contexto sociocultural formativo, fundamentado en la necesaria relación escuela-sociedad-contexto.

En consecuencia, la universidad constituye eslabón esencial de la ciencia y la tecnología para la transformación del contexto sociocultural formativo, a partir de su interacción e integración; por ello, debe contribuir desde la formación de profesionales, la investigación y la extensión universitaria, al encargo social en sus comunidades y localidades. Esto conlleva a que su gestión impacte positivamente en el contexto de actuación, logrando cambios sustanciales en el desarrollo y sostenibilidad del territorio donde se encuentra enclavada la institución académica.

#### *Descripción de las tareas de impacto.*

- Conformación del contingente “Victoria de Girón” y las brigadas “Jóvenes por la Vida”. Con la participación de estudiantes de los 13 municipios de la provincia y de las 26 carreras de la muestra y el propósito de apoyar la atención a las familias vulnerables y la producción de alimentos.
  - Apoyo al Sistema de Atención a la Familia (SAF), para propiciar el confinamiento social de este grupo de riesgo. Entrega diaria de comidas a los ancianos y otras personas vulnerables.
  - Atención a familias vulnerables. Incluye la mensajería de medicamentos, módulos, canasta básica, entrega de dulces a las madres de combatientes, entre otras.
  - Capacitación educativa y profiláctica para el cumplimiento de las medidas higiénicas y de prevención, el ahorro de energía y las establecidas por el CDP.
  - Apoyo a la producción de alimentos, con movilizaciones a labores productivas en los 13 municipios de la provincia; incluye la aplicación de la ciencia, con la siembra de semillas certificadas de ñame y el apoyo a la producción de pienso animal.
  - Higienización de zonas costeras y otras comunidades vulnerables.

- Apoyo a las pesquisas y al autopesquisaje virtual, con el protagonismo de los estudiantes de las carreras de Ingeniería Informática y Licenciatura en Educación Informática; así como, con la participación de estudiantes de las carreras de Licenciatura en Educación Primaria, Biología y Preescolar, Gestión Sociocultural para el Desarrollo y Derecho.
  - Autopesquisaje virtual. Procesamiento y transmisión de la información proveniente de la aplicación del autopesquisaje virtual a las Direcciones Municipales de Salud (DMS) y la Dirección Provincial de Salud (DPS).
  - Pesquisa casa a casa. Labor de conjunto con los estudiantes de Medicina en el pesquisaje casa a casa, en la que además se incluyeron charlas educativas.
  - Pesquisa y digitalización. Labor en el pesquisaje casa a casa y digitalización de la información para enviar a la DMS.
  - Trabajo en el Laboratorio de Fitofármacos. Estudiantes de Licenciatura en Educación Biología y Licenciatura en Educación. Química, de conjunto con profesores de la Facultad de Educación Media e investigadores locales, colaboraron en la elaboración de medicamentos a base de plantas naturales, fundamentalmente antivirales.
  - Atención a viajeros que se encuentran en cuarentena. La atención realizada a personas que llegan de otras provincias y a las personas que residen en las viviendas hacia donde estos se dirigen, vivienda que inmediatamente se declara en cuarentena.
- Producción de alimentos. Con la participación de estudiantes de los 13 municipios y de las 26 carreras de la muestra, así como, de líderes científicos de la UDG.
  - Capacitación a los trabajadores de la agricultura urbana. Forma de obtener semillas de calidad para incrementar los rendimientos agrícolas y favorecer las técnicas de cultivo.
  - Capacitación a familias beneficiadas sobre la atención a los cultivos. Modos de siembra, riego y tiempo de cosecha.
  - Producción de alimentos (Biofábrica). Apoyo al proyecto de producción de ñame.
  - Capacitación y entrenamiento de los trabajadores para la preparación de suelos. Maquinarias sembradora-plantadora y sembradora en la Empresa Agropecuaria Paquito Rosales, de Veguitas, municipio Yara, así como, capacitación en máquina fertilizadora de abonos orgánicos e inorgánicos.
  - Estudios científicos. Liderados por grupos científicos estudiantiles asociados al Centro de Estudio de Química Aplicada.

