

La interdisciplinariedad entre las asignaturas de Gestión Ambiental y evaluación económica entre las ciencias alimentarias

Interdisciplinarity between the Subjects of environmental management and economic evaluation in food sciences

Autores. Dr.C. Damaris García Labrada, 

Dr.C. Whilmer Armas Rosales, 

MSc. Yarelis González Fragoso, 

MSc. Sandra del Castillo Ochoa, 

Departamento Docente de Alimentos,
Instituto de Farmacia y Alimentos,
Universidad de la Habana, Cuba.
Departamento Docente de Formación General,
Instituto de Farmacia y Alimentos,
Universidad de la Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia
damarisgl@lfal.uh.cu

Artículo original

Recibido: 10/03/2025

Aceptado: 03/04/2025

Cómo citar

La interdisciplinariedad entre las asignaturas de Gestión Ambiental y evaluación económica entre las ciencias alimentarias

Revista de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias. 2025;11: e11043

Acceso abierto



Licencia Creative Commons 4.0.
No comercial

ISSN 2411-927X

RESUMEN

La interdisciplinariedad en la didáctica posibilita elevar la significatividad de los procesos educativos, paralelamente a la sistematización de los contenidos esenciales de las diferentes disciplinas de una carrera. El presente trabajo tiene como objetivo divulgar las experiencias de profesores de las asignaturas Gestión Ambiental y Evaluación Económica en Industrias de Alimentos del Instituto de Farmacia y Alimentos de la Universidad de La Habana. En el diseño de programas con enfoque interdisciplinario para la Licenciatura en Ciencias Alimentarias que desde sus perspectivas curriculares y científicas tributan a la Tarea Vida, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible plasmados en la Agenda 2030 y a la Economía Circular, se requiere integrar conocimientos técnicos, ambientales, sociales y económicos, enfocándose en la sostenibilidad, la seguridad alimentaria, el impacto ambiental y el ahorro de los recursos materiales y financieros en la producción de alimentos. En la investigación se emplearon el método histórico-lógico, el análisis-síntesis y el enfoque. Como resultados, se identificaron los nodos de articulación interdisciplinaria, se elaboraron los nuevos programas analíticos de estas disciplinas y se identificaron un grupo de trabajos que tributan desde un enfoque interdisciplinario la formación medioambiental.

Palabras clave: Gestión, Economía, Programas Analíticos, Nodos de Articulación

ABSTRACT

Interdisciplinarity in didactics contributes to increase the significance of educational processes, parallel to the systematization of the essential contents of the different disciplines of a career. The objective of this work is to disseminate the experiences of teachers of Environmental Management and Economic Evaluation subjects in Food Industries of the Institute of Pharmacy and Food Sciences of the University of Havana. In the design of programs with an interdisciplinary approach for the Bachelor's Degree in Food Sciences that, from their curricular and scientific perspectives, contribute to the Life Task, the Sustainable Development Goals reflected in the 2030 Agenda and the Circular Economy, it is necessary to integrate technical, environmental, social and economic knowledge, focusing on sustainability, food security, environmental impact and saving material and financial resources in food production.

The historical-logical method, analysis-synthesis and approach were used in the research. As a result, the nodes of interdisciplinary articulation were identified, new analytical programs for these disciplines were developed and a group of works that contribute to environmental training from an interdisciplinary approach were identified.

Keywords: Management, Economics, Analytical Programs, Articulation Nodes.

Introducción

La Educación superior demanda del profesor, un papel dinamizador, una actualización de los conocimientos, un fortalecimiento permanente de valores, el fomento de capacidades de emprendimiento para afrontar los retos del futuro, de crecer en habilidades, destrezas que promuevan el propio desarrollo de su desempeño, manifiesto en la atención a la capacidad de combinar los conocimientos de áreas diferentes que les permita enfrentar los desafíos. (1)

