

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTADURÍA PÚBLICA



**EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LOS
PROGRAMAS UNIVERSITARIOS EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL
MUNICIPIO VALERA, ESTADO TRUJILLO**

Presentado por:

BR., YOLIMAR ANDREINA LEGUIZAMO SANTOS

BR., CLAUDIA VANESA HERNÁNDEZ VALERO

TRUJILLO, 2025

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTADURÍA PÚBLICA



**EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LOS
PROGRAMAS UNIVERSITARIOS EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL MUNICIPIO VALERA, ESTADO TRUJILLO.**

**Trabajo presentado como requisito para optar al título de Licenciada en Contaduría
Pública**

Presentado por:

BR., YOLIMAR ANDREINA LEGUIZAMO SANTOS

BR., CLAUDIA VANESA HERNÁNDEZ VALERO

Tutor:

MSC. MAYRA MALDONADO

TRUJILLO, 2025

DEDICATORIA

A Dios nuestro creador, a mis padres por su apoyo incondicional, a mis profesores y mentores por guiar nuestros pasos, a mi familia y amigos por ser mi constante fuente de inspiración, a la memoria de mi abuelo quien impulso alcanzar mis sueños con un profundo agradecimiento a todos aquellos que hicieron posible y que estuvieron presente siempre en mi camino.

Claudia Hernández

DEDICATORIA

A Dios todo poderoso y al Jesús de la Misericordia quien supo guiar nuestro camino, dándonos las fuerzas necesarias para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, Con todo mi amor dedico este Trabajo especial de Grado a mi Madre quien ha sido motivo de lucha y perseverancia quien nunca me ha dejado sola y me ha dado su apoyo constante para lograr cada una de mis metas , enseñándome a encarar las adversidades, sin perder nunca las esperanzas ni desfallecer en el intento y me ha mostrado la importancia de luchar por lo que se quiere, A aquellas personas que durante estos cinco años estuvieron a nuestro lado apoyándonos y lograron que este sueño se haga realidad.

Andreina Leguizamo.

AGRADECIMIENTO

Yo, Claudia Hernández le doy gracias a Dios todo poderoso, a la vida por permitir llegar hasta este momento tan importante de nuestras vidas, gracias a mis padres Luz Marina Valero y Douglas Hernández por estar siempre presente por corregirme cuando lo era necesario, a la Universidad Valle del Momboy y todos sus profesores, por la licenciada y tutora Mayra Maldonado por su paciencia y dedicación. Haber recorrido cada paso en esta institución y habernos capacitado ha sido el mejor camino hacia el profesionalismo lleno de mucha experiencia hoy presento este trabajo especial de grado con mucho agradecimiento por los conocimientos impartidos.

Claudia Hernández

AGRADECIMIENTO

A Dios todo poderoso, porque en el día a día nos ha permitido experimentar su amor, porque no aparto su mano de nuestra historia, por ser luz y guía en nuestro camino. A mi Madre por siempre estar y por su apoyo incondicional. A nuestra tutora por su invaluable orientación, paciencia y dedicación. Su conocimiento y consejos han sido cruciales para el desarrollo de este trabajo. A todos los profesores de esta institución por su dedicación. A la Universidad Valle del Momboy por habernos recibido en sus aulas y habernos capacitado para desenvolvernos profesionalmente. Este logro es el resultado de un esfuerzo con Dedicación y Amor.

Andreina Leguizamo

INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO	5
AGRADECIMIENTO	6
INDICE GENERAL	7
INDICE DE TABLAS	9
INDICE DE FIGURAS.....	11
ÍNDICE DE ANEXOS.....	13
VEREDICTO	14
RESUMEN	16
ABSTRACT.....	17
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
Contextualización del Problema	18
Formulación del Problema	21
Problema General	21
Problemas específicos.....	22
Objetivos de Investigación.....	22
Objetivo General.....	22
Objetivos Específicos	22
Justificación	23
Alcances y Limitaciones	24
Vinculación con el Proyecto UVM.....	26
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	28
Antecedentes de la Investigación	28
Bases Teóricas	32
<i>Impacto Económico, Social y Ambiental de las Universidades</i>	32

Programas Universitarios Sostenibles	55
Mapa de Variables.....	63
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	64
Tipo y Diseño de Investigación.....	64
Población y Muestra	66
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	66
Validez y Confiabilidad.....	67
Procedimiento Metodológico.....	68
Técnicas de Análisis de Datos.....	68
CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN	70
Presentación y Análisis de Resultados.....	70
Entrevista a la Ing. Yenny Jerez (Coordinadora de control de estudios del Instituto Universitario de Tecnología Mario Briceño Iragorry)	71
Entrevista al profesor Jhonatan Villamizar (Coordinador del PNF en Contaduría Pública de la UPTTT).....	77
Entrevista al profesor Mario José Bracho (Docente de la UPTTT).....	81
Resultados de la Encuesta.....	85
Discusión de Hallazgos.....	106
Vinculación con Objetivos Institucionales del DHS.....	112
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	117
Conclusiones.....	117
Recomendaciones.....	120
Líneas Futuras de Investigación.....	123
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	125
ANEXOS	130

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Operacionalización de las Variables</i>	63
Tabla 2 <i>Los programas universitarios han contribuido al aumento del empleo local en Valera</i>	86
Tabla 3 <i>Los programas universitarios han fomentado la diversificación de la producción en Valera</i>	87
Tabla 4 <i>Los programas universitarios han generado un aumento en la productividad de los sectores económicos locales</i>	88
Tabla 5 <i>Los programas universitarios han incidido en el aumento de la inversión local en Valera</i>	89
Tabla 6 <i>Los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación en la comunidad de Valera</i>	90
Tabla 7 <i>Los programas universitarios han incrementado la participación ciudadana en Valera</i>	91
Tabla 8 <i>Los programas universitarios han fortalecido las redes comunitarias en Valera</i>	92
Tabla 9 <i>Los programas universitarios promueven prácticas sostenibles en la comunidad de Valera</i>	93
Tabla 10 <i>Los programas universitarios contribuyen a una mejor gestión de los recursos naturales en Valera</i>	94
Tabla 11 <i>Los programas universitarios realizan investigaciones en proyectos ambientales relevantes para Valera</i>	96
Tabla 12 <i>Los programas universitarios cuentan con un currículo de calidad que responde a las necesidades de Valera</i>	97
Tabla 13 <i>Los programas universitarios implementan innovaciones pedagógicas efectivas</i>	98
Tabla 14 <i>La tasa de retención estudiantil en los programas universitarios es alta</i>	99
Tabla 15 <i>Los programas universitarios están alineados con las necesidades sociales de Valera</i>	100
Tabla 16 <i>Los programas universitarios fomentan la participación estudiantil en actividades comunitarias</i>	101
Tabla 17 <i>Los programas universitarios tienen un impacto positivo en la comunidad de Valera</i>	102
Tabla 18 <i>Los egresados de los programas universitarios tienen una alta empleabilidad en el mercado laboral de Valera</i>	103

Tabla 19 <i>Los egresados de los programas universitarios contribuyen significativamente a la economía local de Valera</i>	104
Tabla 20 <i>Los programas universitarios ofrecen suficientes iniciativas para fomentar el emprendimiento en los estudiantes</i>	105

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Los programas universitarios han contribuido al aumento del empleo local en Valera.</i>	86
Figura 2. <i>Los programas universitarios han fomentado la diversificación de la producción en Valera.</i>	88
Figura 3. <i>Los programas universitarios han generado un aumento en la productividad de los sectores económicos locales.</i>	89
Figura 4. <i>Los programas universitarios han incidido en el aumento de la inversión local en Valera.</i>	90
Figura 5. <i>Los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación en la comunidad de Valera.</i>	91
Figura 6. <i>Los programas universitarios han incrementado la participación ciudadana en Valera.</i>	92
Figura 7. <i>Los programas universitarios han fortalecido las redes comunitarias en Valera.</i>	93
Figura 8. <i>Los programas universitarios promueven prácticas sostenibles en la comunidad de Valera.</i>	94
Figura 9. <i>Los programas universitarios contribuyen a una mejor gestión de los recursos naturales en Valera.</i>	95
Figura 10. <i>Los programas universitarios realizan investigaciones en proyectos ambientales relevantes para Valera.</i>	96
Figura 11. <i>Los programas universitarios cuentan con un currículo de calidad que responde a las necesidades de Valera.</i>	97
Figura 12. <i>Los programas universitarios implementan innovaciones pedagógicas efectivas.</i>	98
Figura 13. <i>La tasa de retención estudiantil en los programas universitarios es alta.</i>	99
Figura 14. <i>Los programas universitarios están alineados con las necesidades sociales de Valera.</i>	100
Figura 15. <i>Los programas universitarios fomentan la participación estudiantil en actividades comunitarias.</i>	101
Figura 16. <i>Los programas universitarios tienen un impacto positivo en la comunidad de Valera.</i>	102

Figura 17. <i>Los egresados de los programas universitarios tienen una alta empleabilidad en el mercado laboral de Valera.</i>	103
Figura 18. <i>Los egresados de los programas universitarios contribuyen significativamente a la economía local de Valera.</i>	104
Figura 19. <i>Los programas universitarios ofrecen suficientes iniciativas para fomentar el emprendimiento en los estudiantes.</i>	105

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 <i>Carta de aceptación del tutor</i>	131
Anexo 2 <i>Cuestionario de encuesta</i>	132
Anexo 3 <i>Guía de entrevista</i>	136
Anexo 4 <i>Validación Prof. Ana Ojeda</i>	138
Anexo 5 <i>Validación Prof. Yerson González</i>	139
Anexo 6 <i>Validación Prof. María Godoy</i>	140
Anexo 7 <i>Evidencias de las entrevistas</i>	141

VEREDICTO



VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

VEREDICTO

Nosotros, Prof. Ana Ojeda, Prof. María Godoy y Prof. Maira Maldonado, designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo Especial de Grado titulado **EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LOS PROGRAMAS UNIVERSITARIOS EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN MUNICIPIO VALERA, ESTADO TRUJILLO**, que presenta la Br. **HERNÁNDEZ VALERO, CLAUDIA VANESA**, portadora de la C.I. No. **27.896.562**, nos hemos reunido para revisar dicho trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado con **veinte (20) puntos**, de acuerdo con las normas vigentes dictadas por el Consejo Universitario de la Universidad Valle del Mombuy, referente a la evaluación de los Trabajos Especiales de Grado para optar al título de Licenciada en Contaduría Pública.

