



Facultad de Ciencias Sociales

*TRABAJO DE DIPLOMA EN
OPCIÓN AL TÍTULO DE LICENCIADO
EN ESTUDIOS SOCIO CULTURALES*

Título

**Acciones para contribuir al cuidado y
conservación del medio ambiente en la
Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya**

Autor: Arnaldo Tamayo Torres

Tutoras: Ms. C. Vivian Diéguez Torres

Ms. C. Xiomara Garzón Montes de Oca

Holguín, junio del 2012

Qué hay acerca de los amaneceres,

Qué hay acerca de la lluvia,

Qué hay acerca de todas las cosas

que decías que íbamos a ganar.

Michael Jackson

Agradecimientos:

*A mis hijos,
frutos del amor*

*A mis padres,
quienes me llevaron prendidos del bien*

*A mi esposa,
amiga de los mejores y peores momentos*

*A los que viven
la amistad y el amor como símbolos de crecimiento*

RESUMEN

La necesaria y actual preocupación por mejorar la calidad ambiental del ser humano condujo este trabajo investigativo, a través de métodos teóricos y técnicas como entrevistas, encuestas, observación directa e indirecta y estudios de documentos, a diagnosticar el problema y diseñar un conjunto de acciones socioculturales de carácter extensionista, que pretende dinamizar el proceso de transformación del campo universitario Oscar Lucero Moya, favorecer la cultura ambiental, promocionar, divulgar, cuidar y conservar el patrimonio universitario. Las acciones integran objetivos similares de dos Programas Priorizados del Ministerio de Educación Superior: Programa de Medio Ambiente y Programa de Patrimonio Cultural Universitario, priorizan el componente investigativo y la actividad práctica.

ABSTRACT

The necessary and current concern to improve the environmental quality of the human being drove this investigative work, through theoretical and technical methods as interviews, surveys, direct observation and insinuation and studies of documents, to diagnose the problem and to design a group of sociocultural stocks of character extensionista that seeks to energize the process of transformation of the university field Oscar Lucero Moya, to favor the environmental culture, to promote, to disclose, to take care and to conserve the university patrimony. The stocks integrate similar objectives of two Prioritized Programs of the Ministry of Superior Education: Program of Environment and Program of Patrimony Cultural University student, they prioritize the investigative component and the practical activity.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA CALIDAD MEDIOAMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA DESDE UN ENFOQUE SOCIOCULTURAL	7
1.1 Antecedentes teóricos que abordan el medio ambiente de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya. Su relación con las acciones socioculturales dirigidas a la calidad ambiental	7
1.2 Diagnóstico de la calidad medioambiental de la Universidad de Holguín	17
1.3 Conclusiones parciales	24
CAPÍTULO 2. ACCIONES SOCIOCULTURALES DE CARÁCTER EXTENSIONISTA PARA FAVORECER LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA	26
2.1 Características de las acciones socioculturales de carácter extensionista para favorecer la calidad ambiental de la Universidad de Holguín	26
2.2 Propuesta de acciones socioculturales para favorecer el medio ambiente de la Universidad de Holguín	33
2.2.1 Acciones para el cuidado y la conservación del patrimonio cultural y el medio ambiente de la Universidad de Holguín.....	34
2.3 Conclusiones parciales	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
CONCLUSIONES GENERALES	43
RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFÍA	45

INTRODUCCIÓN

El protagonismo que asume en el siglo XXI la solución de los problemas medioambientales es determinante para el mejoramiento de la calidad de vida en el planeta y la supervivencia humana, tal como lo reconocen los estados, organizaciones e instituciones de todas las filiaciones a nivel internacional.

El Estado cubano, comprometido con lo mejor del desarrollo humano, a través de sus instituciones aplica programas, proyectos y acciones para la solución de problemas ambientales.

Hoy, cuando se valoran los problemas ambientales como una realidad a escala global, regional y local, es una necesidad que los Centros de Educación Superior se vinculen como una fuerza más, a la solución de los mismos, a través del desarrollo de sus funciones básicas: la docencia, la investigación científica y la extensión universitaria.

Díaz-Canel Bermúdez en la conferencia inaugural “La universidad y el desarrollo sostenible: una visión desde Cuba”, plantea los retos que presupone la relación universidad-desarrollo sostenible para trazar estrategias con mayor grado de concreción que aspiren, entre otras, a la conservación del patrimonio cultural.

La Universidad de Holguín responde a encargos de alta prioridad para el Gobierno al cumplir con la misión de resolver problemas en su entorno a partir de los recursos humanos y materiales de que dispone, de su potencial científico e investigativo, tanto del pregrado como del postgrado. Para ello dispone de proyectos, tareas investigativas y del funcionamiento de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente.

Después de varios años de intenso trabajo en esta dirección, se impone contribuir a la transformación del medio ambiente en la comunidad universitaria.

La tesis de Maestría del Ing. Roberto Marrero *Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior. Metodología para la Universidad de Holguín (2006)*, demuestra el estado de los bienes materiales y ambientales en general que formaban el campo universitario en ese momento, y teniendo en cuenta que persisten algunas

deficiencias, sirve de referencia para proponer acciones específicas encaminadas a su mejoramiento. Además, en ella se plantea que existen insuficiencias en la apropiación de la cultura ambiental en el contexto universitario que afectan la calidad de vida, criterio que el autor de este trabajo asume.

Importantes resultaron los informes anuales elaborados por la dirección de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente, así como la evaluación anual cualitativa y cuantitativa de la misma, donde se constató que el número de áreas evaluadas con dificultades es significativo, sobre todo por el cuidado del medio ambiente.

Independientemente de las limitaciones económicas, se reconoce que existe necesidad de acometer un trabajo de educación ambiental para obtener un impacto favorable en el campo universitario.

Las entrevistas, revisión de documentos y la observación directa arrojan que existen impactos ambientales desfavorables en áreas como cocina comedor, residencia estudiantil, almacenes, embellecimiento de la institución, áreas verdes, plazas, conjuntos monumentarios; se enfatiza en la necesidad de preservar la vida útil y la higiene de las instalaciones, abrir más el espectro del extensionismo, actuar más sobre esta población para que el trabajo ambiental sea mejor, pues aunque se ha trabajado en la transformación de este panorama hay que continuar mejorándolo para que la Universidad también sea un ejemplo en la conquista del desarrollo sostenible.

La observación como procedimiento constató, además, que el patrimonio cultural universitario tanto tangible como intangible no impacta cabalmente en la calidad del ambiente universitario.

Las conclusiones y recomendaciones derivadas de esta investigación beneficiarán la orientación, ejecución y control de problemáticas ambientales en la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, las que se han podido observar durante varios años en diferentes áreas y se han reflejado en las evaluaciones negativas que les ha

otorgado esta cátedra, por lo que se hace necesario revertir esta situación para solucionar el problema.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo favorecer el medio ambiente en la comunidad de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya?

OBJETIVO GENERAL

Diseñar acciones socioculturales de carácter extensionista que favorezcan la calidad del medio ambiente en la comunidad de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.

OBJETO DE ESTUDIO

La calidad del Medio Ambiente en la comunidad de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.

CAMPO DE ACCIÓN

Acciones socioculturales para favorecer la calidad del medio ambiente en la comunidad de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.

PREGUNTAS CIENTÍFICAS

El objetivo propuesto condujo al planteamiento de preguntas científicas que una vez respondidas mediante métodos científicos de investigación permitieron llegar a conclusiones sobre el problema ya enunciado. Las mismas son:

1. ¿Cuáles son los antecedentes teóricos que abordan la calidad medioambiental en la comunidad de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya?
2. ¿Cuáles son las características de las acciones socioculturales extensionistas de la Estrategia de Extensión Universitaria?
3. ¿Cómo ha contribuido la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente al enriquecimiento del patrimonio cultural desde la perspectiva medioambiental?

4. ¿Qué acciones socioculturales pueden desarrollarse en la comunidad de la Universidad de Holguín para contribuir al cuidado y conservación de su medio ambiente?

TAREAS CIENTÍFICAS

Para llevar a cabo ordenadamente y con secuencia lógica la investigación se plantea las **Tareas** siguientes:

1. Analizar los fundamentos de la calidad medioambiental en la problemática objeto de estudio en la comunidad de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.
2. Diagnosticar el estado actual de la implementación de la estrategia que potencia la calidad medioambiental con un enfoque sociocultural en la comunidad universitaria.
3. Caracterizar las acciones socioculturales de la Universidad dirigidas a potenciar la calidad medioambiental.
4. Diseñar acciones socioculturales extensionistas que favorezcan la calidad del medio ambiente en la comunidad de la Universidad de Holguín.

METODOLOGÍA INVESTIGATIVA UTILIZADA

Los **métodos de la investigación** empleados validaron desde el punto de vista científico los resultados de este estudio, por lo que su aplicación es determinante para su confiabilidad. El apoyo en los mismos se fundamenta como sigue:

Métodos teóricos:

- **Histórico-lógico:** Para analizar la Estrategia Medioambiental de la Universidad en función de determinar contextualmente cómo favorece la transformación del medio ambiente en su propia comunidad, con el apoyo, también, del enfoque histórico-concreto.
- **Análisis-síntesis:** Este método, junto a la inducción-deducción, permite observar los procesos para la instrumentación de la Estrategia de Medio

Ambiente, determinar sus rasgos y sus relaciones con otros procesos de enseñanza aprendizaje, valiéndose, además, de principios espacio-temporal y lógico-histórico.

Métodos empíricos:

- Observación directa e indirecta: Incluye la observación de las acciones medioambientales en la comunidad universitaria y para su evaluación.
- Estudio de documentos: Incluye documentos normativos como programas, estrategias y fundamentación de proyectos, protocolos de investigación, actas oficiales e informes de diferentes niveles administrativos. Esto adquiere relevancia porque por primera vez se abordan estos documentos desde esta perspectiva investigativa.
- Encuestas: a través de ellas se recoge la información necesaria para evaluar el estado actual de la formación ambiental en esta comunidad, lo que contribuirá a la determinación de los aspectos positivos y negativos de este accionar. Las encuestas contienen preguntas cerradas y abiertas, con predominio de las primeras y se aplicaron de forma aleatoria a diferentes encuestados.
- Entrevistas: Se privilegiaron testigos vivenciales que son de extrema importancia en este trabajo, por ser los protagonistas sujeto-objeto del mejoramiento de su propia calidad de vida.

Métodos estadísticos matemáticos:

- Las encuestas y análisis de documentos permiten hacer procesamientos estadísticos, sintetizar la información en diferentes tablas y arribar a conclusiones y recomendaciones.

La investigación se desarrolla a través del paradigma cualitativo, fundamentalmente, pero como procedimiento metodológico se utiliza la triangulación de métodos y fuentes de información.

APORTE DEL TRABAJO DE DIPLOMA

Aporta un conjunto de acciones socioculturales de carácter extensionista que tiene por objetivo favorecer la calidad ambiental en la comunidad de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.

NOVEDAD CIENTÍFICA

No existen precedentes investigativos sobre la temática con similar enfoque extensionista. El conjunto de acciones pretende dinamizar desde la práctica el proceso de transformación del campo universitario, favorecer la cultura ambiental, promocionar, divulgar, cuidar y conservar el patrimonio universitario, a partir de la integración de dos Programas Priorizados del Ministerio de Educación Superior.

ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE DIPLOMA

En la Introducción se hace una breve referencia a algunas generalidades y al diagnóstico que permitió revelar el problema.

En el Capítulo 1 se analizan los antecedentes teóricos que abordan la calidad medioambiental en la comunidad universitaria desde un enfoque sociocultural, las investigaciones relevantes realizadas en la Universidad sobre medio ambiente, los rasgos fundamentales que las caracterizan, así como las condiciones que favorecen la transformación medioambiental de esta comunidad universitaria.

El Capítulo 2

Caracteriza la Estrategia de Medioambiente de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente de la Universidad de Holguín, analiza las acciones socioculturales medioambientales de la Estrategia de Extensión Universitaria, el procesamiento de las encuestas y se proponen acciones socioculturales para fortalecer la calidad ambiental de esta comunidad.

Continúa, además, con la estructura tradicional de conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA CALIDAD MEDIOAMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA DESDE UN ENFOQUE SOCIOCULTURAL

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA CALIDAD MEDIOAMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA DESDE UN ENFOQUE SOCIOCULTURAL

1.1 Antecedentes teóricos que abordan el medio ambiente de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya. Su relación con las acciones socioculturales dirigidas a la calidad ambiental

En el plano teórico, como fundamentación de la necesidad de la gestión universitaria en la temática del medio ambiente, se toma de referencia la investigación del doctor Gilberto J. Cabrera Trimiño: *Gestión ambiental universitaria, integración y prevención*, del Centro de Estudios Demográficos de la Universidad de la Habana, quien propone realizar una real gestión ambiental e implementar políticas de gestión ambiental universitaria sobre la base de valorar los riesgos y la complejidad de la vulnerabilidad del área, donde se reconozcan e interrelacionen los factores multiculturales, históricos, sociales, económicos, institucionales y tecnológicos de forma total e integradora. (1)

Esta investigación tiene presente estas ideas, por cuanto se propone diseñar acciones de carácter socioculturales que guardan estrechas relaciones con el patrimonio cultural de la Universidad de Holguín.

