

# VÍNCULO UNIVERSIDAD–EMPRESA EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES. RESULTADOS Y EXPERIENCIAS EN LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE, CUBA.

*University-company link in the training of professionals. Results and experiences at the University of Oriente, Cuba.*

David Ruiz Ducasse, Dr. C.  
Universidad de Oriente, Cuba  
<https://orcid.org/0000-0001-6373-8422>  
david.ruiz@uo.edu.cu

Dulayna Pineda Ramos, Dra. C.  
Universidad de Oriente, Cuba  
<https://orcid.org/0000-0002-5620-5019>  
dulayna@uo.edu.cu

Aida Ocejo Salvador, MSc.  
Universidad de Oriente, Cuba  
<https://orcid.org/0000-0002-2550-9327>  
aida.ocejo@uo.edu.cu

**Palabras claves:** sector estratégico, práctica laboral, vínculo universidad-empresa y sociedad.

**Keywords:** strategic sector, labor practice, university-company link and society.

**Recibido:** 27 de Enero de 2024

**Aceptado:** 10 de Abril de 2023

## RESUMEN

El vínculo Universidad - Empresa parte de determinar los problemas profesionales acordes al perfil ocupacional, esta se materializa en el desarrollo de la práctica laboral de los estudiantes. El artículo es el resultado de una investigación cualitativa desarrollada en cinco años. Se ofrecen resultados alcanzados por las carreras con las entidades tanto en la producción y los servicios, en la formación del profesional y el desarrollo local, siendo posible por el análisis, la triangulación y la sistematización minuciosa de fuentes teóricas investigativas que permitieron sacar inferencias y profundizar en la organización y planificación de las actividades. Se hace patente la responsabilidad que tienen las entidades y los organismos en la formación de un profesional competente en alianza con las universidades.

## ABSTRACT

The university-company link starts from determining the professional problems according to the occupational profile; this materializes in the development of the students' work practice. The article is the result of qualitative research developed over five years. Results achieved by the careers with the entities in both production and services, in professional training and local development are offered, being possible through the analysis, triangulation and thorough systematization of theoretical research sources that allowed drawing inferences and going deeper. in the organization and planning of activities. The responsibility that entities and organizations have in the training of a competent professional in alliance with universities is evident.

## INTRODUCCIÓN

La sociedad cubana se encuentra en un proceso de renovación de su modelo económico y social con el objetivo de asegurar la independencia económica y el autoabastecimiento. Para lograr este objetivo, se han establecido políticas que permitan avanzar sistemáticamente en este objetivo, incluyendo ejes y sectores estratégicos. Además, este plan incluye el crecimiento de las cooperativas, micro, pequeñas y medianas empresas, el trabajo por cuenta propia, el autoempleo y la creación de empresas.

El tema de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en Cuba ha tomado una connotación importante a partir de la aprobación de los Decretos Leyes que aprueban su legalización y funcionamiento, no solo por la importancia que reviste y el papel que debe jugar en la recuperación económica de la isla (PIB, empleo, ingresos, productos y servicios), sino también por el impacto que ha tenido en determinados sectores de la población cubana como los profesionales y emprendedores que lo ven como una oportunidad de realizar sus sueños de crear negocios pequeños y medianos (Figueroa et al., 2021).

Según TecSeris (2023), una MiPyME, también conocida como Micro, Pequeña y Mediana Empresa, es una organización que se caracteriza por su tamaño reducido en términos de empleados, activos y ventas. La definición exacta de una MiPyME puede variar según el país y la industria, pero generalmente se considera que una empresa es una MiPyME si cumple con ciertos criterios establecidos por las autoridades gubernamentales.

Desde la academia, la Universidad de Oriente (UO) contribuye a la formación y desarrollo del potencial humano necesario para llevar a cabo tal empresa, por su responsabilidad social, como una de las principales fuentes de generación del conocimiento y la innovación, así también guarda estrecha relación con el crecimiento y desarrollo económico y social del territorio. Garantizar estos elementos necesita de un trabajo coordinado con las entidades en el uso y aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación a procesos de la sociedad.

La vinculación universidad-empresa tiene como finalidad la transferencia de conocimiento y tecnología, que son los insumos de la economía que mueven los sistemas nacionales de innovación, por lo que el entendimiento de las características que impulsan su flujo entre los diferentes actores es fundamental (Sarabia, 2016).

