

Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez" Facultad de Ciencias Sociales Licenciatura de Gestión Sociocultural para el desarrollo

Trabajo de Diplomado

Título:

Inventario del patrimonio cultural universitario de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos.

Autora:

Anileysi Barbara Ramírez Pérez

Tutor:

Máster, Salvador David Soler Marchán

Declaración de Autoridad

Yo Anileysi Barbara Ramírez Pérez, declaro ser el único autor de esta tesis en opción al título de Diploma. Por lo que, según la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", me autorizo a hacer uso de su documentación para realizar la investigación con la finalidad de inventariar el Patrimonio Cultural Universitario.

DEDICATORIA

A la Revolución que me ha brindado la oportunidad de estudiar.

A mi mamá y mi hermana por darme su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A mi tutor David Soler por integrarme al Proyecto Gestión Interpretación Integral del Patrimonio Cultural y ofrecer sus conocimientos de la justificación del patrimonio universitario, además de brindarme su apoyo incondicionalmente en la terminación de esta investigación.

A la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos por permitirme utilizar su espacio en esta investigación.

A todos los profesores de la Facultad de Ciencias Agrarias que me brindaron su aporte y cooperaron en la obtención de la información, en especial a la profe Caridad Josefa Rivero Casanova y Álvaro Calzado Díaz Villegas que me facilitaron toda la documentación brindándome la idea para su recuperación.

A mis primas Dunia y Disleydi por su cooperación en brindarme su laptop para la realización de la misma.

A mi esposo Lemay Pérez Alfonzo por su apoyo incondicional.

A la carrera de Gestión Socioculturales de la Universidad de Cienfuegos por su asesoramiento sistemático.

A la Revolución que ha hecho posible el sueño de la universalización en Cuba.

SUMMARY

The research allowed the management of the Cultural and Natural Historical Heritage from the sociocultural perspective to know the academic and theoretical scientific background of the University Cultural Heritage of the Faculty of Agrarian Sciences, which supports a source of information or element for social dynamization, articulating itself as a center of interest to address relevant social problems, among which issues such as institutional and academic identity in the globalized world, territorial management and local development can be highlighted.

The research pursues the objective of developing the inventory of the University Cultural Heritage of the Faculty of Agrarian Sciences of the University of Cienfuegos with indicators to assess the behavior of the university cultural identity, characterizing it from the main academic, scientific, historical, cultural and social potentialities.

It is very important to highlight all the scientific and academic achievements, especially in the projects with economic impact of the results endorsed nationally and internationally, responding to the needs of the province and the country for the development of the agricultural sector that involve the expansion of sources income, strengthening and integration for sustainable agriculture. The thesis through the inventory of the Faculty of Agrarian Sciences contributes to the knowledge and dissemination of the University cultural heritage of said faculty.

Keywords: University Cultural Heritage, Inventory and inventory.

RESUMEN

La investigación permitió la gestión del Patrimonio Histórico Cultural y Natural desde la

perspectiva sociocultural para conocer los antecedentes académicos y científicos teóricos

del Patrimonio Cultural Universitario de la Facultad de Ciencias Agrarias, que sustentan

fuente de información o elemento para la dinamización social, articulándose como un centro

de interés para abordar problemas sociales relevantes, entre los que se pueden destacar

cuestiones como la identidad institucional y académicas en el mundo globalizado, la gestión

del territorio y el desarrollo local.

La investigación persigue el objetivo de elaborar el inventario del Patrimonio Cultural

Universitario de la Facultad Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos con

indicadores para valorar el comportamiento de la identidad cultural universitaria

caracterizando desde las principales potencialidades académicas, científicas, históricas,

culturales y sociales.

Es muy importante destacar todos los logros científicos y académicos en especial en los

proyectos con impacto económico de los resultados avalados nacional e internacional,

dándole respuesta a las necesidades de la provincial y al país para el desarrollo del sector

agrario que suponen la ampliación de las fuentes de ingreso, el fortalecimiento e integración

para una agricultura sostenible. La tesis a través de la inventarización de la Facultad de

Ciencias Agrarias contribuye al conocimiento y la divulgación del Patrimonio cultural

Universitario de dicha facultad.

Palabras Claves: Patrimonio Cultural Universitario, Inventario y inventarización.

INDICE

	oducción 1 ÍTULO I. La gestión del Patrimonio Cultural. Su importancia en el Patrimonio
Univ	versitario 10
1.1	La gestión del Patrimonio Histórico Cultural y Natural desde la perspectiva sociocultural 10
1.2	Patrimonio Cultural Universitario. Acercamientos teóricos 14
1.3	Indicadores para valorar el comportamiento de la identidad cultural universitaria
1.4	La identidad de las Universidades. Acercamientos teóricos 17
Con	clusiones parciales 21
-	ítulo II. Inventario del Patrimonio Cultural en la Universidad de las Ciencias rias en la Universidad de Cienfuegos.
	Patrimonio Cultural Universitario de las Facultades Agrarias en Cuba. oximaciones históricas 22
	Creación de la Facultades de agronomía. Particularidades en la Universidad de la
2.2.1	Aproximaciones históricas de la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos 23
	nventario de las manifestaciones y expresiones del Patrimonio Universitario de las versidad de Cienfuegos 30
Со	nclusiones 58
Re	comendaciones 60
Bik	oliografías 61
Δne	exos 65

Introducción

En los albores del siglo XXI, la noción del Patrimonio Cultural no ha cesado de enriquecerse con un enfoque global antropológico y sociológico que lleva a considerarlo como un conjunto de manifestaciones diversas, que hemos recibido de nuestro pasado, que han llegado a ser testimonios insustituibles que representan el desarrollo de una sociedad y, debemos trasmitirlo a las futuras generaciones. (Díaz Cabeza, 2018). Los conceptos de patrimonio cultural han sido asociados durante siglos a los monumentos que expresan la excelencia de la labor humana, por lo que se han sobre valorado unos y olvidado otros. Es necesario realizar una lectura equilibrada y, para ello tomaremos como referente las distintas escalas sociales que conforman la memoria histórica de una comunidad, de la región, del país; en el caso de América, teniendo en cuenta su período aborigen, colonial, independiente, la inmigración, las diversas corrientes e influencias en diferentes regiones y su interacción cultural.

Los nuevos sentidos que ha adquirido el concepto de patrimonio cultural, con su aplicación gnoseológica junto a la historia que admite lo cotidiano como parte de ella, así los bienes patrimoniales, van más allá de lo natural, arquitectural y lo urbanístico, actualmente se mezclan las dos grandes categorías patrimoniales establecidas inicialmente Natural y Cultural, en el "paisaje cultural" que contiene los valores de la labor del hombre transformando la naturaleza. La búsqueda de los valores materiales e inmateriales en el patrimonio cultural, se manifiesta en expresiones concretas y en mensajes inmateriales, los que conforman un sello de identidad que se articula al patrimonio material como signos evidentes de su existencia. (Díaz Cabeza, 2018)

Hoy el patrimonio material adquiere todo su sentido a través del enfoque de su memoria, implícito en los valores que le otorga la sociedad en su condición patrimonial. Se considera un objetivo la preservación de la memoria histórica de cada pueblo y, de sus referentes culturales, que deben plantearse en función de servir al enriquecimiento espiritual y material de la sociedad y, en particular de aquello que representa sus raíces culturales, la autenticidad de las diferentes regiones americanas. Esto conduce a un estudio temático más detallado, científico, teniendo en cuenta definiciones, contextos socioculturales, valores sociales, legados, políticas y culturales. (Soler, 2023)

Al respecto Plantea Soler (2023),

"Las diferentes categoría patrimoniales unidas entre si forman una construcción cultural, ellas están sujetas a cambios en función de los escenarios históricos que vive la sociedad en el mundo moderno, en la transmisión material y oral que pasa de generación en generación, y en las obras históricas de las ciudades, la región, o el país en el cual esté inserto su acervo cultural de gran valor para la sostenibilidad de la sociedad y garantía de sus prácticas, patrones y actuaciones socioculturales desde la gestión integral e interpretativa!. (Soler, 2023, p.5)

El Patrimonio Cultural se desarrolla en un marco multidisciplinario y sistémico la vez, propiciando la preservación de los valores de los bienes culturales. Este marco expresa que el Patrimonio Cultural surge a partir de la ciencia ideográfica: la historia, de tal manera, que sin historia no hay patrimonio.

La comunidad y la significación de los bienes con sus valores culturales, le adjudica el carácter de Patrimonio Cultural. Otras disciplinas que es necesario aplicar para recuperarlo, restaurarlo, le dan el carácter sistémico, y constituyen de manera multidisciplinaria a la valoración de los bienes. Desde esta dimensión el Patrimonio Cultural debe ser en primer lugar preservado, conservado y, luego si es necesario intervenirlo, con criterios interdisciplinarios para mantener sus valores culturales, cumpliendo los objetivos de estudio e investigación de la "Conservación Patrimonial" como disciplina científica necesaria en la actualidad el patrimonio universitario

En la actualidad se trabaja con ahínco en el tratamiento de los más diversos tipos de Patrimonio Cultural dado el valor que ella tiene en el desarrollo social e institucional , la garantía de la continuidad en la identidad cultural y organizacional por ello, las universidades no escapan a estas propuestas, por ello en la actualidad los centros universitarios dirigen su acción a rescatar la memoria académicas, científica y cultural de estas instituciones a partir de la realización de inventario, planes de acción, museos docentes y culturales, rutas turísticas académicas o trazan estrategias turística para el turismo cultural en su modalidad académica en desarrollar nuevas acciones en estos campos.

De esta manera el patrimonio universitario expresa el vínculo de la memoria histórica con la construcción real del presente que propicia la lectura y apropiación social de los conocimientos y la cultura en correspondencia con la identidad. Su conservación, constituye una disciplina de actualidad, urgida aún de conceptos operacionales y procedimientos que requieren de enfoques multidisciplinarios, en tanto va más allá de la escala de la naturaleza o lo construido para asumir un alcance mayor que comprometa a toda la sociedad y las instituciones universitarias asumen su patrimonio cultural desde esta perspectiva.

El Patrimonio Cultural Universitario en el proceso sociocultural está sustentado en nociones científicas comunes a la Pedagogía de la Educación Superior Cubana sobre la base de la interrelación del aprendizaje con la educación, la vinculación de la teoría con la práctica y la articulación de la universidad con la sociedad. En la Conferencia Inaugural del Congreso Internacional de Educación Superior, Díaz-Canel (2012), expresó:

"Para garantizar el desarrollo sostenible, el patrimonio humano que debemos formar en nuestras instituciones debe ser, ante todo, un patrimonio de ciudadanos plenos, altamente calificados. La universidad ha de ser entendida como un entorno político e intelectual de crucial importancia para la consolidación y fortalecimiento de los valores humanos y de la responsabilidad ciudadana, como la mayor y principal proveedora de oportunidades de aprendizaje y de generación de nuevos conocimientos al más alto nivel científico, capaz de incrementar el impacto social de la actividad de investigación-desarrollo-innovación y extensión que acomete, vinculada a la sociedad, aprendiendo de ella y creciéndose para influir en su perfeccionamiento y transformación. Sin esta visión de participación consciente,

activa e integral de la universidad, no parece posible poder transitar por el camino de crecimiento y equidad con miras a un desarrollo sostenible". (p.6)

Sobre esta base es que en la actualidad se trabaja la visión y el tratamiento universitario en varias universidades del País se destacan entre otra La Universidad de la Habana, CUJAE, Universidad de las Villas, La Universidad de Matanzas y la Universidad de Oriente donde en la actualidad ya poseen un camino tazado en el orden teórico y metodológico y los ponen en práctica a través de la extensión universitaria y en estrecha relación con las facultades de esas universidades.

Es preciso reflexionar entonces, acerca de la gestión de las universidades en la formación y la preparación científica de los profesionales ante el compromiso social para la preservación de la memoria histórica de la nación, contando como antesala el rescate y la conservación del patrimonio y la identidad de las universidades.

Las prácticas en este sentido se acercan a las políticas de la gestión patrimonial que en la actualidad se refrendan la Ley 155/2022 de Protección del Patrimonio Cultural ello favorece la definición de la identidad de las instituciones de la educación superior y su conservación, constituyen hoy una problemática que debe investigarse no solo en el orden científico teórico, sino también práctico. La aludida identidad comprendida en la *praxis* como centro estratégico, y la imagen como proceso de gestión para la aceptación social recomiendan identificar, inventariar, gestionar y socializar saberes y fortalecer valores humanos que se crean en la formación universitaria.

Por ello, al acercarse al campo de investigación-acción del Patrimonio Universitario diferentes modalidades, presupone siempre un reto abierto a la interdisciplinariedad teórica y metodológica para la comprensión y manejo de sus presupuestos. Esto se debe en primer lugar por la complejidad de los fenómenos que integran su objeto de estudio y en segundo lugar, por la incertidumbre y dinámica de los factores que legitiman las prácticas patrimoniales y sus diferentes usos.

A medida que se amplían y diversifican los nexos históricos culturales y la significación de la actividad humana en la relación cultura- naturaleza, el patrimonio cultural, como objeto de estudio, demanda nuevas interpretaciones conceptuales y por tanto adquiere también nuevas formas de interpretación, comunicación y empleo de sus bienes y las prácticas asociadas. (Soler, 2023), En este campo se mueve el Patrimonio Universitario que a partir de finales del siglo XX alcanza una mayor presencia en las universidades

Cuando se actúa sobre él se evidencia una continuidad en el tiempo y la identidad; expresarse en los usos tradicionales; el papel del espacio universitario y académico como lugar de interacción social y otros factores socioeconómicos, como la integración social, educativa, científica y ambientales. Cuestiones como el paisaje cultural universitario considerado como referencia territorial común o la conceptualización del paisaje cultural como un todo, con sus aspectos históricos y perfiles, que han cobrado una gran importancia y ayudan a definir la morfología del Patrimonio Universitario.

Se constató que son nulas las investigaciones realizadas sobre el Patrimonio Cultural Universitario en la Universidad Carlos Rafael Rodríguez de la Ciudad de Cienfuegos y en especial de la Facultad de Ciencias Agrarias y la estrategia de gestión de su patrimonio

universitario por toda su trayectoria académica y científica, teniendo un nivel muy alto en la participación de talleres, fórum, revistas científicas, publicaciones de artículos y libros editados con reconocimientos internacional y creadores de prestigiosos proyectos aportando ingresos al país y a la Universidad de Cienfuegos permitiéndole poder comprar sus propios utensilios de trabajo como son (TV, DATASHOW, PC). Además de estar vinculados con organizaciones y instituciones generando producciones de alimentos para el territorio. Considerando el poco reconocimiento por parte de la Universidad de Cienfuegos, ya que es la Facultad que más aporta a la ciencia y técnica, por ello nos proponemos la siguiente **Situación problémica**: es insuficiente el conocimiento científico acerca del Patrimonio Universitario en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Carlos Rafael Rodríguez de la Ciudad de Cienfuegos.

Problema de investigación ¿Cómo contribuir a la gestión del Patrimonio Universitario de la Facultad Ciencias Agraria de la Universidad de Cienfuegos?

Objetivo General. Elaborar el inventario del Patrimonio Cultural Universitario de la Facultad Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos.

Objetivos Específicos.

- 1. Caracterizar la Facultad de Ciencias Agraria de la Universidad de Cienfuegos desde las principales potencialidades académicas, científicas, históricas, culturales y sociales.
- 2. Determinar los elementos que forma parte del Patrimonio Cultural Universitario de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos.
- 3. Diseñar el inventario de la facultad de Ciencias Agraria de la Universidad de Cienfuegos para su gestión patrimonial.

El objeto de estudio: Gestión patrimonial universitaria.

Campo de investigación: Inventario del Patrimonio Cultural Universitarios de la facultad de Ciencias Agraria de la Universidad Carlos Rafael Rodríguez de la ciudad de Cienfuegos

Idea a defender: La elaboración de un inventario acorde con las potencialidades académicas, científicas, históricas, culturales y sociales que contribuirá a la gestión del Patrimonio Cultural Universitario de la facultad de Ciencias Agraria de la Universidad de Carlos Rafael Rodríguez

Tipo de estudio: exploratorio - descriptivo. Este exigió una exploración y familiarización de los niveles de conocimientos relativos al tema de acciones de inventarización coherentes con las potencialidades académicas, científicas, históricas, culturales y sociales que contribuirá a la gestión del Patrimonio Cultural Universitario de la facultad de Ciencias Agraria de la Universidad de Cienfuegos, así como las posibilidades de este patrimonio para la definición como paisaje cultural universitario desde el Patrimonio Cultural Universitario y valoraciones patrimoniales para su empleo en los procesos de gestión patrimonial.

Universo: Lo constituyen especialistas dirigentes, profesores, alumnos y personal de la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos, expertos en inventarización patrimonial y manejo de colecciones patrimoniales, instituciones y edificaciones de la facultad de estructuras académicas y de desarrollo, técnicos de dirección estrategia de la universidad que constituyen factores claves para la implementación de la inventarización para la gestión patrimonial universitaria de la Universidad de Cienfuegos.

Muestreo: Es intencional no probabilística, pues se selecciona una facultad de la Universidad de Cienfuegos que tiene una gran influencia en el desarrollo de los territorios, en las actividades económicas agrarias, en la elaboración de proyectos científicos tecnológicos y en los aportes de la facultad al desarrollo local de la propia universidad con investigaciones vinculadas a las acciones, prácticas de actuación de la cultura universitaria para el manejo patrimonial que requiere de una selección adecuada permitiendo obtener en el puesto de la investigación, información válida de forma rápida que permita la elaboración de un inventario y ofrezca la probabilidad centrada en función de la necesidad de la autora, propio del método etnográfico.

Criterios de selección: se tienen en cuenta los conocimientos y aproximaciones con la relación principal que se estudia en la identificación de las expresiones y manifestaciones del Patrimonio Universitario, el tiempo de trabajo en la facultad de Ciencias Agrarias, la capacidad crítica con posibilidades de aporte y validez informativa, la capacidad para identificar hechos, personas, procesos académicos y visualizarlos, sensibilidad y comprensión de la importancia del Patrimonio Universitario de la facultad sobre la necesidad de la conservación y la transferencia de conocimientos patrimoniales relacionados con el Patrimonio Cultural Universitario. Además, se seleccionaron a estos por tener la experiencia de: Más de diez años vinculados a la actividad científica, académicas, docente y extensionista de la facultad. Demostrar logros en el proceso de socializar el resultado de sus investigaciones en eventos, proyectos, producciones científicas, publicaciones y entre otros artículos científicos. Por su experiencia para definir valoraciones y propuesta de acción en planes de manejos patrimoniales.

Justificación metodológica

Para la realización de la investigación se empleó fundamentalmente el **paradigma cualitativo** abordado por Álvarez y Barreto (2010), a partir de la experiencia del método en la gestión sociocultural en especial en lo relacionado con el Patrimonio Cultural Natural, este brindó y facilitó un intercambio directo por parte del investigador con el escenario o contexto donde se desarrolla la propuesta de declaratoria y se elabora el plan de manejo patrimonial y facilita según Soler.

"... el estudio crítico reflexivo de las actuaciones y por la capacidad de emergencia que posee el mismo dado su emergencia y función sociocultural el paradigma cualitativo permite desarrollar la función epistemológica que está dirigida a determinar y producir conceptos generales, para la investigación de personalidades de la cultura dentro de la Política Cultural a partir de las idiosincrasias y particularidades territoriales" (Soler, 2023, p.6).

Métodos del nivel teórico:

Enfoque Histórico – Lógico: Plantea el recorrido real de los fenómenos y sucesos, encaminado al análisis de los antecedentes teóricos de la investigación, la conformación académica, científica histórico, cultural y social, la forma de inventarización para la gestión integral patrimonial y el desarrollo del objeto de investigación en el tiempo y el espacio.

Analítico – Sintético: Familiariza al investigador con el tema que conforma el objeto de estudio, posibilitando la descomposición del todo en sus partes para un mejor juicio y afianzamiento de la información consultada sobre el manejo del Patrimonio Universitario en la

facultad de Ciencias Agrarias, el análisis de los procesos de gestión desarrollados y la síntesis lograda en su implementación y formas de evaluación necesarias en los procesos de inventarización.

Inducción – Deducción: Se tuvo en cuenta las generalizaciones sobre la base del estudio de los fenómenos singulares patrimoniales de la facultad de Ciencias agrarias, por lo que se tomaron los elementos particulares de la fundamentación de la propuesta de la apertura de la Carrera de Agronomía en la sede central por la modalidad presencial para conocer su historia desde su fundación, además de los balances de ciencia y técnicas a partir del año 2018 hasta el 2022 brindando su contribución académica y científica. Sin embargo, se parte de consideraciones generales para realizar deducciones y determinar elementos esenciales de las acciones de inventarización del Patrimonio Universitario de la facultad de Ciencias Agrarias. Se conduce del conocimiento de lo general a lo particular y viceversa.

Métodos empíricos.

El método etnográfico que es el empleado en las investigaciones de inventarios estudiados en la carrera de Estudios Socioculturales es utilizado con propósitos a la vez descriptivos, identificadores e interpretativos. Esto es especialmente necesario cuando se pretende estudiar temas axiológicos de índole cultural y académicos donde se exponen, ya sean ideas, concepciones, o prácticas de los grupos sociales sobre los cuales se trabaje en la investigación. (Álvarez y Barreto, 2010)

El método permitió desde los estudios culturales y del Patrimonio Cultural Universitario como áreas del conocimiento así lo asumen pues permite además de la descripción densa del conocimiento que se aporta, la reconstrucción analítica de carácter interpretativo de la inventarización y la manera en que interactúan con la facultad de Ciencias Agrarias, esencial en la puesta en valor al Patrimonio Cultural en las Universidades. Luís Álvarez y Gaspar Barreto (2010),

Investigar y proyectar desde este método facilita evaluar y validar la información sistemáticamente, registrar conocimientos, habilidades, proyectos individuales y colectivos, los patrones, normas, percepciones de las vulnerabilidades, maneras de emplear los bienes patrimoniales, sus pertinencias y las potencialidades de la actuación presentes en sus contextos patrimoniales a partir de la interacción que se produce en el proceso sociocultural. (Soler, 2022, p.12)

El trabajo a partir de los aspectos que se debe reconocer como Patrimonio Cultural Universitario facilitó la exploración, obtención de datos, percepciones y visiones de inventarización evaluando estrategias desde los indicadores para valorar el comportamiento de la identidad cultural universitaria, desarrolladas desde los procesos vinculados con las prácticas socioculturales patrimoniales universitarias de la Facultad Ciencias Agrarias.

La autora asume los procedimientos metodológicos exigidos por la UNESCO para los estudios de inventarización patrimonial, por la flexibilidad metodológica de la gestión sociocultural, la elaboración y compresión las acciones que permitan identificar y registrar el Patrimonio Cultural Natural, asumir los consensos y además la eficacia descriptiva que permita sacar un mayor provecho a la información para la elaboración de los inventarios.

Técnicas empleadas que se corresponde con el método etnográfico:

Las técnicas que se utilizaron durante la investigación fueron las observaciones a bienes patrimoniales universitarios, el análisis de documentos y las entrevistas en semiestructurada, empleadas en las tres etapas de la investigación etnográfica:

<u>El análisis de documentos:</u> permitió sistematizar lo investigado sobre el desarrollo, así como facilitó la recogida de información significativa, en especial la del especialista en el tema, al igual que Trabajos de Diploma relacionados con el inventarios patrimonial, las leyes y metodologías del Patrimonio Cultural en Cuba, la fundamentación de acreditaciones, documentos estratégicos y de proyección de la Facultad de Ciencias Agrarias, los archivos docentes y académicos, los proyectos de dicha facultad. (Anexo I)

Las entrevistas semiestructurada: se utilizaron en la investigación con el fin de obtener información que permita a la autora interactuar con las muestras, las cuales podrán ser contrastadas con las observaciones, conversaciones informales, evaluaciones institucionales, así como informaciones críticas, valorativas y demostrativa del conocimiento histórico de la facultad, los elementos académicos y científicos alcanzados por los entrevistados y lo que posibilitará la búsqueda de consenso y la obtención de puntos de vista concordantes y reactivos con una visión del fenómeno para la selección y determinación del cometido agregar al inventario. Las entrevistas fueron cara a cara con profesores con más de 10 años de labor educativa en dicha facultad con un cuestionario de preguntas estructuradas (Anexo II)

La observación directa: en especial Patrimonio Universitario se empleó como complemento a las demás técnicas empleadas. Todas aplicadas con el propósito de obtener información acerca de las tesis desarrolladas sobre inventarios. Se realizó a la facultad, a los departamentos y archivo documental, a las formas docentes de realización, a las actividades desarrolladas en diferentes momentos del trabajo científico, a las prácticas docentes y académicas y científicas que permitieron determinar los parámetros que podrían inventariarse como expresión patrimonial universitario de la Universidad de Cienfuegos. La observación constituye una de las técnicas de investigación empleadas en la obtención y contrastación de información, en la valoración y evaluación del comportamiento de las estrategias científicas y de manejo y de las visiones reactivas. (Barreto, 2010). (Anexo III)

Etapa inicial: Se elaboró el marco teórico a partir de las categorías y conceptualizaciones de la gestión patrimonial. Se estudió el sistema legislativo que norma el inventario patrimonial y en especial del Patrimonio cultural Universitario donde estas etapas elaboraron los instrumentos de investigación a pequeña escala: guía de observación del patrimonio arquitectónico, entrevistas a especialistas, guía de análisis documental, de contenido que serían aplicados en la investigación y se trabajó junto con el tutor las estrategias de investigación.

También se desarrolló un trabajo de mesa con el tutor para determinar la fundamentación metodológica del método y proyectar las etapas de trabajo, estudiar el universo, seleccionar la muestra y su justificación.

Se determinó que la tecnología que se empleará en la grabación de información y recogida de imágenes desde un pensamiento creativo, la flexibilidad subjetiva, los lenguajes verbales, desde lo que exige las principales tendencias como Patrimonio Universitario.

Entrada al campo: Se visitó facultad de Ciencias agrarias y se realizó un recorrido físico y espacial de su estructura para observar el contexto y los procesos científicos, docentes y académicos que allí se producen. Y las formas en que esta estructura responde a un contenido histórico y patrimonial.

Se realizaron de forma conjunta con estos procesos de entrevistas a las muestras, se consultaron a los profesores fundadores de la carrera y con más de 10 años de labor, se indagó sobre el conocimiento y sus aportes académicos y científicos y los valores aportados a dicha facultad. Se aplicaron las técnicas, la recogida de la información los debates de las estrategias docentes científicas e investigativas, se contrastaron la información con la decana de la Facultad.

Se desarrolló varias reuniones de trabajo con la decana, vice decanos, profesores y especialistas para el debate de los resultados obtenidos en las observaciones y los estudios exploratorios en el contexto de la facultad para asumir la contrastación, e identificación de expresiones académicas y la validación de la información recogida y analizada.

Además, se identificación los campos del inventario de forma conjunta sus dimensiones y formas de actuación de acuerdo con los intereses de la facultad y las formas principales de socialización de los resultados.

Posteriormente se desarrollaron diálogos con los miembros de la comunidad científica y docente de la facultad para pedir propuestas de avances científicos y académicos. Consecutivamente se diseñaron los inventarios y fueron sometidos a especialistas para su contrastación y evaluación elaborando definitivamente el inventario y su actuación desde una forma participativa.

Salida del campo: Se realizó el análisis de resultados, a través de la información recogida. Se estudiaron y listaron las principales expresiones y manifestaciones patrimoniales de la facultad con proyectos elaborados y se compararon con los ejecutados. Se produce la construcción teórica, se trabaja la estructura por capítulos y se redacta el informe para garantizar la utilidad a estudios posteriores del tema. Análisis de documentos: A este proceso se le asigna un peso muy importante, pues permitirá sistematizar lo ya investigado y/o escrito con la facultad escogida.

