

Transformación Ambiental Universitaria: Sistematización del Programa Universidades Verdes

University Environmental Transformation: Systematization of the Green Universities Program

Suárez-Soza M. M.^{1*}, Herrera-Castrillo C. J.¹, Pérez-Rodríguez T. I.¹, Solís-Montoya V. L.¹, Lanuza-Valdivia L.¹, Martínez-Flores N. E.¹, Gaitán-Aguilera F. J.¹, Hidalgo-Blandón A. C.¹,

 Suárez-Soza M. M.
msuarezs@unan.edu.ni

 Herrera-Castrillo C. J.
cliffor.herrera@unan.edu.ni

 Pérez-Rodríguez T. I.
tperez@unan.edu.ni

 Solís-Montoya V. L.
vania.solis@unan.edu.ni

 Lanuza-Valdivia L.
llanuza@unan.edu.ni

 Martínez-Flores N. E.
norvin.martinez@unan.edu.ni

 Gaitán-Aguilera F. J.
fgaitan@unan.edu.ni

 Hidalgo-Blandón A. C.
ahidalgo@unan.edu.ni

*Autor de correspondencia: msuarezs@unan.edu.ni

¹ Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua., CUR-Esteli Nicaragua.

Universitas (León)

Universitas (León) Revista científica de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León.

ISSN-e: 2311-6072

Periodicidad: Semestral

vol.17, núm.1, 2025

luis.blanco@cm.unanleon.edu.ni

Recepción: 31 Marzo, 2025

Aprobación: 06 Noviembre, 2025

URL: <https://revistas.unanleon.edu.ni/index.php/revistauniversita/articulo/view/1129>

DOI: <https://doi.org/10.5377/ul.v17i1.22045>

Copyright © 2025 Revista Universitas (León): Revista Científica de la UNAN León. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua León. (UNAN-León). Dirección Académica. Departamento de Investigación. Unidad de Publicaciones y Eventos Científicos.



Esta obra está bajo una licencia internacional
[Creative Commons Atribución No Comercial Compartir Igual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Resumen: El Programa Universidades Verdes, implementado por la UNAN-Managua a través del CUR-Esteli, constituye una estrategia institucional para fortalecer la sostenibilidad ambiental en el ámbito universitario mediante prácticas ecológicas y participación activa de la comunidad académica. Esta sistematización de experiencias se desarrolló con enfoque cualitativo participativo, recuperando vivencias significativas del periodo 2022-2024 a través de análisis documental, cuestionarios abiertos, entrevistas semiestructuradas y grupos focales con estudiantes, docentes, personal administrativo y aliados externos. Los resultados evidencian una evolución desde la sensibilización hasta la acción transformadora, destacando actividades como jornadas de reforestación, manejo de residuos electrónicos, producción de abonos orgánicos, creación de viveros, huertos medicinales y campañas educativas. Además, se consolidaron iniciativas innovadoras como la Oficina Verde Virtual y brigadas ambientales estudiantiles, así como la incorporación progresiva de contenidos ambientales en asignaturas de diversas carreras. Las alianzas con instituciones gubernamentales, empresas y organizaciones sociales jugaron un papel clave en el fortalecimiento del programa, generando impactos positivos tanto en el campus como en comunidades aledañas. No obstante, persisten desafíos relacionados con la apropiación institucional, la inclusión equitativa, la transversalización curricular y la gestión del conocimiento. La experiencia sistematizada permite concluir que la transformación ambiental universitaria es posible cuando se articulan el compromiso ético, la participación activa y la gestión colaborativa del conocimiento. En conjunto, el CUR-Esteli se posiciona como referente nacional en educación ambiental superior, evidenciando el potencial de la universidad como agente de cambio para la sostenibilidad.

Palabras claves: Sostenibilidad universitaria; educación ambiental; participación estudiantil; gestión ambiental; vinculación interinstitucional.

Abstract: The Green Universities Program, implemented by UNAN-Managua through CUR-Esteli, is an institutional strategy to strengthen environmental sustainability in the university setting through ecological practices and active participation by the academic community. This systematization of experiences was developed with a participatory qualitative approach, recovering significant experiences from the 2022-2024 period through documentary analysis, open questionnaires, semi-structured interviews, and focus groups with students, teachers, administrative staff, and external partners. The results show an evolution from awareness to transformative action, highlighting activities such as reforestation days, electronic waste management, organic fertilizer production, creation of nurseries, medicinal gardens, and educational campaigns. In addition, innovative initiatives such as the Virtual Green Office and student environmental brigades were consolidated, as well as the progressive incorporation of environmental content into subjects in various degree programs. Partnerships with government institutions, companies, and social organizations played a key role in strengthening the program, generating positive impacts both on campus and in surrounding communities. However, challenges remain related to institutional ownership, equitable inclusion, curriculum mainstreaming, and knowledge management. The systematized experience allows us to conclude that university environmental transformation is possible when ethical commitment, active participation, and collaborative knowledge management are articulated. Overall, CUR-Esteli positions itself as a national benchmark in higher environmental education, demonstrating the potential of the university as an agent of change for sustainability.

Keywords: University sustainability; environmental education; student participation; environmental management; inter-institutional linkage.

Introducción

En el contexto de la crisis ambiental global, las instituciones de educación superior enfrentan el desafío de formar profesionales con conciencia ecológica y capacidad de actuar frente a los problemas socioambientales (Lopera Quiroz et al., 2019). En este escenario, las universidades no solo deben ser centros de generación de conocimiento, sino también espacios ejemplares de sostenibilidad y compromiso ambiental.

La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua), a través de su Centro Universitario Regional Estelí (CUR-Estelí), ha asumido este reto mediante la implementación del Programa Universidades Verdes, una iniciativa de alcance nacional coordinada por la Secretaría Técnica para atención a las Universidades (SETEC), cuyo propósito es fomentar la educación ambiental, promover prácticas sostenibles e incidir en el desarrollo comunitario desde una perspectiva participativa.

El Programa Universidades Verdes constituye una estrategia nacional en la que participan diversas instituciones de educación superior del país, en alianza con entidades gubernamentales, para desarrollar actividades que contribuyen al cuidado del medioambiente y a la promoción de la educación ambiental (UNAN-Managua, 2024).

El Programa Universidades Verdes es una iniciativa nacional en la que se desarrollan actividades que contribuyen al cuidado del medioambiente y promoción de la educación ambiental. En él participan instituciones de educación superior del país en alianza con instituciones gubernamentales, para promover la práctica de valores ambientales en el entorno universitario (UNAN-Managua, 2024).