La Conferencia Intergubernamental sobre la Educación Ambiental, realizada en Tbilisi, Georgia, en 1977, actualizó la evolución lógica e histórica del concepto medio ambiente al expresar que: "el concepto de medio ambiente debe abarcar el medio social y cultural y no solo el físico, por lo que los análisis que efectúan deben tomar en consideración las interacciones entre el medio natural, sus componentes biológicos y sociales, y también los factores culturales." (2)

Se puede inferir que la precisión y expresión de este término constituye un aporte en la filosofía ambiental, natural, cultural e histórica por reconocer la dimensión social y humana sobre el medio ambiente, así como todo lo creado por el hombre.

Este concepto de medio ambiente permite fundamentar las acciones socioculturales que aporta la presente investigación, que tiene como base el cuidado y conservación del patrimonio cultural universitario y la relación o interacción que se produce entre el ambiente natural y social en los predios universitarios.

Los Centros de Educación Superior tienen el encargo social de contribuir al mejoramiento de su entorno y del medioambiente de otras comunidades. En este sentido existen “otros centros destacados en la gestión ambiental en Cuba como la Universidad de Pinar del Río y la de Matanza”. (3)

La búsqueda bibliográfica sobre la temática objeto de estudio, condujo a los resultados siguientes:

- Investigador Roberto Marrero Arias

El trabajo investigativo de Marrero Arias, defendido como tesis de maestría, *Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior. Metodología para la Universidad de Holguín* (2006), significa el precedente más cercano y más acabado debido a su objetivo: diseñar una metodología para la gestión ambiental universitaria con el enfoque estratégico y de procesos que permita la mejora continua del desempeño ambiental de esta universidad. Las cinco etapas de dicha metodología fueron: participación y compromiso de la comunidad universitaria, diagnóstico y evaluación del desempeño ambiental y proyección, implementación y control del sistema de gestión ambiental en la institución, así sienta las bases para el objetivo de esta investigación.

Como se puede apreciar la investigación mencionada difiere de la que aquí se propone, pero aquella contiene elementos básicos que orientan este trabajo. En ella se plantea que existen insuficiencias en la apropiación de la cultura ambiental en el contexto universitario que afectan la calidad de vida, por lo que en este trabajo se asume ese criterio. Es, a la vez, continuación, pues la del autor de referencia finalizó en el 2006, mientras que esta se extiende hasta el 2011. Se considera, además, la pertinencia de una valoración.

Vale destacar que Marrero Arias trata la gestión ambiental de la institución y sitúa correctamente el papel que desempeña la Cátedra en ese marco con objetivos específicos, así señala las deficiencias y limitaciones que presenta la institución como principal responsable de dicha gestión. Por ello la Cátedra desempeña un papel protagónico en este sentido y asume el de la institución como el principal órgano de gestión medioambiental. La investigación aludida sirvió de referencia obligada desde 2006 hasta el momento, y contribuyó al perfeccionamiento de la Estrategia Medio Ambiental de la Cátedra de Ecología y Medio ambiente y al desarrollo de múltiples acciones que favorecieron el mejoramiento medioambiental de la misma y su impacto sociocultural.

- Investigador Roberto Rodríguez Córdova

Para el tema que se trata, además, se toma de referencia las investigaciones realizadas por el doctor Roberto Rodríguez Córdova (2004): Evaluación del impacto ambiental, y la de los autores Aldo Luis Ramos Hernández y Yenisey Camero Labrador (2008): Consideraciones del Impacto Ambiental en Cuba, donde se precisan los mecanismos y herramientas que facilitan el proceso de evaluación medioambiental, a saber: indicadores para la categorización de proyectos, participación pública y evaluación económica, donde necesariamente se adquieren las herramientas para la evaluación de la participación pública, aspecto importante que se debe tener en cuenta.

Ambas investigaciones solo sirven de apoyo teórico, pues los indicadores (anexo 8) para la evaluación del impacto del órgano director del trabajo medioambiental en la Universidad de Holguín, Cátedra de Medio Ambiente como proyecto cultural, fueron elaborados por la propia institución, a través de su órgano asesor (Asesora de Extensión Universitaria) y divulgados en eventos nacionales e internacionales. Esos indicadores han sido socializados en otros centros de Educación Superior del territorio y de otras provincias, por lo que se evidencia su eficacia y conveniencia; ellos permiten, además, valorar el resultado de los objetivos contenidos en sus indicadores, reveladores, a su vez de una conciencia y conducta ambiental pertinente

a las exigencias del momento histórico concreto del campo universitario, reflejan, también, la trascendencia de algunas acciones socio culturales como los talleres de base y en el Taller Regional de Medio Ambiente, desarrollar acciones para contribuir a erradicar los efectos negativos del impacto medioambiental y para priorizar la celebración de fechas relativas al medio ambiente.

- Cátedra de Ecología y Medio Ambiente de la Universidad de Holguín
Oscar Lucero Moya

Esta Cátedra fue constituida por la Resolución Rectoral No. 188 de 1997. En el acta constitutiva se fundamenta su creación y desarrollo a partir de: la problemática ambiental del territorio, definida en la Estrategia Ambiental del CITMA en la provincia; promover en la Universidad un Sistema de Gestión Ambiental eficiente; relacionar y aplicar resultados investigativos de la Universidad a la solución de los problemas más acuciantes de la provincia; propiciar el intercambio académico y capacitar a los directivos, especialistas y al personal interesado en la temática.

El trabajo de la Cátedra está dirigido por un ejecutivo de alta competencia profesional formado por un presidente (Dr. Roberto Rodríguez Córdova), un vicepresidente (Dra. Mercedes Fernández Iríbar), un secretario científico (Ing. Yunelsy Ortiz Chávez) y un miembro en cada área, que a su vez se apoyan en profesores, trabajadores y estudiantes de las dos sedes centrales y las 10 Sedes Universitarias Municipales que conforman esta universidad, en correspondencia con las áreas de resultado clave y la Estrategia Maestra Principal.

La estructura institucional no cuenta con un Centro de Estudio de Medio Ambiente que contribuya a la planificación y evaluación de estudios ambientales, en una provincia que confronta severos problemas de esta índole, debido al deterioro de sus suelos y de las cuencas hidrográficas, los efectos del cambio climático, la deforestación, entre otros. Queda así expuesta la pertinencia de esta cátedra y la definición de sus objetivos y metas (anexo 1) que se concretan posteriormente en los respectivos planes de trabajo anuales.

Desde 1997 hasta los momentos actuales la Universidad ha crecido considerablemente y con ese crecimiento se ha ido perfeccionando la Cátedra. La creación de la carrera de Licenciatura en Turismo y la Facultad de Ciencias Agropecuarias, y el incremento de los Centros Universitarios Municipales imponen nuevas metas, ofrecen mayores posibilidades y favorecen la dinámica del trabajo de dicha Cátedra.

Las investigaciones realizadas en la Universidad bajo el auspicio de la Cátedra (anexo 9) son variadas por el componente medioambiental que transforma, por el escenario que impacta, si fue aplicada, etc. (anexo 10); pero para esta investigación resultan de capital importancia las referidas al tema de gestión medio ambiental en las universidades, desarrolladas por estudiantes bajo la tutoría de un profesor, una tesis doctoral sobre educación ambiental y una maestría en gestión turística sobre la contabilización de los gastos ambientales. Ellas evidencian el estado de bienes materiales y ambientales en general que conforman el campo universitario y sirvieron de referencia para proponer acciones específicas encaminadas a su mejoramiento.

El objetivo propuesto para esta investigación permite evaluar la cátedra en sus quince años de creación, enmarcada en un ambiente cambiante en múltiples direcciones: el crecimiento de la educación superior y el detrimento de las condiciones medioambientales a nivel planetario. Ambos aspectos forman un binomio, que sugiere el buen manejo de los recursos humanos y materiales para favorecer el medio ambiente, idea que ha tenido presente la dirección de la Cátedra y que evidencia en sus planes de trabajo anuales (anexo 4).

- Programa Nacional de Extensión Universitaria

El programa de referencia puesto en vigor en el 2004, corroboró la pertinencia de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente, pues en el mismo aparece el trabajo medio ambiental como uno de los programas de salud y calidad de vida priorizados por el Ministerio de Educación Superior para este tipo de centro educacional, donde queda oficializado como tarea extensionista de primer orden. En esta área de resultado

clave se enriquecen las acciones medioambientales de carácter sociocultural, a través de la integración del trabajo de las cátedras, donde se destacan la de Bioética y la Iberoamericana, sus investigaciones tienen salidas en eventos internacionales y publicaciones, fundamentalmente relacionadas con el pensamiento mariano sobre la temática.

Este programa nacional considera otro programa de importancia vital que, transversalmente, viene a enfatizar la necesidad de acciones favorecedoras del medio ambiente de forma sistémica: el Programa de Patrimonio Cultural Universitario; es por ello que algunas de las acciones que se proponen parten de objetivos específicos de este programa extensionista.

- Revisión de documentos y aplicación de entrevistas

A través de estas técnicas (anexo 5) se pudo constatar que los principales resultados de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente están en el orden académico e investigativo con una importante salida extensionista en este sentido, donde con preferencia se destacan las carreras de ciencias e ingeniería, en especial las de Informática, Economía y Turismo.

Importantes resultaron los informes anuales emitidos por la dirección de la Cátedra a la Asesora de las Cátedras Honoríficas en Extensión Universitaria, Ms. C. Xiomara Garzón Montes de Oca, así como la evaluación anual cualitativa y cuantitativa de la cátedra de referencia, aportados por la asesora, donde se manifiesta la labor minuciosa y exigente, evaluada de excelente con respecto al diagnóstico, planificación y control de la Cátedra.

La evaluación institucional efectuada en octubre del 2011 a la Universidad, por el MES, sirve de referencia documental para este trabajo, y en el resumen de la visita a Extensión Universitaria, la vicedecana docente de la Universidad de Oriente manifestó su admiración por la planificación y control idóneos de las cátedras, en especial el trabajo desarrollado por algunas, entre la que se destaca la de Ecología y Medio Ambiente.

- En la revisión bibliográfica no aparece ninguna investigación con objetivos socioculturales definidos en los términos de proponer acciones que favorezcan la cultura ambiental. Solo se alude a objetivos y tareas generales de forma horizontal o sesgada, por lo que se evidencia la pertinencia y novedad del tema.

- **Investigaciones relevantes de la universidad sobre medio ambiente**

El doctor Roberto Rodríguez Córdova, presidente de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente de la Universidad de Holguín y prestigiosa personalidad de la educación superior cubana, ha incursionado en sus investigaciones en este campo y en su bibliografía se encuentran obras como *Una visión ambiental de Cuba* (2002), *Evaluación del impacto ambiental* (2004), *Economía y recursos naturales. La internalización de las externalidades* (2003), *Incidencia del medio ambiente en las edificaciones de valor patrimonial* (2004) y otras en coautorías.

El Marrero Arias presentó en el 2006, en opción al título académico de Máster, la tesis titulada *Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior. Metodología para la Universidad de Holguín*, primer acercamiento a la problemática de la gestión ambiental de esta institución, que significó el primer reordenamiento de su estrategia hacia una mejora continua.

La investigadora Mercedes Fernández Iríbar defendió en el 2008 como tema de doctorado la tesis titulada *Modelo pedagógico para potenciar la educación ambiental de comunidades impactadas por el desarrollo turístico*, en la que se alza con el protagonismo de la vertiente de educación ambiental desde esta universidad.

Estos investigadores se han apoyado en trabajos de curso y de diplomas, tesis de maestría y de doctorados.

A estos estudiosos pertenecen las tutorías de la mayoría de las investigaciones de pregrado y postgrado. También se aprecian las investigaciones de Adrián Aguilera García y de Yunelsy Ortiz Chávez que inciden en comunidades extramuros e

intramuros, respectivamente. Esta investigadora aportó una monografía: *Metodología para la gestión ambiental en instituciones de Educación Superior* (2006), que junto a la tesis de Marrero Arias sirve de referencia para confirmar que el problema que ocupa a esta investigación tiene vigencia y hay que continuar buscando soluciones para el mejoramiento del ambiente universitario.

A partir de la revisión bibliográfica y la recolección de información, el autor de este trabajo determina las investigaciones relevantes de esta Universidad sobre la temática de interés (anexo 2), que tiene su fundamento en el tipo de ejercicio académico para las que fueron realizadas, así como su impacto científico: publicaciones, tutorías de maestrías y doctorados, eventos y protagonismo de los investigadores en el quehacer medioambiental de la Universidad.

Se puede apreciar (anexo 2) que el investigador Roberto Rodríguez Córdova inicia la temática ambiental. Sus investigaciones trascienden el marco institucional para proyectarse en la solución de problemas económicos y sociales de municipios de esta provincia y de otras provincias. Aunque los estudios son variados por su contenido, se destacan por sus aportes con respecto a estudios de **impacto ambiental**.

El segundo investigador, siguiendo el punto de vista histórico, es el Ing. Roberto Marrero Arias, que aunque muy joven como investigador ha aportado a la Universidad de Holguín estudios rigurosos para la **gestión ambiental** y perfeccionar su estrategia medio ambiental, además de servir de guía orientadora a la Cátedra de Medio Ambiente. Tutoró a varios estudiantes de la especialidad de Ingeniería Industrial en trabajos de diploma y proyectos de curso que devinieron posteriormente tesis de maestría. Su investigación en este campo sirve de orientación a los centros de educación superior.