Los aportes teóricos de la investigación. Se emplean categorías y conceptos de la etnografía cultural para estudiar el Patrimonio Cultural Universitario determinar sus expresiones y manifestaciones desde la perspectiva del Patrimonio Universitario.

Los aportes prácticos están vinculados con los siguientes elementos: Realizar el inventario y mostrar el valor de la gestión sociocultural, para el mejoramiento de la protección, mantenimiento conservación y divulgación del Patrimonio Cultural Universitario de la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos y las actuaciones para la interpretación de manera en que se construye la fundamentación y el plan desde la gestión patrimonial en las extensiones universitarias y de las facultades, y como procesos de identidad que garantiza la trasmisión de valores patrimoniales universitarios.

El trabajo de diploma se asume:

El Capítulo I: La gestión del Patrimonio Cultural. Su importancia para el inventario del Patrimonio Cultural Universitario. Está relacionada con los elementos teóricos en los que

se basa la investigación, donde primeramente se realiza un recorrido teórico del Patrimonio Cultural y Natural desde una perspectiva sociocultural y las tendencias más actuales para interpretar la relación cultura académicas e investigativa de manera integrada, a partir del concepto de Patrimonio Cultural Universitario y el desarrollo de los procesos de inventarización. Empleando la gestión patrimonial para la protección, conservación y divulgación de Patrimonio Cultural Universitario.

El Capítulo II: **Inventario de la Facultada de Ciencias Agrarias de la Universidad de la Universidad de Cienfuegos**. Se basa en los resultados alcanzados en la investigación dándole respuesta a los objetivos antes expuestos. Se presenta el inventario a partir de unos indicadores a evaluar partiendo de criterios de evaluación del Patrimonio Universitario de la Facultad de Ciencias agrarias de la Universidad de Cienfuegos.

Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografías Anexos

CAPÍTULO I: La gestión del Patrimonio Cultural. Su importancia en el Patrimonio Universitario.

1.1 La gestión del Patrimonio Histórico Cultural y Natural desde la perspectiva sociocultural.

Se aborda dicha perspectiva y la gestión del Patrimonio Cultural y Natural para su uso en el Patrimonio Universitario como categoría social, cultural, económica y política desde el enfoque de la inventarización de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Cienfuegos, con el empleo del enfoque sociocultural para perspectiva de empleo y alternativa para la puesta en valor de dicho patrimonio.

Las propuestas de herramientas de inventarios e convierten por tanto en objeto de investigación de la gestión patrimonial sobre todo para su identificación y puesta en valor, para su uso en diversas esferas académicas, científicas, históricas culturales y sociales de ahí que las instituciones académicas, y su uso en las validaciones patrimoniales.

Se parte del criterio de Soler sobre su concepción sociocultural del Patrimonio Histórico Cultural Natural cuando plantea:

"El Patrimonio Cultural y Natural es una categoría sociocultural `por excelencia, multidimensional con una condición histórico-social, es una totalidad sintetizada, (...) donde se utilizan las memorias, identidades construidas, seleccionadas, consensuadas con puesta en valor social e integrada que distinguen a la cultura (...) por su capacidad y carga simbólica, renovadora dinámica y movilizadora desde prácticas interacciones, patrones, códigos que registran y distinguen los colectivos portadores del patrimonio cultural." (Soler, 2023, p.4)

Se aborda dicha perspectiva el inventario del Patrimonio Cultural y Natural como una herramienta que permite su uso en el Patrimonio Universitario como categoría social, cultural, económica, política y académicas.

Se parte del criterio de Soler (2023), sobre su concepción sociocultural del Patrimonio Histórico Cultural Natural cuando plantea:

"El Patrimonio Cultural y Natural es una categoría sociocultural `por excelencia, multidimensional con una condición histórico-social, es una totalidad sintetizada, un recurso no renovable, frágil. No puede desarrollarse fuera de los procesos socioculturales, ellos le son inherentes pues están determinado y movido por intereses humanos, los cuales utilizan memorias, identidades construidas, seleccionadas, consensuadas con puesta en valor social e integrada que distinguen a la cultura de los pueblos por su capacidad y carga simbólica, renovadora dinámica y movilizadora desde prácticas interacciones, patrones, códigos que registran y distinguen los hitos de la historia humana." (p.3)

El Patrimonio Histórico Cultural Natural como expresión humana de identidad al contextualizarse desde la perspectiva sociocultural permite una serie de cuestiones necesarias para su empleo social, político, público y turístico, pues su sobrevivencia siempre muestra una relación con el mundo pasado; las necesidades conscientes de relación con el pasado se muestran igualmente poderosas; es un tipo de conocimiento, a través del cual se mediatiza toda la experiencia cultural y social; ofrece una sensación reconfortante de

continuidad en el tiempo y de identificación con una determinada tradición, y representa el valor intrínseco del bien, y constituye parte de la identidad territorial

La gestión del Patrimonio Cultural y Natural es un recurso significativo para el desarrollo de los pueblos, las comunidades y los individuos como proceso integral sociocultural, implica evidenciarlo desde la pluralidad y la diversidad de sus expresiones y manifestaciones en áreas de actuación contextualizadas para comprenderlo con una visión social en especial de aquellos lugares socialmente comprometidos y empleados como es el caso de las manifestaciones y expresiones socio religiosas. (Soler, 2022). En este caso el inventario constituye su etapa inicial permite evidenciarlo desde la pluralidad y la diversidad de sus expresiones y manifestaciones en áreas de actuación contextualizadas para comprenderlo con una visión crítica, sobre todo en aquellos lugares socialmente comprometidos y empleados, como es el caso de las facultades en las universidades donde se busca dentro de los actores sociales e institucionales, las coherencias para su empleo y realización por todo lo construido y trascendido.

El inventario como herramienta de la gestión tiene como objetivo es estratégico con respecto al empleo, al definir que está dirigido a promover la identificación, protección y preservación del Patrimonio Cultural y Natural de todo el mundo, considerado especialmente valioso para la humanidad. Su finalidad es preservar y/o transmitir el legado de sus antepasados a las futuras generaciones, así como reforzar la identidad cultural de sus miembros para enfrentar las fuerzas homogeneizadoras de la globalización a las que son susceptibles.

Por ello el inventario como acción de la gestión tiene un carácter vinculante destinado a la protección, salvaguarda y empleo del Patrimonio Histórico Cultural Natural que permite promover y desarrollar un mayor nivel de conciencia, de conservación y trascendencia cultural.

El trabajo con la perspectiva sociocultural en el inventario patrimonial permite ampliar el contexto de investigación e inclusión, mantener su presencia diaria en la vida socio comunitaria, facilita que pervivan las ocasiones de transmitir conocimientos actores sociales y articulantes, reconocer y legitimar los relatos y narraciones en diversos contextos culturales y comunitarios,

Los inventarios y sus actualizaciones permiten el mejoramiento de los recursos culturales, facilita comprender los usos socioculturales en sus más diversas variantes que estructuran la vida de comunidades y grupos, siendo compartidos y estimados por muchos de sus miembros que permite penetrar en los modos de pensar el universo, que se expresan diversidad de narrativas, sentimientos, de apego a un lugar, la memoria, la espiritualidad y la visión del mundo, influyen muy considerablemente en los valores y creencias y constituyen el fundamento de muchos usos sociales y tradiciones culturales (Convención del Patrimonio Inmaterial, 2003)

Los contenidos patrimoniales como recurso para su empleo, derechos y deberes en diferentes herramientas de gestión fueron actualizados en la nueva Constitución de la República de Cuba (2019), le concede al Patrimonio Cultural y Natural una gran importancia como parte de la identidad de la nación cubana En su Artículo 13 se plantea: El Estado tiene como fines esenciales los siguientes: h) proteger el patrimonio natural, histórico y cultural de

la nación) asegurar el desarrollo educacional, científico, técnico y cultural del país. (Cuba. Constitución de la República de Cuba, 2019. p.2).

Por otra parte, la Ley 155 del 2022 plantea la necesidad de los inventarios como herramientas de gestión y la define dentro de las estrategias de protección al concebirlas como e disposiciones, estrategias, programas, planes, acciones y medidas de control, de carácter legal, administrativo, técnico y financiero, encaminadas a identificar, inscribir y gestionar el Patrimonio Cultural y el Patrimonio Natural.

El artículo 27 por tanto define las acciones del inventario como la selección de una manifestación cultural inmaterial o un bien cultural mueble o inmueble como Patrimonio Cultural, y de un sitio natural como Patrimonio Natural, requiere que estos sean portadores de valor, y demuestren adicionalmente:

- > carácter comunitario, tradicional y vigente, en caso de manifestación cultural inmaterial;
- > autenticidad integridad de los atributos en que se sustenta su valor, para un bien cultural mueble o inmueble; y
- ➤ integridad de los atributos en que sustenta su valor, cuando se trata de un sitio natural. Por su parte desde la perspectiva sociocultural se definen los conceptos principales a enumerar en el inventario entre ellas son:

Artículo 31. La autenticidad es la condición que reúne un bien cultural mueble o inmueble de expresar su valor de forma fehaciente y creíble a través de atributos de forma y diseño, materiales y sustancias, uso y función, tradiciones, técnicas y sistemas de gestión, localización y entorno, espíritu y sensibilidad, así como las manifestaciones culturales inmateriales asociadas.

Artículo 32. La integridad es la capacidad de un bien cultural mueble o inmueble y de un sitio natural, de expresar su carácter unitario y el de sus atributos; y determina la medida en que el bien o el sitio poseen todos los elementos necesarios para expresar su valor dentro de una delimitación adecuada y precisa.

Artículo 38. El Patrimonio Cultural de la Nación está integrado por las manifestaciones culturales inmateriales y bienes culturales muebles e inmuebles aprobados como Patrimonio Cultural e Incluidos en las listas Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial, la Distintiva del Patrimonio Cultural Mueble y la de Monumentos Nacionales y Monumentos Locales, con la excepción de los geositios.

Por ello en el Artículo 97 se define el papel del gestor como agente de inventario cando define que la gestión el conjunto de acciones planificadas de manera orgánica, encaminadas al uso, control, conservación, investigación, interpretación, enriquecimiento, exposición, comunicación, y transmisión del Patrimonio Cultural y el Patrimonio Natural a las futuras generaciones con un enfoque inclusivo, participativo.

Se definen cuestiones esenciales en la gestión, como es el caso de las medidas de inventario, conservación y protección, la conceptualización del Patrimonio para Cuba, las responsabilidades instituciones y sociales, las maneras de asumir la gestión y la perspectiva de estudios y análisis de las mismas. (ley 155/2022). Y convierte al gestor del patrimonio en un actor de mediaciones, riesgos y conflictos que se presentan y la flexibilidad para la

resolución como prácticas en todos los niveles de la sociedad y como proceso creativo e innovador que genera desde el desarrollo, su sostenibilidad y realce de los bienes patrimoniales su empleo y conservación de forma sostenida y en función de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS, 2019).

Por eso el gestor de inventarios es fundamental para explicar la significación que adquieren las mismas, está en comprender la vida del pasado en el presente, no como simple transmutación, sino como conservación de los aspectos más significativos transformados en sistema de valores que expresan la conciencia colectiva, "permite la identificación, comprensión y visualización de de aspectos tan importantes como las tipologías, el uso, el sistema de valores, la conservación y protección en instituciones, comunidades, entre otros. Como herramienta de la gestión Soler (2023), plantea que la gestión sociocultural en los inventarios del Patrimonio Cultural se expresa como un proceso consciente, que a la vez tiene la característica de ser emergente, complejo y plural, entrelazado con fines y compromisos de los sujetos implicados, suscita aprendizajes, actitudes, diálogos y conciencias críticas sustentadas en principios y categorías de declaratorias patrimoniales.

En los inventarios como herramientas de gestión sociocultural de esta dimensión social de la cultura se precisa el dónde y cuándo se definen los lineamientos técnicos, las normas generales de empleo y conservación de manifestaciones, sus historias en diferentes momentos históricos determinados, las practicas, patrones e interacciones que promueven como resultados del producto de procesos participativos, de los valores, tipicidades e identidades patrimoniales con un valor incalculable. (Soler, 2023)

Soler considera el inventario debe partir de su contexto vivo y cambiante, que necesita ser flexible y hacer algunas concesiones a la hora de proyectar estrategias de manejos en la sociedad, cuenta de la variedad de códigos, interpretaciones e intereses, las normas de comunicación instituidas por administraciones patrimoniales y política públicas con énfasis en las gobernanzas y administraciones patrimoniales.

En la gestión, la relación Patrimonio Cultural-sociedad se sustenta en su puesta en valor con la activación patrimonial, las legitimidades de la sacralidad patrimonial, discursos ideológicos orientados y comunidades, los que deben estar dirigidos a la captación de conformidades, consentimientos y aprobaciones de las actuaciones en las dimensiones ideológicas, políticas o económicas en posiciones y realizaciones complejas donde los intereses son excepcionales y relevantes que deben respetarse y asumirse como modos de identidad. El inventario permite elevar los niveles de competencia científico-profesional. Las acciones para implementar el manejo de los sitios del Patrimonio Mundial deberán basarse en las tradiciones y en la legislación del Estado, esta última revisada y actualizada. (UNESCO, 2003).

El éxito de la sostenibilidad del Patrimonio Cultural en la actualidad exige futuro de los sistemas de gestión integrada y plural, que facilite desde la interpretación, y el empleo de sus técnicas y actividades que garanticen una amplia capacidad de emplear y conservar los recursos patrimoniales, sus niveles de autenticidad y originalidad que garantice la relación entre las pluralidades patrimoniales, la sociedad y su capacidad creativa.

Los inventarios en los diversos recursos patrimoniales facilita desde el punto de vista de la acción, elementos como intensidad, la amplitud, el alcance patrimonial en las zonas de atracción y de conocimiento del recurso ciudad patrimonial, incide en su puesta en valor, al ratificar el sistema de valores patrimoniales, en la visualización de los nuevos valores creados o en la pérdida de valores y el posicionamiento frente a la conservación y transferencia del contendido patrimonial que desde el turismo garantiza no solo su empleo sino también su protección . (Soler, 2022)

1.2 Patrimonio Cultural Universitario. Acercamientos teóricos

El "patrimonio de las universidades" se entiende como todos los rastros tangibles e intangibles de la actividad humana en relación a la educación superior. El Patrimonio Universitario es parte de la cultura con alta carga axiológica, sobre todo para la comunidad universitaria, a la vez su desarrollo, en gran medida se debe a su permanentemente promoción cultural universitaria.

El Consejo Europeo definió como Patrimonio Cultural de las Universidades como:

"...todo el patrimonio tangible e intangible relacionado con instituciones de educación superior, los órganos y sistemas, así como la comunidad académica de profesores y estudiantes, y el entorno social y cultural del que este patrimonio es una parte". El "patrimonio de las universidades" se entiende como todos los rastros tangibles e intangibles de la actividad humana en relación a la educación superior. Es una fuente de la riqueza acumulada en referencia directa a la comunidad académica de profesores y estudiantes, sus creencias, valores, éxitos y su función social y cultural, así como los modos de transmisión del conocimiento y la capacidad de innovación." Consejo Europeo, 2021)

Los autores son de la opinión que: "el Patrimonio Cultural Universitario es el alma viva de esa institución. A través de ella se encierra la historia y proporciona que las jóvenes generaciones conozcan el quehacer de esa institución. Se pretender comprender como el Patrimonio Cultural Universitario" (Ferrer-Entenza, 2021& Fonseca-Martínez y Brull-González, 2021) refieren:

"El Patrimonio Universitario es un proceso integral de interacción constante de los públicos internos que la integran con sus objetos y que debe caracterizar su origen y la base histórica que forma el conocimiento y el comportamiento que desean proyectar, tanto hacia el interior como hacia el exterior." (p.3)

Referido a la conservación y socialización el patrimonio de una entidad, el Ministerio de Educación Superior (MES) "ha sugerido metodológicamente el impulso de proyectos que implementen de esta clase de servicios. El desarrollo de repositorios ha sido establecido como uno de los objetivos de trabajo para el 2015" ((Ferrer-Entenza, 2021& Fonseca-Martínez y Brull-González, 2021) refieren: Por tal motivo, en la red de universidades cubanas se consideró patrimonio institucional a los llamados repositorios institucionales que forman parte de su sitio web y que están diseñados para socializar la producción científica de las universidades.

Se evidencia diferentes nominaciones de Patrimonio Cultural Universitario entre ellas: (patrimonio cultural, patrimonio institucional y Patrimonio Cultural Universitario) que responden a un mismo objetivo, la conservación de los recursos tangibles de una

universidad, su fondo documental, informes de investigación, tesis de grado y todo lo que se ha derivado como resultado de la actividad docente e investigativa y que narra la actividad del proceso docente e investigador, en ella también se incluyen aquellas revistas que se editan para promover el resultado de la ciencia de su potencial científico.

La constitución de las universidades como centro de formación y de recursos para el aprendizaje y la investigación (CRAI) facilitan en la actualidad la búsqueda hacia la producción del conocimiento, y la gestión del conocimiento constituye un proceso integrador del patrimonio simbólico de las universidades y hacia sus diferentes estructuras para identificar el patrimonio que atesoran. Las bibliotecas universitarias juegan entonces en esta tarea, un papel fundamental, el de atesorar todo el resultado que deviene de las funciones básicas de: investigación, docencia, e innovación.

Las universidades cumplen el papel de reservorios de bienes materiales e inmateriales (tangibles o intangibles) que atestiguan los continuos procesos que allí acontecen, ya sean históricos, académicos, científicos, extensionistas o culturales. Muchas de ellas fundadas en inmuebles excepcionales por su arquitectura, poseen bienes muebles de diversa naturaleza: artísticos, científicos, industriales, numismáticos, documentales, monumentos, jardines botánicos, colecciones, museos, costumbres, ritos, tradiciones, entre otros valores que conforman el Patrimonio Cultural Universitario.

1.3 Indicadores para valorar el comportamiento de la identidad cultural universitaria.

INDICADORES A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS
Sistema de valores.	Comportamientos expresos, observables: lenguaje verbal y no verbal, entonación, normas físicas, vestuario, gestos Valores compartidos	Dinámica de grupo. Guía de
Comportamiento universitario	Percepción de las relaciones interpersonales. Evaluación del conocimiento de los símbolos. Motivaciones. Ritos y ceremonias. Tradiciones y costumbres. Leyendas, Himnos. Signos lingüísticos, iconos y signos naturales. Signos sonoros.	Análisis de videos y fotografías. Estudio de los mensajes en las redes sociales. Entrevistas. Observación. Sondeos de opinión. Testimonio de los fundadores y líderes de procesos.
Raíces culturales	Documentos acreditadores que expresan la identidad de la facultad en la ciencia académica y científica que desarrollan.	Análisis documental. Valoración de la identidad en los mensajes protocolares y ceremoniales.
Ética organizacional	Reglas, normas, reglamentos vigentes, moralidad e influencia personal.	Guía de observación. Análisis documental y de archivo.

		Guía de observación. Entrevista.
Sistema comunicacional	Política y estrategias de comunicación. Estructura y funciones del sistema.	Entrevista. Auditoría de Comunicación web. 2.0
Visibilidad	Red de la red de publicaciones reconocidas y premiadas. Percepción de la identidad cultural de los públicos universitarios.	Estudio de impacto de las revistas en la plataforma virtual. Entrevistas. Observación.
Identidad universitaria	Conservación y preservación del Patrimonio Universitario.	Historias de vida. Análisis documental. Estudio del Patrimonio Universitario. Análisis del discurso de los elementos patrimoniales.

El Patrimonio Cultural en las Universidades es fuente de información o elemento para la dinamización social, articulándose como un centro de interés para abordar problemas sociales relevantes, entre los que se pueden destacar cuestiones como la identidad institucional y académicas en el mundo globalizado, la gestión del territorio y el desarrollo local.

Dentro de este ámbito alcanzan vital importancia los conceptos de gestión patrimonial e identidad universitaria para el desarrollo sostenible sobre la base de la participación comunitaria y la responsabilidad social. En esta dirección, los objetos, valores y lugares que constituyen el patrimonio tienen como misión privilegiada servir a la conformación de la identidad de los diferentes pueblos y comunidades.

Este proceso sociocultural está sustentado en nociones científicas comunes a la Pedagogía de la Educación Superior Cubana sobre la base de la interrelación del aprendizaje con la educación, la actividad de las facultades, su relación con las necesidades de la sociedad donde esta lavada la vinculación de la teoría con la práctica y la articulación de la universidad con la sociedad.

En la Conferencia Inaugural del Congreso Internacional de Educación Superior, Díaz-Canel (2012), expresó:

"Para garantizar el desarrollo sostenible, el patrimonio humano que debemos formar en nuestras instituciones debe ser, ante todo, un patrimonio de ciudadanos plenos, altamente calificados.

La universidad ha de ser entendida como un entorno político e intelectual de crucial importancia para la consolidación y fortalecimiento de los valores humanos y de la responsabilidad ciudadana, como la mayor y principal proveedora de oportunidades de aprendizaje y de generación de nuevos conocimientos al más alto nivel científico, capaz de l Incrementar el impacto social de la actividad de investigación-desarrollo-innovación y extensión que acomete, vinculada a la sociedad, aprendiendo de ella y creciéndose para influir en su perfeccionamiento y transformación. Sin esta visión de participación consciente,

activa e integral de la universidad, no parece posible poder transitar por el camino de crecimiento y equidad con miras a un desarrollo sostenible". (p.6).

Estas definen la identidad de las instituciones de la educación superior y su patrimonio y es hoy una problemática que debe investigarse no solo en el orden científico teórico, sino también práctico. La aludida identidad comprendida en la praxis como centro estratégico, y la imagen como proceso de gestión para la aceptación social recomiendan socializar saberes y fortalecer valores humanos.

De manera, la UNESCO (2022), considera que el Patrimonio Cultural Universitario, remite a una realidad icónica (expresión material), simbólica (más allá de la cosificación y la objetividad) y colectiva (expresión no particular, sino de la experiencia grupal); porque el patrimonio cultural de una sociedad está constituido por el conjunto de bienes materiales, sociales e adicionales (tangibles e intangibles) que se transmiten de una generación a otra e identifican a los individuos en relación con otras realidades sociales.

El Patrimonio Universitario es un proceso integral de interacción constante de los públicos internos que la integran con sus objetos y que debe caracterizar su origen y la base histórica que forma el conocimiento y el comportamiento que desean proyectar, tanto hacia el interior como hacia el exterior.

1.4 La identidad de las universidades. Acercamientos teóricos.

En ese afán, la identidad de las universidades se debe distinguir por los atributos de cientificidad, profesionalidad y competitividad para poder advertir las tendencias de la globalización y el neoliberalismo que se ciernen sobre Latinoamérica y que pueden afectar decisivamente las raíces culturales, para suplantar lo que somos e infringir el legítimo derecho al desarrollo de las naciones y al impulso de los intereses más nobles de las organizaciones educacionales.

Según Brull (2011),

"la identidad universitaria siempre existe y lo que ocurre en mayor o menor escala es el nivel de conciencia de su existencia, de las cualidades intrínsecas del objeto, entonces es evidente que los públicos pueden tener una perspectiva variada o fragmentada, incluyéndose en este rango los comportamientos de aceptación, rechazo o acciones de fortalecimiento de la identidad y favorecimiento de la imagen, incluso de las imágenes fabricadas". (p.28)

La identidad de las organizaciones universitarias no es un fenómeno de creación o destino, sino de determinación, de tal manera, el patrimonio se convierte en el vínculo entre generaciones, en lo que caracteriza e identifica la cultura de cada sociedad; en su memoria histórica y colectiva. De ahí que puedan definirse las siguientes tesis para considerar la identidad:

- La identidad es el reflejo de la riqueza cultural de una organización, expresión de valores, fuente de programas y estrategias de sostenibilidad e internacionalización.
- Nadie puede adquirir identidad que no sea fruto de la creación de sus públicos y fuera de la razón de ser de la organización.
- > La identidad valorada de útil solo es posible en el marco de la organización; por lo tanto, una identidad no correspondida es perjudicial.

- > La identidad manifiesta su movilidad a través del desarrollo de la organización y en provecho de sus públicos.
- > La identidad es fruto de la evolución histórica de la organización y de esta en la comunidad y la sociedad.
- La identidad tiene un contenido propio en cuanto a contenido y formas simbólicas.
- > La identidad alcanza un valor que va desde la virtud, hasta lo trascendental, pero con autenticidad.

Cada Universidad, posee su identidad propia, su sistema de símbolos que se representan en actividades socioculturales, servicios académicos, las acciones de comunicación pública, plataformas *online* donde se resaltan matices y pensamientos comunes alrededor de la institución formadora, pero no existe una sistematicidad de estas relaciones patrimoniales en todos los espacios, medios y soportes con fines estratégicos que incentiven el discurso de lo auténtico

En Cuba el Patrimonio Cultural Universitario lo forman la historia, los valores arquitectónicos, bibliotecas, archivos, museos y su entorno. Asimismo, sus casas de altos estudios, poseen una gran riqueza cultural, constituyen verdaderos paradigmas por el legado que guardan y los desafíos que asumen cada día en *p*ro de su gestión integral. Dentro de ellas se destacan la Universidad de La Habana, la más antigua de la isla, Monumento Nacional desde 1978; la Universidad de Oriente, segundo centro de educación superior fundado en el país y primero en la zona oriental; el Instituto Superior Politécnico *José Antonio Echeverría*, donde se destacan sitios de gran afectividad como el parque *Amper*; y el Instituto Superior de Arte, cuyo conjunto arquitectónico constituye un ícono del patrimonio inmueble de la nación.

Las Universidades participan de manera activa en las transformaciones intelectuales, sociales y culturales en sus respectivas sociedades, construyendo identidades y procesos de genuina significación.

Cada Universidad tiene su forma peculiar de manifestarse y proyectarse socialmente. Esa peculiaridad se relaciona con la historia, con la formación de los profesionales, con los identificadores visuales e incide en la relación entre los profesores, los grupos docentes, las formas del habla, las expresiones gestuales y otras manifestaciones del comportamiento organizacional. Esto indica analizar la identidad universitaria como un todo, cuyas partes integrantes marcan la diferencia en el contenido y la forma como se proyectan los rasgos tangibles e intangibles que conforman una institución educacional.

La identidad universitaria es inherente a todas las actividades socioculturales, los productos y servicios académicos, las acciones de comunicación masiva y pública, en que se resaltan ideologías comunes alrededor de la institución. Este argumento permite definir la identidad universitaria como el conjunto de conceptos, atributos y rasgos que singularizan una universidad, definen e identifican a la organización en el entorno. Lo expresado permite presentar las manifestaciones concretan la identidad universitaria (Brull, 2011):

- La identidad fundacional (rasgos que datan de los orígenes de la institución).
- La identidad renovada (nuevos rasgos que se desarrollan y crean en la organización a partir de la introducción de diversos conceptos). Están implícitos los que se pierden o mutan.

- > La identidad compartida (rasgos comunes que son asimilados por los públicos internos, independientemente de las generaciones).
- ➤ La identidad conservada y percibida (según los públicos de cada generación, los cuales expresan los rasgos fundacionales, rasgos actuales, nuevos rasgos y los datos recientes que datan de tres o cuatro años).
- > La identidad actual (rasgos que prevalecen a pesar de la antigüedad de la universidad, y los nuevos adquiridos).

Paralelamente a esta realidad se desarrolla un sentimiento hacia lo auténtico, para la existencia y la evolución de las organizaciones universitarias, una búsqueda de la identidad a partir del fortalecimiento de la cultura organizacional. Como soporte fundamental de sus raíces la cultura universitaria se manifiesta en el comportamiento organizacional sobre la base de un conjunto

De este modo, se reafirman los valores de: cientificidad, solidaridad, humanismo y patriotismo. Además, coexisten valores funcionales relacionados con políticas y estrategias, valores científicos sustentados en la ciencia, valores emocionales que son resortes del sentido de pertenencia a la organización y valores que expresan simbolismo y principios. Se trata de que las Universidades puedan ofrecer a la sociedad una titulación integral a los profesionales del futuro.