- ✓ Recirculación de nutrientes de desechos vegetales y agroindustriales para la fertilización de los suelos en los centrales azucareros Arquímedes Colina y Bartolomé Masó.
  - ✓ El efecto de la melaza en la precría de poslarva de camarón en el Minal. El uso de fertilizantes para la agricultura urbana en los centrales azucareros Arquímedes Colina y Bartolomé Masó.
  - ✓ Estudio de máquina agrícola que permite elevar la productividad en un 10% del frijol y el maíz, en la Empresa Agropecuaria Paquito Rosales, de Veguitas, municipio Yara.
  - ✓ Estudio de pérdidas durante la cosecha mecanizada del arroz, con diferentes modelos de máquinas cosechadoras en la Empresa Agroindustrial de Granos Fernando Echenique, de Yara.
  - ✓ Estudio sobre posible encadenamiento productivo en la Empresa Agroindustrial Fernando Echenique, de Yara, para la asistencia técnica de la maquinaria agrícola para la cosecha, así como el estudio de explotación eficiente de máquinas de riego.
  - Uso racional del potencial científico para potenciar la producción de alimentos. Liderado por docentes, investigadores y grupos científicos estudiantiles de la Facultad de Ciencias Técnicas e Ingenieros de la Empresa Mecánica de Bayamo (EMBA).
    - ✓ Diseño del Multiarado, para el uso de los pequeños y medianos productores agrícolas de la provincia en las labores de preparación y conservación de los suelos.
    - ✓ Reinicio del Proyecto de la Multilabradoradora UDG-3.2, para laboreo mínimo y atenciones culturales en caña de azúcar y otras plantaciones en hileras, con la EMBA (Industria Universitaria de la UDG), cuya maqueta experimental ha sido probada en el antiguo Complejo Agro-Industrial (CAI) José N. Figueredo, perteneciente al municipio Río Cauto, localidad El Jardín; en tanto, el prototipo se evalúa en el CAI Arquímedes Colina, perteneciente al municipio de Bayamo, poblado de Mabay, UBPC Julio Zenón, localidad La Teresa.
  - Vínculo universidad-empresa. Impartición de posgrados y capacitaciones con PADIT (Plataforma Articulada para el Desarrollo Integral Territorial), la Embotelladora, la Empresa Agropecuaria-Bayamo y con turismo.
- Otras tareas
- Trabajos voluntarios. Saneamiento de zonas costeras, comunidades y asentamientos poblacionales, limpieza de cisternas y solares yermos.

- Comunicación y divulgación universitaria, a través del sistema de radio y televisión en Granma: Radio Bayamo (Dígalo Aquí), Radio Granma (Acontecer de la Universidad), Radio Jiguaní (Cultura Universitaria); Radio Portada de la Libertad (Acontecer Universitario); Golfvisión (Revista A tu Alcance) y CNC TV Granma (Revista Frecuencia 12)
- Capacitación para Adultos Mayores. Programa en la Emisora Municipal de Jiguaní “Juntos por la Vida”.
- Trabajo activo en las redes sociales, los mensajeros y las plataformas digitales.
  - ✓ Realización de la Campaña #QuédateEnCasa, con pronunciamientos en las redes sociales y divulgación de contenidos relativos a la campaña informativa sobre la pandemia y la labor de la UDG en este período; además, de *Avisperos* en conmemoración al 1ro de mayo y al 26 de julio, por parte de los proyectos extensionistas Costa Viva, La Cuarta Lucía, Toma mi Mano, Renacer Diferente, La Rinconada y Campeche.
  - ✓ Socialización de contenidos relacionados con las actividades realizadas, a través de Facebook y varias plataformas digitales, con las etiquetas #MiCasaEsMiPlaza, #CubaSalvaguadaDerechosLaborales, #1roDeVictoria, #JóvenesPorLaVida, #JóvenesDelzquierda y #CubaVence.
  - ✓ Creación de más de 20 grupos de Whatsapp y el boletín informativo #TreguaFecunda.
  - ✓ Realización de twitazos para conmemorar fechas relevantes, por parte de los proyectos extensionistas Costa Viva y La Cuarta Lucía.
- Asesorías de los Centros Universitarios Municipales (CUM) y la Filial Universitaria Municipal (FUM) a los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE) en los 13 municipios de la provincia, sobre la gestión de proyectos para el desarrollo local.
- Sesiones de trabajo con grupos comunitarios para la definición de políticas locales y componentes estratégicos, sesión de trabajo para el diseño del proceso de implementación, organización del trabajo e incorporación al sistema de gestión del gobierno municipal y elaboración de proyectos de desarrollo local que responden a la producción de alimentos.