La transición hacia universidades sostenibles no es reciente. Se trata de un proceso internacional respaldado por diversos encuentros y declaraciones que han promovido marcos estratégicos para la incorporación de la sostenibilidad en la educación superior. Estas directrices plantean que las universidades deben responder a los desafíos del desarrollo humano desde una visión integral, abordando aspectos sociales, económicos y medioambientales. Sin embargo, los avances no han sido homogéneos, ya que las desigualdades estructurales entre países condicionan las capacidades institucionales para implementar acciones sostenibles (Pedroza Flores, 2022).

La experiencia del CUR-Estelí se convierte en una oportunidad valiosa para analizar cómo una universidad pública en un país en desarrollo ha articulado esfuerzos de sensibilización ambiental, participación comunitaria y gestión de recursos naturales. A pesar de los avances, persisten limitaciones en la apropiación institucional, la articulación curricular y la sostenibilidad de las acciones en el tiempo. La falta de sistematización impide capitalizar plenamente los aprendizajes generados y dificulta la evaluación rigurosa de su impacto.

Algunos estudios a nivel internacional como los de Garlet et al. (2019), Rivas Marín (2011) y Lopera Quiroz et al. (2019) han abordado las universidades verdes como espacios clave en la transformación hacia sociedades sostenibles. Estos trabajos destacan el rol de las instituciones de educación superior en la formación de competencias proambientales y comportamientos éticos orientados al cambio.

Es que, más allá de la teoría, estos estudios muestran cómo las universidades pueden convertirse en verdaderos laboratorios sociales, donde se cultivan habilidades como la gestión de conflictos, el pensamiento crítico y la toma de decisiones con enfoque ético y ambiental. Todas ellas, competencias fundamentales para transformar la cultura institucional desde adentro y generar un impacto sostenible en el entorno.

Del mismo modo, estos autores proponen modelos de gestión ambiental universitaria que articulan la docencia, la investigación y la vinculación comunitaria, contribuyendo así a construir sedes más sostenibles. En el fondo, lo que sostienen es que la universidad no debe limitarse a formar profesionales competentes, sino ciudadanos conscientes, comprometidos y capaces de actuar desde una visión crítica, ética y ecológica.

En Nicaragua, no se han encontrado investigaciones académicas que sistematicen de manera rigurosa la experiencia del Programa Universidades Verdes; sin embargo, existen informes institucionales, notas informativas y publicaciones en redes sociales que documentan diversas acciones realizadas en el marco del programa a escala nacional (Consejo Nacional de Universidades [CNU], 2023; Acevedo & Martínez, 2024). Estas evidencias dan cuenta de actividades como jornadas de reforestación, campañas de reciclaje, elaboración de abonos orgánicos, creación de viveros, así como la organización de concursos estudiantiles enfocados en la sostenibilidad ambiental. Si bien estas prácticas reflejan un compromiso institucional creciente con la educación ambiental, la ausencia de estudios sistematizados limita la posibilidad de analizar su impacto, identificar buenas prácticas y fortalecer su sostenibilidad en el tiempo. De ahí la importancia de reconstruir estas experiencias desde una perspectiva académica que permita visibilizar los logros, aprendizajes y desafíos del programa en el contexto universitario nicaragüense.

Esta investigación se justifica por la necesidad de visibilizar y sistematizar experiencias concretas que promueven la sostenibilidad desde contextos universitarios públicos en países en desarrollo. En particular, el caso de UNAN-Managua / CUR-Estelí constituye una oportunidad para comprender cómo una universidad puede articular acciones de sensibilización, participación comunitaria y gestión ambiental a pesar de las limitaciones estructurales, tales como la insuficiencia de recursos financieros destinados a proyectos ambientales, la falta de infraestructura verde adecuada, la limitada disponibilidad de personal técnico especializado y la escasa transversalización del enfoque ambiental en algunas carreras. Documentar esta experiencia permitirá identificar prácticas replicables, aprendizajes acumulados y aspectos que requieren fortalecimiento, aportando al diseño de políticas institucionales más coherentes y sostenibles.

La sistematización de experiencias no solo facilita la recuperación de saberes construidos en la práctica, sino que también contribuye a generar conocimiento contextualizado, útil para la toma de decisiones y la mejora continua (Mera Rodríguez, 2019). Además, al incorporar la voz de los actores involucrados estudiantes, docentes, personal administrativo y aliados externos, se garantiza una mirada participativa y crítica sobre el proceso vivido, fortaleciendo así la apropiación colectiva del programa.

Estas experiencias evidencian el potencial transformador de la universidad cuando asume de manera decidida su compromiso con el medioambiente. El caso del CUR-Estelí representa, en este sentido, una experiencia significativa que debe ser analizada con profundidad para extraer aprendizajes que contribuyan a consolidar universidades sostenibles, inclusivas y socialmente comprometidas.

Uno de los ejes conceptuales clave de esta sistematización es la protección, potencialización y conservación de los recursos naturales, entendida como una estrategia integral que busca no solo evitar el deterioro de los ecosistemas, sino también optimizar el uso sostenible de los bienes naturales disponibles. La protección implica acciones preventivas frente a amenazas como la contaminación o la sobreexplotación, mientras que la potencialización promueve un uso eficiente y responsable que contribuya al desarrollo sin comprometer su disponibilidad. La conservación, por su parte, asegura la continuidad de los recursos para futuras generaciones mediante prácticas como la restauración ecológica y la gestión sostenible del territorio (Marenco, 2023; Blanco Orozco, 2021).

Otro eje fundamental es la participación de la comunidad universitaria, que se configura como motor principal en la implementación de iniciativas ambientales. La inclusión activa de estudiantes, docentes, personal administrativo y autoridades permite generar una cultura de compromiso ecológico a través de acciones como la reforestación, la creación de huertos y la reducción de residuos (Yupanqui-Guevara & Leyva-Aguilar, 2024). Esta participación trasciende las actividades puntuales y se convierte en un proceso educativo transformador, donde el conocimiento se construye desde la vivencia y la acción colectiva.

Asimismo, la vinculación interinstitucional representa un eje estratégico esencial, enmarcado en el modelo de la triple hélice que articula universidad, estado y empresa para impulsar el desarrollo local. En el caso del CUR-Estelí, esta articulación se traduce en proyectos conjuntos con gobiernos municipales, organizaciones sociales y sectores productivos, orientados al desarrollo sostenible, la capacitación comunitaria y la mejora de servicios públicos. La inserción de estudiantes en prácticas profesionales dentro de estas entidades fortalece su formación académica y contribuye a resolver problemáticas sociales concretas desde el conocimiento científico (Betanco Maradiaga et al., 2017; Herrera Castrillo & Córdoba Fuentes, 2024).