Paralelo a esto la universidad por excelencia está llamada a ser y de hecho es, la institución socioeducativa con mayor experiencia y conocimientos para preservar, desarrollar y difundir la cultura en su concepción más general y profunda; por tanto, ha de poner siempre el conocimiento más avanzado al servicio y protección de la humanidad, de forma integral e inclusiva posible. De ahí la necesidad de su perfeccionamiento sistemático, siempre con una mirada integradora, manifiesto en la formación del futuro profesional egresado desde la actividad práctica como fenómeno de la relación universidad-sociedad donde los resultados se constatan en las transformaciones fundamentales que exige la sociedad a ese nivel educativo. (2) La cual se distingue por su compromiso con las aspiraciones de los Objetivos del Desarrollo Sostenible que promueve la Agenda 2030 (3) se expresa: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad (...) que refleja la consecución de una educación de calidad, base para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible y reconoce sus particularidades Cuba, América Latina y el Caribe.

En la actualidad, la Educación Superior cubana está enfocada en mantener su modelo de universidad moderna, humanista, universalizada, científica, tecnológica, innovadora, integrada a la sociedad y profundamente comprometida con la construcción de un socialismo próspero y sostenible. (4)

La interrelación de las diversas áreas y las dimensiones del conocimiento se hacen necesario en la universidad contemporánea. La interdisciplinariedad gana un espacio prioritario en el ámbito académico, para estimular en los modelos curriculares, la integración metodológica y epistemológica en la formación del estudiante. (5)

En el contexto universitario, existen diferentes procesos sustantivos universitarios importantes que se desarrollan e influyen de manera positiva en la formación integral del futuro egresado, se puede lograr desde una visión interdisciplinar del proceso de enseñanza aprendizaje, egresar un profesional apto para resolver los problemas cada vez más complejos y conectados de la actual sociedad a partir de su actividad práctica. La interrelación adecuada entre las diferentes asignaturas, propicia mayor efectividad en el proceso, para desarrollar al máximo las potencialidades de los estudiantes.

La sociedad cubana actual reclama la necesidad de incorporar mayor cantidad de estudiantes a las carreras de ciencias naturales, garantizando la formación de potencial humano de alta calidad. En el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba y en el Plan Nacional de Desarrollo Social hasta 2030 (artículos 152 y 153) (6) se reconoce esta necesidad y se insta a dar continuidad al perfeccionamiento de la educación. Por su parte, el Ministerio de Educación Superior (MES) plantea como exigencias de este proceso, la elaboración de programas con enfoques interdisciplinarios que desde la esencialidad de sus contenidos proporcionen una reducción de la duración de las carreras. (7)

La Licenciatura en Ciencias Alimentarias es una carrera del área de las Ciencias Naturales que se estudia en la Universidad de La Habana. Dentro de los objetivos, en los diferentes planes de estudios por los que ha transitado, se refleja la necesidad de formar un profesional con alto sentido de la responsabilidad, amplia cultura, capacidades para aprender a lo largo de la vida y que pueda participar activamente en la vida socio-económica del país para dar respuesta a las exigencias de la sociedad.

Los profesores de los colectivos de estas asignaturas que laboran en el Instituto de Farmacia y Alimentos de la Universidad de La Habana, se enfrentaron al problema: ¿cómo diseñar los programas de las asignaturas Gestión Ambiental y Evaluación Económica en Industrias de Alimentos, que, desde la esencialidad, propicien la aplicación de sus contenidos en las disciplinas básicas específicas y del ejercicio de la profesión de la Licenciatura en Ciencias Alimentarias?

El presente trabajo tiene como objetivo divulgar las experiencias de un grupo de profesores de las asignaturas Gestión Ambiental y Evaluación Económica en Industrias de Alimentos del Instituto de Farmacia y Alimentos de la Universidad de La Habana, en el diseño de programas con enfoque interdisciplinario para la Licenciatura en Ciencias Alimentarias como parte su implementación inicial en el curso 2024-2025.