En fe de lo cual firmamos en Valera a los diecisiete (17) días del mes de Julio del año dos mil veinticinco.

Prof. María Godoy
C.I. 13.404.605
JURADO

Prof. Maira Maldonado
C.I. 10.038.265
TUTOR

Prof. Ana Ojeda
C.I. 10.913.176
PRESIDENTE DEL JURADO

Prof. Héctor Antúnez
C.I. 9.364.278
DECANO

Prof. Walevska Lopez
C.I. 10.104.896
VICERRECTORA
ACADÉMICA



VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

VEREDICTO

Nosotros, Prof. Ana Ojeda, Prof. María Godoy y Prof. Maira Maldonado, designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo Especial de Grado titulado **EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LOS PROGRAMAS UNIVERSITARIOS EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN MUNICIPIO VALERA, ESTADO TRUJILLO.**, que presenta la Br. **LEGUIZAMO SANTOS, YOLIMAR ANDREINA**, portadora de la C.I. No. **30.536.216**, nos hemos reunido para revisar dicho trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado con **veinte (20) puntos**, de acuerdo con las normas vigentes dictadas por el Consejo Universitario de la Universidad Valle del Momboy, referente a la evaluación de los Trabajos Especiales de Grado para optar al título de Licenciada en Contaduría Pública.

En fe de lo cual firmamos en Valera a los diecisiete (17) días del mes de Julio del año dos mil veinticinco.

Prof. María Godoy
C.I. 13.404.605
JURADO

Prof. Maira Maldonado
C.I. 10.038.265
TUTOR

Prof. Ana Ojeda
C.I. 10.913.176
PRESIDENTE DEL JURADO

Prof. Héctor Antúnez
C.I. 9.364.278
DECANO

Prof. Walevska Lopez
C.I. 10.104.896
VICERRECTORA
ACADÉMICA

RESUMEN

El estudio evaluará el impacto económico, social y ambiental de los programas universitarios en el desarrollo sostenible del municipio Valera, estado Trujillo. Se aplicará un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental y diseño transversal, utilizando encuestas a docentes y estudiantes del IUTEMBI y la UPTTT. La muestra estará conformada por 60 participantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se emplearán cuestionarios estructurados para medir percepciones sobre el aporte universitario en generación de empleo, cohesión social y prácticas ambientales sostenibles. La validez de contenido será asegurada por expertos y se realizará un análisis factorial exploratorio. Los datos se analizarán mediante frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central, presentando los resultados en tablas y gráficos. El estudio proporcionará información empírica útil para optimizar la vinculación universidad-comunidad, fortaleciendo las estrategias de desarrollo sostenible local. Además, contribuirá al campo académico al integrar dimensiones económicas, sociales y ambientales en el análisis del impacto universitario en ciudades intermedias.

Palabras clave: Desarrollo sostenible, programas universitarios, impacto social, impacto económico, impacto ambiental.

ABSTRACT

This study will evaluate the economic, social, and environmental impact of university programs on the sustainable development of Valera municipality, Trujillo State. A quantitative, non-experimental, cross-sectional approach will be applied, using surveys administered to faculty and students from IUTEMBI and UPTTT. The sample will consist of 60 participants selected through non-probabilistic convenience sampling. Structured questionnaires will be used to measure perceptions regarding university contributions to job creation, social cohesion, and sustainable environmental practices. Content validity will be ensured by expert review, and an exploratory factor analysis will be conducted. Data will be analyzed using frequencies, percentages, and measures of central tendency, with results presented in tables and graphs. The study will provide empirical insights to optimize university-community engagement, strengthening strategies for local sustainable development. Furthermore, it will contribute to the academic field by integrating economic, social, and environmental dimensions into the analysis of university impacts in intermediate cities.

Key words: Sustainable development, university programs, social impact, economic impact, environmental impact.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Contextualización del Problema

Según Sáenz et al. (2015), En el contexto global, la educación superior se ha consolidado como una medida que puede contribuir al logro del desarrollo sostenible. Según diversas organizaciones internacionales, la educación constituye una de las mayores oportunidades de la humanidad para alcanzar el desarrollo sostenible. Asimismo, se ha destacado que las universidades desempeñan funciones básicas de docencia e investigación, pero su alcance se extiende aún más, convirtiéndolas en motores de la economía y promotoras del crecimiento científico y tecnológico en cualquier sociedad moderna.

Esta no se limita a su función académica y pedagógica. Como postulan Curi y Wood (2021), la institución universitaria se concibe como una organización que contribuye al crecimiento económico general de la región donde se ubica. Existe evidencia de los efectos de la educación superior, que indican que son muy positivos y sugieren crecimiento económico y social, competitividad y avance cultural. Se puede afirmar que estos cambios locales se asocian con el bienestar de la población, la mejora de las oportunidades, la eficacia y, sobre todo, una mejor calidad de vida. En términos económicos, Fernández y Andradas (2018) indican que la presencia de una universidad en una localidad estimula el consumo y la producción regional. Por ejemplo, se ha documentado que el gasto de la universidad genera efectos directos sobre la renta regional, la producción de bienes y servicios, la demanda local y el mercado de trabajo.

Asimismo, estos gastos propician el desarrollo de infraestructuras de transporte, alojamiento y servicios médicos, lo que multiplica el empleo local. En el caso de universidades públicas en España, se ha calculado que por cada empleo universitario creado surgen más de dos

empleos adicionales en la economía regional; aunque las cifras específicas varían según el contexto, el principio general es aplicable: la inversión universitaria repercute positivamente en la economía local.

En consecuencia, la universidad se concibe hoy como un motor de desarrollo económico local, que impulsa la estructura productiva de la región y promueve la generación de emprendimientos y oportunidades laborales. Adicionalmente, los impactos universitarios abarcan la dimensión sociocultural de la comunidad. Además de sus contribuciones directas al desarrollo económico de sus respectivos países, la comunidad universitaria y sus graduados producen valores sociales, promueven y estimulan el desarrollo económico y cultural en donde viven, laboran y se desenvuelven.

Entre los efectos se destacan mayores niveles de oferta y demanda de servicios culturales, el aumento de los niveles educativos y de participación ciudadana, la atracción de empresas tecnológicas que buscan cooperación científico-tecnológica. Todo ello contribuye a mejorar la imagen de la zona y a fortalecer el tejido social. En este sentido, la universidad alimenta las capacidades de capital humano local, promueve la innovación social y la conciencia ciudadana, y en suma actúa como un catalizador de transformación social.

En el ámbito ambiental, Sáenz et al. (2015) indican que las universidades pueden fomentar conductas y proyectos sostenibles que beneficien al entorno, ya que las instituciones de educación superior tienen un papel trascendental para ayudar a definir y mostrar con el ejemplo las prácticas ambientales que se pueden desarrollar en cualquier organización. Además, la agenda global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU (2015) insta a las universidades a alinear sus programas con metas ambientales, sociales y económicas.

De acuerdo con Muñoz et al. (2012), en varios países las instituciones han aumentado sustancialmente sus acciones para promover los ODS, lo que demuestra la progresiva vinculación entre la academia y la sostenibilidad. En consecuencia, es posible mencionar que, con el apoyo de sus esfuerzos académicos, de investigación y de extensión comunitaria las universidades pueden producir efectos benéficos en las tres dimensiones del desarrollo sostenible (económico, social y ambiental).

El municipio Valera, es uno de los distritos principales del estado Trujillo, en el occidente de Venezuela, presenta un contexto particular que hace pertinente examinar estos impactos. El ayuntamiento mencionado, es una ciudad de escala media (más de cien mil habitantes) ubicada en un valle andino irrigado por el río Momboy. Históricamente ha sido un polo comercial y de servicios de la zona, en su mayoría por la ubicación geográfica propiciadora a su desarrollo mercantil e industrial, donde es sitio de encuentro de las rutas del occidente nacional con la cordillera andina. Esta condición geográfica configura a este cabildo como un importante nudo logístico, contando de esta manera el sector terciario (comercio, turismo y servicios) con un peso importante en su economía local.

Sumado a esto, la zona enfrenta desafíos típicos de ciudades emergentes en la montaña: limitaciones en infraestructura urbana, brechas sociales en educación y salud, así como la imperiosa necesidad de salvar su entorno natural ante a la expansión urbana y agrícola. De este modo, la comunidad universitaria en Valera (proveniente de varias universidades regionales) interactúa con un entorno socioeconómico que requiere desarrollo sostenible: habitantes que demandan mejores oportunidades, autoridades locales interesadas en crecimiento integral, y recursos naturales que deben gestionarse con responsabilidad ambiental.

Por lo tanto, la pregunta clave que fundamenta la investigación es la siguiente: ¿Cómo contribuyen los programas universitarios al desarrollo sostenible del ayuntamiento de Valera (estado de Trujillo) en sus tres dimensiones: comercial, social y ambiental? El objetivo general es evaluar el éxito de los programas educativos y de extensión, así como las investigaciones universitarias en la región, en función de su papel en el desarrollo equilibrado y sostenible de la misma.