Muchos países de América están aunando esfuerzos para fortalecer esta reciprocidad ineludible que debe existir entre ambas entidades. En el caso de El Salvador, Vaquerano (2020) en su estudio plantea que la vinculación universidad-empresa históricamente ha sido débil, con escasa o nula la intermediación del Estado, generando insatisfacción en las expectativas de empleadores ante el desempeño real de nuevos profesionales. En el caso de Cuba, a partir del 2015, la UO dio nuevos impulsos a la relación Universidad-Empresa, sobre todo con aquellas vinculadas a los sectores y ejes estratégicos y comprometidos con el desarrollo local y para perfeccionar la preparación de la formación profesional de nuestros estudiantes. Se continuaron fortaleciendo los vínculos con esas entidades e instituciones del territorio, se firmaron nuevos convenios de colaboración y se actualizaron otros. Para garantizar este perfeccionamiento y estrechar estos vínculos, se ha enfatizado en determinadas áreas claves en las que se concentra el esfuerzo principal.

Una de ellas es la práctica laboral vinculada a sectores estratégicos, que constituyó un paso de avance en el proceso formativo. Se hizo una valoración de las actividades desarrolladas en los últimos cinco años. Según Pérez (2020), los sectores considerados como estratégicos en Cuba son: construcciones; electroenergético; telecomunicaciones y tecnologías de la información; logística integrada de transporte; almacenamiento, redes e instalaciones hidráulicas y sanitarias; turismo internacional; servicios técnicos profesionales, incluidos los de salud; alimentos; industria farmacéutica, biotecnológica y producciones biomédicas; agroindustria azucarera y sus derivados; e industria ligera.

Durante la pandemia de la Covid-19, el presupuesto de las universidades fue insuficiente para el desarrollo de algunas actividades sustantivas y que garanticen este vínculo con la sociedad, para ser así una vía para captar recursos adicionales y materiales para apuntalar la investigación, la innovación y el desarrollo a través de convenios y proyectos de colaboración conjunta. Se requirió contar con capacidad institucional y de gestión en la que se involucró, no solo, el investigador, sino que se

encontraron otros elementos y actores que hicieron posible un eficaz enlace con la industria, los gobiernos y el sector social correspondiente (Cabezas et al., 2023). No obstante, y a pesar de las limitaciones impuestas por esta pandemia mundial, los procesos sustantivos de la UO no se detuvieron, continuaron bajo estrictas medidas sanitarias, lo cual permitió que las carreras expresaran buen nivel de satisfacción tanto de estudiantes como de profesores en su cumplimiento de las prácticas laborales en sus diferentes modalidades, manifestaron no tener dificultades en el desarrollo de las mismas, se tomaron las medidas correspondientes desde el punto de vista didáctico y metodológico y se desarrollaron las guías de práctica con satisfacción.

La integración de la docencia, investigación y vinculación con la sociedad es necesaria, si se analiza desde diferentes puntos de vista, pues permite alcanzar los objetivos de formación en los planes curriculares, entregando a la sociedad a profesionales que cuentan con las competencias necesarias para desenvolverse en el ambiente laboral, pero que además tienen un perfil profesional pertinente, que les permite solucionar las problemáticas del entorno, al haber estado en contacto durante toda su formación universitaria con las necesidades sociales, económicas, tecnológicas, científicas y culturales del grupo social al que pertenecen (García y Fernández, 2021).

En el proceso de planificación y organización se cumplió con los programas de la asignatura en la disciplina principal integradora en sus diferentes formas, lo que incidió positivamente en la formación profesional del estudiantado. Estos estuvieron correctamente orientados acerca de sus deberes y derechos a cumplir y se controló de manera sistemática su desarrollo de las prácticas por los colectivos de profesores. Se significan varias facultades con experiencias positivas en sus carreras.

Se relacionan las 11 áreas en las que la UO ha prestado mayor atención para el desarrollo de las prácticas laborales: Producción de alimentos; agroindustria azucarera y sus derivados; turismo; servicios profesionales; industria farmacéutica, biotecnológica y producciones biomédicas; telecomunicaciones; construcciones; electroenergética; logística integrada de transporte, almacenamiento y comercio eficiente; logística integrada de redes e instalaciones hidráulicas y sanitarias e industria ligera.

En tal sentido, se ha desarrollado una excelente vinculación con varias entidades, de las que se ha recibido un gran apoyo, garantizándose que los estudiantes pudieran contribuir a la solución de problemas afines a estos sectores.