Mercedes Fernández Iríbar forma, junto a los dos investigadores anteriores una tríada que expresa la esencia de las líneas de trabajo ambiental donde la

Universidad sienta pautas en sus resultados investigativos, a saber: Gestión Ambiental, Impacto Ambiental y Educación Ambiental.

Los investigadores Rodríguez y Fernández tributan tanto a la comunidad inter como extra universitaria con marcados aportes teóricos y práctico, mientras que Marrero tributa directamente a la Universidad, y por extensión a otras comunidades. En todos los casos los aportes resuelven problemáticas sociales; pero solo Rodríguez incide directamente en problemáticas económicas; mientras que Fernández y Marrero tocan, indistintamente, políticas ambientalistas: ella dentro del proceso educativo y él en el proceso de dirección.

Se recogen todas las investigaciones (anexo 9) a las que se tuvo acceso a través de sus autores o facilitadas por el Centro de Información Científico Benito Juárez de la Universidad de Holguín, realizadas por estudiantes y profesores de dicha institución.

- **Clasificación de los problemas ambientales investigados en la Universidad: rasgos fundamentales**

Se tuvo en cuenta para la determinación de algunos rasgos, los elementos siguientes: tipo de ejercicio académico al que responde, el componente medio ambiental que afecta, si fue aplicada y generalizada y escenario o medio ambiente que impacta (anexo 10).

A través del análisis de los datos de la tabla que controla los indicadores anteriores, se evidencia que se actúa en los componentes del medio ambiente (medio físico natural, medio socio-económico y medio social), pero con predominio en el medio socio-económico. Solo un investigador ha aportado al medio físico natural. Lo más significativo es que un alto porcentaje es resultante de ejercicios académicos de postgrado, y similar número logró aplicar y generalizar los resultados, por lo que son positivos sus respectivos impactos. Estas investigaciones aportaron resultados teóricos y prácticos de probada validez.

Los escenarios favorecidos resultan en primer orden, por su cantidad, la Universidad de Holguín y, por extensión, los Centros de Educación Superior del país; pero por las

necesidades de solución de problemas económicos y sociales del territorio, se destacan los aportes del doctor Roberto Rodríguez. La doctora Mercedes Fernández aportó también, un interesante estudio socioambiental que corrobora el alto nivel pedagógico y la importancia que alcanza en esta área investigativa la educación ambiental en la comunidad.

Se tienen experiencia y resultados en el componente o medio socio-económico, es la universidad la mayor beneficiada con el resultado teórico del trabajo científico-investigativo y sus investigadores están potencialmente en condiciones de liderar un programa de acciones encaminadas a fortalecer la cultura ambiental.

1.2 Diagnóstico de la calidad medioambiental de la Universidad de Holguín

- **Condiciones que favorecen la transformación medioambiental de la Universidad**

En la etapa que nos ocupa (2006- 2011) la Universidad ha crecido desde el punto de vista físico: la creación de dos sedes centrales a raíz de la entrega de la antigua Escuela de Trabajadores Sociales permitió la desagregación de las carreras humanísticas y de ciencias e ingenierías, y con ello se produjo el habitar nuevos espacios más confortables, mejor diseñados como laboratorios y aulas, y con mayor recreación estética. No obstante los cambios ambientales positivos, se erosionó el sentido de pertinencia o identidad, sobre todo en el reconocimiento de la Sede Celia Sánchez como nuevo espacio físico; influyó, además, en cierto sentimiento o percepción de vacío con respecto al primer y hasta el momento legítimo espacio universitario: la sede Oscar Lucero Moya.

El crecimiento desde las Sedes Universitarias Municipales hasta los Centros Universitarios Municipales fue determinante en el crecimiento de las acciones universitarias en pos del mejoramiento de las comunidades, y bajo el asesoramiento de la Cátedra de Medio Ambiente se irradió un trabajo más organizado en las comunidades municipales.

La institución siempre ha tenido comprensión de su misión ante los problemas ambientales de la propia Universidad y de su entorno, pero los problemas económicos multifactoriales por los que transita el país imponen la racionalidad y limitaciones para el uso de los recursos materiales de que dispone: transporte, combustible, reparaciones y/o nuevas construcciones, etc. En este sentido, el presupuesto designado a varios rubros es insuficiente.

No obstante, las investigaciones universitarias intramuros o en comunidades del territorio no presuponen grandes inversiones y solo los resultados puramente teóricos, la búsqueda del conocimiento es un resultado por sí mismo, pues el fin no

es siempre práctico. La etapa que involucra mayores recursos es la de aplicación y/o generalización, y en ella desempeñan papeles protagónicos otras instituciones.

La universidad ocupa un lugar en las ciencias y en la formación de recursos humanos, pero la generalización y/o aplicación rebasa la propia Universidad. Otras instituciones toman la ciencia aportada como herramienta para la solución de problemáticas ambientales, lo que favorece, algunas veces, no enfrentar el traumático problema económico.

La investigadora Ortiz Chávez reconoce en el 2006, que “el desempeño ambiental no está al nivel que podía esperarse de una organización de este tipo; más si se tiene en cuenta que como Universidad (...) debe ser portadora e irradiadora de una adecuada cultura ambiental.” (4)

Este planteamiento coincide con el de Rodríguez Córdova, según entrevista realizada por el autor de esta investigación en el 2011.

Esta investigadora específica, con respecto a las acciones encaminadas a la transformación medioambiental de la Universidad, que

en el marco de programas diseñados para la mejora de la calidad de vida y del entorno universitario, se desarrollan acciones para la lucha contra el alcoholismo y el tabaquismo (...), tratamiento de residuales líquidos y sólidos, seguridad y salud en el trabajo, ambientación y áreas verdes, reforestación y educación ambiental. Estos programas han tenido resultados parciales, siendo más visibles en el campo de la ambientación y áreas verdes. (5)

En el campo universitario se ha invertido en la reanimación ambiental de la Residencia Estudiantil, en murales y esculturas que favorecen el entorno universitario, así como en mejorar la dotación de mobiliarios escolares (aulas y laboratorios) y de oficina. Continúan afectando el ornato del campo universitario edificios sin concluir, que implican grandes inversiones y que como unidad

presupuestada no puede acometer. En este sentido, faltan gestiones y proyectos dirigidos a la búsqueda de soluciones.

Las inversiones por estos conceptos fueron superiores que en el decenio anterior.

Por todo lo anterior se considera que en esta etapa la gestión ambiental de la Universidad es superior y está en mejores condiciones ambientales que en el 2006.

Se puede afirmar, no obstante, que la repercusión de las condiciones nacionales y territoriales en el desarrollo de las investigaciones, proyectos y/o acciones medioambientales se manifiesta desfavorablemente desde el punto de vista económico.

Sin embargo, desde otra área, la socio-política, se ve favorecida a partir de la investigación de Marrero Arias (2006), pues se propuso perfeccionar el sistema de gestión ambiental con enfoque estratégico y de mejora continua, y reforzar el enfoque de proceso, lo que pone a la Universidad en situación favorable para desarrollar una estrategia ambiental con la participación de todos los actores. La metodología que propuso para la gestión ambiental la pertrecha de una valiosa herramienta. Esta investigación logra el compromiso de la dirección con la mejora del desempeño ambiental. Así, pues, con este fundamento teórico y propuesta, la institución está en condiciones de acometer dicho desempeño con competencia.

La interacción del medio ambiente y la sociedad tiene un carácter económico-social complejo y contradictorio, y en un mundo de complejas relaciones entre todos los componentes del medio ambiente, un impacto ambiental influirá en la calidad del medio ambiente, por lo que se afirma que no obstante las acciones en beneficio de la calidad ambiental se aprecian deficiencias todavía.

La Universidad cuenta con sólidas herramientas teóricas para acometer acciones para mejorar la calidad ambiental a partir de la participación directa de los actores sociales en la transformación de sus propios predios, incluyéndose el componente práctico del que adolecen, en este sentido, las acciones socioculturales sobre medio ambiente.

- **Análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes de la Universidad de Holguín**

La encuesta diseñada (anexo 6) fue aplicada a tres carreras de cada sede central de forma aleatoria, como lo refleja la tabla siguiente:

CARRERAS Y CANTIDAD DE ESTUDIANTES ENCUESTADOS

Tabla 1

N	CARRERAS	CANTIDAD DE ESTUDIANTES
1	Ing. Industrial	18
2	Ing. Mecánica	21
3	Economía	12
4	Derecho	14
5	Periodismo	16
6	Estudios Socio Culturales	20
TOTAL		101

El procesamiento de las encuestas arrojó que:

- El 92 % aprecia altamente el componente medioambiental.

- El 70 % de los estudiantes de la Celia evalúan de MB las áreas verdes y las edificaciones, mientras que los de Oscar Lucero las evalúan de M y R, respectivamente. Manifiestan que contribuyen al cuidado del medio ambiente: limpiando, depositando las basuras en cestos y organizando. Lo que deja afuera el cuidado de las áreas verdes, pues no siembran ni riegan.
- Con respecto a la pregunta 4, mayoritariamente responden afirmativamente: hacen ostensibles sus preocupaciones.
- Mayoritariamente evalúan su conducta ambiental de B, y se manifiestan de forma activa.
- Los estudiantes de O. Lucero no reconocen la existencia de áreas verdes como jardines, arboledas, bancos, césped, etc.
- Ninguno reportó molestias por ruidos ambientales.
- Masivamente coinciden en que todos deben cuidar el medio ambiente.
- El 63 % opina que necesitan conocimientos sobre la calidad del medio ambiente de la Universidad. El 53 % considera bonita la universidad, pero el 72 % considera que falta estética, el 82 % que falta esmero y dedicación.
- Mayoritariamente desean participar en proyecto y acciones que transformen positivamente su entorno.

Se considera hacer un resumen de estos resultados en una tabla para favorecer el análisis por sede universitaria:

RESULTADOS DE LA ENCUESTA A ESTUDIANTES

Tabla 2

PREGUNTA	CONTENIDO DE LA PREGUNTA	“CELIA	“OSCAR
----------	--------------------------	--------	--------

NO.		SÁNCHEZ''	LUCERO''
1	APRECIAN EL MEDIO AMBIENTE	93%	91%
2 Y 6	AREAS VERDES	70 %	30%
3	EDIFICACIONES	85%	47%
4	MANIFIESTAN PREOCUPACIONES	76%	82%
5, 7,9	TODOS CUIDAR	95%	97%
8	NECESIDAD DE CONOCIMIENTO	63 %	63%
10	FALTA DEDICACIÓN	82 %	72%
11	PATRIMONIO CULTURAL	54 %	51%
12	PARTICIPACIÓN ACTIVA	91%	96%

Las respuestas fueron bastante coincidentes y planas, sin aparentes contradicciones. Se considera que en esto pueda influir el tipo de pregunta predominante, que es la cerrada, sin oportunidades para la discusión. No obstante la sencillez de la encuesta, que indaga con respecto a la relación entre la cultura medioambiental y modos de actuación en los estudiantes, de su análisis se deduce que:

- Los estudiantes son conscientes de la importancia del medio ambiente como componente de calidad de vida.
- La sede O. Lucero demanda la reconstrucción y construcción de sus áreas verdes y es un imperativo para sus estudiantes.

- Los estudiantes de la Celia están conformes con sus áreas verdes, sin embargo, estas necesitan de mayor cultura. Todos manifiestan poca dedicación a las mismas, pues no siembran ni riegan, no cultivan.
- Se presupone que los estudiantes necesitan de información y de estudios sobre el medio ambiente en la Universidad. Esto confirma la urgencia de promover y divulgar los resultados del proceso evaluativo de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente.
- Aunque los estudiantes evalúan su conducta ambiental de buena y activa; es evidente que existen contradicciones: entre la apreciación que tiene de su conducta ambiental y la necesidad real de cuidar más y sembrar más, y entre ese mismo criterio y el porcentajes (72 %-estética, 82 % -esmero y dedicación) de respuestas que refieren que hace falta más estética, esmero y dedicación; tal como lo consideró Rodríguez Córdova en su entrevista. Se podría derivar que si los estudiantes son activos y mantienen una conducta asertiva con respecto al cuidado del medio ambiente, entonces, quiénes influyen negativamente en el medio ambiente universitario y por qué se habla categóricamente de la necesidad de fortalecer la cultura medioambiental.
- Se considera pertinente involucrar a los estudiantes en proyectos, programas o acciones que conduzcan al mejoramiento de las condiciones medioambientales.