Materiales y Métodos:

La elaboración de los programas de las asignaturas se desplegó un intenso trabajo científico-metodológico en el IFAL, en busca de la esencialidad y significatividad de los contenidos. Los profesores de los colectivos de las asignaturas de Gestión Ambiental y Evaluación Económica en Industrias de Alimentos utilizaron métodos teóricos y empíricos para enfrentar el problema. El método histórico-lógico, el análisis y la síntesis permitieron diagnosticar el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) de las asignaturas de Gestión Ambiental y Evaluación Económica en Industrias de Alimentos en la Licenciatura en Ciencias Alimentarias en el IFAL, permitió estudiar las diferentes posiciones que se asumen en relación a la interdisciplinariedad, identificar modelos didácticos interdisciplinarios generados y/o utilizados en Cuba y en otros contextos internacionales, así como analizar las posibilidades de aplicación de esos modelos en el contexto dado.

El análisis documental de planes y programas de estudios de universidades nacionales y foráneas, de las bases conceptuales del rediseño del currículo, de la bibliografía especializada para diversas disciplinas de la carrera, contribuyó a concebir los fundamentos para la elaboración de los programas de las asignaturas.

El enfoque sistémico permitió incorporar nuevos conocimientos a los programas de las asignaturas.

EL PNI (positivo, negativo e interesante) realizado a los estudiantes, permitieron caracterizar el estado del Proceso de Enseñanza Aprendizaje en los dos el nivel de integración de las asignaturas de la carrera en las modalidades de estudios Diurno y Curso por encuentros.

Resultados

Los autores del presente trabajo coinciden con la investigadora Berta Fernández de Alaiza en que la interdisciplinariedad se debe asumir como un “proceso significativo de “enriquecimiento” del currículum y de “aprendizaje” de sus actores que se alcanza como resultado de reconocer y desarrollar los nexos existentes entre las diferentes disciplinas de un Plan de Estudio, a través de todas las componentes de los sistemas didácticos de cada una de ellas y que convergen hacia una reciprocidad de intercambios que dan como resultado un enriquecimiento mutuo.” (8)

La investigadora propone una vía para desarrollar la interdisciplinariedad en la enseñanza universitaria basada en el método de los nodos de articulación interdisciplinarios, comprendidos como “contenidos esenciales de un tema de una asignatura o de una disciplina que incluyen los conocimientos, las habilidades y los valores asociados a él y que sirven de base a un proceso de articulación interdisciplinaria en una carrera universitaria dada.” (9)

La interdisciplinariedad, como proceso en la enseñanza universitaria, debe transitar por diferentes etapas durante el diseño y desarrollo del currículum. Según Jorge Fiallo Rodríguez “la integración es una etapa necesaria que contribuye a la interdisciplinariedad” durante la cual se realiza una “organización y estudio de los contenidos de las disciplinas, es una etapa para la interacción que sólo puede ocurrir en un régimen de coparticipación, reciprocidad, mutualidad (condiciones esenciales para la efectividad de un trabajo interdisciplinar).” (10)

Este investigador afirma que la integración de disciplinas se manifiesta mediante las relaciones interdisciplinarias, entendidas como una condición didáctica que permite cumplir el principio de sistematicidad de la enseñanza y contribuir a la formación integral del estudiante. La aplicación de este principio tiene como implicaciones didácticas el establecimiento de relaciones interdisciplinarias con disciplinas básicas específicas y del ejercicio de la profesión, y la búsqueda de marcos integradores para estructurar el proceso de resolución de problemas. En este trabajo se asume que el método de los nodos de articulación interdisciplinarios aplicado por Fernández de Alaiza es adecuado para concebir la interdisciplinariedad entre Gestión Ambiental y Evaluación Económica en la Licenciatura en Ciencias Alimentarias y que la concepción metodológica de estas disciplinas debe sustentarse en el principio interdisciplinar profesional.

Estos programas diseñados con enfoques interdisciplinarios, reflejan la esencialidad de sus contenidos, e incluyen orientaciones metodológicas sustentadas en el principio interdisciplinar profesional, cuyo cumplimiento en el desarrollo de los currículos, propician la aplicación de los contenidos básicos en las disciplinas específicas y del ejercicio de la profesión.

La esencialidad de los contenidos se logró al identificar los nodos de articulación interdisciplinaria en las asignaturas Gestión Ambiental y Evaluación Económica en Industrias de Alimentos, y al establecer las relaciones interdisciplinarias de estas con la especialidad.