Debido a las exigencias y los cambios tecnológicos que operan como resultado de la relación ciencia – tecnología – sociedad, las universidades tienen el reto de continuar la gestión de los procesos de formación profesional de los estudiantes en correspondencia con los perfiles de egresados y exigencias de los puestos de trabajo de las empresas en los cuales se insertarán una vez egresados. De ahí que, para lograr lo antes planteado, constituye una necesidad la referida a establecer una adecuada vinculación entre la universidad y las empresas como una vía fundamental para la formación profesional del estudiantado universitario, pues hace posible el vínculo de la teoría que recibe el estudiante en la docencia con la práctica profesional que realiza en la empresa (Alonso, 2020).

## **DESARROLLO**

### **Materiales y métodos.**

El estudio estuvo enfocado en la revisión de varios documentos e informes relacionados con los procesos sustantivos que desarrolla la Universidad de Oriente. A partir de un riguroso proceso donde se hace un análisis de los resultados obtenidos en la etapa que estuvo afectada además por la pandemia de la Covid-19, no interrumpieron sus actividades, sino que aplicaron alternativas para sus procesos sustantivos. A partir de este estudio se hace una síntesis de los resultados y se reflexiona acerca de cuáles serán los retos a futuro.

Entre los resultados alcanzados en el período que se analiza, durante la Covid-19 (2019-2021) se afectó de manera considerable y, a partir de la actualización de sus datos, la UO dispuso de entidades declaradas unidades docentes (UD) emplazadas en sectores estratégicos. Estas UD contribuyeron al desarrollo de la práctica laboral y el desarrollo de las habilidades profesionales. En ellas, se ubicaron

como promedio alrededor de 750 estudiantes para la realización de la práctica laboral. Trabajos de Curso (TC) y Trabajos de Diploma (TD).

Es importante destacar que, aunque algunas personas no alcanzan la condición de UD, se ubicaron más de 180 entidades laborales de base (ELB) en sectores estratégicos. En promedio, recibieron a más de 1650 estudiantes; más de 950 asistieron a la práctica laboral, más de 500 escribieron sus Trabajos de Curso y más de 250 escribieron sus Trabajos de Diploma.

En el mismo período, también se contabilizó alrededor de 250 entidades vinculadas a otros sectores, donde se ubicaron unos 2300 estudiantes de las diferentes carreras; de ellos, 1300 realizaron actividades relacionadas con la práctica laboral, 700 desarrollaron sus trabajos de curso, y 300 su trabajo de diploma con propuestas de solución a diferentes problemáticas. Considerando el nivel de satisfacción por parte de los estudiantes, se valoran de manera favorable los resultados alcanzados.

Durante ese período, a partir de metas y demandas propuestas a la Universidad de Oriente por la dirección del Gobierno y del Partido en la provincia, así como entidades y OACE donde se desarrolla la práctica laboral investigativa de los estudiantes de las diversas carreras, se expone ¿cómo ha sido la participación de los estudiantes en tareas de impacto?, logrando contabilizar la participación de más de 5450 estudiantes del curso diurno que, por diferentes vías, se incorporaron a este tipo de actividad, incluyendo todas las tareas de impacto económico y social derivadas del enfrentamiento a la pandemia de la Covid-19 y la Tarea Ordenamiento.

Otro elemento vinculado con los sectores y ejes estratégicos son las tareas de impacto desarrolladas por la universidad y para la sociedad en diferentes entidades por los estudiantes. Entre los principales resultados evidenciados en los informes de balances de la dirección de pregrado de la UO. Cuba del 2017 al 2022, et al. resultados expuestos en sus investigaciones por las autoras (Cubela y Fonseca, 2022), sistematizados por los autores de este artículo, se significan:

- Estudio del comportamiento de la afluencia y carga de personal en el transporte urbano del municipio Santiago de Cuba.
- Participación en la organización y funcionamiento del Centro de Aislamiento radicado en la UO (Atención a pacientes de Covid-19).
- Incorporación a tareas de recuperación de créditos sociales vinculados al BPA y al BANDEC.
- Desarrollo de audiencias jurídicas comunitarias para la explicación de diferentes trámites, procesos y resolución de conflictos comunitarios desde la legislación vigente.
- Participación en la pesquisa activa desarrollada en las comunidades de varios territorios del país.
- Aplicación de encuestas para monitoreo de la movilidad poblacional en lugares de alta concentración de personas en la provincia Santiago de Cuba.
- Participación en labores de la zafra azucarera en los CAI: Chile, Dos Ríos y América Libre, de los municipios San Luis, Palma Soriano y Contramaestre respectivamente.
- Remodelación del Policlínico Docente “Luis Carrión Pérez” en el municipio San Luis y reparación capital del Círculo Infantil “Pequeño Socialista”, en Santiago de Cuba.
- Confección de mascarillas para su entrega a personas discapacitadas, ancianos y embarazadas.
- Participación en grupos comunitarios de servicios de mensajería y asistencia integral a grupos vulnerables, entrega de alimentos y artículos de primera necesidad a personas de riesgo.
- Realización de auditorías de control interno en: Aduana, Empresa Láctea, Puerto, en Joven Club, Hospital Materno Sur y establecimientos de suministros médicos.
- Intervención de control interno a unidades de comercio y gastronomía para la fiscalización y supervisión del flujo de la circulación mercantil y control de inventario, de conjunto con la ANEC, la Contraloría y el departamento de inspección estatal del Gobierno.
- Estudio del levantamiento del sistema de precios de la canasta normada y pago de módulo a la población, así como estudio de tarifa de precios para vínculo de los negocios de entidades del sector no estatal y cuentapropistas con el sector turístico de su localidad.
- Campaña de limpieza de playas, en la reserva ecológica de Siboney–Jutisí, popularmente conocida como el Sardinero, y en playa Cazonal, con la recogida de más de 350 kg de desechos sólidos, acciones coordinadas y vinculadas al Centro de Estudios de zonas costeras (CEMZOC).

- Modelación matemática de procesos de la Medicina y de la Biología. Pronóstico del comportamiento futuro del proceso, en Santiago de Cuba.
- Diagnóstico de Problemas de Automatización en OACE por municipios del territorio oriental (Granma, Holguín y Santiago de Cuba) y la propuesta de soluciones a los mismos en las entidades donde intervinieron.
- Implementación de software para la evaluación y seguimiento de las gestantes RHD negativo del Banco de Sangre Provincial de Santiago de Cuba.
- Realización de acciones de rehabilitación y reparación de equipamiento médico en centros hospitalarios de la provincia de Camagüey y recuperación de máquinas de diálisis en el Hospital “Ignacio Agramonte”
- Participación de estudiantes de Derecho en tareas de depuración de memoria histórica en archivos del Tribunal Provincial Popular, contribuyendo a los procesos de búsqueda de expedientes y causas judiciales.
- Despliegue de la plataforma *Wise Pocket* en coordinación con el Gobierno de la provincia Santiago de Cuba para la realización de campaña de bien público en la divulgación de información sobre cómo evitar la Covid-19. Se contabilizan más de 1500 visitas al sitio (estudiantes de la facultad de Ingeniería en Telecomunicaciones, Informática y Biomédica).
- La producción de hipoclorito de sodio con planta artesanal ubicada en la facultad de Ingeniería en Telecomunicaciones Informática y Biomédica ha producido más de miles de litros destinados al Gobierno y la Universidad.
- Conformación de sistema informático y captación y digitalización de base de datos de caracterización de familias vulnerables y fichas de clasificación de núcleos vulnerables económicamente, en coordinación con la Dirección de Trabajo y Seguridad Social provincial y sus dependencias municipales (estudiantes de la facultad de Ingeniería en Telecomunicaciones Informática y Biomédica).
- Incorporación masiva y sostenida de estudiantes en tareas de la producción de alimentos en organopónicos, polos productivos de la agricultura en los municipios San Luis, Contramaestre, Songo la Maya, Segundo Frente, Santiago de Cuba, como parte de la coordinación con las entidades productivas de los territorios, así como la vinculación sistemática en acciones agrícolas desarrolladas en los patios productivos radicados en la propia Universidad, cuyos resultados y producciones ya benefician la alimentación en los comedores obreros y centro de aislamiento.

La culminación de estudios se realizó utilizando varias modalidades: a través de trabajos de diploma, trabajos referativos, proyectos profesionales y ejercicios profesionales, los estudiantes que fueron seleccionados como integrales por esferas se determinaron eximirlos del ejercicio de culminación de estudios amparados en la Resolución Rectoral No.207/2020.