Finalmente, el conocimiento y apropiación del Programa Universidades Verdes por parte de la comunidad universitaria constituye una condición indispensable para garantizar su continuidad y efectividad. Cuando los actores universitarios comprenden, valoran y se identifican con los objetivos del programa, no solo participan activamente, sino que también lo asumen como una práctica institucional propia. Esta apropiación fortalece el sentido de pertenencia, promueve la coherencia entre el discurso y la acción ambiental, y genera una cultura ecológica duradera en el campus y en las comunidades vinculadas.

Por todo lo anterior, el objetivo de este artículo es sistematizar la experiencia de la UNAN-Managua/CUR-Estelí en el marco del Programa Universidades Verdes, con el fin de analizar las estrategias de sensibilización ambiental, la participación activa de la comunidad universitaria y la creación de espacios verdes orientados a la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

Materiales y métodos

Por las características del Programa Universidad Verde, esta experiencia fue abordada mediante una sistematización con enfoque cualitativo, basada en el modelo propuesto por Valle Taiman et al. (2022), que contempla cinco momentos: punto de partida, recuperación del proceso vivido, reflexión crítica, aprendizajes y proyecciones. Este enfoque permitió reconstruir las acciones realizadas por la UNAN-Managua/CUR-Estelí desde una perspectiva participativa y crítica.

La recolección de información se realizó a través del análisis documental (informes institucionales, registros fotográficos, planes de acción y actas de actividades), así como mediante entrevistas semiestructuradas a actores clave del programa, incluyendo estudiantes, docentes, personal administrativo y aliados comunitarios (Hernández-Prados & Álvarez-Muñoz, 2023).

El proceso se desarrolló entre enero de 2023 y marzo de 2024, abarcando tanto actividades curriculares como extracurriculares vinculadas a la sostenibilidad ambiental. La triangulación de fuentes permitió validar los hallazgos y fortalecer la interpretación de los aprendizajes institucionales desde una lógica colaborativa.

Actividades desarrolladas para el proceso de sistematización

Las actividades desarrolladas se sustentaron en metodologías participativas y en la reflexión crítica, lo que permitió motivar a los participantes y actores clave a reconstruir colectivamente sus vivencias en el marco del Programa Universidad Verde (Araya-Crisóstomo & Urrutia, 2022).

Entre las acciones realizadas se incluyó la elaboración de un análisis FODA (Barrios Soto et al., 2021) trabajado de forma colaborativa con la comisión del programa, con el fin de identificar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Asimismo, se construyó una línea del tiempo a partir de documentos institucionales, informes y productos de divulgación, que permitió mapear la evolución del programa entre 2022 y 2024.

Como parte de la recolección de información, se aplicaron cuestionarios abiertos a estudiantes, docentes y personal técnico, con el propósito de indagar sobre sus percepciones en torno al impacto del programa. Además, se realizaron espacios de reflexión colectiva, organizados en forma de talleres participativos y grupos focales, donde se discutieron aprendizajes, desafíos y propuestas de mejora. Estos espacios generaron insumos cualitativos clave para el análisis reflexivo del proceso, contribuyendo a la validación participativa de los hallazgos.

A. Se aplicó un cuestionario semiestructurado dirigido a representantes de la comunidad universitaria, el cual fue distribuido por medio de los representantes de UNEN y los coordinadores de carrera. Este instrumento tuvo como meta alcanzar a 870 estudiantes y 30 actores clave, entre ellos autoridades y docentes.

B. Se consideró clave la realización de grupos focales como espacios de encuentro para la reflexión colectiva, el reconocimiento de los logros alcanzados, las dificultades enfrentadas y la identificación de lecciones aprendidas en el marco del Programa Universidad Verde. En este proceso se organizaron tres grupos focales con la participación de actores clave de la comunidad universitaria.

Criterios de inclusión, exclusión y eliminación de participantes

Para asegurar la pertinencia y validez de la información recolectada en el proceso de sistematización, se definieron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Ser parte activa de la comunidad universitaria del CUR-Estelí durante el período 2023-2024.
- Haber participado en al menos una actividad vinculada al Programa Universidades Verdes, ya sea en calidad de estudiante, docente, personal administrativo o autoridad.
- Contar con disponibilidad y consentimiento informado para colaborar voluntariamente en la investigación.

Criterios de exclusión:

- Miembros de la comunidad universitaria que no hayan tenido vinculación directa o indirecta con las actividades del programa durante el período evaluado.
- Personas que no cumplieran con los roles institucionales definidos como relevantes para el análisis (ej. visitantes ocasionales, personal externo sin participación directa).

Criterios de eliminación:

- Cuestionarios incompletos, con inconsistencias o con respuestas manifiestamente erráticas.
- Participantes que hayan retirado su consentimiento durante el proceso.
- Duplicación de respuestas detectada por medio del control de distribución.

Resguardo y procesamiento de información

Para orientar el análisis de la información recolectada y facilitar la reconstrucción de la experiencia, se definieron tres ejes de sistematización que guiaron el proceso reflexivo:

(1) la participación de la comunidad universitaria en las acciones del Programa Universidad Verde; (2) la vinculación de la universidad con instituciones del Estado, organizaciones sociales y empresas; y (3) el nivel de conocimiento y apropiación del programa por parte de la comunidad universitaria.

Estos ejes se establecieron con base en los objetivos del programa y fueron validados colectivamente durante los espacios de reflexión, funcionando como categorías de análisis para identificar logros, desafíos y aprendizajes institucionales.

Proceso de análisis de datos

El análisis e interpretación de la información se realizó mediante un proceso de triangulación entre diversas fuentes: cuestionarios, grupos focales, revisión documental y espacios participativos. Este abordaje permitió recuperar percepciones, vivencias y valoraciones de los actores involucrados en el Programa Universidades Verdes. El proceso interpretativo se orientó a identificar logros, dificultades, aprendizajes y propuestas, favoreciendo una comprensión integral de la experiencia. Esta triangulación de fuentes facilitó el reconocimiento tanto de los avances en la sensibilización ambiental como de las áreas que requieren fortalecimiento institucional.