De conjunto con la realización de las tareas de impacto, se fueron aplicando un grupo de métodos, técnicas y procedimientos, centrados por la experiencia pedagógica vivencial, con el



propósito de constatar el nivel de efectividad de las acciones, sus efectos e impactos; entre los que se encuentran: la observación participante, la entrevista grupal de carácter cualitativo, la encuesta de confirmación, el registro de experiencias y la triangulación.

De esta forma, se pudo constatar que los directivos y vecinos de las diversas localidades granmense manifestaron su satisfacción y reconocimiento a la comunidad universitaria por la labor desplegada en el enfrentamiento a la COVID-19 y sus efectos a la economía y la sociedad, al coincidir en los siguientes aspectos:

- Apoyo incondicional y altruista de los estudiantes, profesores, personal de apoyo a la docencia y demás agentes sociales, a la batalla contra la COVID-19 y sus efectos nocivos a la salud humana, la economía y la vida social.
- Alto sentido del humanismo y la responsabilidad que caracteriza a los jóvenes cubanos, en correspondencia con el momento histórico y los contextos en los que desarrollaron las tareas encomendadas.
- Aportes decisivos para propiciar el confinamiento social y la educabilidad de la población en Granma, a través de su implicación en la atención a las familias más vulnerables y en la labor de educación y prevención por diversas vías.
- Aportes decisivos a la producción de alimentos y otros renglones de la economía, a través de movilizaciones agrícolas, capacitaciones y el empleo de la ciencia y la técnica en función de la producción de bienes y servicios.
- Contribución a la socialización de los conocimientos y a la formación de una cultura de respeto al entorno natural y social, así como a los valores esenciales del proyecto económico-social que se construye en Cuba.
- Elevado compromiso individual y colectivo de estudiantes y trabajadores ante las tareas encomendadas, muestra de la responsabilidad de la comunidad universitaria para enfrentar las demandas sociales, en especial los jóvenes.
- Se demostró que la universidad no estaba cerrada, sino que cambiaron sus escenarios hacia donde lo exigía el momento histórico.

También se pudo constatar la satisfacción de los estudiantes y demás personal participante en las tareas de este período de enfrentamiento a la pandemia; visto en:

- Elevada satisfacción (entre el 96 y 99 %) de los CDM y el CDP, las estructuras de gobierno, los Comité Municipales del Partido Comunista de Cuba (PCC) y la Unión de Jóvenes Comunista (UJC), por la respuesta y participación decisiva de los jóvenes universitarios.

- Notable satisfacción y agradecimiento constante (100 %) de las familias beneficiadas con la labor de la comunidad universitaria, por la ayuda brindada a personas vulnerables y otras con situaciones complejas, en pos de propiciar el confinamiento social.
- Elevada satisfacción de los estudiantes por la atención brindada y la estimulación a los más destacados en la labor (95.8%), por parte de la dirección de la UJC, el PCC y el Ministerio de la Agricultura.
- Elevada motivación de los estudiantes por el cumplimiento de las tareas encomendadas, mostrando interés y buen desempeño hacia la labor que realizan en situaciones complejas, para contribuir con el país y demostrar que la juventud cubana y la universidad son esenciales para la consecución del proyecto social socialista cubano.

De esta manera, es importante resaltar varios de los impactos positivos apreciados en la economía y la sociedad granmenses, propiciados por el accionar de los jóvenes universitarios en el enfrentamiento a la pandemia provocada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, con el acompañamiento y participación activa de docentes e investigadores de la UDG, entre los que sobresalen:

- Reconocimiento social y fortalecimiento del vínculo gobierno – universidad - sociedad.
- Contribución sostenida a la producción local de alimentos y a la eficiencia agropecuaria.
- Elevación de capacidades y competencias en los trabajadores agrícolas y empresariales en función del proceso productivo.
- Elevación de la percepción de riesgos de salud asociados a la COVID-19.
- Contribución al aislamiento social de grupos vulnerables y de riesgo.
- Sostenido trabajo político-ideológico a través de las vías creadas en las redes sociales y los medios de difusión masiva.
- Comunicación activa entre estudiantes y profesores en función del proceso educativo.
- Alto nivel de satisfacción de los organismos empleadores con los resultados, estudiantes y profesionales de la UDG, como actores en los procesos productivos, así como de los sectores vulnerables atendidos en esta etapa.