Estos ejercicios de culminación de estudios se desarrollaron según fueron concebidos, se demostró el rigor científico y metodológico en las variantes instrumentadas: trabajos referativos, ejercicios profesionales, trabajos de diploma, portafolios profesionales y examen estatal; las cuales resultaron muy efectivas al aportar, en general, distintos tipos de soluciones a problemas apremiantes de los OACE en articulación, muchas de ellas, con proyectos de ciencia, tecnología e innovación y las líneas de investigación que se desarrollan en los departamentos docentes de la universidad. Es significativo mencionar que los trabajos referativos se definieron a partir de las características del estudiante y las condiciones de la entidad a la que estuvo vinculado. Según (Lameda et al., 2020), desde la perspectiva individual, se identificaron varios factores de importancia de publicar los resultados de los trabajos referativos, entre los cuales destacan: posibilidad de contribuir al progreso del conocimiento científico y al desarrollo de la sociedad, adquisición de prestigio y credibilidad en la comunidad científica y en la sociedad, facilitando la integración a dicha comunidad, oportunidad de obtener subvenciones para los investigadores, pronta y amplia difusión del conocimiento y garantía de calidad mediante el arbitraje entre otras.

Fue destacada la preparación de los claustros para orientar, conducir el proceso y asegurar su calidad, así como la labor de acompañamiento de profesionales de la producción y los servicios de las entidades y de los tutores a través de su seguimiento y atención que posibilitó el desarrollo y conclusión satisfactorios del proceso. En el caso de los estudiantes integrales y títulos de oro, se les eximió del acto de presentación del ejercicio, previa valoración y calificación realizada por los oponentes.

Se logró que la mayoría de los estudiantes de las carreras cerraran su proceso para graduarse, y a los que por razones justificadas no estuvieron en condiciones de hacerlo se les aplazó el ejercicio hasta que se garantizaron las condiciones, previas coordinaciones con los organismos empleadores y las fechas de incorporación a su ubicación laboral.

Debido a la pandemia de Covid-19, se produjeron algunas afectaciones en las carreras: Se realizaron modificaciones de diversa índole: cambio de centros o entidades previstas, sobre todo los estudiantes de otros municipios y provincias desarrollaron sus prácticas en entidades de sus localidades; modelación de actividades teóricas y prácticas desde las aulas, según perfil o especialidad; adecuaciones al total de horas de presencialidad. Las líneas temáticas que fueron abordadas en los ejercicios de culminación de estudio estuvieron referidas al desarrollo del aprendizaje, la formación de valores, la educación ambiental y familiar, la cultura como patrimonio nacional y formadora de valores, problemas locales y del territorio, respondiendo a diferentes sectores estratégicos, entre ellos: el turismo; producción de alimentos; la construcción y las redes hidráulicas y sanitarias, así como a la Tarea Vida y las intervenciones urbanas y arquitectónicas, vinculadas a tareas de impacto de las provincias del suroriente de Cuba, el perfeccionamiento de los procesos de enseñanza, la calidad en el proceso productivo, la calidad en el proceso de gestión, organización y seguridad del trabajo y a resolver los problemas más frecuentes de industrias del territorio oriental en cuanto a la eficiencia y mejora de los procesos tecnológicos y su impacto ambiental en entidades.

Se mantuvo de manera general el apoyo de las entidades a la realización de trabajos de cursos y de diploma, enfocados a resolver problemas de la producción y los servicios, con alto rigor científico, aunque algunas presentaron limitaciones en el acceso producto de la Covid-19.

La dirección de la Universidad de Oriente, las carreras, los colectivos pedagógicos, de disciplinas y los estudiantes lograron, a partir de una estrecha comunicación, sin quebrantar el distanciamiento social establecido que obligó a un cambio en la organización del proceso y del nivel de presencialidad, el desarrollo de la culminación de estudio “Vencedores por la Vida”, que logró garantizar la entrega a la sociedad de nuevos graduados universitarios en cinco graduaciones.

### **Algunos resultados del vínculo con la sociedad.**

En la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, varios estudiantes de esta facultad realizaron la práctica en los gobiernos municipales, integrada a la asignatura Economía Regional y Desarrollo Local. En la Facultad de Ingeniería Química y Agronomía, estudiantes de la carrera Agronomía participaron en la recogida de café y rehabilitación del cafetal variedad vietnamita en la UBPC La Calabaza, en Il Frente; la rehabilitación del polígono de conservación de suelo en esa cooperativa; la evaluación de la biodiversidad en 10 patios familiares; la siembra del cultivo de la calabaza y del plátano en el Polígono de la ciudad de Santiago; la siembra de pepino y pimiento en Campo Antena; la aplicación de materia orgánica en el organopónico de La República. Asimismo, ofrecieron charlas sobre el control del *Aedes Aegypti* en los poblados de El Cobre y Siboney Sueño, se hicieron donaciones de sangre en saludo al natalicio del Apóstol José Martí y trabajó limpieza e higienización en la comunidad Petrocasa.