Para realizar un análisis crítico e innovador del eje de participación de la comunidad universitaria en el Programa Universidad Verde, se organizó el contenido en categorías que ofrezcan una perspectiva amplia y profunda sobre la experiencia. Estas pueden guiar la interpretación de los resultados y ayudar a identificar áreas de mejora y elementos exitosos del programa. A continuación, se presenta una tabla para este análisis crítico:

Tabla 1. Categorías por eje

1. Nivel de inclusión y accesibilidad	Diversidad en la participación
	Barreras de acceso
	Estrategias inclusivas
2. Impacto en la conciencia y comportamiento ambiental	Transformación de hábitos y actitudes
	Sensibilización y apropiación del programa
3. Innovación y eficacia en estrategias de comunicación	Estrategias de divulgación
	Percepción y conocimiento del programa:
4. Organización y responsabilidad colectiva	Distribución de roles y liderazgo:
	Descentralización de la responsabilidad:
5. Estrategias de sostenibilidad y recursos	Colaboración interinstitucional:
	Financiamiento y recursos:
	Currículo ambiental transversal:

Resultados y Discusión

La sistematización de la experiencia desarrollada en el marco del Programa Universidades Verdes permitió recuperar diversas voces y perspectivas de los actores involucrados en el proceso. A partir del análisis de los datos obtenidos mediante cuestionarios, revisión documental y espacios participativos, se identificaron hallazgos relevantes en torno a la participación de la comunidad universitaria, la vinculación institucional y la apropiación del programa.

Estos resultados se presentan a continuación, organizados en tres ejes analíticos contruidos con base en los objetivos de la sistematización: (1) participación activa de la comunidad universitaria, (2) vínculos interinstitucionales y (3) apropiación del enfoque de sostenibilidad. Cada eje incluye logros alcanzados, desafíos identificados y propuestas surgidas en los espacios de reflexión colectiva, enriquecidas mediante el cruce con la literatura especializada.

Durante el 2022, se sentaron las bases del programa, orientadas a la sensibilización y formación de una comunidad universitaria comprometida con la sostenibilidad. Las actividades de ese año incluyeron jornadas de reforestación, caracterización de residuos, participación en concursos municipales ambientales, así como el diseño de materiales educativos y promocionales sobre clasificación de residuos (CNU, 2023). Estas acciones iniciales estuvieron acompañadas por una estrategia metodológica participativa, con énfasis en la reflexión crítica desde la experiencia (Araya-Crisóstomo & Urrutia, 2022)

En el 2023, se consolidaron espacios de innovación y educación ambiental, como la Oficina Verde Virtual, concursos ecológicos, talleres interdisciplinarios y actividades de sensibilización sobre residuos electrónicos. Estas acciones promovieron un aprendizaje activo y contextualizado (Garlet et al., 2019), integrando a estudiantes, docentes y personal administrativo en la generación de propuestas sostenibles. El uso de metodologías colaborativas facilitó la apropiación del programa, en sintonía con lo planteado por Yupanqui-Guevara y Leyva-Aguilar (2024), quienes destacan la importancia de empoderar a la comunidad universitaria mediante la alfabetización ambiental.

Finalmente, en 2024, el programa alcanzó una fase de cosecha institucional, destacando la creación de brigadas ambientales, viveros forestales, producción de abonos orgánicos, campañas educativas y la articulación con actores externos como el MEFCCA, MARENA e INAFOR. Estas acciones reflejan el enfoque de vinculación universidad-empresa-Estado promovido por [Betanco Maradiaga et al. \(2017\)](#), que ha sido clave para el crecimiento institucional sostenible. La consolidación de estas prácticas evidencia el papel activo de la universidad en la transformación ambiental y social del territorio ([UNAN-Managua, 2024](#))

En consonancia con estos esfuerzos, la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, ha fortalecido en los últimos años su compromiso con la sostenibilidad ambiental a través de estrategias institucionales de formación y sensibilización, integradas a espacios curriculares dirigidos a estudiantes de nuevo ingreso. Iniciativas como el curso *Orgullo Patrio e Identidad Nacional, anteriormente Introducción a los desempeños ciudadanos y profesionales*, han contribuido a vincular la educación ambiental con la acción participativa, promoviendo la restauración de ecosistemas y el diseño de proyectos innovadores. Estas acciones reflejan una tendencia institucional hacia la integración de la sostenibilidad en los procesos formativos y de extensión ([Consejo Nacional de Universidades \[CNU\], 2023](#)).

Roles y responsabilidades de la comunidad universitaria

La participación de la comunidad universitaria en el Programa Universidades Verdes ha sido un pilar esencial para su implementación y sostenibilidad, consolidando una sinergia activa entre docentes, estudiantes y personal administrativo. Los docentes han desempeñado un rol estratégico al integrar contenidos ambientales en sus asignaturas, al mismo tiempo que guiaron a los estudiantes en la formulación y ejecución de proyectos vinculados con la conservación del entorno. Esta labor educativa se alinea con lo expuesto por [Araya-Crisóstomo y Urrutia \(2022\)](#), quienes destacan el valor de las metodologías participativas para promover aprendizajes significativos y transformadores en contextos educativos.

Por su parte, los estudiantes han sido actores protagónicos en las jornadas ambientales, participando en campañas de limpieza, reforestación, elaboración de productos sostenibles y procesos de reciclaje. Estas experiencias no solo fortalecieron su formación profesional, sino que también fomentaron una conciencia ecológica crítica y un sentido de pertenencia institucional, en consonancia con lo planteado por [Yupanqui-Guevara y Leyva-Aguilar \(2024\)](#) sobre el empoderamiento ambiental desde la alfabetización ecológica.

Asimismo, el personal administrativo se integró activamente desde sus funciones, facilitando la logística, apoyando en la gestión de recursos y coordinando alianzas interinstitucionales necesarias para la ejecución de las actividades. Esta articulación transversal permitió consolidar un entorno institucional orientado hacia la sostenibilidad, en concordancia con el enfoque de universidad transformadora propuesto por [Lopera Quiroz et al. \(2019\)](#). En conjunto, esta colaboración interdepartamental ha convertido al campus en un modelo de corresponsabilidad ambiental, mostrando cómo la participación colectiva puede generar impactos duraderos en la gestión universitaria. A continuación, se presenta una síntesis visual de dicha participación en la [Figura 1](#)



Figura 1. Roles de los miembros de la comunidad

La brigada ambiental “Michigüiste” surgidas de la comunidad universitaria han sido un pilar fundamental en el éxito del Programa Universidad Verde, destacando el liderazgo activo de los estudiantes como protagonistas de este proceso. Los brigadistas, conformados principalmente por estudiantes comprometidos, no solo lideran las campañas de concientización ambiental dentro y fuera del campus, sino que también coordinan importantes actividades de campo, como la reforestación y el manejo de residuos sólidos.