Partiendo de esta pregunta se derivan varias preguntas secundarias, tales como: ¿Cuál es el impacto económico de dichos programas en la comunidad valerana (por ejemplo, en la generación de empleo, ingresos, emprendimientos o inversiones)? ¿Qué transformaciones sociales promueven entre los habitantes (en términos de educación, participación ciudadana, cohesión social o calidad de vida)? ¿Cómo influyen en el medio ambiental del municipio (por ejemplo, a través de proyectos de cuidado ambiental, formación de valores ecológicos o uso sostenible de recursos)?

Adicionalmente, se pregunta ¿qué recomendaciones pueden proponerse para optimizar los programas universitarios y maximizar sus efectos positivos en cada una de estas dimensiones económica, social y ambiental? Con el problema de investigación antes mencionado se puede hacer referencia a una situación que no se limita a describir el fenómeno de la interacción universidad-comunidad en el marco de la sostenibilidad, sino que construye la búsqueda de soluciones factibles que potencien el papel de la academia en el desarrollo local.

Formulación del Problema

Problema General

¿Cuál es el impacto económico, social y ambiental de los programas universitarios desde el desarrollo sostenible, su efectividad y contribución al desarrollo local en Valera, Estado Trujillo?

Problemas específicos

1. ¿Cuál es el impacto económico de los programas universitarios en el desarrollo sostenible de Valera, Estado Trujillo?
2. ¿Cuál es el impacto social de los programas universitarios en los habitantes de la ciudad de Valera, Estado Trujillo?
3. ¿Cuál es el el impacto ambiental de los programas universitarios en los habitantes de la ciudad de Valera, Estado Trujillo?
4. ¿Qué recomendaciones se pueden proponer para mejorar para optimizar los programas universitarios con su impacto económico, social y ambiental?

Objetivos de Investigación

Objetivo General

Evaluar el impacto económico, social y ambiental de los programas universitarios desde el desarrollo sostenible en Valera, Estado Trujillo, con el fin de conocer su efectividad y contribución al desarrollo local.

Objetivos Específicos

1. Conocer el impacto económico de los programas universitarios en el desarrollo sostenible de Valera, Estado Trujillo.
2. Determinar el impacto social de los programas universitarios en los habitantes de la ciudad de Valera, Estado Trujillo.
3. Determinar el impacto ambiental de los programas universitarios en los habitantes de la ciudad de Valera, Estado Trujillo.
4. Proponer recomendaciones de mejora para optimizar los programas universitarios con su impacto económico, social y ambiental.

Justificación

La elaboración de este estudio revistió una importancia central tanto para la sociedad valerana como para el Estado Trujillo y, en un sentido más amplio, para las instituciones de educación superior en contextos análogos de América Latina. En primer lugar, desde la perspectiva social, conocer a profundidad el impacto que los programas universitarios tienen en la calidad de vida de los ciudadanos de Valera permitirá generar políticas públicas e iniciativas comunitarias que fortalezcan las cadenas locales de valor y promuevan la inclusión.

Al identificar los impactos positivos y las áreas de oportunidad, las autoridades regionales y municipales dispondrán de datos empíricos para guiar recursos hacia programas de formación, extensión y vinculación que realmente atiendan las necesidades de la ciudadanía, estimulando el capital humano y reforzando el tejido social. En el campo teórico, la investigación aporta elementos reflexivos al campo de la educación superior y desarrollo sostenible. Si bien se ha escrito abundantemente sobre el papel de las universidades en el crecimiento económico y social de sus localidades, prácticamente no se ha escrito sobre las tres facetas de este mismo crecimiento económico, social y ambiental de las ciudades medianas en los países en desarrollo en general.

El nuevo conocimiento generado contribuirá a la literatura existente y servirá como punto de referencia para que otros intenten comparar con otras regiones de la región andina y de América Latina. Metodológicamente, el proyecto propondrá un diseño mixto que, simultáneamente, combinará indicadores cuantitativos de impacto (por ejemplo, empleo inducido, niveles de ingreso o indicadores de calidad ambiental) con métodos cualitativos (entrevistas, grupos focales y análisis de contenido). Por lo tanto, este trabajo enriquece las líneas de investigación y las herramientas de la universidad, contribuyendo a la implementación de herramientas estadísticas y sociales, así como a la capacitación de académicos y estudiantes en la metodología de investigación compleja.

Aplicadas al contexto práctico, las recomendaciones, producto de la investigación, permitirán a la administración universitaria y al gobierno optimizar la planificación, el tiempo y la calidad de los proyectos de extensión. De esta manera, las universidades no solo asegurarán al mundo su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, sino que también impulsarán medidas prácticas que conduzcan a una mayor competitividad local, la cohesión social y la conservación del medio ambiente.

Por lo tanto, el presente estudio se enmarca en las líneas de investigación de la Universidad Valle del Momboy, fortaleciendo el compromiso social de la universidad e impulsando la formación en innovación y sostenibilidad como pilares de su misión. Sus hallazgos orientarán los programas de posgrado, formarán parte de las iniciativas de extensión comunitaria y de sus planes estratégicos para fortalecer la conexión entre la educación, el servicio comunitario y la investigación.

Alcances y Limitaciones

El objetivo de esta investigación es evaluar a fondo cómo los programas universitarios inciden en el desarrollo sostenible de Valera en sus tres dimensiones: económica, social y ambiental. Los resultados podrán ser aplicados en la toma de decisiones, tanto por la dirección universitaria como por los responsables políticos regionales y municipales. A escala económica, se espera que el plan mida el volumen de creación de empleo, la inversión local y el fomento del emprendimiento en las actividades académicas y de extensión.

En cuanto al ámbito temático de la investigación, se centra en el análisis de la influencia de los programas universitarios en tres aspectos del desarrollo sostenible: económico, social y ambiental. No se abordará el componente interno de la gestión universitaria, que no está necesariamente vinculado directamente con estas influencias, ni el énfasis en la educación

primaria, ni en las iniciativas de formación técnica que quedan fuera del ámbito de la educación superior.

En términos de área de cobertura, en lo que respecta a este trabajo de investigación, el presente estudio se realizará en el municipio de Valera, ubicado en del estado Trujillo, precisamente, en el área de influencia de dos instituciones de educación superior: la Universidad Politécnica Territorial Mario Briceño Iragorry del Estado Trujillo (UPTTT) y el Instituto Tecnológico Universitario Mario Briceño Iragorry (IUTEMBI). Estas instituciones son centros estratégicos de formación profesional y extensión comunitaria en la región, por lo que su análisis proporciona una muestra importante de la percepción universitaria local.

Además, la investigación se realizará entre enero y junio de 2025, período durante el cual se recopilará, calculará y analizará la información. Este período permitirá obtener una visión de la implicación de los programas universitarios en la ciudad de Valera, aprovechando los últimos avances sociales, económicos y ecológicos. En el ámbito social, se medirán indicadores de capital humano como el nivel educativo y las rutas activas de los ciudadanos y la comunidad, y se desarrollarán políticas para fortalecer los vínculos entre la universidad y el resto de la sociedad.

En el ámbito ambiental, se medirá la eficiencia de las iniciativas de investigación y extensión dedicadas a implementar el uso sostenible de los recursos naturales, la gestión de residuos y la difusión del comportamiento ecológico entre la población. Por su parte, las limitaciones de la investigación se manifiestan en varias aristas que inciden sobre el alcance y la generalización de los resultados. Para empezar, la accesibilidad a informativos financieros detallados de las instituciones universitarias puede estar restringidas por política interna de transparencia, haciendo necesario la complementación de información oficial con estimaciones basadas en encuestas y entrevistas con actores clave.

En segundo lugar, la diversidad de programas académicos y de extensión rendirá imposible comparar impactos directamente entre ámbitos disciplinarios, en el sentido de que se deberá recurrir a indicadores estandarizados que, aunque definen la visión global, podrían no capturar matices específicos de cada campo del conocimiento. En el ámbito metodológico, la recopilación de datos cualitativos en forma de entrevistas y grupos focales es función de la voluntad y representación de los participantes, que introduce un sesgo potencial en el acuerdo sobre impacto social y ambiental. Por otra parte, el análisis está temporalmente limitado al período de los últimos cinco años, lo que restringe la capacidad de medir efectos de largo término o cambios que se configuran más allá de este período.

Vinculación con el Proyecto UVM

Esta investigación se integra perfectamente con el plan del Proyecto Institucional de Desarrollo Humano Sostenible de la Universidad Valle del Momboy (UVM), ya que comparte y consolida sus tres pilares estratégicos: la educación integral, la participación comunitaria y la producción de conocimiento orientada al bien común. En cuanto a la formación, la evaluación del impacto económico, social y ambiental de los programas universitarios será una iniciativa pedagógica que buscará inculcar la sostenibilidad como un concepto transversal entre estudiantes y profesores.

En cuanto a la participación comunitaria, el estudio fortalece el proceso de retroalimentación entre la universidad y otros actores locales: autoridades municipales, organizaciones no gubernamentales, microempresarios y residentes, ofreciéndoles datos confiables y recomendaciones realistas. El registro de fortalezas y debilidades de los programas universitarios ofrece información que puede ser de valor estratégico para los líderes comunitarios y las personas que trabajan en el sector público, para aumentar la efectividad de iniciativas

colectivas como ferias de emprendimiento, campañas de educación ambiental y métodos de capacitación, que, a su vez, aumentan la relevancia social de las iniciativas de la UVM.

El foco de investigación aplicada del Proyecto Institucional de Desarrollo Humano Sustentable tiene en este libro un categórico exponente. La metodología mixta de aplicación con el empleo de encuestas, entrevistas y análisis económico y ambiental no solo es válida según los parámetros académicos de rigor, sino que sienta una pauta metodológica reproducible en otros proyectos universitarios. De este modo, la UVM consolida su línea de investigación en evaluación de proyectos comunitarios y sostenibilidad, aportando un modelo de diagnóstico y mejora continua que podrá ser adaptado por otras facultades y sedes de la institución.