El Patrimonio Universitario es parte de la cultura con alta carga axiológica, sobre todo para la comunidad universitaria, a la vez su desarrollo, en gran medida se debe a su permanentemente promoción cultural universitaria. Sin embargo, la supe restructuración de las universidades ha traído como consecuencia la fragmentación de los procesos sustantivos que le dan funcionalidad y pertinencia, de ahí que la promoción cultural universitaria requiere un trabajo metodológico para su validación práctica tan intenso como el de la docencia y la investigación, sobre todo ante la tendencia a reducir el trabajo sociocultural universitario, considerado por González, M, como gestión del proceso de extensión al arte, el deporte y el eventismo en lugar de a la gestión del proceso.

Uno de los propuestos más significativos es de la CUJAE como proceso de extensión universitaria que sustentan la integralidad de este proceso como su esencia a Cujae atesora diversos valores, de los cuáles no todos están fundamentados por la falta de sistematicidad en el mantenimiento y detección de su patrimonio dentro de los que se encuentra, por citar un ejemplo, documentos impresos (libros, folletos) que revelen sus atributos como el libro de Pérez Franco [6], sin precedentes en el tema que su título anuncia, donde se hace un recuento desde el inicio de los estudios de ingeniería y arquitectura en Cuba hasta el año 1995. Problemas como este le ofrece contenido de trabajo al Grupo de Preservación y Conservación del Patrimonio Universitario (GPCC) entre otros asuntos. Para el GPCC es un reto, además hacer protagonistas de esta tarea a la comunidad de esta universidad, principalmente a sus estudiantes.

Los principios del proceso de extensión universitaria (diálogo, actividad, contextualización y creatividad), asisten a la relación directamente proporcional entre la promoción cultural del Patrimonio Universitario y la dimensión ética y político-ideológica en la formación profesional donde se destaca el valor identidad. Por eso adquiere relevancia y pertinencia todo intento

de mantener viva la llama del Patrimonio Cultural Universitario como la experiencia que a continuación se presenta como un acercamiento a la integración de los procesos sustantivos universitarios en la formación integral del estudiante.

No se puede perder de vista el contexto de la identidad nacional y su significado, en contraste con la difícil relación actual entre lo local y lo global, entre la conservación de la identidad y la memoria por encima de las diferencias y especificidades locales, incluso por encima de la manifestación económica social imperante en cada país en cada momento. Por eso el Patrimonio Universitario sistemática que demanda la orientación de los estudiantes hacia este asunto en su formación según perfil de cada carrera, para empezar como eje transversal en la docencia y como dimensión en sus trabajos de investigación, hasta el proyecto extensionista, con el propósito del desarrollo de la misión priorizada de protegerle. Por ello el Patrimonio Cultural Universitario requiere también acciones que tras su

identificación y el trabajo con los valores y el desarrollo de sentimientos, sentir amor, apego por la Universidad como el crisol donde se forjó. De este modo se vuelven sensible ante la situación actual del patrimonio no solo universitario, sino nacional y hasta ante los desmanes que hoy se suscitan en el mundo por manos inescrupulosas con lo que se acrecientan los valores de responsabilidad, solidaridad, patriotismo, entre otros.

Es así como también se garantiza el tránsito de una generación a otra de estudiantes del Patrimonio Universitario y el fortalecimiento de su imagen con el correspondiente sentimiento de pertenencia, arraigo y de identidad con la universidad a partir de elementos como el reconocimiento de la actividad metodológica, de las asignaturas y disciplinas, que más expeditamente propician el tratamiento o vínculo de contenidos generales sobre Apreciación del Patrimonio Cultural Universitario.

Por ello dentro de las acciones que tiene el Ministerio de Educación Superior en la actualidad es la sostenibilidad patrimonial, donde se encuentran las asignaturas introductorias como Aprender a Aprender, Defensa Nacional, asignatura de Introducción a la Especialidad que se imparten en todas las carreras. Con este fin se ha comenzado a impartir en diferentes facultades capacitaciones sobre el Patrimonio Cultural de la Cujae y se impartió un curso de posgrado sobre este tema a profesores de la institución y de otras Universidades pertenecientes al Ministerio de Cultura.

Conclusiones parciales

Las propuestas de herramientas de inventarios convierten en objeto de investigación la gestión patrimonial sobre todo para su identificación y puesta en valor, para su uso en diversas esferas académicas, científicas, históricas culturales y sociales de ahí que las instituciones académicas demuestran su uso en las validaciones patrimoniales. La gestión del Patrimonio Cultural y Natural es un recurso significativo para el desarrollo de los pueblos, las comunidades y los individuos como proceso integral sociocultural, implica evidenciarlo desde la pluralidad y la diversidad de sus expresiones y manifestaciones en áreas de actuación contextualizadas para comprenderlo con una visión social en especial de aquellos lugares socialmente comprometidos y empleados como es el caso del Patrimonio Cultural Universitario

El inventario constituye su etapa inicial de la gestión patrimonial en evidenciarlo desde la pluralidad y la diversidad de sus expresiones y manifestaciones en áreas de actuación contextualizadas para comprenderlo con una visión crítica, sobre todo en aquellos lugares socialmente comprometidos y empleados, como es el caso de las facultades en las universidades donde se busca dentro de los actores sociales e institucionales, las coherencias para su empleo y realización por todo lo construido y trascendido.

El inventario del Patrimonio Cultural en las universidades es herramienta de la gestión como objetivo estratégico con respecto al empleo que está dirigido a promover la identificación, protección y preservación del Patrimonio Cultural y Natural de todo el mundo, considerado especialmente valioso para la humanidad. Su finalidad es preservar y/o transmitir el legado en acción de la gestión con un carácter vinculante destinado a la protección, salvaguarda y empleo del Patrimonio Histórico Cultural Natural.

El Patrimonio Universitario es el patrimonio tangible e intangible relacionado con instituciones de educación superior, los órganos y sistemas, así como la comunidad académica de profesores y estudiantes, y el entorno social y cultural del que este patrimonio es una parte". El "patrimonio de las universidades" se entiende como todos los rastros tangibles e intangibles de la actividad humana en relación a la educación superior. Es una fuente de la riqueza acumulada en referencia directa a la comunidad académica de profesores y estudiantes, sus creencias, valores, éxitos y su función social y cultural, así como los modos de transmisión del conocimiento y la capacidad de innovación

Capítulo II: Inventario del Patrimonio Cultural en la Universidad de las Ciencias Agrarias en la Universidad de Cienfuegos.

Para el desarrollo de este capítulo se emplearon el análisis documental, la entrevista semiestructurada y lo observación directa a procesos académicos de la facultad que nos permitieron la información necesaria, contrastar y buscar conocimientos respecto a la información levantada organizando los campos del inventario de acuerdo a las consideraciones internacionales y nacionales que constituyen el Patrimonio Cultural Universitario.

2.1 Patrimonio Cultural Universitario de las Facultades Agrarias en Cuba. Aproximaciones históricas

El triunfo de la Revolución, en 1959, propició cambios radicales en la enseñanza a todos los niveles. Con la reforma de la Educación Superior, iniciada en 1962, se crean en la Universidad de La Habana trece facultades y, entre ellas, la Facultad de Ciencias Agropecuarias con dos escuelas, la de Ingeniería Agronómica y la de Medicina Veterinaria cuyas matrículas eran muy exiguas. Fue necesario entonces potenciar ambas carreras, dadas las grandes perspectivas de desarrollo agropecuario que se avizoraban. Para lograr un incremento del número de estudiantes de Ciencias Agropecuarias fueron creados, en 1964, varios planes. Uno de ellos contempló una escuela de nivelación para estudiantes con nivel de secundaria básica y preuniversitario. Para los de nivel secundario el curso tenía una duración de dos años y para los de preuniversitario, uno. Ya aprobados, al final de los cursos, matriculaban las carreras de Agronomía o Medicina Veterinaria.

Un segundo plan se creó, en 1964, por iniciativa del Comandante Fidel Castro. Se denominó Centro de Estudios Dirigidos de Ciencias Agropecuarias. Sus siglas eran CEDCA. Este plan consistió en la captación de graduados de preuniversitarios especiales de La Habana y Tarará para que impartieran docencia en institutos tecnológicos agropecuarios quienes, a la vez, cursaban estudios de Agronomía. En este mismo año, se crearon también los cursos dirigidos para trabajadores graduados en tecnológicos agropecuarios, quienes laboraban como técnicos en distintas empresas agropecuarias del país. Tenían una duración de seis años.

La otrora Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de La Habana tuvo un papel determinante en el proceso docente y metodológico de la universalización de los estudios agropecuarios en el occidente del país gracias al trabajo desplegado por un limitado número de docentes en las provincias Pinar del Río, Matanzas, Indio Hatuey, Jagüey Grande, La Habana e Isla de la Juventud. Unas labores similares realizaron las Universidades de Las Villas y Oriente en relación con la universalización de los estudios agropecuarios en el resto del país.

Más tarde, en plena Revolución socialista y bajo el pabellón de la bandera de la estrella solitaria, el 28 de julio de 1976 se promulga la Ley 1306 con la que se crea el Ministerio de Educación Superior y al siguiente día, es decir el 29 de julio, se dicta la Ley 1307 mediante la cual se crea el Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias de La Habana. Fundado con el criterio de que fuera un complejo científico docente integrado por los centros de investigaciones agropecuarias que ya funcionaban, como el Instituto de Ciencia Animal (ICA)

fundado en 1965, el Instituto de Ciencia Agrícola (INCA), fundado en 1970, y el Centro de Sanidad Agropecuaria (CENSA) fundado en 1980 y además con las Facultades de Agronomía, Medicina Veterinaria, Ingeniería Pecuaria y Mecanización Agropecuaria. Posteriormente, el 10 de agosto de 1998, el Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias de La Habana es convertido en la Universidad Agraria de La Habana, heredera de una rica historia de luchas estudiantiles donde muchos mártires dieron sus vidas para poder tener, lo que tenemos hoy, entre ellos Fructuoso Rodríguez Pérez y Rafael Guerra Vives.

En la actualidad, los estudios agronómicos se han universalizado a todo lo largo y ancho de Cuba con la fundación de nuevos centros de educación superior y la creación de centros universitarios municipales. Hoy podríamos decirle a Julio Antonio Mella, tu sueño de una universidad popular para obreros y campesinos se ha cumplido (Novo, 2011).

Hoy es necesario desatar al vuelo nuestra memoria histórica y recordar a muchos hombres y mujeres que dedicaron sus vidas a la docencia, la investigación o los servicios en la esfera de los estudios y producción agrícola. Desde la época colonial, se distinguieron en este noble e importante empeño, hombres como el Conde de Pozos Dulces, Tranquilino Sandalio de Noda, el insigne Álvaro Reynoso y nuestro Apóstol José Martí con su gran ideario agrícola. Hurgando aún más en la memoria histórica de la ciencia agrícola cubana aparecen nombres de muchos hombres ilustres que abrazaron de una forma u otra esta noble e importante profesión.

Entre ellos, los fundadores: José Comallonga Mena , José Cadenas Castañer , Francisco Henares Briega † , Buenaventura Rueda Pérez † , Jorge Navarro Taillacq † , Patricio Cardín † , el sabio Juan Tomás Roig † , Mario Fortún † , Julián Acuña Galé † , Carlos Luis Scaramuzza † , Germán Planas † , Víctor Paneque † , Julio César Varona † , Francisco Valdés Ginebra, † Margarita Carone † , Laura Muñoz † , Carlos Puentes † , Sergio Mayea † , Pablo Díaz Cuevas † , Lidcay Herrera, Antonio Chinea, Adolfo Rodríguez Nodals † y otros muchos que harían interminable este listado de personalidades agrícolas. Para todos, nuestro recuerdo, agradecimiento, y el reconocimiento social que merecen.

Por ello resulta de importancia el inventario de las facultades para sobre esta base desarrollar gestión sobre la formación que implementan los conocimientos académicos, científicos históricas, culturales y sociales, para su disfrute y aprecien el Patrimonio Cultural Universitario de sus facultades y sus carreras.

2.2 Creación de la Facultad de Ciencias Agrarias. Particularidades en la Universidad de Cienfuegos.

2.2.1 Aproximaciones históricas de la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos.

Para el desarrollo de la misma se toma como referencia Documento de fundamentación de la propuesta de la apertura de la Carrera de Agronomía en la sede central por la modalidad presencial, para el completamiento de la estrategia de la formación del profesional en el territorio de la provincia de Cienfuegos, para satisfacer las demandas de las distintas fuentes de ingreso y lograr una contribución al desarrollo de las ciencias agropecuarias en la provincia, dirigido a la transformación sostenible del sector.

Primera Etapa: 1988 – 2002. Donde se tiene en cuenta los elementos que históricamente configuran la carrera para su apertura: Formación del profesional, además de los resultados de la Ciencia, innovación, extensión y postgrado de ese periodo.

Segunda Etapa: 2003 – 2007. Donde se asume desde la acreditación de la Formación del Profesional y se profundizan sustentando las estrategias de Ciencia, innovación, extensión y postgrado

El vertiginoso desarrollo económico, cultural y social que caracterizó a la región se acelera desde el triunfo de la Revolución, lo que incidió en que los estudios de nivel superior en carreras de perfil técnico se iniciaran en Cienfuegos en los años 1970, situando las bases de la existencia exitosa de la Universidad de Cienfuegos, la que logra ampliar su perfil hacia el área de las ciencias agropecuarias en el año 1991 con la apertura del Departamento de Ciencias Agrarias donde los estudiantes residentes en el territorio de las especialidades de Agronomía y Medicina Veterinaria que cursaban estudios en la Universidad Central de Las Villas (UCLV),

Como parte de las practicas incorporaron a concluir los mismos en las Unidades Docentes creadas por la Universidad de Cienfuegos en coordinación con el Ministerio de la Agricultura (MINAGRI) y Ministerio del Azúcar (MINAZ) y que alcanza su mayor esplendor con la apertura del curso para trabajadores (CRPT), la Universalización y la Tarea Alvaro Reynoso, que diversifica estos estudios en todos los antiguos CAI y actuales Empresa Azucareras y municipios del territorio.

La insuficiente matrícula de estudiantes cienfuegueros en la (UCLV), motivó que en años posteriores a 1991, se centraran los esfuerzos en la formación de profesionales mediante el CRPT, siendo la solución aparente para dar respuesta a las necesidades de profesionales en el ámbito de las ciencias agropecuarias la asignación de matrículas muy reducidas (3 a 5 plazas por curso) de estudiantes de la provincia que cursan estudios en la UCLV y la UM, las cuales resultan insuficientes, haciéndose evidente la necesidad de la apertura del Curso Regular Diurno de la Carrera de Agronomía en la provincia, a fin de dar respuesta a las necesidades de profesionales, que en las diversas esferas contribuyan a la conformación del relevo necesario en los técnicos de esta esfera, tan deprimida en los últimos años.

En el año 1988 se gestaron las primeras ideas y se iniciaron las actividades para la apertura de la carrera de Ingeniería Agronómica en la Universidad de Cienfuegos. Durante ese año se desarrolló la preparación y categorización de los profesores que más tarde, en el curso académico 1989/90 impartieron las primeras clases bajo la modalidad semipresencial del Curso Regular para Trabajadores (CRPT), adscrito a la Facultad de Ingeniería.

En el curso 1991/92 se crea la Unidad Docente de Agronomía para atender los años terminales (4to y 5to) del Curso Regular Diurno de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Central de Las Villas, a partir del desarrollo de las estancias de los estudiantes residentes en el territorio de la Provincia Cienfuegos. De esta manera, bajo distintas modalidades de realización de las estancias, se desarrollaron las clases y los componentes de práctica laboral e investigativa en distintas entidades del MINAGRI y el MINAZ considerando el lugar de residencia de los estudiantes.

Durante este mismo curso, a solicitud de la Rectoría al MINAGRI, se designa un compañero, especialista de este organismo como Jefe de la Unidad Docente, asumiéndose un compromiso por la Delegación del MINAGRI con la actividad integral de la misma.

A inicios de 1992, a fin de cumplir con los propósitos de buscar alternativas a la producción de alimentos y un acercamiento de la universidad a su contribución social, se entrega el entonces Campamento La Colmena para el trabajo productivo estudiantil y para que la Unidad Docente contara con un escenario apropiado para la impartición de las clases prácticas de la carrera de Agronomía en sus modalidades semipresencial (CRPT) y presencial (CRD).

Simultáneamente con el desarrollo de la Unidad Docente La Colmena, se crea la Unidad Docente de la Carrera de Medicina Veterinaria con sede en el Instituto Politécnico Agropecuario Pecuario "Arimao", en el ámbito de la Empresa Pecuaria "La Sierrita" y con una colaboración muy estrecha del Instituto de Medicina Veterinaria y la Subdelegación de Ganadería del MINAGRI, entidades que fueron las proveedoras de los profesores adjuntos, que se fueron formando y categorizando en diferentes momentos para sostener en el territorio el 4to y el 5to año de la carrera del CRD.

El acercamiento a la actividad agro productiva en las unidades docentes cosechó éxitos y reconocimientos en los encuentros estudiantiles de las Unidades Docentes y los Forum Nacionales. En el caso de la carrera de Agronomía, actividad docente educativa se extendió en las distintas estancias a casi todo el tejido empresarial del MINAGRI y el MINAZ en el territorio, también al entonces EPICA y a los Institutos Politécnicos Agropecuarios, así como a las principales entidades de los servicios técnicos del MINAGRI. El desarrollo de las Unidades Docentes de Agronomía y Veterinaria llegó a involucrar simultáneamente a más de 48 profesores adjuntos y a más de 100 colaboradores del proceso docente en las Entidades Laborales de Base (empresas del MINAGI y MINAZ).

Los años de período especial más duros fueron el ámbito de desarrollo de la actividad docente educativa en las carreras de Agronomía y Veterinaria.

A partir del curso 1994/95, el entonces Departamento de Ciencias Agrarias, estructura que antecedió hasta el año 2003 la creación del Centro de Estudios, fueron ocurriendo transformaciones importantes que estuvieron motivadas por las crisis de matrícula en estas carreras, que a pesar del trabajo realizado en la captación para el ingreso y que permitió mantener una continuidad en esos años, disminuyó sensiblemente para la provincia Cienfuegos. En este período se traslada la Unidad Docente hacia la sede en la UBPC "San Nicolás" de la Empresa Pecuaria " Rodas" y ocurre la fusión de la Unidad Docente y la entonces conocida en el ámbito de los Institutos Nacionales de Investigación como "Estación Experimental La Colmena", con la Escuela de Capacitación del MINAGRI. Surge así el Centro Provincial de Experimentación, Extensión y Capacitación Agropecuaria "La Colmena". A partir de la orientación recibida del Ministerio de Educación Superior, según acuerdos con el Ministerio de la Agricultura, sobre el ingreso a las carreras agropecuarias, se produjo la creación del Curso Preparatorio de Ingreso, también llamado Curso de Nivelación. El desarrollo de los cursos de nivelación permitió entonces, también como una orientación del Ministerio de Educación Superior y como resultado de los planteamientos del Sindicato del

Sector Agropecuario y Forestal, el rescate del Curso Regular para Trabajadores en la Carrera de Agronomía de la sede central.

La drástica reducción de las matrículas del CRD impidieron una continuidad y sostenibilidad de las Unidades Docentes, lo cual llevó al cierre de la continuidad de las clases y estancias de los años terminales de la carrera en la UCf, sin embargo el Curso Preparatorio para el Ingreso garantizó una continuidad en el CRD en la UCLV y en mayor medida la continuidad y desarrollo del Curso Regular para Trabajadores en La Colmena, aun después de la Transformación del Departamento Docente en el Centro de Estudios en abril del año 2003.

Los primeros 12 años de trabajo no sólo aportaron la formación del profesional, sino que fueron el ámbito del desarrollo de un fuerte movimiento de ciencia e innovación y de superación profesional que exhibe resultados sin precedentes, precursores de la creación del CETAS en el año 2003.

En la etapa comprendida entre los años 1991 al 2002, el trabajo científico tuvo logros importantes que repercutieron significativamente en el desarrollo agropecuario del territorio, de esta manera un conjunto de resultados de investigación ha sido introducidos en la práctica productiva. En el Centro Provincial de Experimentación, Extensión y Capacitación Agropecuaria "La Colmena", en el cual se insertó la Unidad Docente de Agronomía, como parte del proyecto Nacional de Ciencia y Técnica "Alternativa para la explotación agrícola de pequeña y mediana escala: la finca agroecológica" y del Proyecto Territorial de Regionalización de Variedades", así como de otras acciones no asociadas a proyectos, hasta el año 2000, mediante la ejecución de 42 experimentos de campo, se evaluaron 55 variedades en las especies de hortalizas, tomate, calabaza, habichuela, quimbombó, ají y lechuga; 45 variedades en frijol común, caupí, sorgo, trigo, maíz, garbanzo y 9 clones de boniato; lo cual ha permitido a la provincia contar con una estrategia de variedades. De esta manera, se logra aumentar la diversidad a 13 especies y 37 variedades de alta rusticidad con impacto para la biodiversidad y la apropiación a la tecnología de bajos insumos como alternativa a la agricultura del período especial.

Los resultados de las distintas investigaciones conducidas permitieron comprobar la efectividad de los Manejos Integrados de Plagas puestos en práctica con una significativa reducción de la incidencia de plagas y enfermedades atendiendo a los índices evaluados. La reducción del uso de plaguicidas químicos es un hecho resultante de los MIP establecidos en el modelo de Finca en estudio en La Colmena. Como resultado de las investigaciones realizadas, se contribuyó al estudio e introducción en la provincia de diferentes alternativas de lucha fitosanitaria que complementan las prácticas en uso en el marco de los MIP. Se demuestra que es posible el tránsito hacia un modelo de finca integral y agroecológica a través de una estrategia de lucha integrada complementada con prácticas alternativas de bajos insumos.

En el marco del proyecto nacional, se condujeron catorce experimentos sobre alternativas de nutrición vegetal en áreas de la finca "La Colmena" sobre un suelo Pardo con Carbonato Típico. Se evaluaron diferentes alternativas como fueron cepas de Azotobacter, Fosforina, Micorriza, Rhizobium, Humus de lombriz, té de estiércol y estiércoles de diferentes orígenes.

Entre las más significativas podemos citar la utilización de micorrizas en el cultivo del frijol común y la combinación de té de estiércol con humus de lombriz en el cultivo del tomate.

La investigación científica en el tema agrícola sobrepasó rápidamente los límites de las cercas de La Colmena. En diferentes entidades del MINAGRI, el MINAZ y el sector cooperativo y privado, se condujeron investigaciones y acciones de extensión entre los años 1991 y 2002 que hoy exhiben logros significativos en las temáticas de las alternativas para la lucha contra plagas, enfermedades y malezas, las alternativas para el manejo y la fertilización de suelos, la fitotecnia basada en prácticas agroecológicas y de bajos insumos, entre otros.

Una relación de 75 resultados de investigación engrosó la lista de los principales logros introducidos y servicios relevantes a empresas y entidades del MINAGRI y el MINAZ, lo cual es el sustento del postgrado actual.

La investigación sobre un modelo de finca integral tuvo ecos en los diseños de fincas de distintos organismos que se han creado en el territorio en los últimos años.

El entonces Departamento realizó investigaciones sobre la Gestión Agraria Sostenible como parte de un Proyecto Territorial de Ciencia y Técnica, que se inscribió a su vez en el Proyecto Nacional que financió el MES a cinco Universidades del país. Entre sus resultados estuvo la caracterización de la sostenibilidad de la transformación agraria en los ocho municipios de la provincia y al nivel de agregación provincial sobre la base de indicadores e índices de sostenibilidad apropiados al sistema socio económico y político cubano. El proyecto permitió la formación de 8 Máster en Ciencias Agrícolas y un Doctor en Ciencias Agrícolas, así como un capital de conocimiento de gran valor para el desarrollo del postgrado.

La investigación en el área de la Agricultura Urbana fue un apoyo importante al trabajo del grupo provincial, en esa etapa, a través del monitoreo de indicadores adicionales a los lineamientos del programa nacional y otros estudios sobre alternativas al manejo de sustratos, la lombricultura, la agricultura vertical, la lucha biológica, etc. Se realizaron acciones en el marco de un proyecto internacional que permitió identificar las principales necesidades de información y comunicación de los actores de la agricultura urbana.

Por otra parte, la Unidad Docente de Medicina Veterinaria, con sede en la UBPC "San Nicolás", trabajó asiduamente en el proyecto "Modelo alternativo para la recuperación lechera a corto plazo", lográndose a partir de él, la introducción de importantes alternativas para la reproducción, la nutrición y la salud animal.

Una relación de 37 resultados de investigación engrosó la lista de los principales logros introducidos y servicios relevantes a empresas y entidades del MINAGRI en el área de la ganadería y de la medicina veterinaria hasta el año 2002.

Entre los resultados de mayor importancia está la introducción y extensión en la provincia del King Grass CT 115, el estudio de la Morera y otras especies como alternativa de nutrición, el uso de probióticos, terapias alternativas a las principales enfermedades, manejo bovino y en su conjunto llevar a la práctica de una vaquería la apropiación de la tecnología que ha sido producida por los principales Institutos Nacionales de la investigación ganadera.

En los años previos a la creación del Centro de Estudios, ya el Departamento cosechaba importantes logros en el Forum de Ciencia y Técnica, siendo esta una de las principales

tribunas para la presentación de los logros del trabajo científico de profesores y estudiantes. De esta forma cada año el 100 % de los profesores y los estudiantes participó ininterrumpidamente con una ponencia en su forum de base. Desde el año 1993 se instituyó el Evento de los Estudiantes Universitarios de las Ciencias Agropecuarios, que se hace coincidir cada año con su forum estudiantil de base. En el movimiento del Forum hasta el año 2002 se obtuvieron cuatro premios en tres Eventos Científicos Nacionales de los Estudiantes de las Ciencias Agropecuarias de los cuatro que fueron realizados en el período. En dos ocasiones mencionándose como centro destacado en la categoría de centros pequeños. Se obtuvieron 6 sellos por los profesionales jóvenes incorporados al Departamento, se obtuvieron además 12 premios por las resoluciones 63/90 y 34/98 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente con carácter provincial, dos premios del MES como Distinciones Especiales del Ministro de Educación Superior al trabajo investigativo y dos al Trabajo Docente Educativo.

También como resultados del entonces Departamento se publicaron 6 libros, de ellos cuatro correspondientes a las Memorias de los Eventos Científicos realizados con carácter internacional, uno correspondiente al material de estudio del Curso Nacional de Extensión impartido al MINAZ y uno que recoge la experiencia cubana y la experiencia propia en el área de la Agricultura Alternativa que ha sido referenciado por varios sitios Web de instituciones de prestigio y que fue entregado al MES como publicación docente (Modelo Alternativo para la Racionalidad Agrícola, publicado por la Red AGUILA, versión electrónica: www.ipes.org.pe/aguila/). En la etapa fueron organizados y realizados 12 eventos científicos, de ellos 7 eventos internacionales (1 reconocido oficialmente por el buró de convenciones de Cuba) y otros 5 de carácter local. Así se destacan las dos ediciones de Extensión Rural, las cuatro ediciones del evento AGRONAT (Encuentro Internacional de Instituciones Promotoras de la Agricultura Sostenible) y las dos ediciones del evento AGALTER (Proyectos de Agricultura Alternativa).

Bajo diferentes modalidades de superación profesional, pasaron por las aulas de la sede central o de las Unidades Docentes, 2234 profesionales de la producción y los servicios del sector agropecuario.

Algunos de los cursos impartidos tuvieron un alcance nacional. Tal es el caso del Curso Inicial para la creación del sistema nacional de extensión de la agricultura cañera, impartido en Cien-fuegos para los primeros extensionistas del MINAZ en el país. Un aspecto relevante del postgrado fue el Programa de Postgrado y Capacitación para las Ciencias Agrarias en la provincia de Cienfuegos en el período 1999/2001, resultante de un esfuerzo conjunto de la Universidad Agraria de La Habana, la Universidad de Cienfuegos y los organismos MINAGRI y MINAZ en el territorio.