1.3 Conclusiones parciales

1. El trabajo investigativo del Ing. Roberto Marrero, defendido como tesis de maestría, *Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior. Metodología para la Universidad de Holguín (2006)*, constituye el precedente más cercano y acabado, y es una condicionante histórica que pertrecha a esta institución de una valiosa herramienta para desarrollar la Estrategia de Medio Ambiente. En la revisión bibliográfica no aparece ninguna investigación con objetivos socioculturales definidos en los términos de mejorar la calidad ambiental en la Universidad Oscar Lucero Moya. Se evidencia la pertinencia y novedad del tema.
2. La revisión de documentos y la aplicación de entrevistas arrojaron que las acciones y el impacto sociocultural de mayor importancia irradiado hacia la comunidad universitaria son: formación de pre y postgrado, relación y aplicación de los resultados investigativos a la solución de los problemas más acuciantes de la provincia, intercambio académico y superación.
3. El criterio de selección para determinar las investigaciones relevantes tiene su fundamento en el tipo de ejercicio académico para las que fueron realizadas, así como su impacto científico. Sus líderes investigativos son Roberto Rodríguez Córdova, Roberto Marrero Arias, Mercedes Fernández Iríbar, Adrián Aguilera García y Yunelsy Ortiz Chávez, quienes sientan pautas en gestión ambiental, impacto ambiental y educación ambiental, respectivamente.
4. La clasificación de las investigaciones parte del componente medioambiental que resuelven. Se concluye que el 76% de la muestra aporta al área socio-económica, y muy especialmente desde el punto de vista teórico y de gestión del conocimiento.

5. Los rasgos fundamentales de esas investigaciones, que en función de este trabajo se destacan, son:
 - Responden a ejercicios académicos: obtención de grado científico.
 - Gestión del conocimiento (ciencia aportada como herramienta).
 - Fueron aplicados y generalizados, por lo que confirman resultados teóricos y prácticos de probada validez y positivos impactos.
 - Escenarios favorecidos: Universidad de Holguín y varios municipios e instituciones del territorio.
 - Las inversiones más sensibles en recursos fueron: transporte y recursos humanos.
1. Las condiciones socio-económicas que se consideran influyen en el desarrollo de la gestión medioambiental son:

Debilidades

- Limitaciones económicas.
- Necesidad de acometer un trabajo de educación ambiental para obtener un impacto favorable en el campo universitario.
- No existe un sólido programa de divulgación y promoción.

Fortalezas

- Crecimiento físico de la Universidad: nuevos actores y escenarios.
- Crecimiento de sus recursos humanos en cantidad y calidad.
- Mayor voluntad política.
- Mejoramiento de la calidad de vida en el campo universitario.

- Aportes investigativos: Marrero Arias, Roberto (2006). *Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior. Metodología para la Universidad de Holguín.*
- La Cátedra de Ecología y Medio Ambiente cumple con sus objetivos de trabajo.

CAPÍTULO 2. ACCIONES SOCIOCULTURALES DE CARÁCTER EXTENSIONISTA PARA FAVORECER LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA

CAPÍTULO 2. ACCIONES SOCIOCULTURALES DE CARÁCTER EXTENSIONISTA PARA FAVORECER LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA

2.1 Características de las acciones socioculturales de carácter extensionista para favorecer la calidad ambiental de la Universidad de Holguín

La Estrategia Medio Ambiental de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente de Holguín (anexo 7) constituye un punto de partida y de referencia obligada para analizar y evaluar el trabajo desarrollado por la misma con respecto a la toma de conciencia y la solución de los problemas medioambientales que ocupan hoy al territorio, y que en última y primera instancia definen el desarrollo de la ciencia y la técnica y su aplicación práctica, así como la sobrevivencia humana.

Los objetivos de esta Estrategia definen, por cada unidad de acción estratégica, las acciones más generales para alcanzar. Los nueve objetivos propuestos responden a las necesidades de involucrar, por sus propias funciones, a cada área de resultado clave diseñada para este tipo de centro, que a su vez responde a la misión de la universidad y su encargo social. Así, adecua de manera orgánica los objetivos medioambientales que debe lograr con la misión de cada área, por ejemplo, con respecto a la labor profesional se declara el objetivo siguiente:

Avanzar en la formación de una cultura ambiental integral de los estudiantes a través de las asignaturas y disciplinas, el trabajo científico, los proyectos educativos, y centrada desde la disciplina principal integradora de cada carrera. Lograr que el estudiante sea capaz de diagnosticar el efecto ambiental de la actividad humana, muy especialmente en relación con su especialidad, de valorar esta problemática y de proponer soluciones.

Este objetivo no pierde de vista la finalidad sociocultural de la formación medioambiental que propone en correspondencia con las necesidades sociales, económicas y política de la sociedad; la propuesta de soluciones, por su parte, asegura resultados en la intervención social y/o comunitaria a que dé lugar. En este objetivo son manifiestos los resultados obtenidos a través de las carreras de Economía, Contabilidad, Ingeniería Industrial, Turismo e Informática, mientras que

las carreras humanísticas maduran su accionar, específicamente Derecho, Estudios Socioculturales y Periodismo.

En la entrevista al doctor Roberto Rodríguez, presidente de la Cátedra, él reconoce que:

(...) el trabajo que hoy en día desarrolla la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente en la Universidad de Holguín implica, en sus años de existencia, algunos resultados que consideramos favorables, relacionados con la incorporación de la dimensión ambiental en nuestros planes de estudio, en los programas analíticos de las distintas asignaturas. Hemos alcanzado un estadio superior en la inclusión de esta dimensión en las carreras universitarias en sentido general. (6)

La Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano celebrada en 1972 en Suecia, reconoce la educación ambiental no como una disciplina independiente, sino que incorpora a su objeto de estudio el concepto moderno de medio ambiente con sus dimensiones naturales, culturales y socio-económicas.

La educación de postgrado es una vía fundamental desarrollada por la Cátedra no solo para favorecer la educación ambiental, sino también para solucionar problemas de esta índole en las comunidades. Al respecto Rodríguez Córdova con orgullo y satisfacción enfatizó:

También hemos tenido avances sustanciales en cuanto a lograr que la pirámide en el campo de la educación posgraduada sea una realidad: hemos podido desarrollar, inicialmente, diplomados, posteriormente maestrías, y ya también, tenemos doctorados, en los cuales nuestra Universidad juega un papel importante, y permite (...) que todo el que quiera estudiar esta temática en la enseñanza posgraduada tenga la posibilidad de contar con un sistema. (7)

Otro objetivo significativo de la Estrategia, que se toma de referencia para valorar las fortalezas y debilidades con respecto a la orientación, resultados y control del Programa de Medio Ambiente del Ministerio de Educación Superior, es el referido a

ciencia y técnica: Obtener y transferir resultados de alto impacto y reconocimiento territorial y nacional, realizar publicaciones y contribuir con ello al cumplimiento de los objetivos científicos medioambientales del territorio y el país.

Son, pues, estos dos objetivos los que mayores resultados muestran como portadores de múltiples acciones y resultados prácticos favorecedores de la cultura ambiental, encaminadas al mejoramiento de comunidades. En este sentido la entrevista a Rodríguez (2011) aporta información valiosa que se sintetiza a continuación:

1. Perfeccionamiento de la incidencia en el desarrollo local a través de investigaciones:

- que se están priorizando en los municipios Calixto García y Mayarí, son ejemplo de lo que debe ser un municipio sustentable, y debe estar respaldado por proyectos.
- las relativas al programa alimentario, no es producción por producir, sino tener una agricultura sostenible y en este campo las Facultades de Ciencias Agropecuarias están trabajando junto con el Centro de Estudios de Ecosistemas Áridos para lograr también estadios superiores en el campo investigativo.
- con respecto a la energía renovable la Universidad ha contribuido seriamente al trabajo que ha hecho la provincia en el caso de la energía eólica.
- cómo lograr viviendas que, a través de proyectos, alcancen estadios superiores con condiciones adecuadas, que aprovechen las posibilidades del clima, la luz natural del sol.
- la consecución de la famosa obra del trasvase este-oeste, es un trabajo muy serio y profundo que la Universidad con sus investigadores está liderando; actividad muy vinculada al medio ambiente: contar con el trasvase de aguas de lugares que llueve hacia donde están las mejores tierras productivas.

Así, es evidente la contribución de la Cátedra Honorífica de Ecología y Medio Ambiente al fortalecimiento de la cultura ambiental y su reproducción e impacto ambiental en el territorio.

Al cumplimiento de este objetivo de ciencia y técnica tributan directa o indirectamente los demás objetivos diseñados para la educación posgraduada, gestión de los recursos humanos, preparación y superación de cuadros, el aseguramiento material y financiero, la informatización de la educación superior, relaciones internacionales y protección y defensa, lo que asegura su carácter sistémico y denota el accionar hacia la gestión del conocimiento ambiental de forma sostenida para hacer comprender, involucrar y comprometer a los diferentes actores sociales de forma integrada mediante un accionar ambiental holístico, inter y multisectorial. En este sentido son loables los resultados alcanzados en varias comunidades extramuros, lo que lleva a la pregunta siguiente: ¿cómo lograr que la comunidad universitaria se involucre en una transformación ambiental positiva de su propio campo?

Se jerarquizan para esta investigación las ideas de Cabrera Trimiño en *Gestión ambiental universitaria, integración y prevención*, y parafraseándolo, la Estrategia de la Cátedra aborda, elementalmente, la cultura ambiental desde las ciencias políticas, la educación, las ciencias sociales y naturales para fortalecer la imagen de la familia, la escuela y la universidad como espacios que potencian la cultura del ser; fortalece la cosmovisión de la relación sociedad naturaleza; contribuye a la reconstrucción y divulgación de la cotidianidad de forma inter y transdisciplinaria; permite el análisis y cuestionamiento de la concentración del poder y a la maximización del consumo y las ganancias como fuentes de exclusión, degradación y vulnerabilidad ambiental y social; facilita el conocimiento del medio físico como herramienta científica para interactuar asertivamente y asegurar la sostenibilidad. La Estrategia Medioambiental contiene los embriones para encauzar la educación ambiental, pero solo desde el plano teórico. Se considera que debe facilitar mayor protagonismo de los actores sociales desde una práctica más constructiva, productiva y fructífera, elementos que tiene en cuenta la propuesta de acciones socioculturales para favorecer la cultura ambiental.

Se puede afirmar que desde el 2006, fecha en la que Marrero Arias defiende su tesis de maestría *Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior. Metodología para la Universidad de Holguín*, hasta el momento actual, la Estrategia de la Cátedra de Medio Ambiente se ha enriquecido y madurado como documento rector. Punto aparte merecen las debilidades señaladas en ese entonces y que aún persisten en el trabajo de educación ambiental con los estudiantes y trabajadores. En este sentido, Rodríguez Córdova reconoce las insatisfacciones y la necesidad de:

(...) lograr que nuestra Universidad aplique el sistema de gestión ambiental para mejorar el ambiente del universitario en estos predios. Tenemos impactos ambientales desfavorables que son muy conocidos en áreas como cocina comedor, residencia estudiantil, almacenes, el embellecimiento de la institución, hay que sembrar más, reforestar cada día más, que las instalaciones sanitarias estén en mejores condiciones y se cuiden más, pues aunque se ha trabajado en la transformación de este panorama hay que continuar mejorándolo. (8)

Con sentido crítico, pero a la vez con verdadera vocación formadora, Rodríguez Córdova concluye la entrevista mencionada aludiendo al trabajo de educación ambiental que aún falta por acometer para obtener un impacto ambiental favorable en el campo universitario, con respecto a:

- preservar la vida útil y la higiene de las instalaciones de la Universidad
- que cada uno de los trabajadores y estudiantes siga preparándose, formándose para que entienda la responsabilidad que tiene con respecto a que vivir en un ambiente adecuado es realmente parte de la calidad de vida del ser humano
- abrir más el espectro extensionista, seguir incidiendo en la población que está alrededor para que el trabajo ambiental sea mejor
- profundizar nuestro trabajo con las filiales universitarias, que es una responsabilidad de la Cátedra

- el éxito es que se logre trabajar de forma integradora, porque la actividad ambiental es un eje transversal que tiene que ver con todas las actividades de la educación superior del centro
- cada uno de nosotros debe concebir cómo incide en el medio ambiente para lograr que un mundo mejor sea posible y que nuestra universidad también sea un ejemplo en la conquista del desarrollo sostenible. (9)

La propuesta de acciones considera las reflexiones de Rodríguez Córdova.

La documentación establecida en Extensión Universitaria y la observación directa demuestran la validez de varias acciones integradas en este sentido. La Cátedra Iberoamericana, la de Bioética, Adulto Mayor y la de Ecología y Medio Ambiente protagonizan actividades y tareas que van desde el nivel de carrera hasta eventos internacionales, por lo que tienen un merecido espacio en el quehacer cultural del territorio. Se evidencia, además, un débil trabajo de divulgación y promoción que afecta como regularidad la evaluación de esas instituciones culturales que obtienen loables méritos en otros indicadores evaluativos, por lo que se evidencia la necesidad de fortalecer este indicador.

La Estrategia de Extensión Universitaria de la Universidad concibe el trabajo sociocultural como un proceso de gestión de la extensión universitaria y de la promoción sociocultural, por lo que se le atribuye la capacidad de estructurar la secuencia de etapas que traducen las entradas en salidas, a partir de garantizar el desarrollo óptimo de las funciones de dirección que se desplegarán teniendo en cuenta los principios de la promoción y las leyes de la Pedagogía. (10)

Es gestión de la promoción cultural, por cuanto se diligencia, se accionan los medios para conseguir que las leyes de la Pedagogía funcionen adecuadamente para el logro de los objetivos propuestos.

Se sigue, además, del Programa Nacional de Extensión la idea de intervenir en el proceso desde la dimensión de planificación del proceso extensionista a través del trabajo sociocultural. A este nivel se determinan los objetivos a lograr, precisando los métodos básicos para lograrlo.