En cuanto a la práctica y la incidencia de la investigación refuerza las prioridades institucionales en el área del desarrollo humano sustentable: el estímulo a la creación de sinergias entre academia, empresa y gobierno; el fomento al uso responsable del recurso natural; y el cultivo de valores de solidaridad y equidad en la población. Las conclusiones del estudio contribuirán para el Plan Estratégico de la UVM 2025–2030, en particular para los ejes de actuación que se proponen medir y potenciar el aporte social de los proyectos de formación y de extensión.

Conforme a ello, para comprender a fondo las dinámicas que vinculan el desarrollo humano sustentable con la articulación entre academia, empresa y gobierno, resulta indispensable revisar los fundamentos teóricos que sustentan estas interacciones. El capítulo II explorará los marcos conceptuales clave que permiten analizar cómo la sinergia entre estos actores puede potenciar la sostenibilidad, la responsabilidad social y la equidad desde los programas universitarios.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación

En su artículo "Una mirada a la educación superior en Venezuela", Rama (2020) evalúa la crisis del sistema de educación superior venezolano y destaca la ausencia de indicadores de calidad, la polarización política y los efectos de la migración calificada. Su objetivo es evaluar la degradación de las universidades, la disminución de las puntuaciones en los rankings internacionales (como Scimago) y los efectos de las políticas gubernamentales, como la supervisión y la equidad.

El método de trabajo se basa en la comparación de datos y la investigación documental que evidencian una caída en los estándares académicos, especialmente en el trabajo de las instituciones de educación superior, basada en la gran emigración de especialistas y la exclusión laboral. Lo que se evidencia es que la crisis económica y las políticas de admisión centralizadas están recristalizando la composición social del estudiantado, que es regional debido a la presión de la estandarización de los títulos.

Este contexto se relaciona con el estudio, ya que sirve de antecedente a los problemas estructurales de la educación superior venezolana. El autor enfatiza la necesidad de discutir cómo las universidades se adaptan en las realidades críticas, y por ello es necesario discutir su rol en el desarrollo local sostenible cuando surgen las crisis migratorias y la pérdida de recursos. Dado que se centran en indicadores y políticas públicas débiles, es necesario incorporar el método integrador para cuantificar los efectos multidimensionales mencionados en el estudio de Valera.

En su artículo titulado "Ejes clave del modelo educativo socioformativo en la formación universitaria en el marco de la transformación hacia el desarrollo social sostenible", Martínez et

al. (2021) proponen un modelo cuyo proceso se guía por los principios de los enfoques socioformativos y que busca superar la comprensión tradicional de la educación mediante la creación de proyectos comunes de trascendencia comunitaria. Mediante un análisis documental con la ayuda de mapas conceptuales, los autores demuestran que este modelo sustenta el principio transversal del currículo, la autoevaluación institucional y la mejora continua, por lo que la sostenibilidad en este modelo no puede limitarse a un mero intercambio teórico.

El estudio presentado se puede aplicar a la presente investigación, ya que sugiere un marco pedagógico específico que guiaría la introducción de la sostenibilidad en la formación universitaria del municipio de Valera, conectándola con las necesidades reales de la zona. Los hallazgos de este estudio enfatizan la necesidad de que las universidades incorporen una educación flexible y práctica, en la que los estudiantes desarrollen habilidades para aplicar soluciones sostenibles.

Esto coincide con los objetivos del proyecto actual, que busca evaluar el papel de los programas universitarios en el desarrollo sostenible de la ciudad de Valera, ya que demuestra la necesidad de trasladar la teoría de los conceptos a la práctica a través de proyectos en contexto. Las herramientas metodológicas para comprender cómo las universidades de la región podrían avanzar hacia un enfoque más participativo de la sostenibilidad local se pueden identificar como la socio-educación, donde el trabajo comunitario y la evaluación continua son fundamentales.

Estrada y Pinto (2021) en su "Análisis comparativo de modelos educativos para la educación superior virtual y sostenible" realizan una revisión sistemática de diferentes modelos educativos, estudiando su eficacia para incluir las TIC, fomentar el pensamiento crítico y contribuir a los ODS. Los autores explican que, aunque numerosas instituciones han incorporado tecnologías digitales, siguen existiendo modelos pedagógicos tradicionales que delimitan la formación en sostenibilidad. El estudio resulta útil para el aprendizaje en Valera, ya que permite identificar las

mejores prácticas y las brechas que suelen existir en la educación superior virtual, lo cual es fundamental en un entorno donde la digitalización y la sostenibilidad deben ser aliados para garantizar el acceso y la calidad de la educación.

El estudio enfatiza el papel de los modelos constructivistas y dialógicos que ayudan a participar en el proceso real de resolución de problemas relacionados con la experiencia de aprendizaje y las problemáticas ambientales y sociales del entorno inmediato. Esto es muy coherente con el objetivo de examinar los efectos de los programas universitarios en Valera, ya que ofrece una base para evaluar si las instituciones locales están aplicando las metodologías que, de forma realista, generan verdaderos agentes de cambio.

En segundo lugar, el énfasis en los ODS proporciona un criterio para medir cómo las universidades de la región han contribuido a los objetivos globales de sostenibilidad en términos de implicaciones locales. En su artículo “Objetivos de desarrollo sostenible a través de la proyección estratégica de la educación superior”, Alonso et al. (2021) también examinan cómo incluir los ODS en las proyecciones estratégicas del sistema universitario cubano y finalmente concluyen que las universidades no pueden quedarse atrás en el proceso de integración de la Agenda 2030. Mediante análisis documental y trabajo colaborativo, los autores demuestran cómo la alineación de políticas públicas, indicadores de gestión y proyectos institucionales permite alinear la educación superior con los ODS.

La presente investigación tiene cierta utilidad en la investigación actual, ya que propone un modelo de gobernanza que podría implementarse en el contexto venezolano; es decir, el efecto del grado en que las universidades del municipio de Valera integran (o no) los ODS tanto en la gestión académica como en su proyección social. Los resultados de este estudio muestran que la

integración de los ODS en la educación superior es posible gracias a la voluntad política, un entorno regulatorio sólido y una estrecha participación de la comunidad universitaria.

Se trata, en efecto, de algo esencial para la investigación de la región en estudio, pero que permite comprobar qué mecanismos institucionales deben ser implementados para que las universidades locales no solo eduquen en sostenibilidad, sino también la realicen en su gestión interna. La investigación es referencia para proponer estrategias que fortalezcan la alianza de las universidades, políticas públicas locales y los problemas socioambientales del territorio. Cantillo et al. (2024) en su artículo "Desarrollo sostenible en la Educación universitaria: retos y oportunidades" hacen una sistematización teórica de 31 estudios recientes sobre cómo pueden llevar a cabo las universidades la inclusión de la sostenibilidad en sus planes de estudio.

Los autores enfatizan que este proceso requiere un enfoque multidisciplinario que fomente el pensamiento crítico y el compromiso social del estudiantado. La investigación juega un papel central dentro de los estudios contemporáneos, ya que resume las principales tendencias y problemáticas internacionales en materia de educación superior sustentable, lo que, a su vez, permite desarrollar la perspectiva comparativa de análisis de los procesos educativos que ocurren en el Municipio de Valera.

Los resultados indican que las universidades deben superar desafíos como la resistencia curricular al cambio y la desconexión con los actores locales para lograr una verdadera influencia en la sostenibilidad. Esto está directamente relacionado con los objetivos de este estudio, ya que permite identificar brechas y oportunidades en las instituciones de Valera, y cómo sus programas académicos se están orientando hacia profesionales capaces de abordar desafíos como la desigualdad, la degradación ambiental o la pobreza. El trabajo reafirma la importancia de que las

universidades no solo generen conocimiento, sino que también orienten los procesos de cambio social hacia un desarrollo verdaderamente sostenible.

Bases Teóricas

Impacto Económico, Social y Ambiental de las Universidades

Conceptualización del Desarrollo Sostenible. Picazzo et al. (2011) explican que el desarrollo humano sostenible es un paradigma que incorpora el bienestar humano, la equidad social y la sostenibilidad ambiental en un modelo tecnológica y económicamente libre, y con justicia intergeneracional. Contrariamente a los conceptos reduccionistas según los cuales el desarrollo es sinónimo de aumentar el crecimiento económico, desde esta perspectiva, el desarrollo se centra en el desarrollo de las capacidades humanas, definidas como las oportunidades reales que las personas tienen para vivir una vida plena y significativa.

En ese sentido, De León et al. (2017) sostienen que la sostenibilidad no consiste en asegurar los recursos de las futuras generaciones, sino en asegurar que estas puedan tener un grado de libertad igual o superior al actual. Elo se posiciona en su teoría de las capacidades y la libertad, ofreciendo un enfoque profundamente humanista y ético al desarrollo de las sociedades. Sen, de quien se puede decir que contribuyó al pensamiento económico y social, va más allá de la descripción tradicional del Informe Brundtland, que plantea el desarrollo sostenible como aquello que satisface las necesidades del presente sin perjudicar la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.

En vez de restringirse a esta visión, Hodge et al. (2018) destacan como Sen propone una interpretación más amplia y dinámica, donde la sostenibilidad no solo implica preservar recursos materiales o ecológicos, sino también garantizar que las libertades y capacidades fundamentales de los individuos no se vean mermadas con el paso del tiempo. Para Sen, el desarrollo no puede considerarse únicamente como una acumulación de ingresos per cápita o producto interno bruto, sino como un proceso que amplía las oportunidades reales que las personas valoran. Esto abarca el acceso a la educación, la atención médica, la política, la seguridad económica y, aún más importante, vivir en un entorno natural saludable.

En el caso de las universidades, esto puede reflejarse en programas donde los estudiantes aplican sus conocimientos para diagnosticar problemáticas ambientales locales, como la escasez hídrica o la gestión de residuos, generando alternativas que combinan sustentabilidad y mejora de calidad de vida. Estas iniciativas no solo forman profesionales con conciencia social, sino que crean puentes entre el conocimiento académico y las necesidades comunitarias, permitiendo a las poblaciones acceder a soluciones prácticas que amplían sus oportunidades en áreas como salud, educación y participación ciudadana.