El rol de los integrantes ha permitido que las acciones sostenibles trasciendan las aulas, movilizand o a la comunidad y promoviendo una cultura de responsabilidad ecológica. La capacidad de los estudiantes para organizar y ejecutar estas actividades demuestra su liderazgo y compromiso, consolidando su papel central en la transformación ambiental de la universidad y sus alrededores.

Al realizar un análisis crítico de la experiencia en torno a los ejes de sistematización y las categorías generadas a partir de los datos recopilados, integrando cada elemento en un proceso coherente y estructurado. Esta reflexión inicia con la reconstrucción histórica del programa y se desarrolla en función de las categorías identificadas, las cuales surgen de los resultados obtenidos en las actividades realizadas y se enriquecen con información complementaria. Los siguientes acápite s presentan una síntesis de los hallazgos clave, lo que proporciona una perspectiva integral de las actividades y su impacto en la comunidad universitaria.

El análisis de la integración académica y el valor educativo del Programa Universidad Verde revela avances sustantivos en la incorporación de la sostenibilidad como eje transversal en algunas carreras, evidenciando un impacto positivo en la formación profesional de los estudiantes (Lopera Quiroz et al., 2019; Herrera Castrillo & Córdoba Fuentes, 2024). Las actividades formativas han promovido el desarrollo de competencias ambientales, especialmente mediante experiencias prácticas como talleres, conferencias y proyectos interdisciplinarios. Sin embargo, esta integración curricular se presenta de forma desigual entre facultades, lo cual limita su alcance transformador. Para fortalecer el compromiso ambiental universitario, se requiere una transversalización más sistemática y adaptada a los distintos niveles y disciplinas académicas. La apropiación de la sostenibilidad debe pasar de ser un componente complementario a convertirse en parte integral de la identidad institucional, como lo sugieren autores como Mera Rodríguez (2019) y Garlet et al. (2019).

Por otro lado, la participación de la comunidad universitaria aunque activa aún enfrenta retos vinculados a la inclusión real de grupos subrepresentados y a la distribución equitativa de responsabilidades. Las estrategias de comunicación, aunque innovadoras en su planteamiento (como la Oficina Verde Virtual), no han logrado una cobertura amplia debido a su limitada adecuación a los canales preferidos por los estudiantes (Acevedo & Martínez, 2024). Asimismo, la organización interna muestra una estructura funcional, pero centralizada, lo cual restringe la autonomía y liderazgo de algunos departamentos. La experiencia evidencia que, si bien las alianzas institucionales han fortalecido recursos y visibilidad, el éxito a largo plazo dependerá de diversificar las fuentes de financiamiento y fomentar una cultura de sostenibilidad más horizontal y reflexiva. Estas observaciones coinciden con lo planteado por Pedroza Flores (2022) y Betanco Maradiaga et al. (2017), quienes insisten en que la sostenibilidad universitaria solo es posible mediante procesos participativos, corresponsables y articulados entre la academia, el Estado y la sociedad civil.

Vinculación de la universidad con instituciones del estado, organizaciones sociales y empresas en el marco del Programa Universidad Verde

Para el análisis e interpretación de la experiencia en este eje, se organizó la información a partir de 3 categorías generales, que se detallan en la Figura 2; estas categorías proporcionan un marco para analizar y fortalecer la vinculación institucional y asegurar la sostenibilidad del Programa Universidad Verde mediante una red de apoyo más robusta y colaborativa.



Figura 2. Categorías vinculación de la universidad con instituciones

El análisis de la colaboración interinstitucional dentro del Programa Universidad Verde evidencia una articulación efectiva con entidades gubernamentales como MARENA, INAFOR y gobiernos locales, lo cual ha permitido acceder a recursos técnicos, humanos y materiales que fortalecen las acciones ambientales (CNU, 2023; UNAN-Managua, 2024). Estas alianzas han favorecido actividades como reforestación, manejo de viveros y reciclaje, consolidando una visión compartida hacia la sostenibilidad. No obstante, se identifican desafíos importantes: la participación de algunas instituciones ha sido esporádica, lo que limita la continuidad de las iniciativas. Además, la ausencia de sincronización entre objetivos y tiempos de planificación ha dificultado una colaboración sostenida. Tal como destacan [Betanco Maradiaga et al. \(2017\)](#), una cooperación eficaz requiere estructuras de coordinación horizontales y marcos de compromiso a largo plazo. La propuesta de una Oficina Verde Virtual y la visibilización activa de los resultados del programa podrían ser estrategias clave para fortalecer la apropiación institucional y atraer nuevos aliados, incluidos actores del sector privado.

Respecto a la vinculación con organizaciones sociales y comunitarias, si bien se han generado beneficios concretos en la comunidad local como educación ambiental, jornadas de limpieza y reforestación, aún existe una desigual participación entre áreas académicas y una limitada integración del sector privado. La falta de espacios permanentes de interacción ha generado colaboraciones fragmentadas, que aunque significativas, no garantizan sostenibilidad. En este sentido, la divulgación estratégica de resultados y la implementación de convenios con objetivos claros son elementos fundamentales para avanzar hacia una responsabilidad ambiental compartida ([Pedroza Flores, 2022](#)). A nivel educativo, los estudiantes que han participado destacan el valor formativo de estas experiencias, sin embargo, gran parte de la comunidad universitaria aún desconoce los fines del programa. Esto refuerza la necesidad de fortalecer los mecanismos de sensibilización y de diseñar propuestas de educación ambiental más inclusivas e interdisciplinarias, en línea con lo planteado por [Yupanqui-Guevara y Leyva-Aguilar \(2024\)](#) sobre el empoderamiento desde la alfabetización ambiental con enfoque comunitario e intergeneracional.

Conocimiento y apropiación del programa universidades verde por parte de la comunidad universitaria.