Otra dimensión desde la que se parte es la de concebir como formas organizativas las siguientes: programas, proyectos, actividades, acciones y tareas. Teniendo presentes los objetivos de este trabajo, se considera oportuno hacer una propuesta de acciones socioculturales para que sean ejecutadas por los colectivos y estructuras formales (Filiales Universitarias Municipales, departamentos docentes y no docentes, centros de estudios, colectivos de carreras y de años):

Se destaca que las acciones serán llevadas a la práctica por los mismos sujetos que en ella intervienen, donde debe producirse un efecto multiplicador, actividades autodirigidas en la medida en que los que participan están más identificados con la toma de decisiones, con las valoraciones y tareas emanadas del trabajo en grupos, estimulándose la creatividad de todos en un marco donde se sienten comprometidos y asumen responsabilidades en la ejecución. Se convierten de hecho en emprendedores o promotores del cambio. (11)

La Propuesta de acciones que se ofrece, es pues, para la Estrategia de Extensión Universitaria, una forma organizativa que enriquecerá las salidas planificadas para desarrollar la cultura medioambiental de la comunidad universitaria, no solo teóricamente sino con un importante componente práctico, toda vez que en las acciones y tareas planificadas se evidencia la necesidad de multiplicarlas, a partir de este reconocimiento a todos los niveles y de los resultados del proceso de evaluación y control de la extensión: a través de las Cátedras, asignaturas optativas, movimiento de artistas aficionados al arte, programas de salud y calidad de vida, dentro de los que se inserta el de medio ambiente y el de patrimonio cultural universitario. Vale destacar los esfuerzos de Extensión Universitaria por lograr un trabajo integrado y sistémico entre las diferentes formas y componentes de la extensión universitaria. De ahí la validez de esta propuesta de acciones, por cuanto integra de manera armónica ambos programas priorizados por el Ministerio de Educación Superior.

La dimensión tecnológica se tendrá presente por cuanto la fundamentación de las acciones parte del conocimiento, información y experiencias acumuladas por especialistas que intervienen directamente en el proceso de desarrollo de las mismas

y que pueden ser utilizadas de forma sistemática en el diseño y desarrollo de las mismas.

Como método o estructura básica de procedimiento se adoptará el estudio de la realidad, de sus problemas, necesidades, recursos y conflictos al utilizar la investigación como forma docente por antonomasia. Se auxilia de otras ramas del saber para facilitar la articulación de la tríada “querer, saber, poder” donde se concreta lo afectivo, lo conceptual y lo operativo. Se apoya de manera directa en la Comunicación, por cuanto además de establecer el enriquecedor diálogo entre las partes, promueve y divulga lo mejor del patrimonio cultural de la Universidad, que a la vez contribuye al fortalecimiento de la identidad cultural.

2.2 Propuesta de acciones socioculturales para favorecer el medio ambiente de la Universidad de Holguín

- **Fundamentación**

La Estrategia de Extensión Universitaria cuenta, entre sus indicadores, con los Programas Priorizados por el Ministerio de Educación Superior, y entre ellos el Programa de Medio Ambiente y el de Patrimonio Cultural Universitario, que conciben el medio ambiente como parte del patrimonio cultural. Ambos programas están necesitados de acciones socioculturales encaminadas al logro de sus objetivos comunes, que propicien el conocimiento, la promoción y conservación del patrimonio cultural universitario y fortalezcan la identidad cultural.

- **Objetivo**

Beneficiar el medio ambiente de la Universidad de Holguín al propiciar el conocimiento, la conservación y la promoción de su patrimonio cultural, así como fortalecer el sentido de pertenencia y la identidad cultural de los estudiantes.

- **Metas**

- Contribuir a determinar el patrimonio tangible e intangible de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.

- Elaborar y fundamentar el presupuesto necesario para beneficiar el medio ambiente relacionado con el patrimonio cultural de la Universidad.
- Restaurar las obras patrimoniales de la Universidad.
- Promover y divulgar a través de los medios de la provincia sus valores patrimoniales.
- Realizar obras audiovisuales para guardar la memoria histórica de la Universidad (entrevistas a personalidades, conversatorios y conferencias, historias de vida, etc.).
- Investigar el patrimonio científico técnico de esta universidad.
- Reflejar en audiovisuales el valor de las obras patrimoniales.
- Realizar audiovisual sobre la relación patrimonio cultural y turismo para medio de enseñanza de las carreras de Turismo y Estudios Socioculturales.
- Favorecer el medio ambiente universitario.
- Fortalecer el sentido de pertenencia y la identidad cultural de los estudiantes de la universidad

- Localización física

La Universidad de Holguín está situada en el municipio cabecera de la provincia, por lo que recibe el influjo del acontecer económico político y cultural del mismo. A su vez, la universidad cuenta con dos sedes centrales separadas geográficamente y con características que las diferencian notoriamente; no obstante, se considerarán para este proyecto los estudiantes de ambas sedes: Oscar Lucero Moya y Celia Sánchez Manduley.

2.2.1 Acciones para el cuidado y la conservación del patrimonio cultural y el medio ambiente de la Universidad de Holguín

1. Conocer y aplicar el programa nacional de patrimonio y cultura universitaria

Se sientan las bases teóricas y conceptuales que rigen las acciones propuestas y se da a conocer el Programa Nacional de Patrimonio Cultural Universitario.

Objetivo específico

Valorar la pertinencia del Programa Nacional de Patrimonio y Cultura Universitaria, reconocer los tipos de patrimonio cultural y realizar acciones encaminadas a su mejoramiento.

Tareas

- a) Debatir obras audiovisuales donde se muestren diferentes obras patrimoniales.
- b) Visitar diferentes obras patrimoniales de la Universidad y del territorio.
- c) Realizar taller de creación audiovisual.
- d) Desarrollar investigaciones que determinen los tipos de patrimonio que posee la Universidad.
- e) Hacer un levantamiento del estado actual de las áreas correspondientes a las obras patrimoniales.
- f) Realizar audiovisuales que reflejen el valor de las obras patrimoniales de la universidad.

2. Determinar, conservar y promover el patrimonio cultural resultante del trabajo científico técnico de la Universidad O. Lucero

Tiene como novedad contribuir a la determinación de las instituciones patrimoniales reconocidas: las personalidades relevantes que forman parte de la historia universitaria, las publicaciones estimadas como patrimonio y las investigaciones y resultados del trabajo científico que han determinado la relevancia de esta institución en el territorio.

La forma fundamental es la investigación. Se propone que los estudiantes investiguen el patrimonio universitario, lo definan y clasifiquen. Los intelectuales, científicos y personalidades en sentido general, una vez seleccionados, pueden ser

entrevistados y ofrecer conversatorios y conferencias que serían grabadas para el trabajo educativo y la historia de la UHO. De esta forma la investigación que la precede, puede constituir, junto con las conferencias de las personalidades, fuentes y evidencias de la historia universitaria. Las grabaciones constituirán materiales de tecnología educativa.

Objetivo específico

Conservar y promover la memoria histórica de las obras tangibles e intangibles más importantes que conforman el patrimonio cultural de la Universidad resultante del trabajo científico metodológico y técnico.

Tareas

- a) Desarrollar investigaciones para documentar en audiovisuales las vidas y trayectorias de Oscar Lucero y Celia Sánchez.
- b) Declarar las instituciones patrimoniales de la Universidad de Holguín.
- c) Planificar y ejecutar acciones sociales para el mejoramiento del medio ambiente de las áreas correspondientes a las obras patrimoniales.
- d) Determinar las personalidades relevantes que forman parte de la historia universitaria.
- e) Determinar las publicaciones estimadas como patrimonio e investigaciones y resultados del trabajo científico que han definido la relevancia de esta institución en el territorio.
- f) Guardar en audiovisuales la memoria histórica de las fuentes vivas.
- g) Efectuar conferencias y conversatorios abiertos con las personalidades que forman parte del patrimonio intangible de la Universidad.
- h) Elaborar y ejecutar plan de promoción y divulgación para las personalidades relevantes.

3. Relacionar el patrimonio cultural de la provincia con el quehacer universitario

Esta acción permite conocer el patrimonio en la provincia que guarda estrechos vínculos con el quehacer universitario. Con cierto enfoque sociológico para el estudio del patrimonio de las localidades, contribuye a determinar la relación que han establecido con la Universidad a través de personalidades de las diferentes ramas del saber y la cultura, cuyas obras constituyen, también, patrimonio cultural de la localidad. Se incluye la relación entre las obras patrimoniales y el turismo en la provincia.

Los estudiantes que asuman la labor investigativa deben estar bajo la tutela de sus profesores, previa coordinación con los departamentos y/o áreas involucradas.

Objetivo específico

Contribuir a la conservación y divulgación del patrimonio de la provincia que guarda estrechos vínculos con el quehacer universitario.

Tareas

- a) Determinar el patrimonio cultural de cada Filial Universitaria Municipal.
- b) Establecer comunicación institucional con las principales instituciones patrimoniales del territorio holguinero y personalidades de las diferentes ramas del saber y la cultura, cuyas obras constituyen patrimonio cultural de la localidad y que tributan a la Universidad.
- c) Desarrollar investigaciones que sustenten la relación entre las obras patrimoniales y turismo en el territorio.
- d) Efectuar visitas.
- e) Realizar obras audiovisuales que reflejen esta temática.
- f) Realizar un documento audiovisual que constituya un sólido medio de enseñanza para la carrera de Turismo.
- g) Promover acciones para mejorar el entorno de las obras patrimoniales.

4. Contribuir a la conservación y promoción del patrimonio cultural universitario: monumentos, esculturas e inmuebles

Se propone contribuir al cuidado, divulgación y conservación de los bienes culturales de la Universidad, restaurar las obras patrimoniales de la misma y promover y divulgar sus valores patrimoniales.

Los estudiantes expondrán los resultados de sus investigaciones, donde analizarán las necesidades de restauración de algunas de las obras patrimoniales de la UHO, y la posibilidad de incluirlas en el presupuesto.

En coordinación con la Unidad docente de Tecnología Educativa, se puede realizar, presentar y debatir un documento audiovisual (reportaje, documental, etc.) del estado actual del patrimonio tangible de la UHO. Esta tarea puede ser el objetivo trascendente de los talleres; puede ser un reportaje que tenga salida por la vía curricular, previa coordinación con los administrativos y profesores de la carrera.

Se pretende que los estudiantes a través de talleres, clases prácticas, visitas y realización de obras audiovisuales contribuyan activamente a conocer, definir, planificar y mejorar su entorno, a la vez que desarrollen sentido de pertenencia al conocer los valores y contribuciones de las personalidades del claustro al desarrollo de la institución, de la educación superior y de otras entidades provinciales, nacionales y extranjeras.

Las investigaciones en busca de fuentes para documentar la historia de la institución y su contribución científica y pedagógica a la educación superior, adquieren importancia capital, por lo que requieren de una buena planificación.

Objetivo específico

Cuidar, conservar y divulgar los bienes patrimoniales.

Tareas

- a) Embellecer el patrimonio cultural de la Universidad.
- b) Presupuestar la restauración de algunas obras patrimoniales.
- c) Realizar un documento audiovisual del estado actual del patrimonio tangible de la Universidad.

- d) Restaurar las obras patrimoniales tangibles.
- e) Promover y divulgar los valores patrimoniales a través de los diferentes medios.
- f) Convocar y efectuar evento competitivo sobre calidad del medio ambiente en los predios universitarios.

- **Metodología y técnicas**

- a) Técnicas grupales
- b) Técnicas de información-comunicación
- c) Actividades culturales propiamente dichas
- d) Exposiciones

- **Determinación de los recursos**

- **Recursos humanos**

Se deben privilegiar para las investigaciones y preparación de las conferencias de personalidades a los estudiantes de Historia, de Estudios Socioculturales y Periodismo, respectivamente, quienes pueden ser orientados, además, por vía curricular.

En este tema resulta importante la carrera de Turismo, pues también por vía curricular los docentes pueden aportar los saberes de sus ciencias y cómo proceder metodológicamente para lograr un documento audiovisual que constituya un sólido medio de tecnología educativa.

Por sus características los temas son apropiados para alumnos de diferentes carreras y tienen como base la investigación y aplicación de resultados, lo que asegura la intervención de los estudiantes en el proceso de transformación positiva del medio ambiente. Los estudiantes de Periodismo, Historia, Estudios Socio Culturales, Turismo, Economía y Contabilidad deben llevar el protagonismo.

A las clases prácticas deben invitarse con preferencia y distinción a los trabajadores del área económica que se relacionan con el presupuesto y ejecución de obras.

- **Recursos materiales**

- Obras audiovisuales como medios de tecnología educativa.
- Medios de limpieza y embellecimiento.
- Transporte para trasladar personalidades hacia los medios de difusión provinciales.
- Sala de Conferencias Celia Sánchez Manduley.
- Transporte para las visitas a obras patrimoniales y para trasladar personalidades.
- Materiales de construcción, pintura, etc.
- Tecnología para la grabación y edición de audiovisuales.
- Doce premios (áreas verdes, departamentos, residencia estudiantil, otras áreas) para evento competitivo sobre el medioambiente universitario.