Como reafirman Hodge et al. (2018), tal concepción trasciende de los enfoques tradicionales centrados en el crecimiento económico, priorizando la expansión de las capacidades humanas entendidas como las oportunidades reales que tienen los individuos para vivir una vida plena y valiosa. En el campo académico, este aspecto adquiere especial relevancia, ya que instituciones como la UVM en Valera tienen el potencial de transformar estas teorías en acciones concretas que impacten positivamente en la comunidad.

Mediante programas académicos y proyectos de extensión, las universidades no solo forman expertos con conciencia crítica, sino que también amplían las competencias de las

poblaciones locales, facilitando su acceso a herramientas y conocimientos que promueven un desarrollo integral. En este sentido, Morales (2022) indica que la sostenibilidad adquiere una dimensión ética y política, ya que no solo se trata de atesorar el medio ambiente, sino de asegurar que las futuras generaciones tengan las mismas o mayores oportunidades de ejercer su libertad y desarrollar sus capacidades. La naturaleza, por tanto, no es un mero recurso explotable, sino un elemento intrínseco al bienestar humano y a la posibilidad de una vida plena.

Una de las contribuciones más significativas de Sen es su crítica al enfoque economicista tradicional, que prioriza el crecimiento material sobre otros aspectos del desarrollo. Frente a esto, él propone una visión sistémica e integradora, donde la sostenibilidad ambiental no puede separarse de la justicia social, la equidad y la libertad individual. Por ejemplo, actividades como la deforestación desmedida o la minería contaminante no solo degradan el medio ambiente, sino que también limitan las opciones de vida de las comunidades afectadas, tanto en el presente como en el futuro. Así, el desarrollo sostenible debe incorporar una responsabilidad fiduciaria hacia la naturaleza y hacia quienes habitarán el planeta en los años venideros.

Para Sarabia et al. (2024), la visión de Amartya Sen sobre la agencia humana refuerza este enfoque, destacando la importancia de que las personas sean protagonistas activas de su propio desarrollo. En Valera, esto se traduce en iniciativas universitarias como las clínicas jurídicas, donde estudiantes asesoran a comunidades en conflictos ambientales o de tenencia de tierras, combinando la formación teórica con la aplicación práctica de principios de justicia y equidad.

Estas acciones no solo resuelven problemas inmediatos, sino que también fortalecen la capacidad de las comunidades para participar en la toma de decisiones que afectan su entorno. Además, proyectos interdisciplinarios demuestran cómo la universidad puede generar alternativas económicas viables que, al mismo tiempo, preservan los recursos naturales y mejoran la calidad

de vida de la población. Asociado a ello, se acentúa la importancia de la colaboración activa de los individuos en la construcción de su propio destino. No se trata de imponer políticas desde arriba, sino de desplegar la capacidad de acción humana; es decir, la capacidad de las personas y grupos de tomar decisiones coordinadas y actuar en consecuencia de forma informada.

Sarabia et al. (2024) reafirma que esto incluye el empoderamiento de las instituciones democráticas, el aumento de la educación ambiental y la creación de espacios de reflexión pública para que los valores y las prioridades se compartan colectivamente. Precisamente así, solo así se puede lograr el equilibrio entre el desarrollo económico, la igualdad social y la protección del medio ambiente. El enfoque de agencia humana descrito por Sarabia et al. (2024) se manifiesta cuando las universidades adoptan modelos pedagógicos que fomentan la corresponsabilidad social. Un ejemplo son los proyectos interdisciplinarios donde estudiantes y docentes colaboran con actores locales en el diseño de propuestas para enfrentar desafíos ambientales o productivos.

Estas áreas permiten que las comunidades se conviertan no solo en meros usuarios de la asistencia, sino también en cocreadores de conocimiento y soluciones. Las instituciones de educación superior pueden contribuir al desarrollo de una mayor toma de decisiones informada y a la capacidad de acción colectiva, definiendo las condiciones previas para alcanzar un desarrollo sostenible e inclusivo de forma verdaderamente sostenible, mediante la organización de talleres participativos con ferias de innovación social, y la organización de grupos de trabajo conjuntos.

Además, en la práctica, la metodología de Sen se ha reflejado en el desarrollo de indicadores alternativos al PIB, incluido el Índice de Desarrollo Humano (IDH), que indica la mejora basándose en la evaluación de factores como la esperanza de vida, la educación y un nivel de vida digno. También ha generado críticas contra métodos insostenibles, como la dependencia de los combustibles fósiles o la agricultura industrial, así como a regulaciones más estrictas y a la

reducción de emisiones en favor de las energías renovables. Su pensamiento nos incita a recapacitar sobre la idea del desarrollo como algo que necesita ampliar las libertades humanas sin necesariamente entrar en problema con el planeta.

Al incorporar estas prácticas en el Plan Estratégico 2025-2030 de la UVM, es posible evaluar el impacto institucional mediante indicadores concretos. Como ejemplo, podemos mencionar el crecimiento del Índice de Desarrollo Humano en la región, asociado a un mayor número de oportunidades educativas y profesionales, o la mitigación de las brechas sociales mediante proyectos de inclusión, como reflejo de cómo la universidad puede promover el progreso sostenible en la región.

Asimismo, la colaboración con actores clave como el gobierno municipal y las empresas locales, en iniciativas como huertos urbanos o diagnósticos ambientales, evidencia el rol de la UVM como articuladora de sinergias entre academia, sector público y privado. Estos esfuerzos no solo alinean la institución con los objetivos globales de sostenibilidad, sino que también posicionan a Valera como un modelo de desarrollo territorial equilibrado, donde el crecimiento económico no se da a expensas del bienestar social o ambiental.

Por otra parte, Sureda et al. (2017) señalan que las universidades han tenido una relación cercana con las políticas públicas, aportando conocimiento científico e influencia social. No obstante, persisten obstáculos como la falla de financiamiento, la politización y la escasa comunicación con los decisores, lo que dificulta la transferencia efectiva del conocimiento académico a las políticas. Para superar estas barreras, es esencial fomentar la colaboración interdisciplinaria y espacios de diálogo permanentes entre la academia y el sector público.

Según Jiménez (2024), la sostenibilidad en las universidades implica gestionar recursos responsablemente, integrar los ODS y promover prácticas ambientales, sociales y económicas. La

Agenda 2030 ha impulsado a estas instituciones a liderar el desarrollo sostenible mediante la docencia, investigación y gestión institucional. Las políticas públicas pueden ampliar este impacto estableciendo marcos normativos que incentiven la sostenibilidad en la educación superior, en aras de promover la integración en los planes de estudio y la cultura universitaria.

Para Acosta et al. (2024), en el marco del fortalecimiento de su influencia en las políticas públicas, las universidades deben adaptar la divulgación científica a formatos accesibles, establecer alianzas duraderas con gobiernos y crear oficinas especializadas en transferencia de conocimiento. Además, la formación en sostenibilidad para docentes y estudiantes es clave para que los futuros profesionales contribuyan a la agenda pública desde un enfoque sostenible. Para ello, Valera busca profundizar en estos puntos, buscando comprender cómo las universidades locales pueden mejorar su vinculación con las políticas públicas existentes para apoyar la sostenibilidad, superando obstáculos como la falta de incentivos y la coordinación entre estos actores. Esta iniciativa busca fortalecer la posición de las instituciones educativas como actores del cambio social y el desarrollo sostenible en la región.

Impacto Económico. De acuerdo con la Conferencia de Consejos Sociales de la Comunidad de Madrid (2022), las universidades constituyen un eje central en el dinamismo económico de los territorios donde se insertan, ejerciendo una influencia profunda y multifacética que trasciende la mera formación académica. Su presencia activa estimula el tejido productivo local a través de la generación de puestos de trabajo, la modernización de las estructuras económicas existentes y el fomento de una cultura de innovación que permea todos los sectores. Este impacto se manifiesta de manera tangible en indicadores económicos concretos, pero también en transformaciones estructurales que reconfiguran las posibilidades de desarrollo regional a medio y largo plazo.

En lo que concierne al mercado laboral, las instituciones de educación superior actúan como polos creadores de empleo tanto de forma directa como indirecta. Por un lado, crean una masa crítica de puestos de trabajo altamente cualificados vinculados a la docencia, la investigación y la gestión administrativa, que requieren perfiles profesionales especializados. Por otro lado, su actividad cotidiana genera una red de demandas complementarias que dinamizan sectores auxiliares: desde servicios de hostelería y comercio que atienden las necesidades de la comunidad universitaria, hasta empresas de mantenimiento, transporte o tecnologías de la información que participan en la logística institucional.

Según afirma Díez (2016), al margen del impacto cuantitativo en el empleo, las universidades desempeñan un papel transformador en la calidad y naturaleza de la organización productora regional. A través de sus capacidades investigadoras y de transferencia tecnológica, estas instituciones actúan como catalizadores de procesos de diversificación económica que permiten a los territorios escapar de la dependencia de sectores tradicionales.

Los laboratorios universitarios funcionan como incubadoras de conocimiento aplicado donde germinan nuevas líneas de negocio basadas en innovación, mientras que los parques científicos asociados a campus universitarios proporcionan el ecosistema necesario para que surjan empresas de base tecnológica. Este fenómeno es particularmente visible en sectores como la biotecnología, las energías renovables o la inteligencia artificial, donde el know-how académico se traduce en aplicaciones comerciales que dan origen a industrias completamente nuevas.

La interacción sistemática entre universidades, empresas e instituciones públicas genera sinergias que potencian las ventajas competitivas de cada territorio. Las cátedras empresa-universidad, los programas de prácticas profesionales y los contratos de investigación aplicada crean canales fluidos para que la comprensión teórica se materialice en mejoras productivas. A

consideración de Araya (2023), dicha colaboración permite a las empresas locales acceder a tecnologías punteras y a metodologías avanzadas de gestión, mientras que las universidades obtienen valiosa retroalimentación sobre las necesidades reales del tejido productivo.