Los estudiantes de Facultad de Ingeniería Eléctrica de conjunto con la Unión Eléctrica, participaron en el control del consumo eléctrico de las empresas grandes consumidoras del territorio, como parte de un estudio del uso racional de la energía eléctrica en horario pico (diurno y nocturno), con el objetivo de contribuir a regular el consumo y realizar acciones de orientación y puesta en práctica de medidas de ahorro. Se realizó un ciclo de conferencias sobre la situación energética del país y medidas de ahorro en el sector estatal y residencial, con énfasis en la residencia estudiantil de la Universidad. Estudiantes de Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Construcciones participaron en el diseño de Proyecto de urbanización del reparto San Pedrito, de Santiago de Cuba; en el Proyecto Urbano en el terreno acceso Ciudadamar- Punta Gorda, tarea vinculada al Plan Parcial de dicho barrio donde los estudiantes proponen soluciones a los problemas ambientales y la descualificación paisajística; la caracterización y diagnóstico de los barrios Polipalo, Caballo Blanco y Loma San Juan, en vínculo con la Dirección Provincial de Planificación Física de Santiago de Cuba; el Proyecto de rehabilitación urbana arquitectónica del área de Ferreiro- Santiago de Cuba; realizaron acciones de impacto socio-económico en entidades como EMPROY 15, Inmobiliaria del Turismo Santiago, EMPI FAR Santiago de Cuba, dirección de la vivienda en Palma Soriano, Arquitecto de la comunidad y Dirección Provincial

de Planificación Física, así como las Empresas de Diseño de Guantánamo y Granma, que incluyen proyectos en diferentes temáticas. Estas acciones les permitieron apreciar el cumplimiento de los fundamentos teóricos y metodológicos de los contenidos vinculados a las obras en distintas regiones del país (Proyectos Hidráulicos, Puerto de Santiago de Cuba, puerto del Mariel, el trasvase Holguín, etc.).

Estudiantes de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, específicamente de la carrera Ciencias Farmacéuticas, realizaron una intervención comunitaria y acciones de educación ambiental en Siboney sobre el uso y cuidado de las plantas medicinales de la zona; desarrollaron sus prácticas laborales de Introducción a las Ciencias Farmacéuticas y Farmacia Clínica y Hospitalaria, en diferentes zonas de la región oriental y en tres centros hospitalarios del municipio Santiago de Cuba. Por las acciones realizadas se beneficiaron alrededor de 50 pacientes sobre el uso racional de medicamentos y más de 60 pacientes con la provisión de la Atención Farmacéutica Integrada.

Se significa que un número importante de trabajos investigativos que se realizaron durante el desarrollo de las prácticas laborales contribuyeron a la solución de problemas del territorio, socializando los resultados en eventos científicos estudiantiles. Del mismo modo, se desarrollaron actividades metodológicas en las carreras sobre las prácticas laborales y las asignaturas optativas y electivas que se imparten, con la participación de representantes de las diferentes entidades.

Se logró buena participación de directivos y profesionales de las entidades, en el proceso de acreditación de las carreras y se contó con el apoyo de varias entidades declaradas con la condición de unidades docentes en el desarrollo de prácticas de laboratorio para contrarrestar la falta de recursos y laboratorios.

La ubicación laboral de los estudiantes fue adelantada y permitió la permanencia en las entidades, empresas e instituciones educativas del territorio y de otras provincias para el desarrollo de la práctica laboral investigativa. La etapa de preparación para el empleo/adiestramiento laboral se valoró de manera favorable a partir de los ajustes curriculares realizados. Si bien no fue lo deseado por los estudiantes, pues sienten que su actuación y desarrollo de habilidades profesionales fue limitado, se comprende, al propio tiempo, que bajo las condiciones en que se desarrolló el curso académico a causa de la situación epidemiológica fueron útiles las alternativas aplicadas y se logró cumplir con los objetivos básicos previstos en el tiempo que se dispuso para su realización.