- **Recursos financieros**

- Presupuesto
- Por proyectos

2.3 Conclusiones parciales

1. La Estrategia de Medio Ambiente de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente debe concebir acciones que faciliten mayor protagonismo de los actores sociales desde una práctica más fructífera.
2. La Estrategia de Extensión Universitaria desarrolla acciones socioculturales que favorecen la cultura medioambiental en la universidad de forma integrada a través de las Cátedras Honoríficas, por lo que tienen un merecido espacio en el quehacer cultural del territorio, pero se evidencia un débil trabajo de divulgación y promoción.
3. La propuesta de acciones es una forma organizativa que enriquecerá las salidas planificadas en la Universidad para contribuir a transformar el medio ambiente de la comunidad universitaria y mejorarlo. Posee un importante componente práctico que integra de manera armónica dos programas priorizados por el Ministerio de Educación Superior. Estas acciones permiten definir las obras tangibles e intangibles que conforman el patrimonio de esta universidad: sus personalidades relevantes, publicaciones e investigaciones resultantes del trabajo científico; revelará fuentes y evidencias para la historia universitaria, además de promocionar sus valores patrimoniales.
4. El análisis de las encuestas arrojó que los estudiantes necesitan información sobre el medio ambiente en la Universidad. Evalúan su conducta ambiental de buena y activa, entonces se manifiesta la contradicción entre esta apreciación y la necesidad de cuidar y sembrar más, mayor estética, esmero y dedicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. p. 17.
2. MONOGRAFÍAS.COM. <///F:/MEDIO AMBIENTE/Jespro.htm>
3. Ortiz Chávez. *Metodología para la gestión ambiental en instituciones de Educación Superior*, p. 3.
4. Ídem, p. 4.
5. Ídem, p. 4.
6. Rodríguez Córdova, p. 5.
7. Ídem, p. 8.
8. Ídem, p. 8.
9. Ídem, p. 6.
10. Extensión Universitaria, p. 4.
11. *Programa de Extensión Universitaria*, p. 21.

CONCLUSIONES GENERALES

1. El impacto sociocultural de mayor importancia irradiado por la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente hacia la comunidad es: formación de pre y postgrado, relación y aplicación de los resultados investigativos a la solución de problemas acuciantes de la provincia, intercambio académico y superación.
2. La Universidad posee condiciones objetivas y subjetivas para el desempeño de su gestión medioambiental, pero existe una contradicción entre la cantidad de fortalezas que pueden favorecer este proceso y las debilidades que aún existen.
3. Las acciones propuestas permitirán mejorar el medio ambiente de la comunidad universitaria a partir de su fuerte componente investigativo y práctico.
4. El resultado de la encuesta aplicada a los estudiantes manifiesta una contradicción entre el estado actual del medio ambiente universitario y el criterio positivo que sustentan sobre su modo de actuación.

RECOMENDACIONES

1. Elaborar e implementar una estrategia de comunicación social que potencie la formación ambiental de la comunidad universitaria.
2. Elaborar una multimedia que muestre los resultados y experiencias investigativas logradas en la Universidad de Holguín sobre la temática de medio ambiente.
3. Involucrar a los estudiantes en proyectos, programas o acciones que conduzcan al mejoramiento de las condiciones medioambientales y fortalezcan la cultura ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cabrera Trimiño, Gilberto J. (2002). *Gestión ambiental universitaria, integración y prevención*. Universidad de La Habana.
2. Castro Ruz, Fidel. Discurso en la Cumbre de la Tierra. 1992.
3. Concepción García, María Rita (2006). *Estrategia para fortalecer la gestión ambiental de proyectos informáticos sostenibles en la formación del Ingeniero Informático*. Universidad de Holguín.
4. Cordovés García, Alexis. Entrevista del autor. Universidad de Holguín. 2011.
5. Díaz – Canel Bermúdez. La universidad y el desarrollo sostenible: una visión desde Cuba. Conferencia Inaugural de Universidad 2012, 8vo Congreso Internacional de Educación Superior, 13 de febrero de 2012. La Habana. Cuba.
6. Estrategia de Extensión Universitaria (2011-12). Extensión Universitaria de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.
7. Estrategias de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente (del 2005 al 2011). Universidad de Holguín.
8. Fernández Iríbar, Mercedes (2006). *El problema del medio ambiente en el mundo y en Cuba. La educación ambiental comunitaria. El estudio de Aguada La Piedra en la región turística del norte de Holguín*. Universidad de Holguín.
9. ----- (2007). *Rol de la educación ambiental en La Educación Superior*. Universidad de Holguín.
10. Fernández Iríbar, Mercedes y A. Aguilera García (2008). *La relación universidad-comunidad en la solución de los problemas medioambientales locales: una visión educativa*. Universidad de Holguín.

- 11.------. Entrevista del autor. Universidad de Holguín.
2011.
- 12.Garzón Montes de Oca, Xiomara. Entrevista del autor. Universidad de Holguín.
2011.
- 13.Marrero Arias, Roberto (2003). Planeación Estratégica de la Cátedra de Medio Ambiente de la Universidad de Holguín. Universidad de Holguín.
- 14.----- (2006). *Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior. Metodología para la Universidad de Holguín. Tesis en opción al título académico de Máster.* Universidad de Holguín.
- 15.Memorias del I Coloquio Un mundo verde es posible (2009). Cátedra Iberoamericana. Universidad de Holguín.
- 16.Memorias del II Coloquio Un mundo verde es posible (2010). Cátedra Iberoamericana. Universidad de Holguín.
- 17.Ministerio de Educación Superior (2000). Programa Nacional de Medio Ambiente.
- 18.Ministerio de Educación Superior (2004). Programa Nacional de Extensión Universitaria.
- 19.MONOGRAFÍAS.COM. [///F:/MEDIO AMBIENTE/Jespro.htm](http://F:/MEDIO AMBIENTE/Jespro.htm)
- 20.Ortiz Chávez, Yunelsy (2006). *Metodología para la gestión ambiental en instituciones de Educación Superior.* Universidad de Holguín.
- 21.Ramírez Feliú, Andrés. Entrevista del autor. Universidad de Holguín. 2011.
- 22.Rodríguez Córdova, Roberto. Entrevista del autor. Universidad de Holguín.
2011.
- 23.Rodríguez Córdova, Roberto y Adrián Aguilera (2001). *Influencia del desarrollo turístico en el medio ambiente de la comunidad Aguada La Piedra.* Universidad de Holguín.

24. Rodríguez Córdova, Roberto y colectivo de autores (2002). *Economía y recursos naturales. Tecnología integral para el uso y manejo de suelos salinos cultivados con plátano*. Universidad de Holguín.
25. Rodríguez Córdova, Roberto (2003). *Economía y Recursos naturales. “La internalización de las externalidades”*. Universidad de Holguín.
- 26.----- (2004). *Evaluación del Impacto Ambiental*. Universidad de Holguín.
27. Rodríguez Córdova, Roberto y Berta Hidalgo Aguilera (2004). *Incidencia del medioambiente en las edificaciones de valor patrimonial*. Universidad de Holguín.
28. Rodríguez Córdova, Roberto y Marileydi Leyva Romero (2004). *Valoración Económica Ambiental de la camaronera Guajaca, Municipio Frank País*. Universidad de Holguín.
29. Rodríguez Córdova, Roberto y Moisés Martínez Ramírez (2004). *Estudio del Impacto Ambiental en el manglar Bahía de Gibara*. Universidad de Holguín.
30. Tamayo Torres, Arnaldo (2011). Entrevista del autor a Roberto Rodríguez Córdova, presidente de la Cátedra de Ecología Y Medio Ambiente, 22 de diciembre del 2011.
31. Tamayo Torres, Arnaldo (2012). Entrevista del autor a Mercedes Fernández Iríbar, vicepresidenta de la Cátedra de Ecología Y Medio Ambiente, 28 de mayo de 2012.

Anexo 1

FUNDAMENTACIÓN PARA LA CREACIÓN DE LA CÁTEDRA HONORÍFICA DE MEDIO AMBIENTE

La Cátedra de Medio Ambiente fue constituida por Resolución Rectoral No 188 de 1997.

Objetivos:

En su acta constitutiva se señala que la Cátedra de Medio Ambiente fundamenta su creación y desarrollo en los objetivos siguientes:

- Precisar la participación de esta entidad apoyándonos en correspondencia con la problemática ambiental del territorio, definida en la Estrategia Ambiental del CITMA en la provincia.
- Promover en la Universidad de Holguín un Sistema de Gestión Ambiental eficiente.
- Convocar talleres medioambientales y en especial en la región oriental, para lograr el necesario intercambio de experiencias en el trabajo científico.
- Desarrollar actividades relacionadas con las celebraciones nacionales e internacionales en torno al medio ambiente.
- Propiciar el intercambio académico en la enseñanza pre y postgradual.
- Vincular los resultados investigativos a la solución de los problemas ambientales más acuciantes de la provincia, teniendo en cuenta la política del CITMA al respecto.
- Dar respuesta a la superación de directivos, especialistas y del personal interesado en la temática ambiental.
- Elaborar y controlar la estrategia ambiental, la cual contempla las Áreas de Resultado Clave y la Estrategia Maestra de la Universidad de Holguín.

Estructura.

La Cátedra de Medio Ambiente está conformada por profesores, trabajadores y estudiantes interesados en pertenecer a la misma.

Cuenta con un ejecutivo con Director, Subdirector, Secretaria, representantes de las carreras universitarias, de los procesos sustantivos y de apoyo.

Razones:

Las razones para su creación están fundamentadas en los objetivos relacionados anteriormente y que en su esencia posibilitan la elaboración y control de la estrategia ambiental de la Universidad de Holguín en correspondencia con las áreas de resultado claves y la estrategias maestra.

Además, es necesario precisar que el contenido de trabajo de la Cátedra se amplía debido a la inexistencia de un Centro de Estudio de Medio Ambiente en la estructura institucional. La Universidad de Holguín debe contribuir con su participación en planificación y evaluación de estudios ambientales, en una provincia con problemas ambientales severos, dado al deterioro de sus suelos, de las cuencas hidrográficas, los efectos del cambio climático, la deforestación, entre otros.

La organización del trabajo medioambiental en la Cátedra posibilita la incorporación de la institución a las redes regionales y nacionales, así como el apoyo al CITMA en la provincia.

Anexo 2

Tabla 1. Investigaciones relevantes de la Universidad sobre el estudio del medio ambiente.

Año	Autor (a)	Título
2001	Rodríguez Córdoba, Roberto y Adrián Aguilera	Influencia del desarrollo turístico en el medio ambiente de la comunidad Aguada La Piedra.
2002	Rodríguez Córdoba, Roberto y colectivo de autores	Economía y Recursos naturales. Tecnología integral para el uso y manejo de suelos salinos cultivados con plátano.
2002	Rodríguez Córdoba, Roberto	Economía y Recursos naturales. “La internalización de las externalidades”.
2003	Rodríguez Córdoba, Roberto y Sigarreta Vilches	Integración de la gestión ambiental en el proceso de perfeccionamiento empresarial.
2003	Marrero Árias, Roberto	Planeación Estratégica de la Cátedra de Medio Ambiente de la Universidad de Holguín.
2004	Rodríguez Córdoba, Roberto	Economía y Recursos naturales. Una visión ambiental de Cuba.
2004	Rodríguez Córdoba, Roberto	Evaluación del Impacto Ambiental.
2004	Rodríguez Córdoba, Roberto y Berta Hidalgo Aguilera	Incidencia del medioambiente en las edificaciones de valor patrimonial.
2004	Rodríguez Córdoba, Roberto y Moisés	Estudio del Impacto Ambiental en el manglar

	Martínez Ramírez	Bahía de Gibara.
2004	Rodríguez Córdova, Roberto y Marileydi Leyva Romero	Valoración Económica Ambiental de la camaronera Guajaca, Municipio Frank País.
2004	DCRH	Sistema de mejora continua para la gestión de la seguridad e higiene ocupacional de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.
2004	Capdesúñer, R.	Modelo Gestión para las Universidades Cubanas.
2005	Ortiz Chávez, Yunelsy	Propuesta de Metodología para la Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior.
2005	Marrero Árias, Roberto	Informe al Consejo de dirección sobre las Acciones para lograr el Reconocimiento Ambiental Nacional.
2005	Velásquez Zaldívar, Reynaldo	Comunicación personal sobre la marcha de programas de mejora ambiental.
2006	Marrero Árias, Roberto	Gestión Ambiental en Instituciones de Educación superior.
2006	Marrero Árias, Roberto	La Gestión Ambiental: el reto empresarial.
2006	Ortiz Chávez, Yunelsy	Metodología para la Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior.
2006	Concepción García, María Rita	Estrategia para fortalecer la gestión ambiental de proyectos informáticos sostenibles en la formación del Ingeniero Informático.
2006	Fernández Iríbar,	El problema del medio ambiente en el mundo y en

	Mercedes		Cuba. La educación ambiental comunitaria. El estudio de Aguada La Piedra en la región turística del norte de Holguín.
2007	Fernández Mercedes	Iríbar,	Rol de la educación ambiental en la Educación Superior.
2007	Fernández Mercedes	Iríbar,	Tendencias actuales de la educación ambiental no formal.
2008	Fernández Mercedes	Iríbar,	Modelo pedagógico para favorecer la educación ambiental.
2008	Fernández Mercedes y A. Aguilera García	Iríbar,	La relación universidad-comunidad en la solución de los problemas medioambientales locales: una visión educativa.