En regiones con fuerte especialización industrial, este diálogo permanente ha permitido modernizar sectores tradicionales mediante la incorporación de procesos automatizados, técnicas de economía circular o sistemas de logística inteligente, garantizando así su competitividad en mercados globalizados. El capital humano formado en las aulas universitarias representa quizás el aporte más perdurable al desarrollo económico regional. Los egresados no solo incrementan la productividad laboral mediante la aplicación de conocimientos especializados, sino que muchos de ellos emprenden proyectos empresariales innovadores que diversifican la oferta económica local.

Además de ello, la presencia de una universidad evita además la fuga de talentos juveniles hacia otras regiones y atrae profesionales cualificados que dinamizan el consumo de servicios avanzados. Este efecto es particularmente significativo en el surgimiento de clusters económicos especializados, donde la concentración de empresas de un mismo sector se ve potenciada por la disponibilidad de mano de obra cualificada y servicios de I+D+i asociados a la institución académica.

Por otro lado, Salvador (2024) indica que la contribución universitaria al desarrollo económico trasciende lo puramente cuantitativo para instalarse en el terreno de las transformaciones estructurales. Más allá de las cifras de empleo o del volumen de negocio generado, estas instituciones modifican cualitativamente las posibilidades productivas de sus regiones, introduciendo innovación donde antes había rutina, diversificación donde existía monocultivo económico, y valor añadido donde predominaban actividades de escasa sofisticación.

Su impacto se prolonga en el tiempo a través de la formación de generaciones sucesivas de profesionales y en el espacio a través de redes de colaboración interinstitucional que amplifican los beneficios del conocimiento. En este sentido, las universidades no solo reflejan el nivel de desarrollo de una sociedad, sino que activamente lo construyen mediante un proceso continuo de creación y transferencia de saberes que alimenta todos los sectores de la economía moderna.

En ese orden de ideas, Vázquez & Pérez (2016) indican que las universidades operan como poderosos motores de elevación de la productividad tanto a nivel microeconómico -en empresas y sectores específicos- como en el plano macroeconómico, influyendo positivamente en los indicadores de competitividad nacional. Este efecto multiplicador de la productividad se materializa a través de dos vías principales estrechamente interrelacionadas: la formación de capital humano altamente especializado y la generación sistemática de innovaciones mediante la investigación científica de frontera.

Según Diez (2016), la contribución universitaria al aumento de la productividad alcanza su máxima expresión a través de los ecosistemas de investigación e innovación que giran en torno a los campus. Los laboratorios universitarios funcionan como fábricas de conocimiento aplicado donde se desarrollan nuevos materiales, procesos industriales, técnicas médicas y soluciones tecnológicas que redefinen los límites de lo productivamente posible. La certeza práctica señala que existe una correlación directa entre la intensidad investigadora de las universidades y los niveles de productividad económica regional. Aquellos territorios que albergan instituciones académicas con fuertes programas de investigación en ciencias básicas y aplicadas tienden a desarrollar sectores económicos más sofisticados y con mayor valor añadido.

Según indica Salvador (2024), esto explica por qué las naciones que lideran los rankings de creación científica, como Estados Unidos, Alemania o China, coinciden sistemáticamente con

las economías más competitivas a nivel global. La investigación universitaria actúa como bisagra entre el conocimiento abstracto y las aplicaciones comerciales, traduciendo descubrimientos fundamentales en mejoras concretas de procesos que reducen costos, optimizan recursos o crean productos revolucionarios.

El progreso de una aglomeración crítica de investigadores competentes emerge como condición sine qua non para sostener incrementos sostenidos de productividad en la era del conocimiento. Las universidades no solo generan estos especialistas a través de sus programas de posgrado, sino que además ofrecen el entorno institucional necesario para que desarrollen carreras investigadoras de largo aliento. La Conferencia de Consejos Sociales de la Comunidad de Madrid (2022), la interacción entre universidades y empresas acelera la transferencia de estas ganancias de productividad al tejido productivo real.

Los parques tecnológicos adyacentes a campus universitarios, las spin-off académicas y los programas de investigación aplicada financiados por el sector privado crean canales fluidos para que las innovaciones científicas se traduzcan en mejoras medibles de eficiencia empresarial. En sectores tradicionales como la agricultura o la manufactura, la asesoría universitaria ha permitido implementar técnicas de precisión, sistemas de automatización y modelos de logística avanzada que elevan exponencialmente la productividad por trabajador. Simultáneamente, las universidades contribuyen a desarrollar marcos analíticos y estadísticos más precisos para medir y gestionar la productividad, permitiendo a las organizaciones identificar cuellos de botella y oportunidades de mejora continua.

Como puede observarse, desde una perspectiva aplicada al contexto de Valera, el impacto económico de las universidades se manifiesta en múltiples niveles que van más allá de la formación académica. Tal como señalan Diez (2016), al igual que Vázquez & Pérez (2016), las instituciones

de educación superior actúan como catalizadoras del desarrollo económico regional al impulsar la creación de empleo, modernizar las estructuras productivas y generar conocimiento transferible al entorno.

En Valera, la presencia de universidades como el IUTEMBI y la UPTTT ha estimulado directamente la demanda de servicios locales como transporte, alimentación, vivienda y tecnología, lo cual dinamiza el consumo y fortalece el tejido comercial urbano. Además, la formación de capital humano calificado ha facilitado la inserción laboral de egresados en sectores emergentes y tradicionales, mejorando la productividad regional. Ejemplos concretos incluyen el surgimiento de pequeños negocios impulsados por estudiantes y egresados en áreas como contabilidad, servicios técnicos y comercio digital, los cuales no solo responden a necesidades locales, sino que promueven una economía más diversificada.

A esto se suma la capacidad investigativa y de extensión universitaria, que, aunque limitada por recursos, comienza a vincularse con emprendimientos sostenibles y asesoría a microempresas, elementos clave para transformar estructuralmente el perfil económico del municipio. En este sentido, las universidades de Valera, al alinearse con modelos de desarrollo territorial y al fomentar la innovación y el emprendimiento, se consolidan como actores estratégicos en la construcción de un ecosistema económico más inclusivo, resiliente y sostenible.

Impacto Social. El camino a la educación superior es un pilar fundamental para el desarrollo tanto individual como colectivo, y en este contexto, las universidades emergen como instituciones clave para garantizar que este derecho sea una realidad para un mayor número de personas. No obstante, a pesar de su importancia, estas instituciones enfrentan una serie de obstáculos estructurales que dificultan su capacidad para ofrecer una cobertura amplia y equitativa.

En América Latina, por ejemplo, la situación es particularmente crítica, ya que persisten brechas significativas que limitan el ingreso y la permanencia de los estudiantes en el sistema universitario. En el caso específico de Venezuela, Salas (2024) señala que la realidad es alarmante, ya que apenas el 17% de los jóvenes en edad universitaria, es decir, aquellos entre 18 y 24 años, logran acceder a estudios superiores. Esta cifra, que ya de por sí refleja una cobertura insuficiente, ha experimentado un descenso en los últimos años, agravado por múltiples factores. Entre ellos, destacan la falta de inversión en infraestructura educativa, que impide el crecimiento y la modernización de las instituciones; la precarización laboral del profesorado, que afecta directamente la calidad de la enseñanza; y los cambios en el modelo universitario, que bajo una gestión estatal centralizada ha generado tensiones en la autonomía y eficiencia del sistema.

Además de estas limitaciones, Ferrer et al. (2005) comentan que existen profundas desigualdades en el acceso a recursos esenciales para la formación académica, como laboratorios equipados, bibliotecas actualizadas y tecnologías de la información. Estas carencias no solo merman la calidad de la educación, sino que también refuerzan las barreras que enfrentan los estudiantes provenientes de contextos socioeconómicos desfavorecidos, perpetuando así ciclos de exclusión y marginación.

La falta de oportunidades para acceder a herramientas básicas de aprendizaje profundiza las diferencias entre quienes pueden costear una educación de calidad y quienes dependen de

instituciones públicas con recursos insuficientes. Pese a este panorama complejo, existen vías para avanzar hacia un sistema más justo e inclusivo. Una de ellas es fortalecer la articulación entre el Estado, las universidades y la sociedad, estableciendo mecanismos de cooperación que permitan diseñar políticas públicas orientadas a reducir las desigualdades.

La implementación de programas que fomenten la igualdad de oportunidades, como becas, ayudas económicas y estrategias de acompañamiento académico, puede ser determinante para que jóvenes en situación de vulnerabilidad logren ingresar y permanecer en la educación superior. De esta manera, no solo se contribuye a nivelar el terreno educativo, sino que también se sientan las bases para romper con la reproducción intergeneracional de la pobreza. Por otro parte, de acuerdo con Sánchez (2023), las universidades desempeñan un rol primordial en el fomento y el crecimiento de la cooperación ciudadana, actuando como espacios de encuentro y mediación entre la sociedad y las instancias de toma de decisiones.

A través de su labor articuladora, estas instituciones no solo facilitan el diálogo y la deliberación en torno a temas sociales y políticos de relevancia colectiva, sino que también ayudan a la construcción de procesos democráticos más inclusivos y representativos. Tal como menciona el autor, un ejemplo emblemático de este rol se observó en Chile, donde las universidades asumieron un papel protagónico en la coordinación de diversos mecanismos de participación durante el proceso constitucional. En este contexto, las instituciones de educación superior no solo organizaron y gestionaron iniciativas populares, audiencias públicas y consultas virtuales, sino que también crearon espacios para el diálogo ciudadano, permitiendo que una diversidad de voces y perspectivas fueran escuchadas y consideradas en el debate público.