En este marco, con la participación de un claustro de excelencia de la UNAH, el programa incluyó 56 Cursos de Postgrado y de Superación Profesional que permiten a la provincia al cierre del 2001 contar con 36 graduados de Master en Ciencias Agrícolas y Master en Ciencias de la Producción con Rumiantes, 39 graduados del Diplomado en Agricultura Sostenible, 36 trabajos de investigación y aproximadamente 300 estudiantes en los cursos adicionales a las matrículas en las maestrías y diplomados.

Se realizaron varios ciclos de conferencias en las distintas giras de agroecoturismo desarrolladas, entre ellas: Agroturismo 99. Grupo de profesionales de Costa Rica, Agroecoturismo 99. Grupo de Canadá, Agroecoturismo 2000. Grupo de Canadá, Agroecoturismo 2000. Grupo de Canadá y el Agroecoturismo 2002, también del Grupo de Canadá, que se ha mantenido cada año hasta la fecha.

Otra modalidad del postgrado internacional que fueron desarrolladas en el período 1996 - 2001, son las 21 estancias de investigación de estudiantes extranjeros de la Universidad de Guelph, Universidad de New Brunswick, Universidad de Dalhousie y Colegio Agrícola de Nova Scotia, así como del Instituto Francés de Agronegocios.

En cuanto al intercambio de especialistas, en el período 1995 - 2002 se recibieron 30 visitas de especialistas extranjeros del más alto nivel, en el marco de los eventos fundamentales organizados por el Departamento, de ellos 7 como invitados y como respuesta se produjeron 13 salidas al extranjero de especialistas del Departamento por este concepto.

Se logró un contrato por un Programa de Naciones Unidas de un profesional del Departamento como Asesor en Indicadores. Programa de Gestión Urbana para América Latina y el Caribe (PGU ALC – Hábitat/ONU). En el período 1994 - 2001, se obtuvieron 3 becas para estancias cortas y 1 para maestría, destacándose la beca por el programa AGROPOLIS cuya investigación se decidió desarrollar en Cuba, lo cual fue aprobado por el IDRC.

La creación del Centro de Estudios para la Transformación Agraria Sostenible (CETAS), a partir del Departamento Docente marcó una nueva etapa de trabajo, a partir del 4 de abril de 2003. La Resolución No. 001/03 del Ministerio de Educación Superior aprobó la creación del Centro de Estudios para la Transformación Agraria Sostenible (CETAS) adscrito a la Universidad de Cienfuegos, la cual se hizo efectiva a partir del 4 de abril de 2003, fecha en que se inaugura oficialmente en la Universidad de Cienfuegos.

Según dicha Resolución Ministerial, se aprueba la misión de "contribuir a la transformación agraria en el territorio de la provincia de Cienfuegos y consecuentemente al desarrollo económico y social de la misma, mediante la ejecución de proyectos de investigación y de innovación tecnológica, la extensión universitaria y la formación y superación profesional, dirigidas a fortalecer la gestión del desarrollo agrario con criterios de sostenibilidad y servir como referencia nacional en esas labores".

El Centro de Estudios surge simultáneamente al desarrollo del proceso de la universalización y fortaleció la actividad docente de pregrado y postgrado con sede en La Colmena. También la actividad de la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Tarea Alvaro Reinoso involucró al colectivo del centro y la atención metodológica a esta carrera.

Desde el año 2003 el CETAS trabajó por consolidar su anclaje institucional en diferentes entidades de la producción de bienes y servicios asociados a la transformación agraria en el territorio. Este objetivo se tradujo en la actuación por su misión en varias sedes externas a la Universidad, que han tenido un carácter temporal y permanente. De esa manera se trabajó en la Sede San Nicolás (UBPC Ganadera en la cual se desarrollaron acciones como Unidad Docente), en el Centro Provincial de Higiene y Epidemiología (para el trabajo en el proyecto de calidad de leche y la participación en un proyecto de seguridad alimentaria y nutrición, por

el período de dos años). En este período el centro mantiene su sede externa por más de 14 años en el Centro Provincial de Experimentación y Extensión "La Colmena", como una colaboración con la Escuela de Capacitación del MINAGRI; así mismo el centro cuenta con un Centro de Capacitación para el Desarrollo Local (CECDEL) en el municipio Rodas y abrió en el curso 2006/07 una sede en la Empresa de Cultivos Varios Horquita (agroecosistema estratégico a escala nacional).

En el año 2004, a solicitud del gobierno en el municipio Cumanayagua, no incluido en la tarea Alvaro Reynoso se le aprobó en el marco de la Sede Universitaria Municipal, la apertura de la carrera de Agronomía, la cual desde la fecha sostiene su matrícula anual de forma sostenible. En el año 2006 iguales reclamos de distintas entidades del MINAGRI en la Empresa de Cultivos Varios Horquita, del Centro Provincial de Experimentación, Extensión y Capacitación Agropecuaria "La Colmena" y del Municipio Aguada de Pasajeros, motivaron la apertura de los Cursos Preparatorios para el Ingreso que finalmente en los dos primeros casos tuvieron resultados exitosos que permitieron abrir la carrera en sus sedes.

La facultad tiene varios proyectos extensionistas, son ellos: 1. Finca demostrativa para la docencia e investigación "El Pedregal" Centro de Enseñanza, Investigación, Extensión y Producción. 2. Diagnóstico y evaluación económica de los moluscos plagas en agroecosistemas. 3. Evaluación de las características de costras biológicas de suelo presentes en suelos agropecuarios de municipios de la provincia de Cien-fuegos, como bioindicadores para el monitoreo de procesos de degradación y de contaminación". 4. Evaluación de indicadores físicos, químicos y biológicos de calidad del suelo para la mejora de la Sostenibilidad Agrícola de Cienfuegos. 5. Proyecto Linneo.

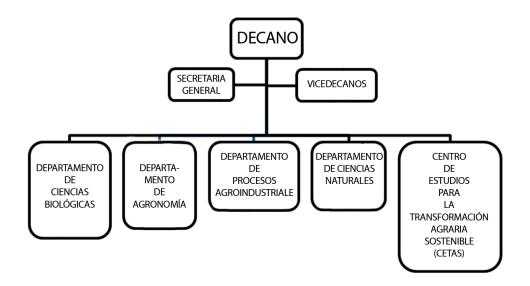
Además de las clases prácticas con estudiantes en instituciones productivas y también diferentes Procesos comunitarios, entre estos los Talleres vinculados a proyectos y el Intercambio con comunidades del "Plan Turquino".

Entre sus estrategias se encuentra el trabajo en dos líneas de investigación priorizadas de la Universidad, organizadas en proyectos vinculados a la actividad de la universalización de la universidad, extendiendo esta perspectiva desde la experiencia anterior de investigación acción y el proyecto de "Sistema de Conocimientos y de Información para el Desarrollo Agrario.

2.3 Inventario de las manifestaciones y expresiones del Patrimonio Universitario de las Universidad de Cienfuegos.

Para el desarrollo de este aspecto se tuvo en cuenta los criterios actuales sobre el Patrimonio Universitario y los establecidos por la Unesco y a Asociación Internacional del Patrimonio universitario al respecto se trabajo a partir del análisis documental y las entrevistas a la muestra seleccionada en función de conocer las principales características académicas, científicas, económicas, culturales y sociales que históricamente han favorecido la actividad de la facultad de Ciencias Agrarias en la Universidad de Cienfuegos.

Organigrama de la Facultad de Ciencias Agrarias:



La facultad como mundo simbólico y de identificación de la entidad dentro de los campus universitarios formando parte de su memoria desde el logotipo de su identificación institucional:



Nota: Logotipo cortesía de la Facultad de Ciencias Agrarias.

Otro dato de interés según las normas metodológica para el análisis y determinación del Patrimonio Universitario, son datos estrictos en la función que juega las acciones y la dirección científica, docente y cultural de esta organización. La Misión y visión de la Facultad para su inserción en los procesos académicos de la Universidad Cienfuegos es:

La Misión de la facultad está: Orientada a la formación integral y superación de profesionales comprometidos con el proyecto social cubano, mediante la educación y la investigación que tributan al desarrollo y transformación de la sociedad en correspondencia con las prioridades del gobierno revolucionario y la sostenibilidad del socialismo, con alto nivel científico.

Su visión es constituirse en: Institución Certificada en el área de las Ciencias Agrarias, agroindustriales, naturales y pedagógicas, por su calidad y pertinencia, profundo sentido humanista, competente, portadora de valores revolucionarios y patrios y con un alto compromiso con la Revolución Socialista, distinguiéndose por:

- ✓ Desarrollar programas educativos de calidad, desde una perspectiva humanista, flexible, innovadora, centrada en el aprendizaje.
- ✓ Calidad de los proyectos de investigación científica—básica y aplicada, como resultado de sus contribuciones al conocimiento, desarrollo de la facultad y formación de una cultura científica y tecnológica localmente relevante.
- ✓ Éxito en las relaciones de cooperación académica y cultural con individuos, instituciones y organizaciones nacionales y extranjeras, basadas en la reciprocidad y estructuras flexibles.
- ✓ Líder en la satisfacción de las necesidades y demandas de capacitación y superación de profesionales y cuadros, con respuestas ágiles ante las demandas del entorno, transfiriendo arte, ciencia, tecnología e innovación, en un esquema de corresponsabilidad y compromiso social.

Unas características esenciales en el patrimonio son sus objetivos como organización dentro de la Universidad, pues indican las maneras en que se proyecta, sintetiza y evalúa el desarrollo de la institución. La facultad tiene dentro de su objetivo el siguiente:

Objetivo académico general:

La facultad asume dentro de sus objetivos estratégicos asegurar la calidad de la Educación Superior, respaldada por el tránsito de sus programas hacia una categoría de acreditación superior. En la etapa anterior, año 2016, se acreditó la carrera de Ingeniería Agrónoma con evaluación de certificada, este precedente favorece la gestión por la calidad en los procesos de formación, investigación y extensión. Se trabaja en la mejora de la carrera. Eso se pondera con el sistema de valores que debe compartir la facultad y por ello son imprescindible la manera colectiva y de actuación y modulan las conductas por la cual se reconoce la memoria y la actividad de sus miembros y se establece, conoce y sobresale la facultad y sus miembros

Historia curricular:

El elemento vital y de gran significación en patrimonio docente y académico lo constituye la historia curricular de las facultades determinado por la configuración, historia y reconocimientos de los recursos humanos que la componen. La Facultad de Ciencias Agrarias con cierre del año 2022, se componen 62 trabajadores de ellos 11 no docentes, 5 adiestrados y 52 docentes del claustro, de estos últimos 7 son Profesores Titulares, 21 Auxiliares; 14 Profesores Asistentes, 10 Instructores.

Las categorías docentes y científicas del claustro permiten dar satisfactorio cumplimiento a la misión de la Facultad las que se comportan de la manera siguiente: 7 doctores, 37 másteres y 8 sin categoría. Se encuentran en formación doctoral hasta el 2022, 6 profesores 11,53 % del claustro. De los 7 doctores 4 poseen su titulación en Ciencias Pedagógicas, 1 en Ciencias Veterinarias, 1 en Ciencias Forestales y 1en Ciencias Agrarias.

Volares compartidos de la facultad que pertenece a los procesos éticos en el orden académico que influyen en la cultura organizacional de la Facultad de Ciencias Agrarias:

Valores compartidos de la facultad	Condiciones
Liderazgo	El CETAS promueve la cultura participativa e inclusiva, para el desarrollo de la investigación, la docencia y la práctica agropecuaria, a través de la mejora continua de los procedimientos de investigación, de laboratorio y prácticos, demandados para la formación integral de los egresados de las carreras de la Facultad y los profesionales de la producción, utilizando los avances tecnológicos, diagnósticos precisos y la optimización de recursos, para adquirir resultados eficientes que permitan alcanzar resultados científicos viables y sostenibles.

Nota: Elaboración Propia.

Fundadores de la facultad:

Nombre y apellidos	Experiencia laboral	Categorías Científicas	Categorías Docentes
Wilfredo Rene Padron	Comenzó 1986	Msc. Ciencias Agrícolas	Profesor
Padron			Auxiliar
Rafaela Soto Ortiz	Comenzó 1986	Ing. Agrícola	Profesor
		Dr. Ciencias Agrarias	Auxiliar
Jose Ramón Mesa Reinaldo	1989 hasta la	Msc. Ciencias Agrícolas	Profesor
	actualidad		Consultante
Caridad Josefa Rivero	1993 hasta la	Lic. Educación.	Profesor
Casanovas	actualidad	Esp. Biología	Consultante
		Msc. Educación	
Enrique Rafael Parets Selva	1987 hasta la	Msc. Ciencias Agrícolas	Profesor
	actualidad		Auxiliar
Alejandro Socorro Castro	1998	Ing. Agrónomo	Profesor
			Titular
Aida Margarita Romero	2003 hasta la	Lic. Microbiología	Profesor
Jiménez	actualidad		Auxiliar
Enrique Casanovas Cosio	1998 hasta la	Ing. Zootecnista	Profesor
	actualidad	Dr. Ciencias Veterinarias	Titular

Nota: Elaboración Propia.

Equipo de dirección de la facultad:

Decanos

Nombre y a	pellidos		Fecha	Categorías docente y científico
Wilfredo	Rene	Padron	1991-2007	Profesor Auxiliar. Msc
Padron				
Enrique Rafael Parets Selva			2007-2018	Profesor Auxiliar. Msc
Anaysa López Milian			2019-2023	Profesor Auxiliar. Msc
Norma Y. Bravo Montano			2023	Profesor Auxiliar. Msc

Nota: Elaboración Propia.

Vice Decanos

Nombre y apellidos	Fecha	Categorías	docentes y científico	
	Docent	es		
Reinaldo Pérez Armas	2007-2019	Profesor Au	ıxiliar, Msc.	
Norma Y. Bravo Montano 2019-2023		Profesor Au	Profesor Auxiliar. Msc	
Danay Domínguez Pacheco 2023		Profesor Auxiliar. Msc		
Investigación				
Olimpia Nilda Rajadel Acosta		2012-2021	Profesor Auxiliar. Msc	
Mayda Barbara Álvarez Díaz		2021	Profesor Titular. Dr. C	
Minerva Almoguea Fernández		2021-2022	Profesor Titular. Dr.C	
Maite Nodarse Castillo		2023	Profesor Auxiliar. Dr.C	

Nota: Elaboración Propia.

Historias docentes:

La estructura del claustro y sus componentes forman parte del Patrimonio Universitario y permite la identidad histórica y cultural de la facultad y su reconocimiento en la sociedad cienfueguera en la misma, presentándose el siguiente cuadro:

Claustro de profesores:

Profesores a tiempo completo	Categoría Docente	Nivel de Escolaridad		
•	Facultad de Ciencias Agrarias	·		
Ramón Rodríguez González	Profesor Auxiliar	Lic. Derecho		
Ramon Rounguez Gonzalez		Msc. Derechos Penales		
	Profesor Asistente	Lic. Geografía		
Norma Y. Bravo Montano		Msc. Didáctica Ciencias		
		Naturales		
Maite Nodarse Castillo	Profesor Auxiliar	Lic. Biología		
		Dr. Ciencias Agrícolas		
Centros de Est	udios para transformación Ag	raria Sostenible		
Enrique Casanovas Cosio	Profesor Titular	Ing. Zootecnista		
Emique Casanovas Cosio		Dr. Ciencias Veterinarias		
Yhosvani Pérez Rodríguez	Profesor Titular	Dr. Ciencias Agrícolas		
Thosvani i cicz Rodrigacz		Ing. Agrónomo		
Jorge Luis Prieto Duarte	Profesor Asistente	Lic. educación agropecuaria		
		Msc. Agricultura Sostenible		
Michel Quevedo Cepero	Instructor	Ing. agrónomo		
Departamento de Medicina Veterinaria				
Aida Margarita Romero	Profesor Auxiliar	Lic. Microbiología		
Jiménez				
	Profesor Auxiliar	Lic. Enfermería		
Jose Vladimir Ramos Ojeda		Msc. Ciencias en Dirección		
,				
Reina Dayami Reina Reyes	Profesor Asistente	Dr. Medicina Veterinaria y		

		Zootécnica		
		Msc. Agricultura Sostenible		
Reinaldo Requeiro Almeida	Profesor Titular	Dr. Pedagogías		
Orlando Gualberto Rodríguez	Profesor Asistente	Lic. Microbiología		
del Rey Peña	Tronocon Acidionic	Msc. Microbiología		
der reg i end	Departamento de Agronomía	Wise. Wile oblining it		
	Profesor Consultante	Lic. Educación.		
Caridad Josefa Rivero	Troiseor contentante	Esp. Biología		
Casanovas		Msc. Educación		
Enriques Parets Selva	Profesor Auxiliar	Msc. Ciencias Agrícolas		
Jose Ramón Mesa Reynaldo	Profesor Consultante	Msc. Ciencias Agrícolas		
Eligio do la Caridad Cuallar	Profesor Auxiliar	Lic. Medicina Veterinaria		
Eligia de la Caridad Cuellar		Msc. Bioseguridad		
Carlos Fresneda Quintana	Profesor Auxiliar	Ing. Agrónomo		
Carios i resileda Quintaria		Msc. Agricultura Sostenibles		
	Profesor Asistente	Ing. Forestar		
Rafael Martínez Guzmán		Msc. Agroecología y		
Va a a duia	Duefe and Asiatanta	Agricultura Sostenibles		
Yoandris Socarras	Profesor Asistente	Ing. Agrónomo		
Almenteros	Profesor Auxiliar	Lic. Educación.		
Caridad Terry Espinosa	Floresor Auxiliar	Esp. Agronomía		
Candad Terry Espiriosa		Msc. Educación		
Maikel Abreu Jiménez	Profesor Asistente	Ing. Agrónomo		
Lissett Ponce Rancel	Profesor Auxiliar	Msc. Educación		
Dainalda Dáraz Armas	Profesor Auxiliar	Lic. Educación		
Reinaldo Pérez Armas		Msc. Ciencias Agrícolas		
Álvaro Calzada Díaz Villegas	Profesor Auxiliar	Ing. Agrónomo		
		Msc. Dirección Economía		
Yandy del Campo Rodríguez	Instructor	Ing. agrónomo		
Olimpia Nilda Rajadel Acosta	Profesora Auxiliar	Ing. Agrónoma		
(Jubilada Incorporada)		Msc. Dirección		
· , ,	priamanta da Pragasas Indust	triolog		
Odeimys Sarria Crespo	artamento de Procesos Indust Instructor	Ing. Agrónomo		
	Profesor Auxiliar	Ing. Agronomo		
Walfrido Terrero Matos	1 Torosor / taxillar	Msc. Educación		
	Profesor Titular	Lic educación		
Minerva Almoguea Fernández		Drc ciencias pedagógicas		
Ivan García Valladares	Profesor Asistente			
Chabelys Sánchez Fernández	Instructor			
Departamento de Ciencias Naturales				
Liudys Angarica García	Profesor Auxiliar	Lic. Biología		
	D. C A . III	Msc. Educación		
Oneida Calzadilla Milian	Profesor Auxiliar			
Jorge Luis García Martínez	Profesor Agistanta	Lie Educación		
Luis Alfonso Pérez	Profesor Asistente	Lic. Educación		

		Esp. Biología
Danay Domínguez Pacheco	Profesor Auxiliar	
Maria Dolores Alfonso de Armas	Profesor Asistente	Lic. Educación. Esp. Biología Msc. Educación
Itsmelis Magalis Valdez	Profesor Asistente	
Anny Freddy Depaigne	Instructor	
Iliana Ferreiro Vázquez	Profesor Auxiliar	Lic. Educación. Esp. Biología – geografía Msc. Educación
Sheila Maria Medina Arias	Instructor	
Alejandro Recarey Delgado	Instructor	
Carmen Rosa Betancourt Aguilar (Jubilada Incorporada)	Profesora Titular	Lic. Química Dr. Ciencias Técnicas

Nota: Elaboración Propia.

Historias de las personalidades vinculadas con la historia de la facultad Ciencias Agrarias.

Por otra parte, el Patrimonio Universitario se expresa en las categorías especiales que configuran el cuadro de las personalidades vinculadas con la historia de la facultad Ciencias Agrarias.

Reconocimientos académicos y científicos:

Profesores Honor y Causas
Profesores Consultantes
Caridad Josefa Rivero Casanovas
Jose Ramón Mesa Reinaldo
Olimpia Nilda Rajadel Acosta
Rafaela Soto Ortiz
Líderes científicos
Enrique Casanovas Cosio
Carmen Rosa Betancourt
Yhosvany Pérez Rodríguez
Olimpia Nilda Rajadel Acosta
Wilfredo Rene Padrón Padrón
Alejandro Rafael Socorro Castro
Xiomara Asunción Moreno Lorenzo
Jose Ramón Mesa Reinaldo

Nota: Elaboración Propia.

En el análisis en profundidad y las entrevistas desarrolladas se asocia un alto crecimiento docente, científico, metodológico y cultural expresado en los reconocimientos, ostentando la la medalla Por la Distinción Cubana 58 trabajadores, la José Tey29, Frank País de I y II Grado 11 en el período que se analiza 4 trabajadores han recibido Premios del Rector, 2 Premio y mención al mérito científicos, así como 5 premios CITMA que ha otorgado la dirección de la facultad por los significativos resultados en el trabajo que realizan. Un profesor es seleccionado miembro de la Filial Provincial de la Academia de Ciencias y

propuesto a Miembro de la Academia de Ciencias de Cuba como es, José Ramón Mesa Reinaldo.

Significativo resulta en el Patrimonio Universitario el conocimiento de experto dado que genera prácticas y procesos científicos y metodológicos de las personalidades de la capacidad que son reconocidas por la sociedad. Se refiere al uso de conocimientos de expertos los cuales permite un multinivel e intersectorial de la facutad. En ellas se evidencia sus significados desde áreas del conocimiento:

Uso de conocimientos de expertos:

	Nombre y	Grado	Área del	
No.	Apellidos	Científico	conocimiento	Instancia asesora
	Anaisa			Comisión Asesora del MES (grupo de
	López			trabajo territorial) para la Seguridad
1	Melian	MSc	Agronomía	Alimentaria
				Comisión Asesora del MES (grupo de trabajo territorial) para la Seguridad Alimentaria.
				Comisión Provincial para la implementación de la Ley de Soberanía Alimentaria.
				Consejo Técnico Asesor de la provincia Cienfuegos.
	Yhosvanni			Comisión para la elaboración de la
	Pérez			Estrategia de Desarrollo territorial en
2	Rodríguez	DrC	Agronomía	Cienfuegos.
3	Maité Nodarse Castillo	DrC	Biología	Comisión Asesora del MES (grupo de trabajo territorial) para la Seguridad Alimentaria. Comisión para la Evaluación de los Premios CITMA
4	Álvaro Calzada Días de Villegas	MSc	Agronomía	Comisión Provincial para la implementación de la Ley de Soberanía Alimentaria
4	Erislandy	IVIOC	Agronoma	Comisión Provincial de Evaluación de
5	Becerra Soto	MSc	Agronomía	Organismos Transgénicos del CITMA
	Enrique	14100	, tgronomia	Organicinos francigornoss del Officia
	Casanova			Comisión de soberanía Alimentaria de
6	Cosio	DrC	Pecuaria	CITMA
7	Juan Manuel Bacallao	DrC	Forestal	Comisión para la Evaluación de los Premios CITMA
8	Enrique Parets Selva	MSc	Agronomía	Comisión para la Evaluación de los Premios CITMA

Nota: Elaboración Propia.

Reconocimientos a la Facultad de Ciencias Agrarias:

Títulos y	Entidad que otorga	Fecha	Causas
condecoraciones			
Proyecto Innovación Agrícola Local (Pial)	La Delegación del CITMA en Cienfuegos (Cfg) y el Sindicato Provincial de Ciencia	13/01/2021	Por sus resultados significativos en el desarrollo de la Ciencia en el territorio
Reconocimiento al (CETAS)	Delegación Provincial MINAGRI	04/04/2023	Por su contribución durante 20 años en el desarrollo del sector Agropecuario en Cienfuegos.
Reconocimiento al (CETAS)	Universidad de Cfg	04/4/2022	Por hacer Ciencia durante 20 años en pos de transformación Agraria Sostenible.
Reconocimiento al (CETAS)	AZCUBA	04/04/2023	Por sus 20 años contribuyendo al desarrollo de Agroindustria Azucarera.
Reconocimiento a la Cátedra Honorifica Álvaro Reinoso	Universidad de Cfg	04/04/2023	Por sus 20 años contribuyendo al desarrollo de Agroindustria Azucarera.
Reconocimiento a la Profesora Rafaela Soto Ortis	Universidad de Cfg	04/04/2023	Por la obra de toda la vida en la formación de profesionales y en pos de transformación Agraria Sostenible.

Nota: Elaboración Propia.

Estudios Académicos y Científicos:

Modalidades del curso de acuerdo con los procesos académicos:

Otro elemento que la metodología escogida propone es la unidad organizativa por departamentos e identificación en el inventario son los vinculados al proceso de formación y los estudios Académicos y Científicos. La facultad posee y proyecta las modalidades del curso de acuerdo con los procesos académicos: El proceso de formación de pregrado se desarrolla en 5 carreras, en las que se forman profesionales en Ingeniería Agrónoma, Educación Agropecuaria, Procesos Agroindustriales, Educación Geografía y Educación Biología, en las modalidades de curso diurno, curso por encuentros, educación a Distancia y ESCC. En cada una de ellas se implementa el Plan de estudio E.

También la Facultad cuenta con un Centro de Estudios para la Transformación de la Agricultura Sostenible (CETAS) que tiene a su cargo dos Programas de Maestría, Agricultura Sostenible en su 5ta edición y Producción Sostenible de Caña de Azúcar en su 1ra edición única en el país donde se desarrolla su formación de máster. Se añaden dos programas de especialidad: Sanidad Vegetal, en su 2da edición y Sistema Innovación Agropecuaria Local. El (CETAS), presentó para su revisión la propuesta de un Programa de Doctoral.

Se encuentran en formación doctoral hasta el 2022, 6 profesores que representan el 13.63 % de los 44 que tienen posibilidades académicas, en el claustro, de formarse como doctores, es decir que, teniendo un título de nivel superior, todavía no son doctores.

La misma existe desde 2003 y se corresponde con las metodologías organizacionales del Ministerio Educación Superior.

Dimensión Docente y administrativa:

Disciplina Disciplina	Asignatura
	Currículo básico
Marxismo Leninismo	Filosofía y Sociedad
	Economía Política del Capitalismo
	Economía Política de la Construcción del socialismo
	Teoría Sociopolítica e Historia
	Problemas Sociales de la Ciencia y la
	Tecnología.
	Historia
Idioma Inglés	Inglés con Fines Generales
	Inglés con Fines Académicos
	Inglés con Fines Profesionales
Educación Física	Educación Física I
	Educación Física II
Matemática	Matemática I
	Matemática II
	Bioestadística
Física	Física I
	Física II
Química	Química General
	Química Inorgánica y Analítica
	Química Orgánica
	Bioquímica
Biología	Botánica
	Microbiología
	Fisiología Vegetal
	Genética General
Gestión mecánica	Gestión Económica Agropecuaria
Manejo de suelo y agua	Ciencias del Suelo
	Riego y Drenaje
	Topografía
Mecanización Agropecuaria	Mecanización Agropecuaria
Sanidad Vegetal	Sanidad Vegetal
Zootecnia	Morfofisiología Animal
	Nutrición Animal
	Zootecnia General
Fitotecnia	Fitotecnia General
	Ecología y Elementos de Agro ecología
	Silvicultura
Extensionismo Agrícola y	Extensionismo Agrícola

Pedagogía	Formación Pedagógica General.	
Preparación para la Defensa	Defensa Nacional	
	Defensa Civil	
	Desastrología Agropecuaria	
Producción Agrícola	Práctica Agrícola I	
i roddololi rigiloold	Práctica Agrícola	
	Práctica Agrícola III	
	Sistema de Producción Agrícola	
	Sistema de Producción (Animal)	
	Trabajo de Diploma	
	Currículo propio	
Matemáticas	Álgebra	
	Optimización de Procesos Agropecuarios	
Computación	Computación	
Química	Química (Básica)	
Extensionismo Agrícola y Pedagogía	Proyecto Agrícola	
Gestión Económica	Comercialización Agropecuaria	
Manejo de Suelo y Agua	Sistema de Información Geográfica y Teledetección	
	Currículo optativo	
Producción Agrícola	Asignatura Optativa	
	Asignatura Optativa II	
	Asignatura Optativa III	
	Asignatura optativa IV	
	Currículo lectivo	
Electivas	Electiva I	
	Electiva II	
	Optativa I	
	Optativa II 60 Optativa III	
	Optativa III	

Nota: Elaboración Propia.