Para este eje se definieron 3 categorías claves para el análisis y la reflexión crítica de la experiencia, en la [Figura 3](#) se detallan:



Figura 3. Categorías de análisis Conocimiento y apropiación

El análisis del conocimiento del Programa Universidad Verde entre los estudiantes revela una brecha significativa entre la ejecución de actividades ambientales y su comprensión por parte de la comunidad estudiantil. Aunque existe una valoración positiva sobre el impacto de estas acciones reconociendo beneficios tanto personales como comunitarios y ecológicos, la mayoría de los estudiantes presenta un conocimiento limitado o superficial sobre los objetivos, ejes estratégicos y alcances del programa. Esta disonancia entre la práctica y el conocimiento refleja lo que [Pedroza Flores \(2022\)](#) denomina como “acción sin reflexión”, una participación que, si bien es visible en el hacer, carece de apropiación consciente y formativa. En este sentido, se vuelve necesario reforzar estrategias de comunicación y educación que no solo informen, sino que generen apropiación crítica y activa del programa, alineando lo propuesto por [Yupanqui-Guevara y Leyva-Aguilar \(2024\)](#), quienes enfatizan que la conciencia ambiental requiere de procesos pedagógicos sostenidos que permitan a los estudiantes comprender, valorar y asumir su rol como agentes de cambio. Por tanto, más allá de ejecutar actividades puntuales, el programa debe fortalecer su dimensión formativa, diversificando los medios de difusión e integrando contenidos sobre sostenibilidad de manera coherente en el currículo universitario.

Tabla 2. Resultados de conocimientos de los estudiantes sobre el Programa Universidad Verde

Conocimiento claro	Manifiestan que tienen una idea clara y detallada sobre el programa, mencionando actividades específicas como la reforestación, sostenibilidad ambiental, educación ambiental, entre otros.	85 estudiantes (9,8%)
Conocimiento parcial	Los estudiantes tienen una noción vaga o incompleta del programa, por ejemplo, mencionan términos como "medio ambiente", "reforestación", o "sostenibilidad" sin detalles.	275 estudiantes (31,6%)
Conocimiento mínimo	Los estudiantes que conocen muy poco o simplemente tienen una noción general, como "algo relacionado con el medio ambiente".	310 estudiantes (35,6%)
Sin Conocimiento	Los estudiantes que declararon no saber nada o respondieron con términos como "nada", "no sé", entre otros.	200 estudiantes (23%)

El análisis revela que, si bien una mayoría de estudiantes manifestó inicialmente un conocimiento limitado sobre el programa “Universidad Verde”, se identificaron grupos con altos niveles de apropiación, especialmente aquellos que han participado activamente en las iniciativas promovidas desde el programa.



Figura 4. Palabras con mayor frecuencia mencionadas por estudiantes

Apropiación y compromiso

Los resultados obtenidos reflejan una apropiación significativa del Programa Universidad Verde por parte de la comunidad universitaria, evidenciada especialmente en la participación activa en jornadas de reforestación, adopción de árboles, limpieza del campus y ferias ambientales. Estas acciones han sido valoradas por los estudiantes como productivas, formativas y emocionalmente significativas, utilizando expresiones como “amor a la naturaleza” y “cuidado y bienestar”, lo cual muestra una interiorización auténtica del enfoque ambiental. Esta apropiación, entendida como una conexión emocional y racional con la sostenibilidad, se alinea con la perspectiva de [Yupanqui-Guevara y Leyva-Aguilar \(2024\)](#), quienes señalan que el compromiso ambiental se fortalece cuando los individuos se reconocen como parte activa del cambio.

Sin embargo, este compromiso no es uniforme. Persiste una participación fragmentada, mayor en áreas académicas directamente vinculadas al ambiente, mientras que en otras carreras se percibe el programa como una responsabilidad externa. Esta limitación revela una necesidad de transversalizar el enfoque ambiental en todos los espacios universitarios, como plantea [Pedroza Flores \(2022\)](#), quien advierte que sin una integración curricular amplia, los esfuerzos ambientales corren el riesgo de mantenerse aislados y episódicos.

Fortalecimiento de procesos y gestión del conocimiento

Para consolidar el compromiso institucional y garantizar la sostenibilidad del programa, es necesario fortalecer la estructura organizativa y los mecanismos de gestión del conocimiento. Actualmente, la falta de claridad en la asignación de roles y la ausencia de una plataforma que centralice la información y coordine las acciones limitan la eficacia del programa. Tal como sugiere [Mera Rodríguez \(2019\)](#), la sistematización requiere no solo recoger experiencias, sino generar estructuras que promuevan reflexión crítica y toma de decisiones informadas.

La creación de una “Oficina Verde Virtual” aparece como una oportunidad estratégica para documentar, visibilizar y articular el trabajo ambiental en el campus. Este espacio puede funcionar como repositorio de buenas prácticas, plataforma de difusión y medio de coordinación interdepartamental, promoviendo una gestión del conocimiento continua y participativa.

Asimismo, es urgente implementar campañas de sensibilización ambiental continuas y adaptadas a las características de cada facultad y sector universitario. Estas deberían incorporar metodologías activas, como talleres experienciales y actividades interdisciplinarias, que promuevan una apropiación profunda y sostenida en el tiempo, como también recomiendan [Araya-Crisóstomo y Urrutia \(2022\)](#), quienes destacan que la educación ambiental efectiva requiere procesos pedagógicos integrales y constantes.

Estas acciones confirman el potencial transformador de la universidad cuando asume de forma decidida el compromiso con el medioambiente, integrando la sostenibilidad en los procesos formativos, de extensión y generación de conocimiento. En este sentido, el caso del CUR-Esteli, como parte de la UNAN-Managua, representa una experiencia significativa que merece ser reconstruida y analizada rigurosamente para extraer aprendizajes que contribuyan a la consolidación de universidades verdaderamente sostenibles, inclusivas y comprometidas con el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Conclusiones

La sistematización del Programa Universidades Verdes en el CUR Esteli de la UNAN-Managua permitió reconstruir una experiencia educativa profundamente significativa, que no solo promueve la sostenibilidad ambiental, sino que también fortalece el sentido de corresponsabilidad dentro de la comunidad universitaria. A lo largo del proceso se evidenció que, cuando se articulan la participación activa, la reflexión crítica y la acción concreta, la universidad se transforma en un espacio fértil para el cambio cultural y ecológico.

Además, se constató el compromiso institucional en fomentar prácticas ambientales integradoras, desde campañas de sensibilización hasta la creación de espacios verdes. Estas acciones no solo fortalecen la gestión ambiental universitaria, sino que también inspiran una nueva forma de pensar y actuar frente a los desafíos socioambientales contemporáneos.

En definitiva, esta experiencia reafirma que es posible construir universidades más humanas, más verdes y más conscientes, siempre que se escuche la voz de los actores involucrados, se reconozca el valor del aprendizaje colectivo y se mantenga una voluntad real de transformación. Lo vivido en el CUR Esteli no es solo una buena práctica; es un testimonio del poder que tiene la educación para sembrar futuro.