La asignatura Gestión ambiental contribuye a desarrollar las capacidades cognoscitivas de los estudiantes y a la formación científica del futuro egresado, ya que se considera una poderosa herramienta que proporciona a las organizaciones la posibilidad de apoderarse de una cultura que propenda al desarrollo sostenible, caracterizada por la activa participación en la autogestión para la prevención y/o mitigación de los problemas ambientales, caracterizar el medio ambiente, ecología y los problemas globales que afectan a la humanidad los elementos del medio ambiente con el desarrollo sostenible identificando instrumentos de la gestión ambiental, conocer las estrategias de producciones más limpia en la Industria Alimentaria y las tecnologías que utilizan.

La asignatura Evaluación Económica en Industrias de Alimentos propicia las bases conceptuales temas económicos, desarrollando en los estudiantes una conciencia económica, la cultura del ahorro de los recursos materiales y financieros, la reducción de los costos de producción y el máximo aprovechamiento de las materias primas en la industria de los alimentos.

Formar profesionales capaces de aplicar prácticas sostenibles en la producción, procesamiento y distribución de alimentos.

Promover el uso eficiente de recursos naturales (agua, energía, suelo) en la industria alimentaria

Desarrollar habilidades para evaluar y mitigar el impacto ambiental de los sistemas alimentarios

Fomentar la innovación en tecnologías limpias y economía circular en el sector alimentario.

Los nodos de la asignatura Gestión Ambiental, que constituyen contenidos esenciales medio ambiente (problemas ambientales, desarrollo sostenible, ecología, resiliencia climática, huella ecológica, huella de carbono). Contaminación ambiental (Problemática ambiental, impacto ambiental, contaminantes). Tecnologías limpias (producciones más limpias, tratamiento de aguas residuales, Beneficios de las tecnologías limpias en el sector alimentario. Evaluación Económica de la Industria de Alimentos, los nodos fueron identificados por cada una de sus asignaturas. los nodos son: Economía de empresas, Costos de producción, Análisis de alternativas, Aprovechamiento de las materias primas, 7R y su aplicación en la Industria de Alimentos y La economía circular.

La siguiente tabla, refleja el carácter interdisciplinario de algunos de los nodos de articulación identificados en Gestión Ambiental y Evaluación Económica de la Industria de Alimentos.

Tabla I. Matriz de relaciones interdisciplinarias entre nodos de Gestión Ambiental y Evaluación Económica de la Industria de Alimentos.

Gestión Ambiental	Evaluación Económica de la Industria de Alimentos	Relación interdisciplinar permitió:
Medio Ambiente	Economía de empresas	Diagnosticar la gestión ambiental en las industrias de alimentos
Resiliencia climática	Costos de producción	Clasificar los desechos (sólidos, líquidos, orgánicos)
Huella ecológica	Análisis de alternativas	Generación de utilidades en las empresas
Problemática ambiental	Aprovechamiento de las materias primas	Disminuir costos de producción
Desechos	7R y su aplicación en la Industria de Alimentos	Proponer vías de solución
Tecnologías limpias	La economía circular	Acciones correctivas que contribuyan a mejoren la gestión económica

Las relaciones interdisciplinarias identificadas desde la Gestión Ambiental, En el 4to año Curso Diurno y 5to año en el Curso por encuentros de la carrera, se establecen relaciones

interdisciplinarias de las asignaturas Gestión Ambiental y Evaluación Económica de la Industria de Alimentos correspondientes a la Disciplina Ciencia y Tecnología de Alimentos.

Discusión

Los programas analíticos de las asignaturas Gestión Ambiental y Evaluación Económica de la Industria de Alimentos, son resultado de un estudio teórico previo que permitió asumir definiciones y concepciones metodológicas, las cuales quedan plasmadas en el presente trabajo. En estos documentos se recogen los contenidos esenciales cuya asimilación adecuada, por parte del estudiante, propiciará su aplicación en las disciplinas básicas específicas y del ejercicio de la profesión. Con las indicaciones metodológicas incluidas en esos programas se conduce, al profesor de estas asignaturas, a minimizar las distancias existentes entre la interdisciplinariedad declarada en ellos y el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje de estas ciencias.