Esto además sirve para conocer el comportamiento de la preparación de egresados y las capacidades y conocimientos para insertarse en el desarrollo de la sociedad, la calidad de los graduados y su importancia en la sociedad la cual coincide en el sistema de opiniones al respecto:

Identidad renovada desde el punto de vista científico:

	Identidad fundacional					
Tipo de identidad		Fecha de funda ción	Presi dente s	Miembros	Atributos y funciones	
Identida des renovad as	Cons ejo científ ico	Año 2018	Vice- decan a	Lideres Científicos	Propiciar y estimular de forma sistemática el desarrollo científico y tecnológico en la FCA, así como elaborar la producción científica en proyectos I+D+i sobre la base de las prioridades de una agricultura sostenida para el desarrollo local y la sociedad. Además de trazar metas para la actividad de formación de Máster y doctores del sector agrícolas.	
	Cons ejo acadé mico	Año 2018	Deca na	Jefes de apartame ntos	Estudiar y decidir todos aquellos asuntos de orden académico y disciplinario que sometan a su consideración el otorgamiento de reconocimientos a profesores y estudiantes de la Facultad.	

Nota: Elaboración Propia.

Esta identidad renovada se expresa en líneas y sub líneas de investigación anclados en proyecto I+D+i. El desarrollo científico de la facultad desde los proyectos de ciencias tecnología e innovación:

Líneas de	Sub líneas de	Responsables	Fecha de ejecución
Investigación	investigación		
1. Desarrollo		Participan profesores	
sostenible.	la transformación	y estudiantes para la	2015.
2. La protección	agraria en el territorio	solución de	
ambiental de los	de la provincia de	problemas en el	
ecosistemas.	Cienfuegos.	campo científico-	
	2. La transformación	técnico y la	
	de la calidad de los	innovación, se	
	procesos educativos"	contribuye así, al	
	ambas en	desarrollo del banco	
	concordancia con los		
	Lineamientos de la	0	
	Política Económica y	, ,	
	Social del Partido y la	Formación del	
	Revolución.	Profesional de las	
		instituciones	
		educativas de la	
		Provincia Cienfuegos	

Nota: Elaboración Propia.

Estas líneas y sub líneas se han sostenido en el tiempo garantizando resultados de impactos y son reconocidas por el mundo académico, científico y cultural del territorio y fuera de él y

contempla un recorrido de ciencia y tecnología que se expresa en la historia de los tipos de proyectos. Entre sus estrategias se encuentra el trabajo en las dos líneas de investigación priorizadas de la Universidad, organizadas en proyectos vinculados a la actividad de la universalización, extendiendo esta perspectiva desde la experiencia anterior de investigación, acción y el proyecto de "Sistema de Conocimientos y de Información para el Desarrollo Agrario y Rural", que se desarrolla en los Municipios.

Desde la última década del siglo pasado se colegió la idea de fomentar una finca agroforestal, vinculada a la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos, Cuba donde estén representadas todas las especies de frutales tropicales y sub-tropicales que se desarrollan actualmente en Cuba y otras de interés frutícola en otros países, con objetivos docentes e investigativos para la formación de profesionales en las ciencias agrarias y Técnicos de nivel medio así como superación a profesionales, técnicos y agricultores, en la Provincia de Cienfuegos.

La Facultad dispone de 3 laboratorios (Microbiología, fisiología, y Botánica), con los que se asegura la realización de las prácticas planificadas. La Universidad se esfuerza por mejorar el estado técnico de estas instalaciones. No se dispone de laboratorio de suelos, ni de sanidad vegetal propio, pero sin embargo como alternativa de solución se utilizan los laboratorios que tienen estos fines en las entidades laborales de base del Ministerio de la Agricultura. No obstante, para tales inconvenientes se ha encontrado solución, dígase que las prácticas que deben realizar los estudiantes para completar el vencimiento de sus asignaturas se desarrollan en la "Estación Experimental de Suelos y Fertilizantes".

Otro elemento de valor en el patrimonio de las universidades son los centros de estudio por su importancia en el desarrollo de las ciencias y tecnologías y sus formas esenciales de producción de asociación científica por las cuales se identifican en los territorios. La FCA tiene su expresión en el Centro de Estudios transformación de agrarias sostenibles (CETAS) Desde el año 2003 el CETAS trabajó por consolidar su anclaje institucional en diferentes entidades de la producción de bienes y servicios asociados a la transformación agraria en el territorio. Este objetivo se tradujo en la actuación por su misión en varias sedes externas a la Universidad, que han tenido un carácter temporal y permanente. De esa manera se trabajó en la Sede San Nicolás (UBPC Ganadera en la cual se desarrollaron acciones como Unidad Docente), en el Centro Provincial de Higiene y Epidemiología (para el trabajo en el proyecto de calidad de leche y la participación en un proyecto de seguridad alimentaria y nutrición, por el período de dos años).

En este período el centro mantiene su sede externa por más de 14 años en el Centro Provincial de Experimentación y Extensión "La Colmena", como una colaboración con la Escuela de Capacitación del MINAGRI; así mismo el centro cuenta con un Centro de Capacitación para el Desarrollo Local (CECDEL) en el municipio Rodas y abrió en el curso 2006/07 una sede en la Empresa de Cultivos Varios Horquita (agroecosistema estratégico a escala nacional).

Desde los años finales como Departamento hasta la creación y primer año del CETAS, se trabajaron y terminaron los siguientes proyectos:

- ✓ PNCT: Alternativa para la explotación agrícola de pequeña y mediana escala: La Finca Agroecológica.
- ✓ PTCT: Sistema para la gestión agraria sostenible en el territorio de la provincia Cienfuegos.
- ✓ PTCT: Modelo alternativo para la recuperación lechera al corto plazo.
- ✓ PTCT: Regionalización de los Recursos Fitogenéticos para la provincia de Cienfuegos. Fase I
- ✓ Proyecto Integral del MES: Gerencia Agraria Municipal.
- ✓ Proyecto Integral del MES: Red Nacional de Sistemas Silvopastoriles.
- ✓ Proyecto Integral del MES: Red de laboratorios lactológicos. PROCAL.
- ✓ Proyecto Universitario: Biología y Ecología del Peregrinus maidis. En ejecución.
- ✓ Proyecto internacional: Consulta de Agricultura Urbana. "Optimización del uso del suelo vacante para la Agricultura Urbana a través de planes participativos de planificación y gestión, para promover la seguridad alimentaria y gobernabilidad participativa municipal". Aprobado por el PGU ALC – Hábitat / ONU. Concluidas fases 1 y 2.
- ✓ Entre los años 2003 y 2005 se trabajó en ocho proyectos y se incorpora uno nuevo con relación al Plan Turquino y otros del MES que refuerzan el proyecto de calidad de la leche y el enfoque de los proyectos territoriales integrales.
- ✓ Proyecto internacional: Consulta de Agricultura Urbana. "Optimización del uso del suelo vacante para la Agricultura Urbana a través de planes participativos de planificación y 9.
- ✓ Gestión para promover la seguridad alimentaria y gobernabilidad participativa municipal". Aprobado por el PGU ALC Hábitat / ONU. Fase 3. Concluido en 2003.
- ✓ Proyecto internacional: "Sistema de Conocimientos y de Información para el Desarrollo Rural Municipal". Proyecto en ejecución (HIVOS, Holanda / UNAH / CETAS / UCf).
- ✓ PNCT: Gestión participativa de los recursos fitogenéticos en fincas de reconversión agrícola del MINAZ. INCA UCf. En ejecución.
- ✓ PNCT: Desarrollo de la montaña, Plan Turquino, En ejecución.
- ✓ PRCT MES: Validación del producto REYLAC. CENSA ICA CETAS.
- ✓ PRCT MES. Proyecto GUCID Aguada; Subproyecto: Contribución al desarrollo agrario y rural del municipio Aguada de Pasajeros. En ejecución.
- ✓ PTCT: Gestión de los recursos fitogenéticos en condiciones de seguía.
- ✓ PTCT: Gestión participativa de los recursos fitogenéticos.
- ✓ Proyecto universitario: Agricultura Urbana: "Sistematización de experiencias del programa de agricultura urbana en la Provincia de Cienfuegos. En ejecución.
- ✓ Proyecto Universitario: GIRF. Fase II.

En el año 2007, el centro mejora su estructura de proyectos a partir de los proyectos en ejecución y la participación en otros nuevos en fase de financiamiento, que le permitirán

contar en el año 2008 con: 3 proyectos internacionales, 2 PNCT, 3 PRCT, 5 PTCT y 2 propios.

Esta producción científica tiene en la sociedad cienfueguera y cubana un gran alcance en el sistema eventos, premiaciones que se expresan en los resultados docentes, científicos y técnicos de actuación local dentro de la Universidad de Cienfuegos y que son parte de los procesos de académicos que se identificaron y valoraron en las producciones científicas en la Universidad de Cienfuegos, los proyectos aprobados desde el año 2018 hasta el 2022. (Anexos XI)

La estructura de proyectos es una expresión de pertinencia en la actividad científica de la Facultad de Ciencias Agrarias, en estos momentos se cuenta con tres proyectos aprobados para comenzar su ejecución en el 2023, dos internacionales y uno sectorial; ya en ejecución existen cincos proyectos aprobados, de ellos dos asociados a Programas Sectoriales, uno asociado a programa territorial, uno institucional y uno de carácter internacional (PPD). Actualmente en la estructura de proyectos de la FCA no se están desarrollando proyectos empresariales.

Socialización y visualización desde las perspectivas de las salidas de ciencia e innovación. Debe añadirse que el (CETAS) cada día gana más en visibilidad de sus resultados investigativos que se publican en revistas científicas indexadas de prestigio nacional e internacional y el crecimiento de la calidad de una Revista Científica propia (Agroecosistemas).

Publicaciones como parte de las producciones sostenidas y sustentables de la facultad en sus producciones científicas:

Publicacio	ones Índices de las publicaciones			
Artículos	Científicos (Nota la relación nominal de artículos, Anexo IV, V, VI, VII, VIII)			
Año-2018	Se alcanzó un total de publicaciones de 27 artículos en revistas científicas, de ellos 3 en las revistas del grupo I, 20 en grupo II, 5 en grupo III y grupo IV			
Año 2019	Se alcanzó un total de publicaciones de 11 artículos en revistas científicas, de ellos 7 en grupo II, 4 en grupo III.			
Año 2020	Se alcanzó un total de publicaciones de 25 artículos en revistas científicas, de ellos 1 en las revistas del grupo I, 9 en grupo II, 9 en grupo III y 6 en grupo IV			
Año 2021	1 Se alcanzó un total de publicaciones de 35 artículos en revistas científicas, de ellos 7 en las revistas del grupo I, 6 en grupo II, 15 en grupo III, y 7 en grupo IV			
Año 2022	Se alcanzó un total de publicaciones de 32 artículos en revistas científicas, de ellos 10 en las revistas del grupo I, dos en grupo II y 21 en grupo III.			
Libros y N	Libros y Monografías			
Se T	ítulo: Educación geográfica para el desarrollo Fecha de publicación en año			

	a a sta a lla la	0040 1001 070 000
alcanz	sostenible.	2018, con ISBN: 978-959-
ó las	Autores: DrC. Mayda Barbara Álvarez Diaz	7254-12-6.
publica	MSc. Norma Yadira Bravo Montano	Lugar: Cuba.
ciones	Lic. Ana L. Chamizo Avello	
de 5	Editorial: Editorial Universo Varona	
libros	Titulo: Alternativas agroecológicas en la	Fecha de publicación en año
en el	producción de posturas forestales Especies	2018, con ISBN: 978-3-639-
año	estudiadas: Cedro, Caoba Antillana, Lisosoma	67351-7.
2018.	Behanensis, Yarúa y Albizia procera.	Lugar: España.
	Autores: José Ramón Mesa Reinaldo, Marlene	
	Ramírez, Rafaela Soto Ortiz	
	Editorial: Academia española	
	Titulo: Programas de Círculos de interés y	Fecha de publicación en año
	sociedades científicas sobre especies invasoras	2018, con ISBN: 978-959-
	Autores: MSc. Oneida Calzadilla Milian	287-064-2 Lugar: Cuba.
	MSc. Jorge Luis García Martínez	
	Editorial: Centro Nacional de Aéreas protegidas	
	Titulo: Métodos biológicos para una agricultura	Fecha de publicación en año
	sostenible	2018, con ISBN: 978-959-
	Autores: Nelson Cristóbal Arzola Pina	257-435-9 Lugar: Cuba.
	Yhosvani Pérez Rodríguez, Reinaldo Pérez	·
	Armas	
	Editorial: Editorial Universo Sur	
	Titulo: La educación superior como agente del	Fecha de publicación en año
	desarrollo local	2018, con ISBN: 978-959-07-
	Autores: Reinaldo Pérez Armas, José Andrés	2240 Lugar: Cuba.
	Martínez Machado, Reina Dayami	
	Editorial: Editorial Universitaria Félix Varela	
Se	Titulo: Potencial redox y nutrición del arroz	Fecha de publicación en año
alcanzó	Tutor: Nelson Cristóbal Arzola Pina	2019, con ISBN: -
las		BO7T9V79MM Lugar: Cuba.
publica	Titulo: Algunas propiedades del suelo de un	Fecha de publicación en año
ciones	ecosistema de vegetación natural del Jardín	2019, con ISBN: BO7TFBJZS5
de 4	Botánico de Cienfuegos y dos agroecosistemas	Lugar: Cuba.
libros	vecinos.	Lagar. Gaba.
en el	Tutor: Nelson Cristóbal Arzola Pina	
	Titulo: Variedad de la capacidad de intercambio	Fecha de publicación en año
año	catiónico de la materia orgánica del suelo con el	2019, con ISBN: BO7TFBL3DW
2019.	empleo de diferentes abonos orgánicos.	Lugar: Cuba.
	Tutor: Nelson Cristóbal Arzola Pina	Lagar. Oaba.
	Titulo: Nutrición y diagnostico de la necesidad de	Fecha de publicación en año
	nitrógenos de la caña de azúcar.	2019, con ISBN: BO7THF7CTB
	Tutor: Nelson Cristóbal Arzola Pina	Lugar: Cuba.
Se	Titulo: Manejo de suelos para una agricultura	-
alcanzó	sostenibles	Fecha de publicación en año
	Autores: Nelson Cristóbal Arzola	2020, con ISBN:
las	Onelo Fundora Herrera	BO89Q1556W
publica	Chelo Fundora Herrera Renato del Mella Prado	Lugar: Cuba.
	INCHAIU UCH MICHA FTAUU	

ciones de 2 libros en el año 2020	Titulo: Manejo, integración y beneficios en la producción agrícolas. EcoMic ® del biofertilizante micorrízico. Autor: Lázaro Ojeda Tara Editorial: Ediciones INCA Dirección: km 3 ½ Carretera San José de las Lajas a Tapaste – Mayabeque. Cuba CP 32700, gaveta postal # 1. Teléfono: (+53) 47848921	Fecha de publicación en año 2020, con ISBN: 978-959-7258-05-6. Lugar: Proyecto MICORRIZAS - INCA
Se alcanzó la publica ción de un libro en el año 2021.	Titulo: Estudios e conocimientos voltados para a medicina veterinaria el capitulo Manejo del ordeño y su efecto en la calidad bromatológica e higiénica de la leche caprina. Autora: Eligia de la Cardad Cuellar Valero y otros Editorial: Brazilian Journals	Fecha de publicación en año 2021, con ISBN: 978-65-86230-95-6 DOI: 10.35587/brj.ed.0001222, Lugar: Brasil
Se alcanzó la publica ción de un libro en el año 2022.	Titulado: Develando Misterios "La Espacie Humana. Naturaleza y Entorno Viviente". Autor: Orlando Rodríguez del Rey. Editorial: Universitaria Poligráfica Félix Varela. Bajo contrato de Edición, Nro. 69 /2019. efelixvarela@epfv.com.cu www.epfv.com.cu http://bibliografia.eduniv.cu/	Fecha de publicación el 25-2-2022, con ISBN: 978-959-07-2463-3. Calle A No. 703, esq. a 29, Vedado, La Habana, Cuba

Nota: Elaboración Propia.

La actividad científica sistemática ha generado un patrimonio de reconocimientos y premios que distinguen la identidad de la facultad y su relación con la sociedad y la ciencia

Premios y reconocimientos académicos, sociales y artísticos:

Premios	Fecha	Organización que lo promueve	Resultado que se ha premiado
Premios Nacional es de la Academi a de Ciencias de Cuba	Año 2022		Se presentaron: 1 Titulo: Diez especies de Myrtaceae como Alternativas para el control de Sitophilus Oryzae L. en semillas de Zea Mays L. Autor: Yhosvanni Pérez Rodríguez

	Año 2018	CITMA Provinciales, se presentaron un total de 11 premios:	Titulo: Efectividad biológica in vitro de extractos líquidos de cinco especies de plantas sobre hongos patógenos de semillas de habichuela (Vigna ungiculata L. walp.Cv. subespecie sesquispedalis L. Autor: MSc. Roquelina Jiménez Carbonel
		F	2.Tiulo: Plan de manejo sostenible de tierra para la producción de leche en la UBPC Aguadita, Cienfuegos, Cuba. Autores: MSc. Eligia González Montenegro MSc. Carlos Fresneda Quintana MSc. Caridad J.Rivero Casanova
Premios especial es del CITMA			3.Titulo: Tecnología de producción de un biopreparado a base de microorganismos eficientes, a partir de recursos locales. Autores: José Ramón Mesa Reinaldo Minerva Almoguea Fernández Javier González Ramírez José A. Martínez Machado Walfrido Terrero Matos
			4.Titulo: Efectividad de extractos vegetales para el control de Praticolella Griseola. Autores: MSc. Yhosvanni Pérez Rodríguez MSc. Maite Nodarse Castillo
			5.Titulo: Efecto de los bioestimulantes Biobrás 16 y Quitomax sobre el cultivo del frijol (Phaseolus vulgaris L.) variedad Delicicas-364 en Aguada de Pasajeros. Autora: MSc. Xiomara A. Moreno Lorenzo
			6.Titulo: Evaluación del conocimiento de los estudiantes de la carrera de agronomía sobre Bioseguridad. Autores: MSc. Eligia González Montenegro MSc. Caridad J. Rivero Casanova DMV Reina D. Reina Reyes DMV José A. Martínez Machado MSc. Caridad Terry Espinosa

I	I	1	
			MSc. Lissett Ponce Rancell
			7.Titulo: Evaluación de indicadores físicos, químicos y
			biológicos de calidad del suelo para la mejora de la
			Sostenibilidad Agrícola de Cien-fuegos.
			Autores: MSc. Olimpia N. Rajadel Acosta
			Lic. Aida M. Romero Jiménez
			MSc. Mario J. Fuentes Gallardo
			DrC. Nelson Arzola Pina
			8.Titulo: Propuesta de mejores tecnológicas para la
			producción sostenible de tomate (Solanum lycopersicum
			L.) en la tecnología del cultivo protegido en la UEB
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
			Horquita.
			Autores: MSc Yoandris Socarras Armenteros
			Dr. C. Angel Lázaro Sánchez Iznaga
			O Título: Utilización de la cono primar retaño, como consilla
			9. Título: Utilización de la cepa primer retoño, como semilla
			categorizada en caña de azúcar (Saccharum spp) en la
			Empresa Azucarera Cien-fuegos.
			Autores: MSc. Oscar J. Suarez Benítez
			Dr.C Mayda B. Álvarez Diaz
			10.Titulo:"Procesos que impactan la calidad del agua de
			pozos del litoral cienfueguero usados para el riego,
			principales variables de medida".
			Autora: Carmen Betancourt Aguiar
			Ŭ
			11.Titulo: "Reconstrucción de procesos ambientales en el
			embalse y la cuenca Hanabanilla, Villa Clara, Cuba, según
			la composición fisicoquímica de un perfil sedimentario"
			Autora: Carmen Betancourt Aguiar.
	Año	CITMA	Titulo: Caracterización de los convenios porcinos
	2019	Provincial	modalidades no especializadas en la provincia de
	2013	se	Cienfuegos.
		presentaron un total de 6	Autores: MSc. Eligia de la Caridad Cuellar Valero Nadire Calderín Pulido
			Jesús Nazareno
		premios:	
			Alberto Pérez
Premios			María Victoria Rivero Fonseca
especial			DrC. Enrique Casanovas Cosío
es del			MSc. Caridad Josefa Rivero Casanovas
CITMA			MSc. Lisset Ponce Rancel.
			0. Ti le 0. (i e e e e e e e e e e e e e e e e e e
			2. Titulo: Software Vics y su contribución a la vigilancia
			epidemiológica.
			Autores: Bárbara Yaislin Ortiz Hurtado
			Leonel Lazo Pérez
			Raymundo López Reyes
			Lázaro Áreas Acea.

			3.Titulo: Actividad biológica de extractos de Pimenta dioica (L) Merr en condiciones in vitro y comportamiento de la supervivencia de Sitophilusoryzae L. Autores: Ing. Takechy Caballero Gómez MSc. Yhosvanni Pérez Rodríguez MSc. Roquelina Jiménez Rodríguez MSc. Maria Elena Lorenzo Nicao MSc. Juan Felipe Medina Mendieta DrC. Roberto Valdés Herrera DrC. José Oreste Guerra de León DrC. Leonides Castellanos González.
			4.Titulo: Finca Universitaria El Pedregal. Una contribución a la conservación de la biodiversidad de frutales y a la tarea Vida en Cienfuegos. Autores: Wilfredo R. Padrón Padrón José Ramón Mesa Reinaldo Miguel Quevedo Cepero Wilfredo R. Padrón Alfonso Julio León Cabrera Danny Palacio Abreu Carlos Delgado Hernández
			5.Titulo: Efecto del biol sobre las principales características morfoagronómicas en el cultivo de la habichuela (Vigna unguiculata L.Walp) en la finca la Oriental, municipio de Cienfuegos. Autora: MSc. Xiomara A.Moreno Lorenzo Ing. Anabel Hermida Alfonso Ing. Juan Felipe Medina.
			6.Titulo: Certificación de áreas de uso agrícola de la Finca Guasimal de la provincia de Cien-fuegos. Titulo: Certificación de áreas de uso agrícola de la Finca Guasimal de la provincia de Cienfuegos. Autores: MSc. Olimpia Nilda Rajadel Acosta Ing. DaimerysGalbán Varela Ing. RosaMaria González Ercia DrC. Nelson Antonio Castro Perdomo MSc. Alvaro Calzada Diaz de Villegas MV. ReinaDayami Reina Reyes
Premios CITMA	Año 2022	Se presentaron: 8	1.Titulo: Extracto de <i>Agave fourcroydes</i> fermentado como aditivo para ensilajes Entidad.
provinci			Autor: Bárbara Yaislyn Ortíz Hurtado y colectivo de autores
ales a			2.Titulo: Evaluación de diferentes sustratos para la

resultad			producción de proteína con larvas de moscas
os de			Autor Enrique Casanovas Cosío y colectivo de autores
I+D			3.Titulo: Conservación de la biodiversidad y el conocimiento asociado a las plantas medicinales en Cienfuegos.
			Autor José R. Mesa Reinaldo y colectivo de autores
			4.Titulo: Caracterización ecológica y aprovechamiento de la Paloma Rabiche (<i>Zenaida macroura</i>) en un agrosistema tropical (Cien-fuegos, Cuba)
			Autor Juan Manuel García Bacallao y colectivo de autores
			5.Titulo: Estimación de daño en hortalizas ocasionados por moluscos plagas.
			Autor: Maité Nodarse Castillo y colectivo de autores
			6.Titulo: Estudio de costras biológicas de suelo: efecto como biofertilizante y bioindicadores de procesos de degradación de suelo en la CPA Mártires de Barbados de la provincia de Cienfuegos, Cuba".
			Autor Aida Margarita Romero Jiménez y colectivo de autores
			7.Titulo: Ecología microbiana del cuerpo humano. Relaciones beneficiosas y perjudiciales.
			Autor Orlando Gualberto Rodríguez del Rey Piña
			8.Titulo: Efecto alelopático del barbojo de la caña de azúcar (<i>Saccharum</i> spp. híbrido) sobre arvenses y cultivos.
			Autor:Walfrido Terrero Matos y colectivo de autores
Premios CITMA provinci	Año 2022	Se presentaron 2	1.Titulo: Caracterización de las colmenas, sistema de manejo y estado de salud de <i>Melipona beecheii</i> Bennett en la provincia de Cienfuegos
ales de innovaci ón			Autor: José Andrés Martínez Machado y colectivo de autores

			O Titalia Elista a servicia di
			2.Titulo: Elaboración de yogur con almidón de sagú (<i>Maranta arundinacea L.</i>) para la sustitución de la leche de cabra en el período de lactación de los cabritos
			Autor: Reina Dayamí Reyna Reyes y colectivo de autores
Fórum de Ciencia y Técnica	Año 2018		Titulo: Eficacia de extractos de Pimenta dioica L MERRILL obtenidos con solventes de diferente polaridad sobre Sitophilus oryzae L. Autor: Yhosvanni Pérez Rodríguez Premio destacado
Fórum XXIV Nacional	Año 2019	Se presentaron: 4 donde resultaron premiados el 1er con mención, el	Titulo: "Efecto de los tratamientos a la semilla de frijol (Phaseolus vulgaris L.) con productos biológicos, químicos y su combinación en Cienfuegos", del estudiante, Alejandro Rodríguez Suárez Autor: Est. Alejandro Rodríguez Suárez MSc. Xiomara A. Moreno Lorenzo.
de estudian tes Universit arios de Ciencias Agropec		2do relevante y el 3er con un reconocimient o de la ANAP	2.Titulo: Determinación del comportamiento morfoagronómico de nuevos cultivares de yuca (Manihot esculenta Crantz) en el municipio de Abreus de la Provincia de Cienfuegos. Autor: Est. Rodolfo García Socarrás MSc. Xiomara A. Moreno Lorenzo.
uarias			3.Titulo: "Incremento de la biodiversidad de frutales en una finca de Referencia Nacional". Autor: Est. Michel Quevedo Cepero MSc. José Ramón Mesa Reinaldo
Evento provinci al del XVII	Año 2019		1.Titulo: Evaluación del efecto de ME-UCF, biopreparado de producción local a base de microorganismos eficientes.
Fórum de			Autores: José Ramón Mesa Reinaldo, Minerva Almoguea Fernández,
Ciencia y Técnica			Enrique Casanovas Cosío
Premios del	Año 2022	Se presentaron: 4	1.Titulo: Empleo de ME-50 en la producción de hortalizas de Cienfuegos
Fórum de		donde resultaron premiados con	Autor: José R. Mesa Reinaldo y colectivo de autores
Ciencia		•	2.Titulo: Producción de larvas de mosca doméstica (Musca

y Técnica		mención.	domestica L.) con diferentes dosis de cachaza y heces fecales de ave. (Mención) Autor: Nelson Javier Valladares Enríquez y colectivo de autores 3.Titulo: Las plantas como sustitutos naturales para el tratamiento de afecciones comunes en los seres humanos. (Mención) Autor: Orlando Gualberto Rodríguez del Rey Piña y colectivo de autores 4.Titulo: Estrategia de capacitación para los docentes vinculados al proyecto "Jardín de Plantas Aromáticas y
			Medicinales, "El Patio ". <u>(Mención)</u> Autor: Walfrido Terrero Matos y colectivo de autores
			Autor. Wallingo Terrero Matos y Colectivo de autores
Premios CITMA a Joven Investig ador y Estudian te Investig ador	Año 2021		Se presentaron: 1 Autor: Raúl Edel Padilla Morales
	Año 2022		Se presentaron: 3
Proyecto s de CTI	Año 2022	Los proyectos se clasificarán en las cuatro categorías que se describen en la Resolución 287/2019.	En el año 2022 la FCA tiene en ejecución 5 proyectos que se coordinan desde la facultad, y participa en 6 proyectos coordinado por otras instituciones y otras áreas de la UCf.