Referencias bibliográficas

- Acevedo, R., & Martínez, I. (2024). Verde que te quiero verde: la campaña de las Universidades Verdes. *Huellas*, 1(1), 18-20. <https://revistas.bicu.edu.ni/index.php/huellas/article/view/736>
- Araya-Crisóstomo, S., & Urrutia, M. (2022). Uso de metodologías participativas en prácticas pedagógicas del sistema escolar. *Pensamiento educativo*, 59(2), 1-16. <https://doi.org/10.7764/pel.59.2.2022.9>
- Barrios Soto, L. M., Maradey Coronell, J. A., & Delgado González, M. J. (2021). Análisis FODA: plataformas educativas utilizadas por profesores de matemáticas en Barranquilla - Colombia. *Revista Mundo Recursivo*, 4(1), 1-16. <https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/66>
- Betanco Maradiaga, J. A., Reyes Aguilera, E. A., & Rodríguez Pérez, M. A. (2017). Experiencias vinculantes de la universidad-empresa-Estado como estrategia clave para el crecimiento de la Facultad Regional Multidisciplinaria Esteli de UNAN-Managua. *Revista Multi-Ensayos*, 3(5), 81-90. <https://revistasnicaragua.cnu.edu.ni/index.php/multiensayos/article/view/3640>
- Blanco Orozco, N. (2021). Barreras regulatorias para la inserción de energías renovables en sistemas de generación distribuida de pequeña escala, caso de estudio de Nicaragua. *Nexo Revista Científica*, 34(6), 1623-1631. <https://doi.org/10.5377/nexo.v34i06.13123>
- Consejo Nacional de Universidades [CNU]. (2023). Avances de la Educación Superior nicaragüense | Universidades Verdes. *Universidad y Sociedad*(67), 62-67. <https://cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2025/03/REVISTA-Uni-Socie-2023.pdf>

Referencias bibliográficas

- Garlet, V., Reis Favarin, R., Beuron, T. A., da Rosa Gama Madruga, L. R., de Freitas Terra, C. C., & da Rosa Borges, G. (2019). Correlações entre Comportamentos e Competências: a busca de uma universidade verde. *GESTÃO.Org (Revista Eletrônica de Gestão Organizacional)*, 17(1), 73-87. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7070548>
- Hernández-Prados, M. A., & Álvarez-Muñoz, J. S. (2023). Relación familia-escuela: La comunicación en contextos rurales y urbanos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26(2), 219-232. <https://doi.org/10.6018/reifop.554711>
- Herrera Castrillo, C. J., & Córdoba Fuentes, D. J. (2024). Prácticas Educativas en la formulación de proyectos extensionistas realizadas por estudiantes de IV año de la carrera de Física-Matemática de FAREM-Esteli. *Revista Compromiso Social*, 10(10), 95-104. <https://camjol.info/index.php/recoso/article/download/18560/22376>
- Lopera Quiroz, C. A., Lopera Calle, M. P., & Duque Quintero, D. A. (2019). La universidad verde: percepciones de la comunidad universitaria en el proceso de transformación hacia la sostenibilidad. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*(57), 154-174. <http://34.231.144.216/index.php/RevistaUCN/article/view/1060>
- Marengo, J. (2023). Producción agroecológica: buenas prácticas y desafíos en pro del desarrollo local y social de Nicaragua. *Revista Humanismo y Cambio Social: revista electrónica de humanidades y ciencias sociales*, 10(21), 111-125. <https://doi.org/10.5377/hcs.v21i21.16767>
- Mera Rodríguez, A. (2019). La sistematización de experiencias como método de investigación para la producción del conocimiento. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 4(1), 113-123. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i1.2143>
- Pedroza Flores, R. (2022). Universidades verdes y sostenibles. *Con Texto Humano*, 1(1), 27-42. <https://doi.org/10.36677/contextohumano.v1i1.20421>
- Rivas Marín, M. I. (2011). Modelo de sistema de gestión ambiental para formar universidades ambientalmente sostenibles en Colombia. *Gestión y Ambiente*, 14(1), 151-161. <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169422215013.pdf>
- UNAN-Managua. (2024). CUR-Esteli, *UNAN-Managua, a la vanguardia en el Programa Universidades Verdes*. <https://www.unan.edu.ni/index.php/articulos-reportajes/cur-esteli-unan-managua-a-la-vanguardia-en-el-programa-universidades-verdes.odp>
- Valle Taiman, A., Manrique Villavicencio, L., & Revilla Figueroa, D. (2022). *La Investigación Descriptiva con Enfoque Cualitativo en Educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184559>
- Yupanqui-Guevara, R. d., & Leyva-Aguilar, N. A. (2024). Conciencia ambiental: Empoderando cambios mediante la Alfabetización. *Revista Científica de la UCSA*, 11(1), 108-128. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2024.011.01.108>

Material Suplementario

Tabla 3. Dimensiones del Cuestionario

Categorías	Ítems del cuestionario
	Datos generales: edad, carrera, género, residencia, recinto donde estudia
Participación	1- ¿En qué actividades ha participado? seleccione de la lista presentada 2- Defina con 2 palabras su participación en estas actividades
Vinculación	1- ¿Qué instituciones del estado, organizaciones y empresas se han involucrado en las actividades? 2- ¿Quiénes se benefician de las actividades realizadas?
Conocimientos y apropiación	3- ¿Qué saben del programa universidad verde? 4- ¿Qué acciones propone para la protección, potencialización y conservación de los recursos naturales?

Tabla 4. Dimensiones del grupo Focal

	Detalles de participantes	Participantes	Fecha
Grupo focal 1	Ing. Agronómica	12 (9 mujeres	29-10-
Coordinadores	Ing. Agroindustria	3 hombres)	2024
de carrera	Ing. Ambiental Ing. Industrial Ciencias Naturales Economía Contaduría pública Psicología Administración de empresa Comunicación para el Desarrollo Administración Turística y Hotelera Mercadotecnia		
Grupo focal 3 Personal	Jardineros	13 (6 mujeres	29-10-
administrativo	Personal de limpieza y Guardas de seguridad Personal de oficina	7 hombres)	2024
Grupo focal 4	Brigada	10 (7 mujeres	29-10-
Estudiantes	Becados internos	y 3 hombres)	2024

Reconstrucción del programa universidades verdes

El 2022, fue el inicio del programa y se relaciona con la idea de "sembrar" las bases para la motivación, sensibilización de una comunidad universitaria consciente y comprometida con la sostenibilidad ambiental, lo que implica la transformación de concepciones, actitudes y prácticas ambientales respetuosas hacia un entorno más sustentable y ecológico.