En la actualidad son diversos los investigadores que abordan el tema, resaltando el uso de la interdisciplinariedad en los diversos procesos sustantivos universitarios hacia la formación integral, tal como Salazar Fernández: “La interdisciplinariedad como estrategia didáctica para la formación científica investigativa del estudiante, debe promover su estudio desde las diferentes dimensiones en que se presenta en la práctica pedagógica, para comprender que como problema complejo, requiere del esfuerzo y cooperación de todas las disciplinas que conforman el currículum, para que de forma sistemática y gradual promuevan el cambio en la formación profesional. (11) En este caso se recomienda buscar soluciones a través del trabajo metodológico interdisciplinar.

A pesar de que en estos programas de las asignaturas Gestión Ambiental y Evaluación Económica de la Industria de Alimentos, se recogen los contenidos esenciales, hay conceptos que sirven de base para interpretar otros en diversas asignaturas.

Ha sido un reto para los profesores, buscar diferentes vías para que los estudiantes comprendan la importancia de los contenidos de ambas disciplinas en su relación con las Ciencias Alimentarias y por tanto, se motiven por las mismas. Para ello, se deben contextualizar los problemas, orientar tareas investigativas interdisciplinarias para resolver en equipos y después discutir en plenaria.

Propiciar la elaboración de trabajos interdisciplinarios y su exposición en las Jornadas Científicas Estudiantiles u otros eventos científicos, son acciones que no se deben menospreciar en la implementación de la interdisciplinariedad en esta carrera. Es necesario orientar el uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones, a través de programas profesionales, aplicaciones para móviles y acceso a sitios web que contribuyan al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje y sean atractivos para los alumnos.

La evaluación constituye un aspecto pendiente para lograr coherencia en la interdisciplinariedad declarada. Es una necesidad incluir en el sistema de evaluación de las asignaturas de ciencias básicas, algunos problemas interdisciplinarios que reflejen el nivel de articulación real alcanzado en las disciplinas consistió en:

Escoger una industria de la producción de alimentos (láctea, cárnica, bebidas y refrescos, pesca, etc.) los estudiantes debían en primer lugar:

- Clasificar los desechos de la empresa.
- Proponer vías de solución y acciones preventivas que generen utilidades o contribuyan a disminuir los costos ambientales en la empresa.
- Las 7R de la economía circular y su aplicación.

Como resultados de la integración interdisciplinar de ambas asignaturas se realizaron trabajos de cursos que a continuación relacionamos:

- Relevancia de la segregación de residuos en la panadería y su vínculo con la economía circular.
- Sostenibilidad en la industria láctea: Clasificación de desechos y oportunidades de mejora.
- Gestión de desechos en la industria cárnica: Una estrategia clave para la sostenibilidad ambiental.
- Desechos en la Industria de Bebidas y Refrescos: Camino hacia una Gestión Ambiental responsable.
- Importancia de la clasificación de los desechos en la Industria alimentaria de la Pesca.

Todos estos aspectos deberán ser objeto del trabajo científico metodológico en los próximos cursos durante el desarrollo del Plan de Estudio E.

Se recomienda que el presente trabajo sirva de base para profundizar en la interdisciplinariedad desde Gestión Ambiental y Evaluación Económica de la Industria de Alimentos con la integración de otras asignaturas y disciplinas del currículo de la carrera