Nota: Elaboración Propia.

Los eventos como procesos históricos de resultados docentes, científicos y técnicos de actuación local dentro de la Universidad de Cienfuegos y además ha contribuido la creación de una identidad de socialización en resultados en eventos y facilita la jerarquía de la institución dentro de producciones significativas en diferentes niveles. Se ha participado en eventos como:

- ➤ Retos de la agricultura en un ambiente urbano sostenible Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre.
- V Congreso Iberoamericano sobre Ambientes y Sustentabilidad, (Ecuador).
- ➤ IX Convención Científica Internacional "Universidad Integrada e Innovadora" CIUM '2019, Matanzas, Cuba, SISA 2019.
- ➤ Ecofrag 2017 con una participación de ponencias/profesor respectivamente. Se coauspicia el taller internacional de Manejo de Ecosistemas Frágiles.
- Congreso internacional de Producción Animal y Agrodesarrollo 2022.
- Jornada Científica Internacional XIX aniversario del CETAS.
- ➤ Taller "El Fondo para el Desarrollo Forestal, sus formas de acceso por las bases productivas".
- ➤ III Congreso Internacional sobre Agroecología.
- > XIII Congreso Internacional de Educación superior Universidad 2022.
- ➤ Taller de Desarrollo Agrario Sostenible.
- ➤ II Evento Científico Internacional Universidad-Sociedad 2022. UNISOC 2022. II
- > III Simposio Internacional de Desarrollo Local, Universidad de Granma
- III Congreso Internacional de Investigación Interdisciplinar #LoHacemosxTIC Bogotá, Colombia.
- ➤ I Congreso de Formadores de Formadores en Competencias Digitales en Países de Latinoamérica y el Caribe
- ➤ II Taller Internacional de desarrollo Agrario sostenible.
- ➤ II Taller Nacional Retos y Perspectivas de la Educación Infantil Para el Desarrollo Sostenible.
- ➤ I Simposio Internacional de plantas medicinales. Flora Botica de la abuela.

I Convención Científica Internacional de la Universidad de Cienfuegos:

- II Taller internacional de Seguridad alimentaria y Transformación Agraria Sostenible.
- Taller Internacional Ecosistemas Frágiles.
- > Seminario Internacional de Docencia Universitaria.
- Jornadas Científicas Estudiantiles

Se mantiene un alto nivel de visibilidad de los resultados del trabajo investigativo en eventos nacionales e internacionales y mediante el intercambio a través de redes científicas en el país y fuera de este. La investigación científica y la innovación se han proyectado y organizado, a partir de la línea de investigación del Centro de Estudio, la facultad y la Universidad, además se incluyen en el plan de ciencia, técnica y posgrado, así como en el plan individual de los profesores. Los proyectos de investigación del centro, han sido empleados para el desarrollo de la investigación científica y la innovación, así como las diferentes tesis de maestría y sus resultados, han sido presentados en los eventos

científicos, entre ellos Fórum de Ciencia y Técnica nacionales, provinciales, municipales; fórum de diferentes organismos, eventos internacionales, nacionales, provinciales y de base. Donde más se destacan los años 2018 con 30 ponencias en eventos científicos-técnicos nacionales e internacionales, de ellos 27 son internacionales desarrollados en Cuba y 3 nacionales, como en 2019 se presentaron 22 ponencias, de ellos 3 son internacionales desarrollados en Cuba mostrándose en la tabla (Anexos IX, X)

Reconocimiento de profesores de la Facultad en el año 2018.

Reconocimientos	Profesor	Institución que lo ofrece	
Reconocimiento a los profesores y directivos participantes en el Entrenamiento Agroforestería - Visites agroforestière	Ramon Mesa Reinaldo	Universidad de Laval, Canadá	
Reconocimiento por el Día de La Ciencia Cubana	Bárbara Ortiz Hurtado	Universidad de Las Villas	
Reconocimiento a la investigadora	Eligia de la Cuellar Valero	Consejo Científico Veterinario de Cienfuegos	
Fundador del proyecto Desarrollo Endógeno Agrícola del municipio Cienfuegos, PDVSA, ALBA, PPP Cienfuegos. 13 de junio de 2018.	Alejandro R Socorro Castro	MES	
Premio al mayor aporte al desarrollo local al resultado: "Gestión del conocimiento y la innovación para el desarrollo local: papel de las universidades". 21 de junio de 2018.	Alejandro R Socorro Castro	MES	
Participación en las actividades de elaboración del Sexto Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica.	Oneida Calzadilla Milian	CITMA Nacional	
Dirección Provincial de Sanidad Vegetal	Xiomara Moreno	MINAG Cienfuegos	
Dirección Provincial de Sanidad Vegetal	Juan M. García	MINAG Cienfuegos	

Nota: Elaboración Propia.

Se destaca la participación de profesores y estudiantes en las actividades convocadas por la Cátedra Honorífica: "Álvaro Reinoso" de conjunto con AZCUBA. Debe añadirse que para la Facultad constituye una prioridad seguir consolidando el satisfactorio ambiente laboral, político-ideológico imperante, caracterizado por la colaboración, respeto mutuo y sentido de pertenencia, a tono con la situación actual del país que estimula el desarrollo individual y colectivos.

Cátedras honoríficas de la Facultad:

Tipo de visibilidad	Ubicación Recursos académicos que promueve
Redes	Plataforma Moodle utilizada por profesores y estudiantes. El acceso a la red Wifi está disponible en varios sitios de la Facultad y de la universidad. Existe una página creada por la universidad "Tikitiki", considerado un sitio social para el intercambio y comunicación nacional en la propia universidad y con otras del país. Está designado un gestor de información de la Facultad y su desempeño es efectivo, orienta las estrategias a seguir ante cada situación nueva y da seguimiento a los contenidos que se publican en defensa de la revolución en los sitios que se han creado al efecto en las diferentes Redes Sociales: Facebook, Instagram, Telegram, WhatsApp. (https://m.facebook.com) El sitio web "La Tierra en el Sistema Solar" permite el conocimiento de criterios, conceptos, informaciones, curiosidades que resultan de difícil acceso sobre la información brindada ene le sitio para los estudiantes. Posibilita además la adquisición de determinados contenidos que son importantes para el entendimiento del resto de las unidades y temas de los programas.
Convenios con organismo y organizaciones	Vínculos de colaboración con organismos (OACE). Contándose con representantes en cada uno de los municipios, los que gestionan las tareas que de manera conjunta deben realizarse. Además, se lleva a cabo el vínculo Universidad- Empresa, que en la Facultad se evidencia en las relaciones con las Instituciones agrarias.
Unidades docentes	Las universidades del territorio, así como con la Universidad de Laval (Canadá), la Universidad Estadual Paulista (Brasil), Universidad de Pamplona (Colombia), El Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Iguala y con la Universidad Nacional de Costa Rica (Escuela de Ciencias Agrarias).
Convenios con instituciones nacionales e internacionales	Las relaciones de colaboración están institucionalizadas a través de convenios de trabajo (CENSA, ENPA, ANAP, SUELOS, MINAG, ATAC, ACTAF, AZCUBA, MINED, MINED, MES, GESA, ETICA, ACPA) (GYDEMA), con dicho centro se trabajó en la habilitación del laboratorio de micro biología y el desarrollo de un Estudio de capacidad productiva para sustituir importación de Maíz. Con la empresa LABIOFAM se realizó la Evaluación del paquete tecnológico para el uso de bio preparados en los cultivos, así como la Evaluación de productos biológicos con efectos curativos en animales comerciales.

La elaboración de proyectos de investigación donde participan instituciones del territorio (Sanidad Vegetal, Flora y Fauna, Jardín Botánico de Cienfuegos) y de otras provincias (INCA, ICA, CIGB, UCLV, UNISS, ETICA, UNICA).

No.	Nombre de la cátedra	No. Resol ución de la cáted ra	Objetiv o de la cátedra	Principales acciones académicas y científicas	Función de la cátedra en la labor cotidiana	Representant es	Fundadores
Cáte dra Hon orífic a	Álvaro Reynoso	Resol ución Recto ral 223/2 015. Fecha : 20 de mayo de 2015	Contrib uir al desarrol lo científic o técnico de la agroind ustria azucare ra en la provinci a de Cien- fuegos con un enfoque particip ativo, diversifi cado e interacti vo	Docencia Superación, Extensión Investigación	Conferencia s, Cursos, Charlas, Actos, Recopilació n Bibliográfica s Consultas Investigativ as Concursos Recorridos Talleres	MSc Alvaro Calzada Díaz de Villegas José Ramón Mesa Reynaldo Lázaro Jesús Ojeda Quintana Yhosvanni Pérez Rodríguez Enrique Paret Selva Leidy Elena Ramírez García	Nelso Cristobal Arzola Peña Luis Rene Marim Austribe Caridad Joseja Rivero Casanova Rafaela Soto

Nota: Elaboración Propia.

Esa actividad culmina con los vínculos de las interfaces que ha mantenido la FCA durante varios años fortaleciendo los vínculos con las universidades de reconocido trabajo en las ciencias agrarias, entre las que se destaca UCLV, UNESPI, y los institutos CENSA, INCA, EEPFIH, IBP y del CITMA el CEA y el Jardín Botánico. Se Participó el asesoramiento a la creación de aulas anexas, Finca Punta las Cuevas, Finca el Patio, Finca la Isabela, la colmena, Apedral y el plan turquino. Se han impartido conferencias de forma virtual a Universidades de Colombia y México. De igual forma se han recibido intercambio del CETAS de forma virtual con profesores de Argentina, Brasil y México. Expresado a través de redes sociales que le ofrecen una posición jerarquizada a la facultad y que según la documentación revisada constituye una de las fortalezas esenciales para el Patrimonio Cultural Universitario de la Universidad de Cienfuegos.

Conclusiones

La Facultad Ciencias Agraria de Cienfuegos se fundó en el año 1991 dirigida fundamentalmente al desarrollo agrario de la Provincia de Cienfuegos, se desarrolla dentro de procesos integrales vinculados a las políticas del territorio, como son las necesidades de la producción agrícola y las alternativas tecnológicas y científicas. Caracterizada por un amplio currículo académico en función de las necesidades de la formación del capital humano, ampliando producción científica y cultural expresada en proyectos I+D+i tanto nacionales como internacionales, la presencia de sus profesores es en diversos espacios agrario que ha permitido una gran importancia en la sociedad cienfueguera.

La FCA dentro de sus procesos de visualización ha alcanzo un amplio recorrido a través publicaciones, eventos, premios en diversos niveles, sobre todo por su capacidad docente, científica y formativa que ha contribuido al desarrollo de dirigentes, lideres con la producción de proyectos al desarrollo local, nacional e internacional. Los elementos que conforma el Patrimonio Universitario están determinados por su valor histórico, el nivel profesionalidad de su claustro de profesores, los valores que refrenda, su misión y visión en función del desarrollo universitario, que trae aparejado las más diversas formas de aplicación e implementación de la formación académicas en alas de investigaciones y la manera de integrarse a las estrategias del desarrollo de la Provincia y la necesidad del país de crear ciencia.

El inventario de la facultad de Ciencias Agrarias se realiza a partir de una adaptación a la metodología actual para los estudios del Patrimonio Cultural en las universidades y las experiencias estudiadas en otros centros de estudios en América Latina en correspondencia con las condiciones existente en la Universidad de Cienfuegos y el papel de la facultad dentro del desarrollo académico, científico y tecnológico de Cienfuegos, así como las tradiciones institucionales de esa facultad.

El inventario ésta constituido por los siguientes campus como son los objetivos académicos general, historia curricular, valores compartidos, fundadores de la facultad, equipo de dirección, historia docentes, historias de las personalidades vinculadas con la historia de la facultad Ciencias Agrarias, reconocimientos académicos y científicos, uso de conocimientos de expertos, reconocimientos a la Facultad de Ciencias Agrarias, estudios académicos y

científicos, identidad renovada, publicaciones como parte de las producciones sostenidas y sustentables de la facultad en sus producciones científicas, premios y reconocimientos académicos y por último la Cátedra honorífica de la Facultad. Todo ello ha permitido su reconocimiento institucional social y cultual para el Patrimonio Universitario.

Recomendaciones

Incluir los resultados de este trabajo de diploma en la historia patrimonial de la Universidad Carlos Rafael Rodríguez y en el futuro museo de la institución.

Incluir los contenidos de esta tesis en la asignatura de Gestión del Patrimonio Cultural en la carrera de Gestión Sociocultural, por la importancia para explicar un modelo de gestión que no se encuentra dentro del programa elaborado.

Publicar el trabajo de diploma por el valor que posee para la gestión del Patrimonio Cultural Universitario en los procesos de curriculares de la facultad.

Bibliografía

- Alse Rovira, M., Jornet, N. & Guallar, J. (2021) El patrimonio universitario desde una perspectiva GLAM. Análisis de los sitios web de las universidades europeas. Revista General de Información y Documentación 31(2) 1-2 https://doi.org/10.5209/rgid.77215
- Álvarez Álvarez, L. A. & Barreto Argilagos, G. (2010). *El arte de investigar el arte.* Oriente Bachiller & Morales A. (1856). *Prontuario de Agricultura General para el uso de Labradores y Hacendados de la Isla de Cuba. Imprenta y papelería de Barcina*. Universidad La Habana.
- Bourdieu, P. (2007). El sentido práctico. Taurus Humanidades.
- Brull, M. (2011). Buscando la identidad. Oriente.
- Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular (2019). Constitución de la República de Cuba, La Habana.
- Consejo Euriasio, (2021) *Metodología para la elaboración de rutas turísticas e itinerarios en las universidades.* Paris.
- Consejo de Europa (2002). *Programa de los itinerarios culturales del Consejo de Europa*. http://www.culture-routes.lu/php/fo_index.php?
- Cuba. UNESCO. (2008). *Enseñanza del patrimonio*. (http://www.unesco.a//esp./sprensa/17.act. Cuba.2019 Ley 155 de Protección del patrimonio cultural y natural. MINCUL,
- Cuba. UNESCO (2013). Convenciones sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, el valor del patrimonio, entre lo tangente y lo intangible. Oficina regional de cultura para América Latina y el Caribe.
- Calvo de la Puerta, N, (1793). Discurso promoviendo el establecimiento de una Escuela de Química y Botánica. Memoria de la Sociedad Patriótica de La Habana. Imprenta de la Capitanía General.
- Cuenca, J. M., & López Cruz, I. (2014). La enseñanza del patrimonio en los libros de textos de Ciencias Sociales, Geografía e Historia. *Cultura y Educación*, *Revista de teoría, investigación y práctica*, *26*(1) ,1-43.
- Cuenca, J. M. (2002). El patrimonio en la didáctica de las ciencias sociales. Análisis de concepciones, dificultades y obstáculos para su integración en la enseñanza obligatoria. (Tesis Doctoral). Universidad de Huelva.

- Deery, M &Jago, L. (2010). Social impacts of events and the role of anti-social behaviour", International Journal of Event and Festival Management. Estados Unidos.
- Díaz-Canel, M. (2012). *La universidad y el desarrollo sostenible: una visión desde Cuba*. (Conferencia). Congreso Internacional de Educación Superior. La Habana, Cuba.
 - Diaz Canel M (2021), Patrimonio Universitario como procesos sociales. Conferencia Magistral de Educación Superior Cubana. Palacio de la Convenciones.
- Estepa, J., & Cuenca, J. M. (2006). La mirada de los maestros, profesores y gestores del patrimonio. Investigación sobre concepciones acerca del patrimonio y su didáctica. Miradas al patrimonio.
- Erice J. P. & Calvo de la Puerta N. (1795). *Memoria sobre propuesta del orden que debe seguir la Junta de Gobierno del Consulado en sus trabajos y proyectos*. Biblioteca Nacional José Martí.
- Ferrer-Entenza, Fonseca-Martínez y Brull-González (2021). El patrimonio cultural universitario Felipe-Torres, C. (2015). Patrimonio Cultural Universitario: valores y experiencias de gestión desde la Universidad de La Habana. (Tesis de Doctoral). Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada, España.
- Ferrer-Entenza, W. (2021). El patrimonio cultural universitario como herramienta indispensable para la enseñanza de la Historia de Cuba. Simposio Internacional Hábitat y Desarrollo Comunitario Sostenible HAB-COM 2021 https://convencion.uclv.cu/event/simposio-internacional-habitat-y-desarrollo-comunitario-sostenible-hab-com-2021
- Fonseca-Martínez, A. & Brull-González, M (2021). *Patrimonio cultural e identidad en las universidades*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid
- Fonseca-Martínez, A., Brull-González, M. & Guerra-Casanellas, A.M. (2021). Gestión de conocimiento y sostenibilidad del patrimonio simbólico en las universidades. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid
- Fernández Prieto, L. (1996). La Escuela de Agricultura del Círculo de Hacendados de la Isla de Cuba. (Taller). Jornada Científica. Las Ciencias Agrícolas en el Contexto Cubano.
- Fonseca Martínez, A. & Brull González, M. (2023). Patrimonio cultural e identidad en las universidades. *Scielo, 12(5)*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000500328

- Felipe, C. (2015). Al abrigo del Alma Mater. Patrimonio cultural universitario: valores y experiencias de gestión desde la Universidad de La Habana. (Tesis Doctoral). Universidad de Granada.
- Hernández, F. (2002). El patrimonio cultural; la memoria recuperada. Ediciones Trea.
- ICOMOS. (1999) Carta Internacional de Turismo. Paris
- ICOMOS. (1999) Carta de Nara. Paris
- López, I. (2014). La Educación Patrimonial. Análisis del tratamiento didáctico del patrimonio en los libros de texto de CCSS en la Enseñanza Secundaria. (Tesis Doctoral). Universidad de Huelva.
- Leyten, H., (1995). The UNESCO Convention on the Means of Prohibiting and Preventing the Illicit Import, Export and k-amfm of Ownersba~ of Cultural Property (Paris, 1970, in Illicit Traffic in Cultural Property Museums against Pillage. Royal Tropical Institute, Amsterdam.
- Martínez, C. (2010). Los itinerarios culturales: caracterización y desafíos de una nueva categoría del patrimonio cultural mundial. Apuntes. *Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 23.
- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000500328
- Misas, J. R. E. (2010). *Génesis de la Ciencia Agrícola en Cuba*. Instituto Cubano de Investigación Cultural Juan Marinello.
- Madrid de la Sagra, R. (1824). *Discurso en la apertura de la Cátedra de Botánica Agrícola*. Memoria de la Sociedad Económica de La Habana.
- Martínez, F. (2016). Los símbolos nacionales y la guerra cultural. http://www.cubadebate.cu/especiales/2016/09/27/_
- Novo Sordo, R. (2011). Orígenes y desarrollo de la agricultura y de los The 1970 UNESCO. *Convention, in International Criminal Police Review, (448/449)*, 71.
- París. UNESCO. (2019). Objetivos de desarrollo sostenible. UNESCO
- Ponce, F. (2004). Aporte a la memoria colectiva. El papel de los adultos mayores en la preservación de nuestra identidad. https://www.google.com.cu/url?docplayer.es/16392052
- Prats, L. (1997). Antropología y patrimonio. Ariel

- Puig-Samper M. A. & Valero, M. (2000). *Historia del Jardín Botánico de La Habana. Doce Calles.* Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
 - Pérez, Y, Dávila, M., & Madruga, E. (2019). Comunicación y patrimonio: aproximación a la investigación producida en la Universidad de Cienfuegos entre los años 2003-2018. *Universidad y Sociedad, 11(3),* 213-224.
- Santiago de Chile. UNESCO. (2022). *Patrimonio cultural*. UNESCO https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/cultura/patrimonio
- Soler, S D. (2019). *La perspectiva sociocultural del Patrimonio Cultural. Conferencia*. Simposio Internacional, la Habana, Cuba.
- Soler, S, D. (2023). La gestión interpretativa e integral del Patrimonio Cultural y Natural. (Conferencia). Il Convención del Patrimonio Cultural. Universidad de Cienfuegos, Cuba.
- Torres-Cuevas, E. & Loyola, O. (2001). Historia de Cuba 1492-1868. Formación y liberación de la nación. Pueblo y Educación.
- United Nations (2018). La agenda de Desarrollo Sostenible. United Nations: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/la-agenda-de-desarrollo-sostenible/
- Universidad. (2020). *Archivos UdeC: preservando la memoria y el patrimonio universitario.*https://noticias.udec.cl/archivos-udec-preservando-la-memoria-y-el-patrimonio-universitario/
- Universo Abierto. (2022). El importante papel de las bibliotecas en la construcción de una sociedad creativa e innovadora. https://universoabierto.org/2022/06/28/
- Valdés Ginebra, F. (1984). Esbozo Histórico de la Facultad de Agronomía. Facultad de Agronomía. Universidad de La Habana.

Anexo I

Instrumento de análisis documental.

Objetivos:

- 1-. Revisar los documentos que norman y rigen un Patrimonio Cultural Universitario y atemperarlos a la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos.
- 2-. Recoger información sobre los proyectos y logros académicos alcanzados por la facultad de ciencias agrarias de la Universidad de Cienfuegos.

Documentos analizados:

- Documento de fundamentación de la propuesta de la apertura de la Carrera de Agronomía en la sede central por la modalidad presencia.
- Informe de autoevaluación para la acreditación con cierre del año 2022.
- ➤ Informe de los balances de ciencia y técnica a partir del año 2018 hasta el 2022.
- ➤ Ley 155/2022.
- > Fotografías, videos tomados en diferentes momentos históricos

Anexo II

Instrumento de la entrevista semiestructuradas

Objetivo: Conocer la inventarización del Patrimonio Universitario de la facultad a través de sus conocimientos desde su fundación y logros académicos obtenidos para que la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos.

Nombre y Apellidos:

Maestrías y doctorados obtenidos:

Años de profesores de la facultad:

Tópicos a desarrollar:

- Características y cualidades de la facultad de Ciencias Agrarias desde su fundación.
- Aportes que nos brinden las potencialidades académicas, científicas, históricas, culturales y sociales la facultad de Ciencias Agraria de la Universidad de Cienfuegos.
- Aportes que usted como profesor le ha aportado a la facultad a través de sus reconocimientos honoríficos. (ver los currículos académicos)
- Que aporte cree usted que es fundamental y debe ser revelada para la inventarización del patrimonio cultural universitario desde su experiencia como profesor en dicha facultad.
- Vivencias relevadas que aporten la historia, méritos, logros y reconocimientos de la facultad.
- Significación de la incorporación de proyectos.

Anexo III

Instrumento de Observación Directa

Objetivo: Constatar los escenarios y la perspectiva física de las construcciones conmemorativas para su empleo como recurso patrimonial que permita describir la experiencia que genera un inventario de la Facultad de Ciencias Agrarias en la Universidad de Cienfuegos en la acción de la observación

Descripción de la fundación de la Facultad de Ciencias Agrarias.

Tecnología empleada para la observación; (Cámara fotográfica y de videos)

Elaboración Registro de observación (bitácora) y de notas de campo

Organización y valoración crítica de los materiales para ser empleadas en el trabajo de diploma y realizar el inventario de la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cienfuegos.