Se reconoció la labor desarrollada por todos los involucrados en este proceso desde la universidad en vínculo con los organismos empleadores y el trabajo desarrollado por los tutores. En ese sentido se valoran positivamente los resultados del proceso, solo en las carreras del área de las ciencias pedagógicas, puntualmente las de la Facultad Ciencias de la Educación (Educación. Primaria, Preescolar, Logopedia, Especial y Pedagogía Psicología) se hizo evidente la preocupación por los futuros egresados de que no todos acceden bajo el mismo concepto a las plazas como trabajadores fijos, debido a que las disponibles están en función del adiestramiento, ya que existe en el territorio un completamiento de la fuerza laboral; y en el caso de los estudiantes de carreras del área de las ciencias sociales (Filosofía y Psicología) algunos fueron previamente ubicados en lugares donde luego no pueden permanecer una vez egresados, porque las instituciones refirieron no tener plazas para ellos por no haber sido solicitadas previamente. Se considera que como es de vital importancia su aplicación, se trata de un proceso que merece revisión y perfeccionamiento para evitar situaciones de esa naturaleza.

## **Discusión**

Entre los principales retos para la UO, se significan:

Mantener la estabilidad de las relaciones de cooperación con empresas e instituciones, organismos, relacionados con los sectores estratégicos, la producción y los servicios, así como el desarrollo local con varias entidades a nivel municipal, provincial y/o territorial y otras de carácter nacional, incluyendo los centros de investigación.

Promover, desde sus procesos sustantivos, una cultura que propicie la vocación científica, innovadora y emprendedora en todos los niveles de la sociedad, especialmente y sobre todo en el pregrado. La universidad debe fomentar el espíritu de investigación en todos los niveles de la formación académica, propiciando la formación integral de sus estudiantes de pregrado y postgrado, con la participación activa del claustro de profesores (Carrizo, 2010).

Contribuir desde la práctica laboral a la solución de los problemas que se presenten en la entidad de trabajo, a elevar y fortalecer el papel de la ciencia, la innovación y la tecnología en el crecimiento de la eficiencia económica y la productividad, sobre todo en sectores estratégicos. Cabe destacar que el nuevo Plan de estudio, se pone en vigor en el curso académico 2016 - 2017, y dentro de sus retos está perfeccionar la formación de pregrado en carreras de perfil amplio, reenfoicándolas hacia la solución de los problemas generales y frecuentes de la profesión en el eslabón de base (Carmenate et al., 2020).

Continuar el proceso de categorización de los profesionales en las entidades que prestan servicios de tutoría y acompañamiento de los estudiantes, consideramos que aún es insuficiente la cantidad de profesionales categorizados de los OACE, por lo que no se logran los niveles de participación deseados de estos profesionales en la impartición de docencia.

Alcanzar y apreciarse una mejoría, aunque existe cierto nivel, en la participación de los especialistas/tutores de las UD/ELB en las actividades metodológicas organizadas por las carreras, pues aún no se alcanzan los niveles deseados, por lo que se hace necesario potenciar esta actividad.

Potenciar la motivación y desarrollo de la cooperación, aunque existe el compromiso de las entidades, pues subsisten problemas reales de los profesionales de los OACE que todavía conspiran con el incremento de estos vínculos.

Aún es insuficiente en algunas carreras, aunque pocas, el nivel de satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de la práctica laboral.

De modo general, puede significarse que las tareas desarrolladas tuvieron un alto impacto en la comunidad universitaria y en los territorios donde se intervino. Se incidió favorablemente en el proceso formativo de los estudiantes, aumentando su protagonismo y sensibilización con la solución de los problemas territoriales, lo cual, además, les posibilitó el desarrollo de habilidades asociadas al ejercicio de la profesión. Se logró la inserción de estudiantes de la UO a los consejos populares de la provincia Santiago de Cuba, con un acercamiento a su desempeño como futuros profesionales, manifestando valores como la solidaridad, perseverancia, colectivismo, humanismo, responsabilidad, lo cual mostró el sentido de pertenencia que poseen los jóvenes universitarios de estos tiempos, evidenciado en el agradecimiento de las comunidades donde desarrollaron sus tareas.

A pesar de estos resultados, se debe continuar perfeccionando el trabajo en la socialización de los contenidos relacionados con la cultura de la profesión y su salida a través de las prácticas laborales, en la solución de los problemas del contexto empresarial, vínculo con los sectores estratégicos y los niveles de aseguramiento para el desarrollo de las actividades laborales, en función de alcanzar resultados superiores en el proceso de sistematización de los modos de actuación profesional.