Fuente: Elaborado por el autor.

Anexo 3

Tabla 2. Rasgos fundamentales de las investigaciones realizadas por la Universidad.

INVESTIGACIÓN NO.	EJERCICIO ACADÉMICO	COMPONENTE MEDIO AMBIENTAL	APLICADA	GENERADA	ESCENARIO IMPACTO
1		Medio Social			
2		Medio Socio-Económico	Sí	Sí	R. Freyre
3		Medio Físico Natural	Sí	Sí	Guantánamo
4		Medio Físico Natural	Sí	Sí	Central Loynaz Hechavarría
5		Medio Socio-Económico	Sí	Sí	Empresas del territorio
6		Medio Social	Sí	Sí	Universidad de Holguín
7		Medio Social	Sí	Sí	Nacional
8		Medio Social	Sí	Sí	Nacional
9		Medio Socio - Económico	Sí	Sí	Casco histórico de la ciudad de Holguín
10		Medio Físico Natural	Sí	Sí	Gibara

11		Medio Físico Natural	Sí	Sí	Municipio Frank País
12	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
13	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
14	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
15		Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
16	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
17	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
18	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	CES

19	Trabajo de Diploma	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES
20	Tesis de maestría	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
21		Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
22	Trabajo de Diploma	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
23	Trabajo de Diploma	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	ECOI No.17
24	Tesis de maestría	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
25	Tesis de maestría	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
26	Trabajo de diploma	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES

27	Tesis de maestría	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
28	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	Aguada La Piedra
29	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES
30	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES
31		Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES
32	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	Comunidad
33	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	Comunidad

Fuente: Elaborado por el autor.

Anexo 4

UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA

CÁTEDRA HONORÍFICA DE MEDIO AMBIENTE

PLAN DE TRABAJO DE LA CÁTEDRA HONORÍFICA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN DEL CURSO

1. Lograr la constitución de las Cátedras de Medio Ambiente en las CUM en los municipios de Holguín, Calixto García, Cueto y Cacocum.
2. Asesorar metodológicamente las cátedras en los CUM.
 - Fecha de cumplimiento: Todo el curso.
3. Actualización e incorporación de los trabajadores y alumnos a la Cátedra de Medio Ambiente.
 - Ejecutan. Representantes de las carreras, áreas, sedes universitarias y dirección de la cátedra
 - Fecha de cumplimiento: Diciembre del 2009.
4. Realización de los talleres de base de medio ambiente.
 - Ejecutantes. Representantes de las carreras, áreas, sedes universitarias y dirección de la cátedra
 - Fecha de cumplimiento: Abril 2010.
5. Realización del Taller de Medio Ambiente de la Región Oriental Ejecutantes: Representantes de las carreras, áreas, sedes universitarias y dirección de la cátedra
 - Fecha de cumplimiento: junio 2010.
6. Celebrar las efemérides de las actividades vinculadas al medio ambiente.
 - Ejecutantes: representantes de las carreras, áreas, sedes universitarias y dirección de la cátedra
 - Fecha de cumplimiento: Todo el curso.
7. Desarrollo del Diplomado en Educación Ambiental
 - Ejecutantes: Representantes de las carreras, áreas, sedes universitarias y dirección de la Cátedra
 - Fecha de cumplimiento: Todo el curso.
8. Presidir el nodo oriental de la Red de Medio Ambiente de los Centros de Educación Superior.
 - Fecha de cumplimiento: Todo el año.

9. Participar en el taller sobre perfeccionamiento de la estrategia ambiental en la UHO.
 - Fecha de cumplimiento: Octubre del 2009.

Anexo 5

Entrevista

Objetivo

Determinar los principales resultados en el orden académico (pregrado y posgrado) e investigativo del trabajo ambiental de la Cátedra de Ecología y Medio Ambiente de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.

Cuestionario

1. ¿Cuáles son los principales logros alcanzados en las ARC de Formación y Posgrado?
2. ¿Cuáles son las principales deficiencias que confronta la calidad ambiental en la Universidad de Holguín?
3. En los resultados obtenidos en los estudios ambientales comunitarios se destacan aportes teóricos y prácticos. ¿Cuáles son los más relevantes?
4. Caracterice las acciones socioculturales de la Estrategia Ambiental de la Universidad de Holguín dirigidas a potenciar la calidad medioambiental.
5. Valore el resultado de la gestión ambiental universitaria en la Universidad de Holguín.

Anexo 6

ENCUESTA

Estimado estudiante, con el objetivo de conocer sus opiniones y proponer acciones para favorecer el medio ambiente del campo universitario, le invitamos a responder (**marcar con una X**) con la mayor sinceridad las preguntas siguientes:

1. El medio ambiente universitario resulta: MB-----B-----R-----M-----
2. Evalúa las áreas verdes como: MB-----B-----R-----M-----
3. Calidad de las edificaciones: MB-----B-----R-----M-----
4. ¿Manifiestas tus preocupaciones sobre las problemáticas medio ambientales de la universidad? Sí-----No-----
5. ¿Quiénes deben cuidar de la calidad del medio que te rodea? La institución-----, los estudiantes-----, los trabajadores-----, todos-----.
6. ¿Dispone el campo universitario de áreas verdes con: árboles-----, jardines----- bancos-----, plazas-----, se escucha el canto de los pájaros-----, existen molestos ruidos ambientales-----?
7. Cómo cuidas las áreas de la universidad: riegas-----, siembras-----, limpias-----, depositas las basuras en cestos-----, organizas-----, reprendes o señalas lo mal hecho-----
8. ¿Necesitas conocimientos sobre el medio ambiente en la universidad? Sí-----
-----No-----
9. Evalúa tu comportamiento o conducta con respecto al cuidado del medio ambiente en la universidad: MB-----B-----R-----M-----Actitud pasiva-----
Actitud activa-----
10. ¿Es tu universidad: bonita-----, hermosa-----, fea-----, falta estética-----
poco esmero, -----falta dedicación, -----?
11. ¿Conoces el patrimonio cultural de tu Universidad? Sí----- No----- ¿Guarda relación dicho patrimonio con el medio ambiente universitario? Sí----- No-----

12. ¿Te gustaría participar en un proyecto o acciones encaminadas a mejorar la calidad de tu entorno? Sí----- No-----.

Anexo 7

UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA

OBJETIVOS DE TRABAJO DE LA ESTRATEGIA AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD PARA EL CURSO 2001-2002

UAE 1: FORMACIÓN DEL PROFESIONAL

OBJETIVO

Avanzar en la formación de una cultura ambiental integral de los estudiantes a través de las asignaturas, el trabajo científico, los proyectos educativos, desde las disciplinas y centrada desde la disciplina principal integradora de cada carrera. Lograr que los estudiantes sean capaces de diagnosticar el efecto ambiental de la actividad humana y muy especialmente la relación con su especialidad. Elevar su cultura ambiental nutriéndolo de un conocimiento medio ambiental que les permita valorar esta problemática.

Contribuir a la formación de un profesional cualitativamente superior, capaz de valorar la problemática ambiental y proponer soluciones.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. En todas las carreras se deberán lograr disponer una estrategia ambiental correctamente definida y que permita la formación de valores ambientales, las que se concretarán en cada disciplina con asignatura y año académico, jugando un papel rector en este sentido, la disciplina principal integradora. Para el logro de este objetivo debemos lograr que:
 - Al menos el 70% de los estudiantes se sientan satisfechos con la influencia que dicha labor ejerce en su formación integral.
 - No menos del 30% de los estudiantes se incorporen en las actividades relacionadas con el medio ambiente.
 - Planificar el 100% de las actividades ambientales en la plena correspondencia con los planes de estudios. El 90% de los estudiantes expresa satisfacción por la calidad de la planificación de ésta actividad en su año y por su cumplimiento.
2. Lograr la incorporación de la dimensión ambiental en los Proyectos Educativos de todos los años con no menos de una actividad por semestre.

3. Avanzar en lograr que la práctica laboral contenga la práctica medio ambiental y se planteen al respecto criterios de medidas que satisfagan los requerimientos de cada carrera.
4. Fortalecer los vínculos entre los trabajos de curso y de diploma y los problemas ambientales presentes en la producción y en los servicios, utilizando para ello un enfoque integral, atendiendo también las particularidades ambientales, del entorno de la empresa. Al menos del 88% de los estudiantes exprese su satisfacción con la calidad de la actividad ambiental en práctica laboral.
5. El trabajo metodológico de los departamentos debe incluir el trabajo relacionado con el medio ambiente como una forma de despertar el interés en todos los docentes por esta actividad y compartir sobre la forma de incluir el tema en las distintas asignaturas y actividades docentes en general.
6. Los P-1 de las distintas asignaturas deberán señalar los temas en los que introducirá la dimensión ambiental. No menos del 90% de las asignaturas deberán incluir la dimensión ambiental.
7. Se debe avanzar en la generalización de las investigaciones medio ambientales que se realizan en la Universidad, en especial las que se vinculen a los proyectos ramales aprobados. Se logra:
 - Mayor posición en los objetivos y tareas en las estrategias medio ambientales de cada área.
8. Garantizar un aseguramiento bibliográfico sobre el tema medio ambiental con un adecuado nivel de actualidad y disponibilidad en el 90% de las asignaturas. En todas las carreras deberá trabajarse en la elaboración de literatura en soporte magnético, lo que se expresará en una adecuada organización de esta información en la Intranet del centro y en que las asignaturas tengan una página web elaborada que incluya el tratamiento de la temática ambiental y a disposición de los estudiantes en ella. Al menos el 80% de los estudiantes expresa satisfacción con el nivel de aseguramiento bibliográfico del tema en sus asignaturas.
9. Motivar el interés de los estudiantes por el conocimiento de la problemática ambiental a través de INTERNET.
10. Formar en cada área no menos de un grupo científico estudiantil de corte medio ambiental.
11. Incorporar a las actividades docente el pensamiento cubano sobre medio ambiente, en trabajo investigativo de los estudiantes, seminarios, conferencias y actividades prácticas.

OBJETIVO

Avanzar significativamente en la satisfacción de las necesidades de superación de los profesionales del territorio en esta temática de tanta importancia para el destino de la humanidad de acuerdo con las prioridades nacionales, mediante la alianza de la Universidad y las instituciones, empresas y organizaciones del país, para alcanzar un nivel competitivo internacional en este sentido, que fortalezca la imagen de la educación cubana y nuestro prestigio en el seguimiento de los problemas ambientales.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Se logre incluir el tema medio ambiental al menos en el 20% de las defensas en el año 2002.
2. Se fortalece el papel de la Cátedra de Medio Ambiente de la Universidad como rector del trabajo de educación ambiental en el territorio a través de la actividad de postgrado.

Continúe en ejecución un sistema de postgrado encaminado a satisfacer las necesidades de la educación ambiental del país.
3. Produce un incremento de un 3% en la capacitación de los profesionales del territorio, atendiendo a las diferentes formas principales y programas académicos de postgrado, con un impacto destacado en los objetivos económicos y sociales de los territorios.
4. Se ejecuta un diplomado sobre el tema, dirigido por la Universidad.

UAE 3: CIENCIA Y TÉCNICA

OBJETIVO

Obtener y transferir resultado de alto impacto y reconocimiento territorial y nacional, realiza publicaciones y contribuir con ello al cumplimiento de los objetivos científicos medio ambientales del territorio y el país.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Se publicarán artículos, monografía y libros relacionados con la temática ambiental. Al menos siete en el curso.
2. Se trabajará por contribuir al ingreso de la Universidad en moneda nacional y moneda libremente convertible a través del trabajo de la Cátedra de Medio Ambiente.

3. Se desarrollan proyectos interdisciplinarios, dirigido por el CEGEM incluyendo la problemática medio ambiental.

UAE 4: EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

OBJETIVO

1. Lograr que la Extensión universitaria alcance mayores niveles de integración a las actividades ambientales con su actividad divulgativa, que promueva y eleve la cultura medio ambiental de la comunidad universitaria y su entorno.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Lograr el 75% de participación de los trabajadores en el programa de capacitación de los recursos humano sobre los temas medio ambientales y la extensión y trabajo comunitario y el medio ambiente.
2. El 85% de los estudiantes exprese satisfacción con los resultados alcanzados en la dimensión extensionista de los proyectos educativos medio ambientales.
3. EL 85% de los estudiantes se sientan satisfechos con la oferta y la calidad de opciones culturales y recreativas relacionadas con el medio ambiente.
4. Se logra un alto reconocimiento social por la labor comunitaria que desarrolla la Universidad en la que se logra una buena participación de los estudiantes. En esta actividad deberá incluirse el trabajo comunitario.

2. OBJETIVO

1. Convertir a la Residencia Estudiantil en un espacio esencialmente educativo, con identidad propia, orientado a consolidar en los estudiantes la disciplina, la convivencia y el cuidado de la propiedad social, en un marco físico y ambiente universitario para ello deberán propiciarse un entorno sano.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Todas las Facultades tienen su estrategia de atención a la beca en la que deberá contemplarse la problemática ambiental como elemento esencial para una vida sana.
2. La Residencia cuenta con la estructura de dirección y el personal imprescindible para desarrollar su labor. Este personal deberá ser atendido a través de cursos de superación que les permita educar a los estudiantes y crear en ellos una cultura ambiental.