Organización de material visual y de datos físicos, tecnológicos e históricos de las construcciones conmemorativas

Observación y levantamiento de datos para el desarrollo de la contrastación y validación de la información que requiere la descripción

Contrastación con conversaciones informales y entrevista a profundidad

Anexos IV: Artículos publicados en el año 2018

Profesores	Título del artículo	Título de la revista	No	Año/ mes	Volu men de la revis ta	País o localización de la edición de la revista	Nombre de la base de datos donde se referencia	Gru po
Dra. V. Eligia de la Caridad Cuellar	Satisfacción de un programa de capacitación sobre bioseguridad para obreros agropecuarios especializados de una granja porcina	Agroecosistemas	2	2018 Mayo- Agosto	6	Cuba http://aes.ucf. edu.cu/index.p hp/ras/issue/a rchive	DOAJ Latindex Open Journal Systems REDIB	II
Bárbara Yaislyn Ortíz Hurtado	Vigilancia epidemiológica en cerdos sacrificados de la provincia cubana de Villa Clara.	Revista Computadorizad a de Producción Porcina	24	2017- diciem bre		Cuba		II
Bárbara Yaislyn Ortíz Hurtado	Diagnóstico pasivo de nefritis intersticial en cerdos de mataderos	Revista Científica Agroecosistemas	6	2018- marzo	1	Cuba http://aes.ucf. edu.cu/index.p hp/ras/issue/a rchive	ISSN: 2415-2862	II

Enrique Casanovas Cosio	Evaluation of health indicators in fattening pigs fed with fermented liquid digestate	REDVET	3	2018	19	http://www.ve terinaria.org/r evistas/redvet (España)	Scopus	I
Enrique Casanovas Cosio	índice de calidad del suelo en la empresa Pecuaria el Tablón (Cien-fuegos, Cuba)	Pastos y Forrajes	1	2018	41	https://payfo.i hatuey.cu (Cuba)	SciELO	II
Carmen Betancourt	Influence of dominant environmental processes in the tropical Cuban basin Hanabanilla and reservoir on sediment composition	Limnetica	2	2018	37	https://www.li mnetica.com (España)	Scopus, web of Science of Thomson-Reuters	I
Carmen Betancourt	Los pesticidas; clasificación, necesidad de un manejo integrado y alternativas para reducir su consumo indebido: una revisión*	Agroecosistemas		2018		http://aes.ucf. edu.cu/index.p hp/ras/issue/a rchive (Cuba)	Sielo, Latindex	II
Olimpia N. Rajadel	La innovación abierta, una alternativa para el fortalecimiento de la agricultura ecuatoriana	Universidad y Sociedad	4	2018	10	http://rus. ucf.edu.cu/ind ex.php/rus (Cuba)	Open Journal Systems	II

Damisela Acea Del Sol	Theoretical aspects on the abrasive wear of farming tools	Revista Científica Agroecosistemas	6(2	ago-18	8	http://aes.ucf. edu.cu/index.p hp/aes/index		II
	Modelo estadístico para identificar variables de mayor incidencia de la fluctuación laboral potencial en universidad de Cienfuegos. (2018)	Revista: identidad bolivariana	2	Julio- diciem bre 2018	2	http://www.itb .edu.ec/identid ad/index.php/r evista/article/v iew/63	Revista semestral	
Dr. José Andrés Martínez Machado	Caracterización de la miel de Meliponas en ecosistemas periurbanos y agrícolas del Consejo Popular Horquita	AGROECOSISTE MAS		abr-18		http://aes.ucf. edu.cu/index.p hp/ras/issue/a rchive	DOAJ,Latindex, Open Journal Systems, REDIB	II
Dr. C. Alejandro Rafael Socorro Castro	Mejoras tecnológicas para las producciones más limpias de tomate (Solanum lycopersicum I.) en tecnología de cultivo protegido	AGROECOSISTE MAS		abr-18		http://aes.ucf. edu.cu/index.p hp/ras/issue/a rchive	DOAJ,Latindex, Open Journal Systems, REDIB	II
DrC Mayda Barbara Alvarez Diaz	Evaluación de la cepa primer retoño como semilla categorizada de caña de azúcar <i>(Saccharum spp)</i> en la Empresa Azucarera Cien- fuegos	AGROECOSISTE MAS		sep-18		ISSN: 2415- 2862; RNPS: 2438, TOMO III, FOLIO213	DOAJ,Latindex, Open Journal Systems, REDIB	II
M.Sc. Jorge Luis García Martínez	La conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en la asignatura Botánica II. Vol. 14 Núm. 61 (2018): Investigación, socialización y desarrollo	Conrado				1990-8644 RPNS 2081	DOAJ,Latindex, Open Journal Systems, REDIB,Scielo	II

MSc. Maritza Hernández Castellano	EL MÉTODO DE TRABAJO INDEPENDIENTE EN LA DISCIPLINA ZOOTECNIA.	Conrado	Vol 14 Nú m. 65 (20 18)	oct-18		1990-8644	DOAJ,Latindex, Open Journal Systems, REDIB, Scielo	II
MSc. Enrique Parest Selva	Adubacao fosfatada con torta de filtro, fosfato natural y biofertilizantes em ultiol (argissolo)	Ciencias del Suelo	Nu m1	2018	Vol 36	Argentina, http://www.su elos.org.ar/siti o/volumen-36- numero-1- julio-2018	Scopus, Latindex, EBSCO	I
Bárbara Yaislyn Ortíz Hurtado	Software VICS Y su contribución a la vigilancia epidemiológica. Suplemento Especial 2	The Biologist (Lima)		Julio- diciem bre 2018	16	Perú		II
Dr. C. Alejandr Rafael Socorro Castro	Principales insectos plaga, invertebrados y vertebrados que atacan el cultivo del arroz en Ecuador	Agroecosistemas	En ero abr il	2018	Volu men 6 nume ro 1	ISSN (electrónico): 2415-2862 http://aes.ucf.gedu.cu/index.p hp/ras/issue/aedu.cu/index.p hp/ras/issue/aedu.cu/index.p hp/ras/issue/aedu.cu/index.p hp/ras/issue/aedu.cu/index.p hp/ras/issue/aedu.cu/index.p hp/ras/issue/aedu.cu/index.p http://aesissue/aedu.cu/index.p hp/ras/issue/aedu.cu/index.p http://aesissue/aedu.cu/index.p http://aedu.cu/index.p		

	Población y desarrollo local: tendencias en la dinámica demográfica, inversión e industria en la ciudad de Cien-fuegos.	Revista Caribeña de las Ciencias Sociales	abr il	2018		https://www.eu med.net/rev/ca ribe/index.html (España)	IDEAS-RePEc, Latindex	III
	Prácticas socioculturales en la comunidad marinera castillo de jagua, Cien- fuegos, Cuba: la perspectiva género en la actividad pesquera.	Revista Caribeña de las Ciencias Sociales	abr il	2018		https://www.eu med.net/rev/ca ribe/index.html (España)	IDEAS-RePEc, Latindex	III
	Poblamiento y dinámica demográfica en la provincia de Cien-fuegos, Cuba	Revista Novedades de población/CEDE M	En ero /ju nio	2018		http://www.nov pob.uh.cu (Cuba)	scielo- latindex	III
	Efecto de los bioestimulantes biobras 16 y quitomax sobre el cultivo del frijol (phaseolusvulgaris l.)variedad delicias-364' en la agricultura suburbana de aguada de pasajeros.	Agroecosistemas	2	2018	6	http://aes.ucf. edu.cu/index.p hp/ras/issue/a rchive (Cuba)	Siielo, Latindex	II
Yhosvanni Pérez Rodríguez	Supervivencia in vitro de Sitophilus oryzae L en condiciones de hermeticidad	Agroecosistemas	Ma yo - ag ost o	2018	Volu men 6 nume ro 2	ISSN (electrónico): 2415-2862 http://aes.ucf.edu.cu/index.php/ras/issue/archive		II

Yoandris Socarrás, Elein Terry Alfonso, Ángel Lázaro Sánchez Iznaga	Mejoras tecnológica para las producciones más limpias de tomate (Solanum lycopersicum l.) en tecnología de cultivo protegido	Agroecosistemas	En ero abr il	2018	Volu men 6 nume ro 1	ISSN (electrónico): 2415-2862 http://aes.ucf.edu.cu/index.php/ras/issue/archive		II
Oneida Calxzadilla Milian	Estrategia para la formación de habilidades de diagnóstico en estudiantes de pedagogía Psicologia	Recvista IPLAC	en ero	2018		ISSN 1993- 6850 Y RNPS No 2140		II
Oneida Calxzadilla Milian	Diagnóstico del desarrollo metacongnitivo de la carrera Pedagogía –Psicolgia en la Unibversidad de Cienfiuegos	Recvista IPLAC	en ero	2018		ISSN 1993- 6850 Y RNPS No 2140		II
Dr. C. Alejandro Rafael Socorro Castro	Principales insectos plaga,invertebrados y vertebrados que atacan el cultivo del arroz en ecuador	Agroecosistemas	En ero abr il	2018	Volu men 6 nume ro 1	ISSN (electrónico): 2415-2862 http://aes.ucf.e du.cu/index.ph p/aes/index	DOAJ,Latindex, Open Journal Systems, REDIB	II
Dr.C. Angel Lázaro Sánchez.	"Effect of Geometry and Type of Material in Tillage Implements Wear. pp. 36-45." (January-February-March,)	Ciencias Técnicas Agropecuarias				2018)http://sci elo.sld.cu/sciel o.php?script=s ci_serial&pid= 2071-0054 (Online): 2071- 0054. (Impresa): 1010-2760.	scielo	П

Anexo V: Publicaciones del año 2019

No.	Grupe	Titulo del Articulo	Autores	Titulo de la Re	ISSN	Vol(No),Pag	Año	Área de Conocimien	Link
1	II	Seguridad alimentaria en hogares urbanos y periurbanos del Consejo Popular "Buena Vista",	Dr C Enrique Casanova s Cosío	Universidad y Sociedad	ISSN (electrónico):2218- 3620 ISSN (impreso): 2415- 2897	Vol. 11 Núm. 3	201	Cienfuegos: Historia y Desarrollo Socioeconómico. A 200 años de su fundación	https://ru s.ucf.ed u.cu/ind ex.php/r us/article /view/12 24
2	II	Cienfuegos La sostenibilidad ambiental y la contribución al desarrollo desde un parque tecnológico	DrC Mayda B. Alvarez Diaz	Universidad y Sociedad	2091	Vol. 11 Núm. 1	201	Ciencia, Tecnología e Innovación en la Educación Superior desde la Universidad de Cienfuegos	https://ru s.ucf.ed u.cu/ind ex.php/r us/article /view/1
3	II	Moluscos de importancia agrícola en Cienfuegos, Cuba	MSc. Maité Nodarse	Universidad y Sociedad		Vol. 11 Núm. 1	201	Ciencia, Tecnología e Innovación en la Educación Superior desde la Universidad de Cienfuegos	https://ru s.ucf.ed u.cu/ind ex.php/r us/article /view/2
4	II	Actividad Biologica de extractos de Pimienta Dioica L Merrill sobre SITOPHILUS ORYZAE L	MSc. Yhosvanni Pérez Rodríguez	Universidad y Sociedad		Vol. 11 Núm. 1	201	Ciencia, Tecnología e Innovación en la Educación Superior desde la Universidad de Cienfuegos	https://ru s.ucf.ed u.cu/ind ex.php/r us/article /view/3
5	III	Efecto de diferentes concentraciones de polvos de Syzygium jambos (L.) Alston sobre Sitophilus	MSc. Yhosvanni Pérez Rodríguez	Journal of Negative and No Positive Results	2529-850X	Volumen 4 Numero 6 pp DOI: 10.19230/jo nnpr.3040	201 9		http://rev istas.pro editio.co m/jonnpr /author/s

		oryzae L.							ubmissio n/3040
6	III	El enfoque agroecológico en la organización de la práctica laboral investigativa del 4to año de Ingeniería Agrónoma	MSc. Maritza Hernánde z Castellano	Revista Científica Agroecosiste mas	ISSN (electrónico): 2415-2862	Vol. 7 Núm. 1	- 201 9	Agenda 2030 y Desarrollo Sostenible	https://a es.ucf.e du.cu/in dex.php/ aes/articl e/view/2 58
7	III	DIAGNÓSTICO PASIVO Y SU CONTRIBUCIÓN A LA VIGILANCIA EPIDEMIO LÓGICA	Bárbara Yaislyn Ortíz Hurtado	Revista Científica Agroecosiste mas	ISSN (electrónico): 2415-2863	Vol. 7 Núm. 1	- 201 9	Agenda 2030 y Desarrollo Sostenible	https://a es.ucf.e du.cu/in dex.php/ aes/articl e/view/2 59
8	II	Las ciencias naturales un espacio para abordar la interculturalidad en el aula regular de clases	DrC Mayda B. Alvarez Diaz	Revista Conrado	SSN (electrónico): 1990-8644 ISSN (impreso): 2519- 7320	Vol. 15 Núm. 68	- 201 9	: Conocimiento por un Desarollo Sustentable (Número Especial)	https://c onrado.u cf.edu.c u/index. php/conr ado/issu e/view/4 7
9	II	La formación continua de docentes en la Educación Técnica y Profesional: algunas reflexiones	Minerva Almoguea Fernández	Revista Conrado	SSN (electrónico): 1990-8644 ISSN (impreso): 2519- 7320	Vol. 15 Núm. 68	- 201 9	: Conocimiento por un Desarollo Sustentable (Número Especial)	https://c onrado.u cf.edu.c u/index. php/conr ado/issu e/view/4 7
10		Proyecto de educación geográfica y tarea	DrC Mayda B. Alvarez	Revista Conrado	SSN (electrónico): 1990-8644 ISSN (impreso): 2519-	Vol. 15 Núm. 68	201 9	: Conocimiento por un Desarollo Sustentable	https://c onrado.u cf.edu.c

		vida. Su impacto	Diaz		7320			(Número Especial)	<u>u/index.</u>
		educativo ante el							php/conr
		cambio climático							<u>ado/issu</u>
									e/view/4
									<u>8</u>
11		El docente de la							https://re
		especialidad de							vistas.uo
		Agropecuaria. Su	Minerva						<u>.edu.cu/i</u>
		formación continua	Almoguea	Maestro y			201		ndex.ph
	Ш	en extensión agraria	Fernández	Sociedad	ISSN-1815-4867	Vol 16 # 2	9		p/MyS

Anexos VI: Publicaciones Año 2020

No.	Grupo		Autores	Título de la	ISSN	Vol (No),	Año	Área de	Link
1	III	Articulo Populatio n of Pups and Food Reserves in Hives of Melipona Beecheii Rational Bennett as Basic Factors for their Health	José Andrés Martínez Machado*, Juan Pablo González Placeres, José Miguel Navarro Varela, Mario Vazquez of Nuez, Eligia of Charity Cuellar Valero and Queen D Reyna Reyes	Revista Biomedical Journal of Scientific & Technical Research	2574- 1241	V-20 - Issue1	2019	Conocimiento Ciencias biológicas aplicadas	https://biomedre s.us/volume20- issue1.php
2	I	Caracteri zación ecológica y aprovech amiento de la paloma rabiche (Zenaida macroura) en un agrosiste ma	Juan Manuel Garcia Bacallao	Ardeola	2341- 0825 y 2341- 0892		2020	Ecologia- Ornitologia	http://doi.org./10 .13157/arla.67.1 .2020.ph

		tropical (Cienfueg os, Cuba).]						
3	II	La necesida d de la atención a la diversida d cultural desde las institucio nes educativa s colombia nas	Mayda Barbara Alvarez Diaz	Revista Conrado	ISSN (electr ónico): 1990- 8644 ISSN (impre so): 2519- 7320		2020	https://conrado. ucf.edu.cu/index .php/conrado/art icle/view/1396
4	IV	La educació n científico- tecnológi ca. Actualida d en el proceso de formación del profesion al de Pedagogí a- Psicologí	Annette Padilla Gomez	Ciencia y Tecnología Revista Científica Multidiscipli nar	f04642 c9- 4286- 4302-	Volumen 20 Numero 26	2020	http://cienciayte cnologia.uteg.ed u.ec/revista/inde x.php/cienciayte cnologia/issue/vi ew/29

		а						
5	IV	El enfoque Ciencia Tecnologí a Sociedad desde el currículo propio: Género Salud y Sexualida d. Su intencion alidad formativa en la educació n superior	Liuvys Angarica García	Ciencia y Tecnología Revista Científica Multidiscipli nar	f04642 c9- 4286- 4302-	Volumen 20 Numero 26	2020	http://cienciayte cnologia.uteg.ed u.ec/revista/inde x.php/cienciayte cnologia/issue/vi ew/29
6	IV	Caracteri zación del pensamie nto social de bonifati kedrov en su contribuci ón a la tradición marxista de la	Gloria Arlenis Suárez Rodríguez	Ciencia y Tecnología Revista Científica Multidiscipli nar	f04642 c9- 4286- 4302-	Volumen 20 Numero 26	2020	http://cienciayte cnologia.uteg.ed u.ec/revista/inde x.php/cienciayte cnologia/issue/vi ew/29

		ciencia y la tecnologí a						
7	IV	Calidad educativa en la Universid ad Metropolit ana de Ecuador a lo largo de un lustro	Reinaldo Requeiro	Ciencia y Tecnología Revista Científica Multidiscipli nar	f04642 c9- 4286- 4302-	Volumen 20 Numero 27	2020	http://cienciayte cnologia.uteg.ed u.ec/revista/inde x.php/cienciayte cnologia
8	II	Oligosac arinas estimulan el crecimien to y rendimien to del tomate (Solanum lycopersi cum L) bajo condicion es protegida s	Yoandris Socarrás- Armenteros	Cultivos Tropicales	ISSN impres o: 0258- 5936 ISSN digital: 1819- 4087	vol. 40, no. 4,	2019	http://scielo.sld. cu/pdf/ctr/v40n4 /1819-4087-ctr- 40-04-e04.pdf
9	II	Revisión bibliográfi ca sobre	Reinaldo Requeiro	Revista Conrado	25197 320	Num 72 volumen 16	2020	https://conrado. ucf.edu.cu/index .php/conrado/art

		el juego infantil en condicion es de identidad y globaliza							icle/view/1250
		ción							
10	III	Valoració n de los aprendiza jes extempor áneos y acelerado s, salud de profesore s universita rios y ayuda institucio nal	Reinaldo Requeiro	Revista Remca	2631- 2662	Volumen 3 # 1	2020		http://remca.um et.edu.ec/index. php/REMCA/arti cle/view/238/28
11	II	Incidenci a de ectoparás itos en la población de Zenaida macroura L.	Juan M. García Bacallao	Revista Cubana de Ciencias Forestales	issn 1996- 2452 RNPS: 2148	Vol- 8 # 2	2020	Ciencias forestales	http://cfores.upr. edu.cu/index.ph p/cfores/issue/vi ew/19/showToc
12	II	POTENC IALIDAD	Walfrido Terrero Matos	REVISTA AMBIENTAL	ISSN 900-	Volumen 11 num 1 -	2020	Ciencias naturales	http://revistas.un ipamplona.edu.c

		ES		AGUA,	9178	2020		o/ojs_viceinves/i
		ALELOP		AIRE Y				ndex.php/RA/art
		ÁTICAS		SUELO				icle/view/3995/2
		DEL		00220				435
		RESIDU						<u></u>
		AL PAJA						
		DE LA						
		CAÑA DE						
		AZÚCAR						
		(SACCH						
		ARUM						
		SPP.,						
		HYBRID)						
		PARA EL						
		MANEJO						
		DE						
		ARVENS						
		ES						
13		Prácticas	Alejandro Rafael	Universidad	ISSN	Vol 12#1	2020	
		para el	Socorro Castro	y Sociedad	(electr			
		aprovech			ónico): 2218-			
		amiento de			3620			
		residuos			3020			
		sólidos						
		en						
	II	plantacio						
		nes						
		bananera						
		s y						
		resultado						https://rus.ucf.e
		s de su						du.cu/index.php/
		implemen						rus/article/view/
		tación						1454

14	II	Transvers alidad de la educació n ambiental para el desarrollo sostenibl e	Mayda Barbara Alvarez Diaz	Universidad y Sociedad	ISSN (electr ónico): 2218- 3620	Vol 11-#5	2019	https://rus.ucf.e du.cu/index.php/ rus/article/view/ 1339
15	III	Propuest a para la preapació n del docente universita rio en la utilización de bases de datos académic as	Alejandro Rafael Socorro Castro	Revista Electronica de Formacion y Calidad Educativa	ISSN (impre so): 2415- 2897	Vol 8 # 1	2020	https://www.rese archgate.net/pu blication/342950 976
16	III	Experien cias de impacto sobre la aplicació n de medidas inclusivas en la Universid ad Metropolit ana	Reinaldo Requeiro	Revista Remca	2631- 2662	Vol 3 #3	2020	http://remca.um et.edu.ec/index. php/REMCA/arti cle/view/316/34 0

17	III	Caracteri zación de la meliponic ultura en dos ecosiste mas de la provincia de Cienfueg os	José Andrés Martínez Machado	Agroecosist emas	ISSN (electr ónico): 2415- 2862	Vol. 8 Núm. 2 (2020): Los cultivos agrícolas	2020	Los cultivos agrícolas	https://aes.ucf.e du.cu/index.php/ aes
18	III	Procedim ientos para la determin ación del valor catastral de un predio agrícola dedicado a la actividad de pastoreo	Alejandro Rafael Socorro Castro	Agroecosist emas	ISSN (electr ónico): 2415- 2862	Vol. 8 Núm. 2 :	2020	Los cultivos agrícolas	https://aes.ucf.e du.cu/index.php/ aes
19	III	Microorg anismos eficientes y su empleo en la protecció n	José Ramón Mesa Reinaldo	Agroecosist emas	ISSN (electr ónico): 2415- 2863	Vol. 8 Núm. 2 :	2020	Los cultivos agrícolas	https://aes.ucf.e du.cu/index.php/ aes

		fitosanitar							
		ia de los							
		cultivos			10011				
20		Evaluació		Agroecosist	ISSN	Vol. 8	2020	Los cultivos	
		n de dos métodos		emas	(electr ónico):	Núm. 2 :		agrícolas	
		de			2415-				
		plantació			2864				
		n en			2004				
	Ш	áreas de							
		semilla							
		categoriz							
		ada de							https://aes.ucf.e
		caña de	Oscar Suárez						du.cu/index.php/
		azúcar	Benítez						aes
21		Α	Ramón Rodríguez	Universidad	ISSN	Vol. 12	2020	Cultura,	
		multicriter	González	y Sociedad	(electr	Núm. 5		educación y	
		ia			ónico): 2218-	(2020):		desarrollo institucional	
		approach in the			3620			institucional	
	П	medicine			3020				
	"	S			ISSN				
		inventory			(impre				https://rus.ucf.e
		planning			so):				du.cu/index.php/
					2415-				rus/article/view/
					2897				<u>1693</u>
22		Principale	Anaisa Lopez	Мара	ISSN:2	Vol. 4	2020		
		S	MiLLan		602-	Núm. 20			
		problemá ticas del			8441				http://revistamap
	IV	medio							a.org/index.php/
	1 V	ambiente							es/article/view/2
		en el							<u>07/272</u>
		municipio							
		de							

		Palmira							
		desde							
		una							
		perspecti							
		va CTS							
23		Producci		Agroecosist		Vol. 8	2020	Los cultivos	
		ón de		ema		Núm. 2 :		agrícolas	
		larvas de							
		moscas							
		(Musca							
		domestic							
	Ш	a L.) con							
		diferentes							
		proporcio							
		nes de			ISSN				
		cachaza			(electr				
		y heces			ónico):				https://aes.ucf.e
		fecales	Enrique		2415-				du.cu/index.php/
		porcinas	Casanovas Cosío		2862	1.6.1.6			<u>aes</u>
24		Sistema	Alejandro Rafael	Universidad		Vol. 12	2020	Cultura,	
		estructur	Socorro Castro	y Sociedad		Núm. 5		educación y	
		ado de						desarrollo	
		gestión			IOONI			institucional	
		del			ISSN				
	II	aprendiza			(electr				
	II	je virtual de la			ónico): 2218-				
		Universid			3620				
		ad			3020				
		Metropolit							https://rus.ucf.e
		ana del							du.cu/index.php/
		Ecuador							rus
25		MOLUSC	Oneida Calzadilla-	PAIDEA XXI	ISSN	Vol. 10	2020		https://revistas.u
	١٧	OS	Milian	., (102, (70))	2519-	Núm. 2	2020		rp.edu.pe/index.
	' '	GASTRÓ			5700				php/Paideia/arti

PODOS		(electr		cle/view/3304
DE LA		ónico)		
ZONA		y ISSN		
SUR DE		2221-		
CIENFUE		7770		
GOS,				
DESDE				
PLAYA				
RANCHO				
LUNA				
HASTA				
LA				
DESEMB				
OCADUR				
A DEL				
RÍO				
ARIMAO,				
CUBA				

Anexo VII: Publicaciones del año 2021

	Grupo	Título del Articulo	Autores	Título de la Revista	ISSN	Vol (No), Pags	Año	Área de Conocimi ento	Link
1		Pronóstico de demanda de medicamentos en una organización farmacéutica a través de un modelo Arima Ramón Rodríguez González Universidad y Sociedad 2021 Sociedad 2021	Ramón Rodríguez González	Universida d y Sociedad	ISSN: 2218	volumen 13, número 1, Grupo 1	2021	Administra ción de inventario s (Procesos Económic os- Contables)	ttp://rus.uc f.edu.cu/in dex.php/ru s
2	ı	Salud mental y usos de la tecnología en el contexto universitarios. Una revisión de la literatura	Reinaldo Requeiro Almeida	Universida d de Granada	ISSN: 1577- 4147),	Vol 51 (2)	2021		ttps://revis taseug.ugr .es/index. php/public aciones/se arch/searc h
3	I	El contexto de actuación profesional y la extensión agraria en la formación continua del docente, especialidad agropecuaria	Minerva Almoguea Fernández	Universida d y Sociedad	ISSN: 2218-3620	Volumen 13 Número 3 	2021		ttps://revis taseug.ugr .es/index. php/public aciones/se arch/searc h
4	I	Estudio de la	Alejandro	Universida		Vol. 13	2021	Hacia un	

		producción científica en la Universidad Metropolitana del Ecuador, en el período 2020-2021	Rafael Socorro Castro	d y Sociedad	ISSN (impreso): 2415-2897 ISSN (electrónic o): 2218- 3620	Núm. 6		ética climática	ttp://rus.uc f.edu.cu/in dex.php/ru S
5		Reflexión para transitar de la reproducción de una cultura científico natural positivista a la producción de una cultura científico escolar	Mayda B Alvarez Diaz	Universida d y Sociedad	ISSN (impreso): 2415-2897 ISSN (electrónic o): 2218- 3620	Vol. 13 Núm. 6	2021	Hacia un ética climática	ttp://rus.uc f.edu.cu/in dex.php/ru S
6		Otra cara de la problemática del agua y el cambio climático; dos realidades sinérgicas yuxtapuestas	Nelson Arsenio Castro Perdomo;	Universida d y Sociedad	ISSN (electrónic o): 2218- 3620 ISSN (impreso): 2415-2897	Vol. 13 Núm. 4	2021	Universida d y Sociedad abierta a un diálogo de saberes para alcanzar el desarrollo sostenible	ttps://rus.u cf.edu.cu/i ndex.php/r us/article/v iew/2174
7	I	La transversalidad como vía didáctica para desarrollar la educación científico- tecnológica en carreras	Annette Padilla Gómez	Universida d y Sociedad	ISSN (impreso): 2415-2897 ISSN	Vol. 13 Núm. 6		Hacia un ética climática	ttp://rus.uc f.edu.cu/in dex.php/ru s

		pedagógicas			(electrónic o): 2218- 3620				
8	II	Realidad y pespectiva del auto cuidado de la salud en la sociedad del conocimiento	Reinaldo Requeiro Almeida	Conrado	ISSN (electrónic o): 1990- 8644 ISSN (impreso): 2519-7320	Vol 17 # 79	2021	Realidad y perspectiv a de las publicacio nes en revistas científicas	ttps://conr ado.ucf.ed u.cu/index .php/conra do/issue/vi ew/59
9	II	Producción de larvas de moscas (Musca domestica L.) con diferentes dosis de borra de café y heces fecales de aves ponedoras	Enrique Casanova s Cosío	JONNPR	1110-1239	Vol 6 # 9	2021		ttps://doi.o rg/10.1923 0/jonnpr.4 036
10	II	Evaluación de la incidencia agroindustrial, del Manejo Sostenible de Tierra en la producción cañera-azucarera, como un nuevo modelo agroproductivo.	Nelson Arsenio Castro Perdomo	Revista Centroagrí cola	2072-2001		2021		ttp://cagric ola.uclv.ed u.cu/index .php/es/vo lumen-48- 2021/no- 3-jul-sep- 2021
11	II	Especies de mirtáceas, una alternativa para el control de Sitophilus oryzae	Yhosvanni Pérez Rodrígue2	Revista Centroagrí cola		Volumen 47 - 2020 Número Especial	2020		ttp://cagric ola.uclv.ed u.cu/index .php/es/nu mero especial 2021
12	II	Dinámica y cuantía	Juan	Revista	ISSN	vol.48 no.			

		de pérdidas de N por volatilización y lavado en suelo pardo grisáceo de la región central de Cuba	Almaguer López	Centroagrí cola	0253-5785	3			ttp://cagric ola.uclv.ed u.cu/index .php/es/vo lumen-48- 2021/no- 3-jul-sep- 2021
13 14	<u> </u>	Actividad de los	Yhosvanni	Agroecosi	2415-2862	Vol 8 # 3	2020		
17	""	polvos vegetales de eugenia asperi- folia o. berg sobre sitophilus oryzae I. (coleoptera: curculionidae)	Pérez Rodrígue	stemas	2413-2002	VOI 0 # 3	2020		ttps://revis taseug.ugr .es/index. php/public aciones/se arch/searc h
15	III	Producción de larvas de moscas (Musca domestica L.) con diferentes proporciones de cachaza y gallinaza	Enrique Casanova s Cosío	Revista Metropoliti na de Ciencias Aplicadas	SSN on line: 2631- 2662 y ISSN impreso: 2661-6521	Vol 4 #1	2021	La Covid- 19 y los retos para el desarrollo humano	ttps://remc a.umet.ed u.ec/index .php/REM CA/issue/v iew/11
16	III	Cambios en propiedades de suelos en entidad cañera, y su incidencia en los indicadores agroindustriales	Nelson Arsenio Castro Perdomo;	Revista Metropoliti na de Ciencias Aplicadas	ISSN on line: 2631- 2662 y ISSN impreso: 2661-6521	Volumen 4 Numero especial	2021	Desarrollo agrario sostenible para la protección del medio ambiente	ttps://remc a.umet.ed u.ec/index .php/REM CA/issue/v iew/N%C3 %BAmero %20Espec ial
17	III	Programa de	Olimpia	Agroecosi			2021		

		acciones y alternativas de mejoras para mitigar la erosión en la Cooperativa de Producción Agropecuaria "Mártires de Barbados"	Nilda Rajadel Acosta;	stemas					ttps://revis taseug.ugr .es/index. php/public aciones/se arch/searc h
18	III	Evaluación del estado de Buenas Prácticas Agrícolas para su certificación en la finca Guasimal	Daimerys Galbán Varela y Olimpia Nilda Rajadel Acosta	Agroecosi stemas			2021		ttps://revis taseug.ugr .es/index. php/public aciones/se arch/searc h
19	III	Preferencias florales por abejas Meliponas beecheii en diferentes variedades de Cucurbita moschata.	L José Andrés Martínez Machado,	Revista Metropoliti na de Ciencias Aplicadas	ISSN on line: 2631- 2662 y ISSN impreso: 2661-6521	Volumen 4 Numero especial	2021	Desarrollo agrario sostenible para la protección del medio ambiente	ttps://remc a.umet.ed u.ec/index .php/REM CA/issue/v iew/N%C3 %BAmero %20Espec ial
20	III	Sustitución de leche por almidón de sagú (Maranta arundinacea L.) paraSustitución de leche por almidón de sagú (Maranta arundinacea L.)	Enrique Casanova s Cosío	Revista Metropoliti na de Ciencias Aplicadas	ISSN on line: 2631- 2662 y ISSN impreso: 2661-6521	Volumen 4 Numero especial	2021	Desarrollo agrario sostenible para la protección del medio ambiente	ttps://remc a.umet.ed u.ec/index .php/REM CA/issue/v iew/N%C3 %BAmero

		para elaboración de yogur para cabritos lactantes							%20Espec ial
21	III	Evaluación del consumo de hoja de Lactuca Sativa L. y Spinacia Oleracea L. por especies de moluscos in vitro	Erislandy José Becerra Fonseca	Revista Metropoliti na de Ciencias Aplicadas	ISSN on line: 2631- 2662 y ISSN impreso: 2661-6521	Volumen 4 Numero especial	2021	Desarrollo agrario sostenible para la protección del medio ambiente	ttps://remc a.umet.ed u.ec/index .php/REM CA/issue/v iew/N%C3 %BAmero %20Espec ial
22	III	Alternativas nutricionales del cultivo Cucurbita máxima Duch (calabaza) en condiciones semiáridas de Ondjiva, Angola	Iván García Valladares	Revista Metropoliti na de Ciencias Aplicadas	ISSN on line: 2631- 2662 y ISSN impreso: 2661-6521	Volumen 4 Numero especial	2021	Desarrollo agrario sostenible para la protección del medio ambiente	ttps://remc a.umet.ed u.ec/index .php/REM CA/issue/v iew/N%C3 %BAmero %20Espec ial
23	III	Rendimiento de larvas de moscas (Musca domestica L.) Con diferentes proporciones de germen de maíz y heces fecales porcinas	Enrique Casanova s Cosío	Agroecosi stemas	ISSN (electrónic o): 2415- 2862	<u>Vol. 9</u> <u>Núm. 2</u>	2021	Avances, oportunida des y desafíos para la agricultura	ttps://revis taseug.ugr .es/index. php/public aciones/se arch/searc h
24	III	Uniformidad del riego de las	Reinaldo Pérez	Agroecosi stemas	ISSN (electrónic	Vol. 8 Núm. 3	2020	Proteger las plantas	ttps://aes.