## **CONCLUSIONES**

En general, el cumplimiento de las prácticas laborales de los estudiantes en el curso diurno, a pesar de las diferentes afectaciones debido a la Covid-19, cumplieron los objetivos de la praxis laboral. Esta se constituyó con disciplina e integró los contenidos de las carreras, de ahí que mediante esta se articulara y materializara los objetivos de cada año académico para la formación del profesional, todo a través de procesos teóricos y prácticos, para lo cual se realizaron varias acciones metodológicas que permitieron garantizar el cumplimiento de los objetivos de sus asignaturas: se garantizaron las carpetas metodológicas y guías de estudio (contenido, bibliografía y formas de evaluación), realización de trabajos investigativos y referativos, sistemas de ejercicios, elaboración, presentación y discusión de informe, entre otros.

Se cumplió con el proceso de ubicación laboral y permanencia de los estudiantes en las entidades, respetando las condiciones de protección y aislamiento establecidas, aunque solo en casos aislados hubo que hacer la práctica en las aulas o locales de la facultad.

Se reconoce que, bajo situaciones excepcionales, los tutores tuvieron que poner en práctica toda su experiencia pedagógica y profesional para encontrar las vías que permitan un seguimiento más directo a favor del proceso formativo, con lo cual se logró evitar insatisfacciones que se generan por esa causa.

No se reportan entidades en las que la ubicación y permanencia de los estudiantes presentaran dificultades considerables para la realización de la práctica laboral. Los problemas de ubicación estuvieron dados por la situación generada por la pandemia, por lo cual fue necesario realizar cambios en la ubicación de algunos estudiantes de las entidades que estaban previstas a otras, o simplemente no ubicarlos y realizar la práctica en las aulas o estructuras de la facultad, según perfil o especialidad.

Al valorar los resultados alcanzados en el ejercicio de culminación de los estudios, se puede expresar que fue un proceso que se desarrolló de manera exitosa en la UO a pesar de la situación epidemiológica y la fase en que se encontraba la provincia y otras en las cuales residen los estudiantes de nuestro CES.

## REFERENCIAS

1. Sarabia-Altamirano, G. (2016). La vinculación universidad-empresa y sus canales de interacción desde la perspectiva de la academia, de la empresa y de las políticas públicas. *CienciaUAT*, 10(2), 20-32.
2. TecSeris. (1 de octubre de 2023). *TecSeris*. Obtenido de TecSeris: <https://tecseris.com/blog/que-es-una-mipyme/>
3. Alonso Betancourt, L. A. (2020). Vínculo universidad – empresa: vía para la formación profesional del estudiante. *Revista Espacios*, 41(13), 9-21.
4. Cabezas Salmon, M., Rivero Cruz, L., Licea Milán, D., & Meriño Benavides, F. (2023). La gestión del proyecto transversal de la Universidad de Oriente durante la pandemia de COVID-19. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(2), 132-140.
5. Carmenate Figueredo, Y., Prieto Noa, J., Matos Ceballos, J. J., Priego Gómez, B. d., Hernández Marín, G. d., & Alba Guerrero, Y. (2020). Encuesta de satisfacción para la práctica laboral investigativa en la licenciatura en cultura física. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 8-16.
6. Carrizo Estévez, J. (2010). Importancia de la investigación en la formación de Pregrado. *Panorama Cuba y Salud*, 5(3), 3-4.
7. Cubela Gonzalez, J., & Fonseca Arias, B. (2022). Una gestión educativa diferente atemperada a la universidad contemporánea. *Revista de Desarrollo sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación*, 4(30), 50-60.
8. Figueroa González, E., Tortolero Portugal, R., Ignacio Gómez Romero, J., & González Herrera, M. (2021). Las MiPyMes en Cuba: Legalización y perspectivas. *Revista Pymes, Innovación y Desarrollo*, 9(2), 22-36.
9. García Abad, R., & Fernández-Larrea, M. (2021). La integración de procesos sustantivos en la Universidad Católica de Cuenca: estado actual y prospectiva. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 184-193.
10. Lameda, C., Suárez, L., Uzcátegui, R., & Zambrano, C. (s.f.). IMPORTANCIA DE PUBLICAR ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DESDE LAS PERSPECTIVAS INDIVIDUAL, DE LAS ORGANIZACIONES Y LA SOCIEDAD. *Revista Digital de Investigación y Postgrado de la Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”*, 5(4), 914-927.
11. Pérez, R. T. (2020). La transformación productiva en Cuba y las propuestas contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo hasta 2030. *Economía y Desarrollo*, 164(2), 19-28.
12. Vaquerano-Benavides, J. R. (2020). Vínculo universidad - empresa como generador de oportunidades laborales en la Zona Oriental de El Salvador. *Revista Entorno*(70), 44-52.