- Junio: Lanzamiento del Programa Universidad Verde en el CUR Estelí. Se inicia con jornadas de reforestación de árboles de monje en el Recinto Universitario Elmer Cisneros Moreira y limpiezas en tres de los cinco recintos de FAREM. Se caracteriza la generación de residuos sólidos en estos recintos en la ciudad de Estelí y se participa en el Concurso Ambiental “Estrategias para mantener limpio mi municipio”, promovido por la Alcaldía de Estelí, logrando el primer lugar. Además, se diseña una estrategia de clasificación de residuos, incluyendo depósitos, viñetas, un minilibro de trabajo y un spot publicitario.
- Julio: Expansión del Arboretum Forestal Michigüiste en el Recinto Leonel Rugama Rugama, con participación de estudiantes de medicina veterinaria en jornadas de vacunación y desparasitación de perros en barrios aledaños.
- Agosto: Mantenimiento y limpieza del huerto de plantas medicinales en el Recinto Estación Experimental El Limón.
- Septiembre: Jornada de vacunación de ganado mayor en comunidades cercanas al Recinto Estación Experimental El Limón.
- Octubre: Estudio de caso sobre hemoparásitos en ganado bovino lechero en la finca de Boanerges Valenzuela, a cargo de estudiantes de medicina veterinaria.
- Octubre - Noviembre: Instalación del Cactario y rehabilitación del huerto medicinal en el Recinto Estación Experimental El Limón.
- Noviembre - Diciembre: Habilidad del estanque Zamorano en coordinación con el MEFCCA para la producción de tilapia.
- Diciembre: Campaña de donación de plantas medicinales para el huerto en el Recinto Leonel Rugama Rugama, actualización del inventario de árboles del Arboretum Michigüiste, establecimiento de un vivero con esquejes de limón Tahití y plantas aromáticas, y jornada de reforestación en el Recinto Elmer Cisneros Moreira con plantas donadas por el INAFOR.

El segundo año (2023), sintetiza el movimiento en la comunidad universitaria para el desarrollo y promoción de la innovación y el diseño ecológico, resaltando la promoción de la educación ambiental.

- Marzo: Se habilita la oficina virtual de la Oficina Verde en el sitio web de FAREM, se reubican depósitos para la clasificación de residuos sólidos y se realiza una jornada de limpieza en el Recinto Estación Experimental El Limón. Además, se rehabilitan estanques en los tres recintos de FAREM Estelí y se realiza el Seminario Web “Huella hídrica en Nicaragua: Azul + Verde + Gris”.
- Abril: En colaboración con la empresa Claro, se lleva a cabo la campaña de sensibilización sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). También se realiza el Rally Universitario de Diseño de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales y un taller de Educación Ambiental para estudiantes de Ciencias Naturales.
- Mayo: Recolección, mantenimiento y rotulación de plantas medicinales; exposición de prototipos de productos elaborados con residuos sólidos por estudiantes de diversas carreras; diagnóstico y asesoramiento en planes nutricionales para pacientes crónicos y con obesidad. Se realiza el primer taller de esencias naturales con estudiantes de Ingeniería Agroindustrial y un taller técnico de guías de campo con estudiantes de Administración Turística y Hotelera. Se publican efemérides ambientales y tips en el sitio de la Oficina Verde.
- Junio: Ejecución de dos concursos: “Proyectos Creativos en el Diseño de Infraestructuras con Piel Bioclimática” y “Diseño Ecológico” (prendas y accesorios con materiales reciclables o ecológicos).

En el tercer año, se destaca la idea de recoger los frutos del trabajo continuo en pro de la sostenibilidad, subrayando la "cosecha" de actividades como la producción de abonos orgánicos, la reforestación y la educación ambiental a través de eventos y conferencias. En este sentido se enfatiza el compromiso activo de la comunidad universitaria en la protección ambiental y el desarrollo sostenible.

- Febrero: Se elabora el plan de acción del programa Universidades Verdes para el CUR Estelí y se conforma una comisión de trabajo y la Brigada Ambiental Michigüiste, integrada por estudiantes, administrativos y docentes. Se inicia una campaña de donación de plantas ornamentales para embellecer el Recinto Elmer Cisneros Moreira y el Centro de Gestión Ambiental Miraflores. Se establece un vivero de especies forestales en el Recinto Estación Experimental El Limón.
- Marzo: Jornada de reforestación y embellecimiento en el Centro de Gestión Ambiental Miraflores, y elaboración de material visual para sensibilizar a la comunidad universitaria en temas ambientales.

- Abril: Producción de abonos orgánicos, como compost y biochar, en los recintos. Se organiza el Foro Universitario “La Madre Tierra: Educación y Cambio Climático” y una capacitación en prevención de incendios agrícolas y forestales, en colaboración con MARENA y el Cuerpo de Bomberos. Se desarrollan talleres sobre viveros forestales, reproducción de cactáceas, estacas de limón Tahití, y acodos de guayaba. Se realiza la primera visita virtual del programa, mostrando avances en las actividades.
- Mayo: Charlas sobre reproducción de árboles frutales mediante acodos y campaña sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Se implementa el cultivo biointensivo en el Recinto Leonel Rugama Rugama y se promueve la sensibilización ambiental a través de material visual y un hablatón.
- Junio: Jornada de ornamentación en el Recinto Elmer Cisneros Moreira y reforestación en el Cerro La Guanábana en colaboración con MARENA. Se celebra el Festival Universitario “Adopción de Árboles, Asume el Reto”.
- Julio: Concurso “Reina de la Madre Tierra” en el CUR Estelí, donde la representante queda en segundo lugar en la UNAN-Managua.
- Septiembre: Taller de esencias naturales con estudiantes de Ingeniería Agroindustrial y Festival de Proyectos Innovadores sobre manejo de aguas residuales y energías sostenibles. Se realiza una presentación de avances ante la comisión interinstitucional del Programa.
- Septiembre - Noviembre: Curso de producción de peces en estanque, dirigido a estudiantes de Medicina Veterinaria, en coordinación con el MEFCCA.
- Octubre: Conferencia magistral “El Estado Actual de la Biodiversidad en Nicaragua” impartida por PhD. Jeffrey K. McCrary, y una conferencia sobre el manejo de residuos eléctricos y electrónicos en institutos de Estelí. Jornada de reforestación en el Recinto Leonel Rugama Rugama y limpieza para eliminar criaderos de vectores.