Bibliografía

1. Bello Fernández NL. Diseño curricular en correspondencia con los perfiles ocupacionales de los egresados. Rev. Cubana Enfermería [Internet]. 2005 abr; 21(1): 1-
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000100002&lng=es.
2. Ferrer Madrazo MT, Cardoso Camejo L, Domínguez Albear Y. La Educación Avanzada: sustento en la percepción de la formación continua y el comportamiento humano. Revista Científico-Metodológica, Varona. 2024; 79 (1): 3-7
3. Agenda 2030. Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe, en el objetivo de desarrollo sostenible 4 (ODS <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
4. MES. Documento base para el diseño de los Planes de Estudio “E” (proyecto). La Habana, Cuba; 2016
5. MES. Reglamento de la Educación de postgrado de la República de Cuba. Dirección de Educación de posgrado; 2019 <https://cuba.vlex.com/vid/resolucion-no-140-19-810750577>
6. Salazar Fernández D. (2001) “La formación interdisciplinaria del futuro profesor de Biología en la actividad científico investigativa”. Tesis de doctorado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) La Habana, ISP” Enrique José Varona”.
7. Ministerio de Educación Superior. Documento base para el diseño de los planes de estudios “E”.La Habana: Ministerio de Educación Superior; 2016.
8. Ministerio de Educación Superior. Plan de Estudio E de la carrera Licenciatura en Ciencias Alimentarias. La Habana: Ministerio de Educación Superior; 2017.

9. Álvarez Pérez M, Fiallo Rodríguez J, Salazar Fernández D, García Ruiz J, Colunga Santos S, Perera Cumerma F, et al. Interdisciplinariedad: Una aproximación desde la enseñanza aprendizaje de las ciencias. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2004.
10. Fernández de Alaiza B. La interdisciplinariedad como base de una estrategia para el perfeccionamiento del diseño curricular de una carrera de ciencias técnicas y su aplicación en la Ingeniería en Automática en la República de Cuba (tesis doctoral). Ciudad de la Habana: Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echevarría”; 2000.
11. Fiallo Rodríguez J. La interdisciplinariedad en el currículo: utopía o realidad educativa. Ciudad de la Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas; 2001.
12. Rodríguez Rivero L, Ponce Valdés Y, Pérez González A. La comprensión matemática de las funciones en interdisciplinariedad con la Física a través de problemas de la vida práctica. Revista Iberoamericana de Educación. 2016; 47: 176-191.
13. Vanegas Vanegas D, Celis Duarte R.A, Becerra Riaño J. S. Modelo interdisciplinar de intervención pedagógico-didáctica propulsor de un proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad. Revista Universidad y Sociedad. 2016; 8 (1): 151-158.
14. Carvajal Escobar, Y. Interdisciplinariedad: desafío para la educación superior y la investigación. Revista Luna Azul. 2010; 31 (julio-diciembre): 156-169.
15. Perera Cumerma F. La formación interdisciplinar de los profesores de Ciencias: un ejemplo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física (tesis doctoral). La Habana. Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. 2000.
16. Díaz Otálvaro C, Anacona Martínez AK, Marín Acevedo HD. La interdisciplinariedad a través de la resolución de problemas como estrategia de enseñanza y aprendizaje de la Física. Medellín: Universidad de Antioquia, 2014.
17. Ledesma Santos G, Rodríguez Corvea L, Lazo Rodríguez M, Calderón Mora M. Sistema de tareas docentes interdisciplinarias para contribuir al aprendizaje de los métodos estadísticos. Gaceta medica espirituana. Universidad de Ciencias Médicas. 2016; 18 (2).
18. Krasnov M. Curso de matemáticas superiores para ingenieros. Tomos I y II. Moscú: Editorial MIR, 1990.
19. Giancoli DC. Física para ciencias e Ingeniería con física moderna. 4 ed. México: Pearson Educación, 2009.

20. Young HD, Freedman RA. Física Universitaria. 12 ed. México: Pearson Educación, 2009.
21. Stewart J. Cálculo con Trascendentes Tempranas. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2013.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Damaris García Labrada, Whilmer Armas Rosales, Yarelis González Fragoso, Sandra del Castillo Ochoa.

Análisis formal: Damaris García Labrada.

Investigación: Whilmer Armas Rosales, Yarelis González Fragoso.

Metodología: Damaris García Labrada, Whilmer Armas Rosales

Administración del proyecto: Yarelis González Fragoso, Sandra del Castillo Ochoa.

Supervisión: Damaris García Labrada, Whilmer Armas Rosales.

Visualización: Whilmer Armas Rosales.

Redacción-borrador original: Whilmer Armas Rosales, Damaris García Labrada.

Redacción-revisión y edición: Damaris García Labrada.