Según Sánchez (2023), esta labor trasciende la mera recopilación de opiniones, ya que implica un trabajo sistemático de documentación, análisis y síntesis de las demandas sociales, lo

cual enriquece los procesos políticos con información cualificada y representativa. Al hacerlo, las universidades no solo contribuyen a una mayor legitimidad de las decisiones públicas, sino que también fortalecen la cultura democrática, incentivando una ciudadanía más informada, crítica y comprometida con los asuntos comunes. La participación activa en estos espacios fomenta un sentido de responsabilidad cívica, al tiempo que empodera a las personas al demostrar que sus opiniones pueden influir en la construcción de políticas y marcos normativos más justos y equitativos.

Las universidades desempeñan un papel fundamental como agentes de cambio social al promover procesos de cohesión comunitaria, participación ciudadana y transformación cultural. Según Sánchez (2023), estas instituciones no solo forman profesionales, sino que también actúan como espacios de deliberación democrática y mediación social, fomentando la implicación activa de los estudiantes y docentes en los asuntos públicos. Muñoz et al. (2021) complementan esta visión al subrayar que la extensión universitaria debe ser entendida como una práctica participativa que construye ciudadanía y vincula el conocimiento académico con las necesidades sociales reales.

En el caso del municipio Valera, esta función social de la universidad adquiere especial relevancia ante un contexto marcado por fragmentación social, limitada oferta de servicios públicos y escasa participación en los mecanismos formales de gobernanza local. Si bien los programas universitarios han logrado impulsar actividades de formación cívica, jornadas de asistencia comunitaria y algunas acciones voluntarias en sectores vulnerables, aún existe una desconexión entre estas iniciativas y una política sistemática de fortalecimiento del tejido social.

Esto es particularmente importante para el cumplimiento del ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y el ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas), que demandan una universidad proactiva en la promoción de una ciudadanía comprometida, informada y con

capacidad de incidir en su entorno. En efecto, las universidades de Valera deben trascender los enfoques asistencialistas e incorporar modelos participativos sostenidos que permitan avanzar hacia una verdadera gobernanza universitaria comunitaria.

En ese sentido, a escala global, Martínez (2020) señala que muchas universidades han incorporado el compromiso cívico como un eje transversal en sus funciones sustantivas, integrando la formación en ciudadanía tanto en los planes de estudio como en las actividades extracurriculares. Esta orientación se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente con aquellos que buscan reducir las desigualdades, promover sociedades pacíficas e inclusivas y garantizar instituciones sólidas y transparentes. Al vincular la academia con las necesidades sociales, las universidades impulsan no solo la reflexión teórica, sino también la acción concreta, promoviendo la incidencia política y la movilización ciudadana.

En el caso particular de Venezuela y específicamente del municipio Valera, Sáenz y Velasco (2024) destacan tres objetivos que adquieren una relevancia prioritaria: el ODS 4 (Educación de calidad), el ODS 10 (Reducción de las desigualdades) y el ODS 13 (Acción por el clima). El ODS 4 promueve una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como oportunidades de aprendizaje durante toda la vida. En Valera, este objetivo es fundamental debido a las limitaciones estructurales del sistema educativo, la deserción estudiantil, la migración juvenil y la precariedad institucional. Las universidades locales, como el IUTEMBI y la UPTTT, pueden contribuir activamente a este objetivo fortaleciendo la formación docente, modernizando los programas académicos, implementando metodologías participativas e integrando tecnologías de la información para ampliar el acceso y mejorar la calidad del aprendizaje.

Por su parte, Farías et al. (2022) indican que el ODS 10 busca reducir las desigualdades dentro y entre los países, lo cual cobra especial importancia en una Venezuela marcada por

profundas brechas sociales y económicas. En Valera, la universidad puede convertirse en un agente de inclusión social al diseñar políticas de admisión más equitativas, implementar programas de becas, tutorías y apoyo psicoeducativo, y fomentar la participación activa de estudiantes de sectores vulnerables en actividades académicas y comunitarias. Además, debe facilitar el acceso a personas con discapacidad, pueblos indígenas, y comunidades rurales, promoviendo una educación superior verdaderamente democrática y representativa.

Según Luna (2024), el ODS 13, centrado en la acción por el clima, invita a adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. Este objetivo debe ser transversal a todas las funciones universitarias. Las instituciones en Valera tienen la posibilidad de integrar este ODS a través de proyectos de investigación aplicada sobre vulnerabilidad climática en la región andina, desarrollo de tecnologías limpias, educación ambiental desde el currículo y acciones concretas de ecoeficiencia en sus campus. La inserción del ODS 13 implica también alianzas con actores comunitarios para sensibilizar a la población sobre riesgos ambientales y estrategias de adaptación local.

De esta manera, las instituciones de educación superior se convierten en agentes de cambio, facilitando que los ciudadanos puedan organizarse, expresar sus demandas y participar activamente en la configuración de políticas públicas. Este enfoque refuerza la gobernanza social compartida, donde distintos actores (gobiernos, sociedad civil, academia y sector privado) colaboran para construir soluciones más efectivas y sostenibles. En definitiva, el incremento de la participación ciudadana impulsado por las universidades no solo democratiza el conocimiento, sino que también fortalece los lazos entre la academia y la sociedad, contribuyendo a un desarrollo más justo, participativo y equitativo.

Adicionalmente, el fortalecimiento de las redes comunitarias a través de la participación de las universidades representa un proceso dinámico y transformador que trasciende la mera transferencia de conocimientos. En la actualidad, Azócar (2024) apunta que las instituciones de educación superior han redefinido su rol, pasando de ser entes aislados que imparten saberes académicos a convertirse en actores clave dentro de un tejido social colaborativo. Este cambio de paradigma se materializa mediante estrategias de extensión universitaria y vinculación socio comunitaria, las cuales han evolucionado hacia modelos de interacción más horizontales y dialógicos.

La universidad, en su compromiso con el desarrollo territorial, establece relaciones simétricas con las comunidades, reconociendo que el saber popular y el conocimiento académico pueden enriquecerse mutuamente. Este intercambio bidireccional permite abordar problemáticas locales desde una perspectiva integral, donde la investigación aplicada y la acción social se conjugan para generar soluciones sostenibles. Las iniciativas no se limitan a diagnósticos o recomendaciones teóricas, sino que involucran procesos de co-creación en los que los actores comunitarios participan activamente en la identificación de necesidades, el diseño de estrategias y la implementación de proyectos.

Para Cortés y Vidal (2021), uno de los aspectos más significativos de esta colaboración es la formación de estudiantes en contextos reales, donde pueden contrastar sus aprendizajes teóricos con las dinámicas sociales, económicas y culturales de los territorios. Esta experiencia no solo consolida sus competencias profesionales, sino que también fomenta una conciencia crítica y un compromiso ético con la transformación social. Al interactuar con líderes comunitarios, organizaciones no gubernamentales, emprendedores locales y funcionarios públicos, los futuros

profesionales desarrollan habilidades de mediación, trabajo en red y pensamiento sistémico, esenciales para enfrentar los desafíos contemporáneos.

Además, la articulación entre universidades y comunidades facilita la creación de ecosistemas colaborativos que amplifican el alcance de las intervenciones. Por ejemplo, herramientas metodológicas innovadoras, como la cartografía social digital, permiten visualizar las capacidades y vulnerabilidades de un territorio de manera participativa. Estas técnicas no solo contribuyen a la recolección de datos, sino que también fortalecen el sentido de pertenencia y la cohesión social, ya que los habitantes se reconocen como protagonistas en la construcción de su propio desarrollo.

Impacto Ambiental. Las universidades se han consolidado como actores clave en el impulso de la sostenibilidad ambiental, ejerciendo una influencia multidimensional que trasciende el ámbito académico tradicional. Su contribución no se limita a la formación de profesionales conscientes ni a la generación de conocimiento científico, sino que abarca una transformación integral de sus operaciones y una proyección social basada en principios ecológicos. Esta labor se manifiesta de manera concreta a través de un compromiso institucional con la gestión ecoeficiente, la innovación en modelos de operación y la creación de sinergias entre la comunidad universitaria y su entorno.

Un aspecto fundamental de este compromiso radica en la adopción sistemática de prácticas sostenibles que redefinen la administración de los campus. Las instituciones de educación superior están revolucionando sus modelos de gestión al incorporar tecnologías de eficiencia energética, sistemas inteligentes de climatización y fuentes renovables que reducen significativamente su huella de carbono. Además, han implementado esquemas avanzados de manejo de residuos, que

van más allá del reciclaje básico para incluir la clasificación especializada, la reutilización creativa de materiales y la valorización de desechos orgánicos mediante técnicas de compostaje.

En este contexto, Rodríguez (2024) señala que destacan casos como los de la Universidad Metropolitana (UNIMET) y la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) en Venezuela, instituciones pioneras que han institucionalizado la sostenibilidad mediante sistemas de gestión ambiental certificados bajo la norma ISO 14001. Estas universidades no solo han optimizado sus procesos operativos, sino que también han establecido programas continuos de educación ambiental, campañas de sensibilización y espacios de participación que involucran a estudiantes, docentes y personal administrativo.

Estas iniciativas demuestran que la sostenibilidad no es un elemento aislado, sino un eje transversal que permea desde las decisiones administrativas hasta las actividades cotidianas dentro del campus. La integración de la sostenibilidad en la vida universitaria también se refleja en la promoción de hábitos responsables entre la comunidad académica. Las universidades fomentan la movilidad sostenible mediante incentivos al uso de bicicletas, transporte colectivo y vehículos eléctricos, al tiempo que rediseñan sus espacios físicos para priorizar áreas peatonales y corredores verdes.