		Máquinas de Pivote 4 y 9 de la Empresa Agropecuaria Horquita	Armas		o): 2415- 2862			, proteger la vida	ucf.edu.cu /index.php /aes/issue/ view/20
25	III	El cultivo del café (Coffea arabica L) y su susceptibilidad a la roya (Hemileia vastatrix Berkeley & Broome) en la provincia Cienfuegos	Enrique Casanova s Cosío	Agroecosi stemas	ISSN (electrónic o): 2415- 2862	Vol. 8 Núm. 3	2020	Proteger las plantas , proteger la vida	ttps://aes. ucf.edu.cu /index.php /aes/issue/ view/20
26	III	Myrtaceae alternativa para el control de plagas	Yhosvanni Pérez Rodrígue	Agroecosi stemas	ISSN (electrónic o): 2415- 2862	Vol. 8 Núm. 3	2020	Proteger las plantas , proteger la vida	ttps://aes. ucf.edu.cu /index.php /aes/issue/ view/20
27	III	Evaluación del consumo de hoja de Lactuca Sativa L. y Spinacia Oleracea L. por especies de moluscos in vitro	Erislandy José Becerra Fonseca	Revista Metropoliti na de Ciencias Aplicadas	ISSN on line: 2631- 2662 y ISSN impreso: 2661-6521	Volumen 4 Numero especial			ttps://remc a.umet.ed u.ec/index .php/REM CA/issue/v iew/N%C3 %BAmero %20Espec ial
28	III	Prevencion de la obesidad en tiempos de pandemiaen niños con sindrome de down	Vladimir Ramos Ojeda	Maestro y Sociedad	1815 - 4867	volumen 18 numero 3	2020		ttps://mae stroysocie dad.uo.ed u.cu/index .php/MyS/i ssue/view/

								331
29	IV	La educación científico- tecnológica. Su aplicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje de carreras pedagógicas"	Annette Padilla Gómez	Mapas	2602-8441	Vol 5 #2	2021	ttp://revist amapa.org /index.php /es/article/ view/298
30	IV	La energía fotovoltaica y sus particularidades en Cuba	Nelson Arsenio Castro Perdomo2	Mapas	2602-8441	Volumen 5 No 23 enero- abril, 2021	2021	ttp://revist amapa.org /index.php /es/article/ view/298
31	IV	La trasversalidad como via didactica para desarrollar la educación científicotecnológica en carreras pedagogicas	Annette Padilla Gómez	Mapas	2602-8441	Volumen 5 No 24	2021	ttp://revist amapa.org /index.php /es/article/ view/298
32	IV	Finca Universitaria "El Pedregal". Una contribución a la conservación de la biodiversidad y la tarea vida en Cienfuegos.	Jose Ramon Mesa Reinaldo	Gestión del Conocimie nto y Desarrollo Local	ISSN: 707-8973	Certifico No. RC 70– 2021	2021	
33	IV	Propuesta de postgrado la educación de la sexualidad con enfoque de género,	Liuvys Angarica García	Mapas	2602-8441	Volumen 5 No 25	2021	ttp://revist amapa.org /index.php /es/article/

		Universidad de Cienfuegos						view/298
34	IV	Elaboracion con almidón de sagú (Maranta arundinacea L.) como sustituto lasteo. elaboración de yogur para cabritos lactantes	Reina D. reina Reyes	Revista científica de Ciencia y tecnología	2661-6734	V-21 #32	2021	ttp://cienci aytecnolo gia.uteg.e du.ec/revi sta/index. php/cienci aytecnolo gia
35	IV	Socialización de los procesos de innovación para del desarrollo sostenible: Aguada de Pasajeros y Rodas	Enrique Casanova s Cosío	Revista Ciencia y Tecnologí a agropecua ria		Vol 5 No 2 pp.51-60	2020	ttp://ojs.un ipamplona .edu.co/oj sviinves/in dex.php/rc yta/issue/v iew/70

Anexo VIII: Artículos publicados en el año 2022

TÍTULO DEL ARTÍCULO	REVISTA	AÑO	No	ISSN	BASE DE DATOS
Valoración de la seguridad alimentaria cubana a partir de la superficie agrícola explotada y los rendimientos agrícolas.	Universidad y Sociedad	2022	5	2218- 3620	Scopus
Extracto de Agave fourcroydes fermentado como aditivo para ensilajes.	Universidad y Sociedad	2022	4	2218- 3620	Scopus
Efecto del extracto vegetal de Luffa acutangula (L.) Roxb. en el control de Praticolella griseola Pfeiffer.	Universidad y Sociedad	2022	4	2218- 3620	Scopus
Myrtaceae como alternativa para el control de Sitophilus oryzae L.	Universidad y Sociedad	2022	4	2218- 3620	Scopus
Manejo agroecológico participativo de moluscos plagas en organopónicos fortalecida desde una perspectiva de Ciencia, Tecnología y Sociedad	Universidad y Sociedad	2022	4	2218- 3620	Scopus
Validación de un cuestionario sobre el aprendizaje a través de las TIC y su efecto en el bienestar de estudiantes universitarios durante la COVID-19	Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información	2022	E4 8		Scopus
El expediente científico del profesor: testimonio documental del patrimonio universitario	Universidad y Sociedad	2022	5	2218- 3620	Scopus
Salud mental y usos de la tecnología en el contexto universitario. Una revisión de la literatura	Revista Publicaciones	2022	3	2530- 9269	Scopus
Contribuciones a la producción sostenible de caña de azúcar. Revisión desde un programa de maestría	Universidad y Sociedad	2022	4	2218- 3620	Scopus
Efectos de diferentes sistemas de manejo sobre las propiedades físicas de un Cmbisol tropical, Cuba. Universidad Y Sociedad	Universidad y Sociedad	2022	S1	2218- 3620	Scopus

Diagnóstico sobre la conservación de la fauna silvestre en el sector	Avances, Cuba	2022		1562-	Caiala
forestal en Cuba.	A ava a a a a i ata m a	2022	2	3297	Scielo
Control de Perileucoptera Coffeella Guérin-Méneville Silvestri en el cultivo de coffea arabica I	Agroecosistema s	2022	1	2415- 2862	Latindex
Evaluación de los parámetros de calidad y efectividad biológica de Cephalonomia stephanoderis Betrem en condiciones de la provincia de Cien-fuegos	Agroecosistema s	2022		2415- 2862	Latindex
Calidad Física de Cuatro Variedades de zea mays I. en Laboratorio Provincial de Semillas Cien-fuegos.	Agroecosistema s	2022	2	2415- 2862	Latindex
Nivel de daño económico de moluscos plagas en Lactuca Sativa I. del Organopónico t-15	Agroecosistema s	2022	1	2415- 2862	Latindex
Comparación morfométrica en poblaciones de Melipona beecheii del municipio de Cien-fuegos	Ingeniería, Investigación y Desarrollo	2022	2		Latindex
Cisticercosis Hepatoperitonial EN CERDOS de matadero: alerta sanitaria para la salud publica en Villa Clara	The Biologist (Lima)	2022	20 S		Latindex
Efecto fertilizante de Costras Biológicas del suelo y Cachaza, sobre el Cultivo de Maíz (zea mays, I.)	Agroecosistema s	2022	2	2415- 2862	Latindex
Cuba y el Tránsito a una Agricultura Sostenible	Agroecosistema s	2022	2	2415- 2862	Latindex
Necesidades hídricas del maíz (Zea mays L.) en la CPA "Mártires de Barbados"	Agroecosistema s	2022	2	2415- 2862	Latindex
Diversidad de frutales en patios de tres Consejos Populares Urbanos del Municipio Cumanayagua, Cien-fuegos	Agroecosistema s	2022	1	2415- 2862	Latindex
Fuentes de Fósforo (p) más Cachaza con y sin Azotofos sobre los microorganismos del suelo	Agroecosistema s	2022	2	2415- 2862	Latindex

Evaluación del riego con enrolladores y requerimientos hídricos en caña de azúcar (sacharum officinarum I.) en la UBPC "El Limpio"	Agroecosistema s	2022	2	2415- 2862	Latindex
Allelopathic effect of sugar cane straw (Saccharum spp. hybrid) on the arvensis Achyranthes aspera, var. Indica L., under controlled conditions		2022			Latindex
https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/3721	INGE CUC, Colombia		2	2382- 4700	
Propuesta de actividades docentes con enfoque interdisciplinario en la asignatura geografía física III		2022			Latindex
	Mapa, Ecuador		26		
La contaminación de las aguas. Propuesta de actividades para desarrollar la educación ambiental	Agroecosistema s	2022	1	2415- 2862	Latindex
El cuaderno de actividades en el PEA de la Geografía de Cuba Básica	Minerva	2022	5	2602- 8441	Latindex
La excursión docente una vía para potenciar el estudio de la localidad desde la Geografía de Cuba	Minerva	2022	4	2602- 8441	Latindex
Efecto de la Aplicación de abono Orgánico y Microorganismos Eficientes, en el cultivo del Boniato (ipomoea batatas, (l.) lam), en Suelo Pardo con Carbonato Típico.	Agroecosistema s	2022	2	2415- 2862	Latindex
Efecto de Me-UCF sobre el crecimiento, Desarrollo y Rendimiento del Cultivo del arroz (oryza sativa I), variedad Perla de Cuba en el Municipio Abreus.	Agroecosistema s	2022	2	2415- 2862	Latindex
Producción diversificada de alimentos en patios y parcelas para el autoconsumo familiar en el municipio de Palmira.	Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas	2022	2	2631- 2662	Latindex
Proposiciones a docentes de nivel primario para preparar actividades de educación ambiental	Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas	2022	S1	2631- 2662	Latindex
La organización epistemográfica de las disciplinas en la formación	Revista	2022	18	1990-	Scielo

investigativa	Conrado		8644	

Anexo IX: Publicaciones del año 2018

Titulo	Autores	Evento / premio	País
Degradación de las	MSc. Yoandry Socarras	Congreso Suelos 2018 " Por el manejo sostenible del suelo"	Cuba
propiedades físico-química de los suelos pardos		sosteriible dei suelo	
sialíticos sometidos a			
diferentes manejos			
agrícolas			
Influencia de indicadores	MSc Olimpia Nilda Rajadel Acosta	Congreso Suelos 2018 " Por el manejo	Cuba
físicos y biológicos de		sostenible del suelo"	
calidad del suelo para la			
implementación de la Agricultura de			
Agricultura de Conservación. Finca			
Guasimal, Cien-fuegos			
Evaluación de la calidad	MSc Aida Margarita Romero Jiménez	Congreso Suelos 2018 " Por el manejo	Cuba
del suelo mediante	3	sostenible del suelo"	
indicadores biológicos en			
el Polígono de			
conservación de Suelo de			
Cruces	MCs Aids Marrorite Domesis limites	Consumos Civolos 2040 " Poy al manais	Cuba
Evaluación de la densidad microbiológica de un suelo	,	Congreso Suelos 2018 " Por el manejo sostenible del suelo"	Cuba
sometido a distintos usos y	Mano Fuentes	Sosterible del Suelo	
su relación con variables			
físico-química			
El estudio de la localidad,	DrC Mayda Bárbara Álvarez Díaz	Evento internacional Paolo Freire	Cuba
como contribución a una			
educación geográfica en			
estudiantes de 10mo grado			
Impacto del curso sobre	MSc. Minerva Almoguea Fernández,	Evento municipal Paolo Freire	Cuba
los microorganismos	MSc José Ramón Reinaldo		

eficientes y su uso en la agricultura			
Experiencias de los proyectos de desarrollo local desde la Facultad de Ciencias Agrarias	DrC Mayda Bárbara Álvarez Díaz MSc Enrique R. Parets Selva MSc Reinaldo Pérez Armas DrC Juan M. García Bacallao	Evento Provincial Taller Provincial para la "Gestión del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo Local"	Cuba
Vulnerabilidad de la calidad del agua de pozos localizados al sureste de la bahía de Cien-fuegos	Dr.C Carmen Rosa Betancourt Aguilar	Evento provincial de Vulnerabilidad y Riesgos	Cuba
	MSc Olimpia Nilda Rajadel Acosta	Evento provincial de Vulnerabilidad y Riesgos	Cuba
Efecto de la glicerina cruda sobre el sistema suelo- planta en cultivos de maíz (zea mayz l.) y sorgo (sorgo sorghum bicolor l.)	Carmen Betancourt	IV Taller Internacional de Investigaciones de Ecosistemas Frágiles	Cuba
Influence of dominant environmental processes in the tropical cuban basin hanabanilla and reservoir on sediment composition	Carmen R. Betancourt	IV Taller Internacional de Investigaciones de Ecosistemas Frágiles	Cuba
Principales procesos que impactan la calidad del agua para el riego, en pozos del litoral de cienfuegos, cuba	Carmen R. Betancourt	IV Taller Internacional de Investigaciones de Ecosistemas Frágiles	Cuba

Efecto del biol líquido sobre las variables morfoagronómicas en el cultivo del tomate (solanum lycopersicum. I) en la finca la oriental, provincia cienfuegos	Carmen R. Betancourt	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	Cuba
Degradación de las propiedades físico-químicas de suelos pardos sialíticos sometidos a diferentes manejos agrícolas	Yoandris Socarrás Armenteros Alberto Hernández Jiménez Elein Terry Alfonso Pedro José González Cañizares Ángel Lázaro Sánchez Iznaga Irán Bojórquez Serrano	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	Cuba
Efectividad in vitro de extractos de la familia myrtaceae para el control de sitophilus oryzae (l.)	Yhosvanni Pérez Rodrígueza Takechy Caballero Gómeza José Orestes Guerra de León b Roberto Valdez Herrerab Mariaelena Lorenzo Nicao c Leonides Castellanos González d Roquelina Jiménez Carbonela Juan Felipe Mendietaa	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	Cuba
Moluscos de importancia agrícola en cienfuegos, cuba	MSc. Maité Nodarse DrC. Alan Rivero Rujaine Martínez, DrC. Elia Cabrera Arianna Reyes Yaniela M. Aday Anabel Quintero1.	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	Cuba

Caracterización de la meliponicultura en agroecosistemas del municipio de cruses, provincia cienfuegos.	Dr. MVZ. José Andrés Martínez Machado, Dr.C Walberto Loriga Peña, Dr.C Jorge Demedio Lorenzo, Dr. MVZ. Reina D. Reyna Reyes, MSc Eligia Cuellar Valero.	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	Cuba
Daño económico de moluscos plagas en lactuca sativa I.	MSc. Maité Nodarse1, Ing. Erislandy J. Becerra1, DrC.Leónides Castellanos2, Ing. Arianny Pérez 2 y Anabel Quintero 1	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	
Biodiversidad de los fitorrecursos en el campus universitario "carlos rafael rodríguez" de cienfuegos, cuba.	Caridad Josefa Rivero Casanova, José Ramón Mesa Reynaldo, Rafael Martínez Guzmán, Eligia de la C. Cuellar Valero, Yaniela Milagros Aday Jiménez, Arianna Reyes Delgado.	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	Cuba
Elaboración de yogur con almidón de sagú (maranta arundinacea I.) para la sustitución de la leche de cabra en el período de lactación de los cabritos	DMVZ Reina Dayamí Reyna Reyes, Ing. Enrique Casanovas Cosío. Dr. C, DMVZ José Andrés Martínez Machado, MSc Eligia Cuellar Valero.	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	
Efecto del biol líquido sobre las principales características morfoagronómica en el cultivo de la habichuela (vignaunguiculatal. walp) en la finca la oriental, municipio Cien-fuegos.	Msc. Ing. Xiomara Asunción Moreno Lorenzo1, Ing. Anabel Hermida Alfonso2,	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	Cuba
Efecto de diferentes usos de suelo sobre bacterias fijadoras de nitrógeno, solubilizadoras de fósforo y hongos en áreas del jardín botánico de Cien-fuegos.	Aida Margarita Romero Jiménez1, Cynthia Monzón Gonzalez1, Mario Fuentes2, Rene Cupull3, Iliana Santana4	IV Taller Investigaciones Frágiles	Internacional de de Ecosistemas	Cuba

La sostenibilidad ambiental y la contribución al desarrollo desde un parque tecnológico	Mayda Bárbara Álvarez Díaz	IV Taller Internacional de Investigaciones de Ecosistemas Frágiles	Cuba
La práctica laboral investigativa de los estudiantes de agronomía: una propuesta de actividades	MSc. Maritza Hernández Castellano	Universidad 2018	Cuba
Procedimiento metodológico para la preparación, desarrollo y evaluación de la práctica laboral del 4to año ingeniería agrónoma. en evento internacional docencia universitaria	MSc. Maritza Hernández Castellano	IX Seminario Internacional Docencia Universitaria	Cuba
La educacion geografica en las intituciones educativas cubanas	Dr C Mayda B. Alvarez Diaz, MSc Norma Y. Bravo Montano	IX Seminario Internacional Docencia Universitaria	Cuba
La formacion continua de docentes en la Educacion Tecnica y profesional. Algunas reflexiones	Luisa Baute Alvarez, DrC.Raul Rodriguez	IX Seminario Internacional Docencia Universitaria	Cuba
La formacion continua de docentes de la especialidad Agropecuaria, como via del extensionismo agrario	MSc Minerva Almoguea Fernández	Pedagogia 2019	Cuba
VI Informe nacional al convenio sobre La Biodiversidad Biológica de la Universidad de Cienfuegos	Oneida Calzadilla Milian	Taller Regional VI Informe nacional al convenio sobre La Biodiversidad Biológica de Cuba	Cuba

El tratamiento de la	Oneida Calzadilla Milian	X Encuentro Internacional Presencia	Cien-
educación ambiental en la		de Paulo Freire	fuegos.
Biología de octavo grado.			
Propuesta de tareas			
docente con el empleo de			
las Tecnologías de la			
Información y las			
Comunicaciones.			

Anexos X: Publicaciones en memorias de eventos en el año 2019

Se presentaron 22 ponencias en eventos científicos-técnicos nacionales e internacionales. De ellos 3 son internacionales desarrollados en Cuba.

Titulo	Autores	Evento / premio	Paí s
Agricultura familiar para el desarrollo sostenible en el contexto urbano	MSc. Ing. Xiomara Asunción Moreno	Retos de la agricultura en un ambiente urbano sostenible Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre	Cuba Habana
Efecto del biol líquido sobre las principales características morfoagronómicas en el cultivo de la habichuela (vigna unguiculata l. walp) en la finca la oriental, municipio Cienfuegos.	MSc. Ing. Xiomara Asunción Moreno	V Congreso Iberoamericano sobre Ambientes y Sustentabilidad	Ecuador Universida d Estatal del Sur de Maravilla
Estrategia Pedagógica de Educación ambiental para el desarrollo sostenible en la formación de estudiantes de carreras pedagógicas de la República de Angola.	Dra. C Mayda Bárbara Álvarez	IX Convención Científica Internacional "Universidad Integrada e Innovadora"CIUM '2019, Matanzas, Cuba	Cuba
Control de moluscos plagas en organoponicos usando jugos de agavace	MSc. Maité Nodarse	SISA 2019	Varadero Cuba
IMPACTO DE LA RESTAURACION MICROBIOLOGICA EN LA CALIDADPARA LA OBTENCION DE ALIMENTOS	MARGARITA ROMERO JIMENEZ	Evento Provincial Pablou Freire	Cuba
La educacion cientifico -tecnologica en el proceso de formacion del licenciado en Pedagogia -Psicologia	DraC Annette Padilla Gomez	Educadores del Caribe	Cuba
Efectos aleopaticos autotoxico del barbujo de la caña de azucar en conndiciones semicontroladas	MSc Walfrido Terrero Matos	Evento Provincial Universidad 2020	Cuba

Alternativa alimentaria para la alimentacion de la cabras	Reina Dayami Reyes	VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS VETERINARIAS	Cuba
LS COSTRAS SU PAPEL EN LAS ZONAS ARIDAS DE LA CPA MARTIRES DE BARBADOS	Aida MARGARITA ROMERO JIMENEZ Anaisa López Millan	Taller Provincial de Lucha Biológica de Sanidad Vegetal	Cuba
La farmacopuntura con extracto homeopático de echinacea angustifolia dc en puntos de inmunoestimulación inespecífica en crías porcinas.	Dr.M.V. Erasmo G. Hurtado Sosa.	YAYABICIENCIA 2019	Cuba
La educación agropecuaria en la escuela cubana actual en Cienfuegos	Caridad Terry Espinosa, Maritza Hernández Castellanos, Walfrido Terrero Matos, Minerva Almoguea Fernández.	XI Encuentro Internacional "Presencia de Paulo Freire"	Cuba
Mejora de la producción de semillas agámicas con la capacitación de trabajadores agrícolas: su impacto	Maritza Hernández Castellanos.	XI Encuentro Internacional "Presencia de Paulo Freire"	Cuba
La educación agropecuaria en la escuela cubana actual en Cienfuegos	Maritza Hernández Castellanos	XI Encuentro Internacional "Presencia de Paulo Freire"	Cuba
CARACTERIZACION DE LA MELIPONICULTURA EN MANAQUITA	JOSE ANDRES MARTINEZ	TALLER PROVINCIAL JORNADA CIENTIFICA VETERINARIA	Cuba
OBSRVATORIO INSTITUCIONALDE CALIDAD Y EQUIDAD DE LA EDUCACION SUPERIOR EN LA UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS	CARIDAD JOSEFA RIVERO	Evento Provincial Universidad 2020	Cuba
EL TRATAMIENTO A LA BIODIVERSIDAD BIOLOGICA EN LA CARERA DE LICENCIATURAEN BIOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOAC	JOSE ALEXIS SARRIA Y ONEYDA CALZADILLAMILIAN	TALLER Nacional de Biodiversidad Matanzas	Cuba

AGRICULTURA SOSTENIBLE Y BIOTECNOLOGIA VEGETAL .CARACTERISTICAS BIOLOGICAS DE LAS MELIPONAS	JOSE ANDRES MARTINEZ	Tallar Internacional de agricultura Sostenible y Biotecnología	Cuba
Manejo del ordeño y su efecto en la calidad bromatológica e higiénica de la leche caprina	MSc. Eligia de la Caridad Cuellar Valero	II Convención Científica Internacional UCLV 2019. Evento IX Conferencia Científica Internacional Desarrollo Agropecuario y Sostenibilidad. Santa Clara. Junio/2019.	Cuba
Eficacia del jugo de Agave fourcroydes. Lem para el control de Plutella xylostella.	Caridad Terry Espinosa, Dianela Cáceres Álvarez.	II Convención Científica Internacional UCLV 2019. Evento IX Conferencia Científica Internacional Desarrollo Agropecuario y Sostenibilidad. Santa Clara. Junio/2019.	Cuba
Manejo del ordeño y su efecto en la calidad bromatológica e higiénica de la leche caprina	MSc. Eligia de la Caridad Cuellar Valero	III Seminario Internacional de Sanidad Agropecuaria (SISA 2019) y el XX Congreso Latinoamericano de Fitopatología	Cuba
Manejo del ordeño y su efecto en la calidad bromatológica e higiénica de la leche caprina. MSc. Eligia de la Caridad Cuellar Valero	MSc. Eligia de la Caridad Cuellar Valero	Convención Internacional Ciencia y Conciencia, Santiago de Cuba, 23 - 26 de abril de 2019	Cuba
Eficacia insecticida del jugo de Agave fourcroydes. Lem para el control de Plutella xylostella.	Caridad Terry Espinosa, Dianela Cáceres Álvarez.	Taller Provincial de Lucha Biológica de Sanidad Vegetal	Cuba

Anexo XI: Historia del proyecto de la facultad desde el año 2018 hasta 2022

No.	Facultad	Jefe de Proyecto	Nombre	Tipo	Duración	Cantidad de estudiantes de pregrado	Cantidad de estudiantes de posgrado	Cantidad de profesores participant es
19	FCA	Dr.C. Maite Nodarse	Diagnóstico y evaluación económicas de los moluscos plagas en agro ecosistemas	PAPS	2019-23	8	4	29
20	FCA	Lic. Margarita Romero	Evaluación de las características de costras biológicas de suelos	PAPS	2019-23	9	1	17
21	FCA	Dr.C. Yhosvany Pérez	Desarrollo y uso de plaguicidas botánicos como alternativas del manejo de plagas	PAPS	2022-25			6
22	FCA	MsC. Prieto	Fortalecimiento de capacidades para la producción de alimentos y plantas medicinales en el municipio Cfg	P. Instituc ionsl	2021.23	70		20
23	FCA	MsC. J. R. Mesa	Proyecto nternacional de MESA	P. Interna c.				
	FCA	MsC. Maikel Abreus	Fortalecimiento de capacidades para la producción de alimentos en el Organopónico "Cuatro Caminos". Municipio CFg	P. territori al	2022- 2024	6		5

			Proyectos	propios	cerrados			
24	FCA	Dr. C.Yhosvani Pérez	Selección de agentes bioactivos promisorios de las familias Agavaceae y Myrtaceae como alternativas para el manejo de insectos y moluscos plagas	PAPN	2015-19	7	4	15
25	FCA	MsC. Yoandris Socarras	Contribución al conocimiento del manejo integral de agroecosistemas para el incremento sostenible de sus renglones productivos y su adaptación a cambios climáticos	PAPN	2016-19		1	1
26	FCA		Finca universitaria El Pedregal	P. Instit	MsC. José R. Mesa	3		7
		-	Proyectos que partic	cipa la un	iversidad o	errados		
27	FCA	Dr.C. Manuel García	Propuesta de política para la conservación de la fauna silvestre para el sector forestal, en el territorio nacional (U. Pinar del Río)	PNAP	2018-20			1
28	FCA	MsC. Reinaldo Pérez	Fortalecimiento de los sistemas locales de innovación e incremento de la seguridad de semillas a nivel local (INCA)	PAPN	2018 -21			1