La actuación de la comunidad universitaria ante la compleja situación epidemiológica y sus efectos en la economía y la sociedad, gestionada desde las tareas de impacto y liderada por sus estudiantes, ha constituido experiencia esencial para el funcionamiento de la universidad en nuevos escenarios complejos y de crisis, cumpliendo de esta forma con el encargo social de

colocar el conocimiento y la acción al servicio de la sociedad en su conjunto y al bienestar de los seres humanos.

### **Conclusiones**

1. La aparición y rápida propagación del SARS-CoV-2, causante de la COVID-19, ha provocado una crisis sanitaria a escala planetaria, que confluye con la crisis sistémica mundial e influye de forma negativa en la economía y la sociedad, situación que se recrudece en países subdesarrollados como Cuba.
2. La comunidad universitaria ha enfrentado los efectos nocivos del nuevo coronavirus mediante la gestión de tareas de impacto en diversas esferas de la economía y la sociedad, para contribuir al confinamiento social, a la protección de los grupos vulnerables y al desarrollo agropecuario de las localidades y comunidades de la provincia Granma.
3. Las acciones de enfrentamiento a la COVID-19 por parte de la comunidad universitaria han impactado de forma positiva en los territorios de la provincia, lo que evidencia la importancia del proceso extensionista, fundamentado en la vinculación gobierno-universidad-sociedad.

### **Referencias Bibliográficas**

- Díaz-Canel Bermúdez, M. y Núñez Jover, J. (2020). Gestión gubernamental y ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. *Anales de la ACC*, 10 (2): especial COVID-19, pp.1-10. Recuperado de: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/881>
- Bilbo Hiria, A. (2020). *Los impactos económicos y sociales del confinamiento*. Recuperado de: [https://www.elsaltodiario.com/lanaren\\_ekonomia/el-impacto-economico-y-social-del-estado-de-alarma-sigue-en-aumento](https://www.elsaltodiario.com/lanaren_ekonomia/el-impacto-economico-y-social-del-estado-de-alarma-sigue-en-aumento)
- Daza Cantor, T. (2014). *Importancia de las tareas dentro del entorno escolar*. UNIMINUTO. Facultad de Educación: Bogotá.
- Díaz Duque, J. (2018, diciembre, 7). Las evaluaciones ambientales basadas en la teoría del cambio. En Díaz Duque, J. (Conferencista), Simposio Internacional Ecología Sociedad y Medio Ambiente. ECOVIDA 2018. Viñales, Cuba.
- Horrutiner Silva, P. (2005). *Fundamentos del proceso de formación en la Educación Superior*. La Habana: MES.
- Libera Bonilla, B. (2007, marzo). Impacto, impacto social y evaluación del impacto. *ACIMED*, 15 (3), pp.22-32 Recuperado de: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_3\\_07/aci08307.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci08307.htm)
- MES. (2020) a. Indicaciones Especiales 3/2020. *Sobre el cumplimiento del Plan de Medidas para la prevención, enfrentamiento y control del nuevo Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19)*. La Habana: MES.

MES. (2020) b. *Plan de Ajuste de la Educación Superior*. La Habana: MES.

MES. (2020) c. *Resolución 48/2020. Adecuaciones al proceso de ingreso a la Educación Superior al curso académico 2020-2021*. La Habana: MES.

MINSAP. (2020). *Anuario Estadístico de Salud. Información al 31 de diciembre del 2019*. La Habana: MINSAP. Recuperado de: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>

Núñez Jover, J. (2020). Pensar la ciencia en tiempos de la COVID-19. *Anales de la ACC*, 10 (2): monográfico, pp.1-10. Recuperado de: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/797/827>

Ortiz Bosch, M. J, López Rodríguez, J. y Álvarez Cortés, A. (2016). La formación humanista de los estudiantes de carreras pedagógicas. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 7, (6), pp. 291-304. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6672971>

UNESCO. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. IESALC. Recuperado de <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

Universidad de Granma. (2020). *Cumplimiento de las acciones diseñadas por la UDG en la etapa Post-COVID-19*. Bayamo: UDG

Universidad de Granma. (2019). *Documento Organizativo del curso 2019 - 2020*. Bayamo: UDG