3. En la Residencia funciona estable el Consejo de Residencia en el que deberá tratarse esta temática para ir la validando constantemente logrando un efectivo protagonismo estudiantil.
4. Se desarrolla de forma satisfactoria la Emulación en la Residencia y se logra que más del 70% de los cuartos sean evaluados de Muy Bien, para esta evaluación es necesario tener en cuenta el estado higiénico del entorno de la beca y todo lo relacionado con el medio ambiente.
5. Se logra que la Residencia alcance en las evaluaciones realizadas, calificaciones de BIEN en cuanto a la higiene, la estética y todos los problemas ambientales.
6. Realizar tareas de rehabilitación de hábitat.
7. Dirigir la actividad de los grupos científicos estudiantiles de corte ecológico al trabajo con la Comunidad de Piedra Blanca.

UAE 5: PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE CUADROS

OBJETIVO

Contribuir a dar respuesta a las necesidades de capacitación de los cuadros y sus reservas en materia ambiental, en la medida en que se solicita.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Estrategias de preparación y superación de cuadros.
 - 1.1 La Cátedra de Medio Ambiente deberá profundizar el trabajo con la superación de cuadros del territorio en busca de una mayor eficiencia ambiental de las distintas entidades y empresas.
2. Preparación de cuadros en empresas en perfeccionamiento empresarial.
 - 2.1 En las 6 empresas que ingresan al perfeccionamiento, el 70% de los cuadros se encuentran preparados. Es necesario hacer un estudio del nivel de conocimientos de las normas de calidad ambiental como criterio de medida de esta actividad.
 - 2.2 Se propone la realización de un diplomado de Mercado Técnica Gerencial de Medio Ambiente para los cuadros que en las empresas atiendan ésta actividad.
3. Infraestructura y Publicaciones.

- 3.1 Garantizar el aseguramiento bibliográfico para la preparación y superación de Cuadros en la temática medio ambiental.
- 3.2 Publicar boletines para la superación de los cuadros en la temática ambiental.

4. Utilización de la NTIC.
 - 4.1 Se empleará la INTERNET en la capacitación de cuadros en la temática medio ambiental.

UAE 6: GESTION DE RECURSOS HUMANOS

OBJETIVO

Alcanzar un estadio superior en nuestros recursos humanos necesarios, idóneos, competitivos y motivados, que mediante un clima participativo, satisfaga el adecuado cumplimiento de la misión. Incrementar la superación medio ambiental logrando un mayor reconocimiento provincial, nacional e internacional. Incrementar la capacidad de liderazgo de nuestros directivos en la actividad de manera que se vayan convirtiendo en líderes transformadores y de éxito, capaces de llevar a delante el desarrollo del problema ambiental.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Mejorar los resultados en el cumplimiento de los objetivos con respecto al curso anterior y al menos:
 - 1.1 El 70% de las áreas obtiene calificación de Bien en la elaboración de la estrategia medio ambiental.
 - 1.2 La Universidad obtiene calificación Bien en la concepción e implementación de la estrategia ambiental por área.
 - 1.3 Todas las áreas tienen elaborado su estrategia medio ambiental de acuerdo con la de la Universidad teniendo en cuenta el trabajo con una adecuada derivación hasta el nivel de trabajador.

2. Realizar actividades de superación de profesores y trabajadores no docentes en la temática Medio Ambiental que les permita crear un ambiente de trabajo agradable.

UAE 7: ASEGURAMIENTO MATERIAL Y FINANCIERO

OBJETIVO

Apoyar a la Universidad para alcanzar un nivel de Aseguramiento Material y Financiero que garantice el funcionamiento eficaz de la institución y posibilite continuar la recuperación y desarrollo de la base técnico-material de estudio, trabajo y vida logrando un eficiente uso y control de los recursos.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Lograr ingresos en Moneda Nacional y Moneda Libremente Convertible a través de actividades de postgrado en la temática de los miembros de la Cátedra de Medio Ambiente.

UAE 8: INFORMATIZACION DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

OBJETIVO

Actualizar la información de calidad en soporte electrónico necesaria a profesores, investigadores, técnicos y dirigentes, referente al medio ambiente. Comenzar el desarrollo de la industrial Software relacionados con el medio ambiente.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Aumenta la adquisición de información sobre medio ambiente y la biblioteca universitaria está conectada a la red del centro.
2. La información científica sobre el medio ambiente, que dispone la Universidad cuenta con una versión en soporte electrónico difundida en Intranet y/o Internet.
3. Se logran productos de software y servicios competitivos en el tema de medio ambiente.

UAE 9: RELACIONES INTERNACIONALES

OBJETIVO

Transformar la concepción actual de la Universidad de Holguín sobre el uso de la cooperación internacional como vía indispensable de apoyo al cumplimiento de su misión y a la vitalidad de sus actividades sustantivas, logrando con ese propósito una masiva participación del claustro y la dirección universitaria en el desarrollo de acciones dirigidas a elevar el nivel de gestión y captación de proyectos y la formación postgraduada de docentes e investigadores. Apoyar el desarrollo del postgrado

internacional y el postgrado compensado; mejorar la formación de estudiantes extranjeros y su compromiso con la Revolución Cubana, aumentar la captación de recursos financieros y materiales.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Lograr que un 30% de las acciones de colaboración en la temática medio ambiental sean con países desarrollados, especialmente realizadas en Cuba; así como también con las Universidades más importantes de América Latina.
2. Lograr al menos la participación de un profesor e investigador, en eventos científicos internacionales de reconocido prestigio, logrando por este medio un efectivo trabajo de promoción de las actividades de la cátedra, el territorio y el país.
3. Elaborar proyectos sobre medio ambiente y gestionar la obtención de recursos para los mismos.
4. Impartir cursos de medio ambiente a extranjeros con el objetivo de captar moneda libremente convertible e intercambiar conocimiento.

UAE 10: DEFENSA Y PROTECCIÓN

OBJETIVO

Lograr mayores niveles de inserción del problema medio ambiental con los de defensa y protección.

CRITERIOS DE MEDIDA

1. Lograr mayores niveles de inserción en la disciplina. Preparación para la Defensa con la dimensión ambiental.

Anexo 8

UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA

CÁTEDRA HONORÍFICA DE MEDIO AMBIENTE

INDICADORES PARA LA EVALUACION DE LAS AREAS

1. Elaborar el plan de trabajo del curso.
2. Elaborar el cumplimiento del plan de trabajo por etapa (semestral y anual) y final.
3. Actualizar la membresía de la Cátedra en las áreas.
4. Participar en la reunión bimensual de la cátedra.
5. Participar en los talleres de base y en el Taller Regional de Medio Ambiente.
6. Desarrollar acciones de promoción y educación ambiental.
7. Favorecer la superación medioambiental.
9. Contribuir al diagnóstico del impacto medioambiental.
10. Desarrollar acciones para contribuir a erradicar los efectos negativos del impacto medioambiental.
11. Priorizar la celebración de fechas relativas al medio ambiente.
12. Obtener como mínimo B, en la atención y embellecimiento de áreas y locales.
13. Ahorro de energía.
14. Realizar Taller de base de medioambiente

Anexo 9

INVESTIGACIONES REALIZADAS EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA EN LA TEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL EN LA ETAPA 2000-2011

La numeración que le corresponde en este anexo a cada autor e investigación se toma de referencia para el anexo 10 (rasgos fundamentales de las investigaciones).

No.	Autor (a)	Título
2	Rodríguez Córdova, Roberto y Adrián Aguilera	Influencia del desarrollo turístico en el medio ambiente de la comunidad Aguada La Piedra
3	Rodríguez Córdova, Roberto y colectivo de autores	Economía y Recursos naturales. Tecnología integral para el uso y manejo de suelos salinos cultivados con plátano
4	Rodríguez Córdova, Roberto	Economía y Recursos naturales. "La internalización de las externalidades"
5	Rodríguez Córdova, Roberto y Sigarreta Vilches	Integración de la gestión ambiental en el proceso de perfeccionamiento empresarial
6	Marrero Árias, Roberto	Planeación Estratégica de la Cátedra de Medio Ambiente de la Universidad de Holguín
7	Rodríguez Córdova, Roberto	Economía y Recursos naturales. Una visión ambiental de Cuba
8	Rodríguez Córdova, Roberto	Evaluación del Impacto

		Ambiental.
9	Rodríguez Córdova, Roberto y Berta Hidalgo Aguilera	Incidencia del medioambiente en las edificaciones de valor patrimonial
10	Rodríguez Córdova, Roberto y Moisés Martínez Ramírez	Estudio del Impacto Ambiental en el manglar Bahía de Gibara
11	Rodríguez Córdova, Roberto y Marileydi Leyva Romero	Valoración Económica Ambiental de la camaronera Guajaca, Municipio Frank País
12	Reyes, A. y Y. Vargas	Diagnóstico Ambiental: Residencia Estudiantil
13	Arias Milanés, R. y Y. Llanes Arias	Diagnóstico Ambiental: Almacenes de Base Material de Estudio y Vida y Taller Docente
14	Caballero Fuentes, L. y A. Batista González	Diagnóstico Ambiental: CICT Benito Juárez y Edificio Computación (Proyecto de curso)
15	DCRH	Sistema de mejora continua para la gestión de la seguridad e higiene ocupacional de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.

16	Martínez Morales, A.	Diagnóstico Ambiental de al Universidad. Departamentos de Alimentos y Transporte (Trabajo de Diploma)
17	Peña Guilarte, Y. y Y. Meriño Betancourt	Diagnóstico Ambiental. Departamento de Servicios Generales
18	Capdesúñer, R.	Modelo Gestión para las Universidades Cubanas
19	Ortiz Chávez, Yunelsy	Propuesta de Metodología para la Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior
20	Marrero Arias, Roberto	Informe al Consejo de dirección sobre las Acciones para lograr el Reconocimiento Ambiental Nacional
21	Velásquez Zaldívar, Reynaldo	Comunicación personal sobre la marcha de programas de mejora ambiental
22	Salvador, O.	Inventario de riesgos en áreas de la Universidad de Holguín
23	Salazar Velázquez, Isbel	Integración de la Gestión Ambiental en el proceso de

		perfeccionamiento empresarial en la Empresa Constructora de Obras de Ingeniería no.17 de Holguín
24	Marrero Arias, Roberto	Gestión Ambiental en Instituciones de Educación superior
25	Marrero Arias, Roberto	La Gestión Ambiental: el reto empresarial
26	Ortiz Chávez, Yunelsy	Metodología para la Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior
27	Concepción García, María Rita	Estrategia para fortalecer la gestión ambiental de proyectos informáticos sostenibles en la formación del Ingeniero Informático
28	Fernández Iríbar, Mercedes	El problema del medio ambiente en el mundo y en Cuba. La educación ambiental comunitaria. El estudio de Aguada La Piedra en la región turística del norte de Holguín
29	Fernández Iríbar, Mercedes	Rol de la educación ambiental en la Educación Superior
30	Fernández Iríbar, Mercedes	Tendencias actuales de al

		educación ambiental no formal
31	Gette Ponce, S. B.	Educación ambiental para la gestión sostenible de proyectos en el proceso de formación profesional universitaria
32	Fernández Iríbar, Mercedes	Modelo pedagógico para favorecer la educación ambiental
33	Fernández Iríbar, Mercedes y A. Aguilera García	La relación universidad-comunidad en la solución de los problemas medioambientales locales: una visión educativa

Fuente: Elaborado por el autor.

Anexo 10

Tabla 2. Rasgos fundamentales de las investigaciones realizadas por la Universidad.

INVESTIGACIÓN NO.	EJERCICIO ACADÉMICO	COMPONENTE MEDIO AMBIENTAL	APLICA DA	GENER A LIZADA	ESCENARIO DEL IMPACTO
1		Medio Social			
2		Medio Socio-Económico	Sí	Sí	R. Freyre
3		Medio Físico Natural	Sí	Sí	Guantánamo
4		Medio Físico Natural	Sí	Sí	Central Loynaz Hechavarría
5		Medio Socio-Económico	Sí	Sí	Empresas del territorio
6		Medio Social	Sí	Sí	Universidad de Holguín
7		Medio Social	Sí	Sí	Nacional
8		Medio Social	Sí	Sí	Nacional
9		Medio Socio - Económico	Sí	Sí	Casco histórico de la ciudad de Holguín
10		Medio Físico	Sí	Sí	Gibara

		Natural			
11		Medio Físico Natural	Sí	Sí	Municipio Frank País
12	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
13	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
14	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
15		Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
16	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
17	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	UHOLM
18	Proyecto de curso	Medio Socio- Económico	Sí	Sí	CES

19	Trabajo de Diploma	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES
20	Tesis de maestría	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
21		Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
22	Trabajo de Diploma	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
23	Trabajo de Diploma	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	ECOI No.17
24	Tesis de maestría	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
25	Tesis de maestría	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
26	Trabajo de diploma	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES

27	Tesis de maestría	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	UHOLM
28	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	Aguada La Piedra
29	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES
30	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES
31		Medio Socio-Económico	Sí	Sí	CES
32	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	Comunidad
33	Tesis doctoral	Medio Socio-Económico	Sí	Sí	Comunidad

Fuente: Elaborado por el autor.