Según Mesía (2023), la vegetación nativa, los jardines verticales y los sistemas de captación de agua pluvial se han convertido en componentes esenciales de la infraestructura universitaria moderna, contribuyendo a la regulación térmica, la conservación de la biodiversidad y el bienestar de quienes habitan estos espacios. Más allá de las acciones inmediatas en los campus, las universidades ejercen un liderazgo en la investigación aplicada a la sostenibilidad, desarrollando proyectos interdisciplinarios que abordan desafíos globales como el cambio climático, la escasez hídrica y la transición energética.

La Universidad Metropolitana (2023) expresa que estos esfuerzos no solo generan avances científicos, sino que también permiten transferir soluciones innovadoras al sector público y privado, amplificando así su impacto. La combinación de docencia, investigación y gestión operativa sostenible posiciona a las universidades como laboratorios vivos de prácticas ambientales, capaces de inspirar cambios estructurales en la sociedad. Las instituciones de educación superior están implementando un conjunto integral de medidas orientadas hacia la optimización en el aprovechamiento de los recursos naturales, con especial énfasis en el consumo racional de agua, energía y materias primas. Este enfoque sistémico no solo minimiza el impacto ambiental de las operaciones universitarias, sino que también establece modelos replicables de gestión ecoeficiente.

Entre las experiencias más significativas destaca la implementación de sistemas inteligentes para el monitoreo y control del consumo hídrico, que incluyen tecnologías de recolección de aguas pluviales y tratamientos de aguas grises para usos secundarios. Paralelamente, se están desarrollando programas integrales de eficiencia energética que combinan la transición hacia fuentes renovables con la modernización de sistemas de climatización e iluminación mediante tecnologías de bajo consumo.

El compromiso ambiental de las universidades se materializa igualmente a través de sus procesos de adquisición y suministros, donde se han establecido políticas de compra verde que priorizan productos con sellos ecológicos, materiales reciclados y proveedores con demostrada responsabilidad ambiental. Esta visión holística se complementa con programas de mantenimiento predictivo de equipos e iniciativas de economía circular para la gestión de residuos especiales, consolidando un modelo de operación institucional baja en emisiones y eficiente en recursos.

En el campo de la investigación aplicada, las universidades están posicionándose como centros neurálgicos para el desarrollo de soluciones pioneras frente a complejos retos ecológicos. Los equipos interdisciplinarios trabajan en iniciativas que van desde la formulación de bioplásticos de alta degradabilidad para aplicaciones agrícolas hasta el diseño de sistemas de energía alternativa optimizados para entornos específicos. Según la Universidad Metropolitana (2024), estos proyectos de investigación trascienden el ámbito teórico al incorporar componentes de transferencia tecnológica, permitiendo que los hallazgos académicos se materialicen en aplicaciones industriales y comunitarias concretas.

Un elemento distintivo de estas investigaciones es su enfoque glocal, que combina la pertinencia territorial con la perspectiva global, abordando problemáticas como la seguridad alimentaria, la descarbonización de procesos productivos o la remediación de ecosistemas degradados. La dimensión formativa de estos proyectos de investigación es particularmente valiosa, ya que integra activamente a estudiantes de diversas disciplinas en procesos de indagación aplicada, fortaleciendo sus competencias en sostenibilidad y pensamiento crítico. Esta vinculación temprana con desafíos ambientales reales prepara a los futuros profesionales para liderar la transición ecológica en sus respectivos campos.

Las universidades amplifican este impacto mediante la creación de redes de colaboración con entidades gubernamentales, organizaciones civiles y sector empresarial, facilitando la escalabilidad de las soluciones desarrolladas y promoviendo la adopción de políticas públicas basadas en evidencia científica. Como agentes de cambio social, Atencia et al. (2020) manifiestan que las instituciones académicas están asumiendo un rol protagónico en la promoción de la educación ambiental más allá de sus comunidades inmediatas. A través de programas de extensión universitaria, campañas de sensibilización y alianzas estratégicas, están empoderando a diversos

actores sociales con herramientas conceptuales y metodológicas para participar activamente en la construcción de modelos de desarrollo más sustentables.

Esta labor de articulación incluye la formación de líderes comunitarios, el asesoramiento técnico a municipalidades y la creación de observatorios ciudadanos que monitorean indicadores ambientales clave, estableciendo así un puente permanente entre el conocimiento académico y las necesidades prácticas de la sociedad. Adicionalmente, las universidades venezolanas han implementado modelos innovadores para evaluar y reducir su impacto ambiental, combinando enfoques académicos, técnicos y operativos.

Entre los hallazgos destacan el cálculo de la huella ecológica realizado por Guerra y Rincón (2017) en la Universidad Central de Venezuela (UCV), que reveló la necesidad de 2,012.85 hectáreas de bosque para compensar sus emisiones anuales, y el método de sustentabilidad de la Universidad Metropolitana (UNIMET), que incluye iluminación LED, plantas potabilizadoras y programas de reciclaje. En cuanto a estrategias de mitigación, la Universidad Metropolitana (2023) destaca que se han desarrollado infraestructuras sostenibles, como plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas de reciclaje institucional.

Además, se han impulsado programas académicos especializados, como la maestría en planificación ambiental de la UCV, y políticas institucionales alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La UNIMET destaca a nivel nacional e internacional en rankings de sostenibilidad. Sin embargo, según el departamento de Comunicaciones de UCAB Guayana (2023) persisten desafíos, como la gestión de residuos, el consumo energético no renovable y la movilidad motorizada, que representan el sesenta y un %, (61%) del impacto ambiental. Como soluciones, se proponen compostaje, transporte compartido y huertos urbanos. Estas iniciativas

reflejan un avance significativo en la integración de la sostenibilidad en las universidades venezolanas, combinando investigación, educación y prácticas operativas.

En el ámbito ambiental, las universidades de Valera tienen la oportunidad de posicionarse como actores claves en la promoción de prácticas sostenibles que impacten tanto dentro como fuera de sus espacios académicos. Si bien existen avances incipientes, como campañas de concienciación ambiental lideradas por estudiantes y docentes, aún es necesario consolidar programas estructurados que integren el manejo de residuos, el ahorro energético y la conservación de los recursos naturales.

Por ejemplo, la implementación de sistemas de reciclaje institucional en los campus universitarios, con estaciones clasificadoras de desechos y recolección diferenciada podría no solo reducir la huella ecológica de estas instituciones, sino también servir como modelo replicable en escuelas, mercados y oficinas públicas de Valera. Asimismo, iniciativas de reforestación urbana, huertos universitarios comunitarios, o el aprovechamiento de aguas pluviales, serían estrategias viables para contribuir a la restauración del entorno natural afectado por la expansión urbana desordenada. Estas acciones deben estar alineadas con el ODS 13 (Acción por el clima) y el ODS 12 (Producción y consumo responsables), demostrando el compromiso universitario con la sostenibilidad local y global.

Además, a través de la investigación aplicada, las universidades pueden desarrollar tecnologías apropiadas y soluciones de bajo costo que respondan a las problemáticas ambientales de la región, generando beneficios directos para las comunidades cercanas. En este sentido, al integrar la sostenibilidad como eje transversal en la docencia, la gestión y la extensión, las instituciones de educación superior en Valera pueden convertirse en verdaderos laboratorios vivos

que promuevan una cultura ecológica colectiva, clave para alcanzar el desarrollo sostenible del municipio.

Programas Universitarios Sostenibles

De acuerdo con Barboza (2003), un programa universitario representa un diseño pedagógico y curricular meticulosamente elaborado que establece el marco formativo integral que seguirán los estudiantes durante su proceso de aprendizaje en una institución de educación superior. Este esquema formativo no se limita a enumerar una serie de contenidos disciplinares, sino que configura un ecosistema educativo completo donde convergen saberes teóricos, desarrollo de competencias profesionales, habilidades transferibles y experiencias significativas de aprendizaje.

Según Moyano & Giudice (2016), la arquitectura académica de estos programas puede adoptar múltiples formatos y temporalidades, desde módulos intensivos y talleres especializados hasta trayectos formativos extensos como carreras de pregrado, especializaciones, maestrías o doctorados, siempre con el propósito de garantizar una formación profesional profunda y contextualizada. La esencia de un programa universitario trasciende la mera acumulación de conocimientos, pues busca cultivar en los estudiantes una comprensión holística de su campo profesional, integrando tanto asignaturas troncales que conforman el núcleo disciplinar como materias electivas que permiten personalizar el perfil formativo.

Además, Hervas et al. (2017) estos planes de estudio incorporan espacios para la experimentación práctica a través de laboratorios, trabajos de campo, proyectos aplicados y prácticas profesionales supervisadas, que funcionan como puentes entre el ámbito académico y el mundo profesional. La investigación científica también ocupa un lugar protagónico en muchos

programas, especialmente en los niveles de posgrado, fomentando el desarrollo de pensamiento crítico y capacidades para la generación de nuevo conocimiento.

La estructuración de estos programas responde a principios pedagógicos fundamentales que garantizan su calidad y pertinencia. Presentan una organización sistemática donde cada componente curricular cumple una función específica en el desarrollo progresivo de las competencias profesionales, distribuyéndose en créditos académicos que reflejan la intensidad formativa y combinando modalidades presenciales, virtuales o híbridas. Los objetivos de aprendizaje están claramente definidos y alineados con las demandas del sector profesional correspondiente, asegurando que los egresados posean tanto el dominio conceptual como las herramientas prácticas requeridas en su ámbito laboral.

De acuerdo con la Red de Universidades Anáhuac (2024), un aspecto distintivo de los programas universitarios contemporáneos es su inherente flexibilidad, que les permite adaptarse a diversos contextos educativos y perfiles estudiantiles. Esta adaptabilidad se manifiesta en la posibilidad de ofrecer diferentes trayectorias académicas dentro de un mismo programa, reconocimiento de aprendizajes previos, movilidad estudiantil y opciones de titulación múltiples. Además, los programas mantienen una constante actualización para responder a los avances disciplinares, las transformaciones tecnológicas y las necesidades emergentes de la sociedad, lo que garantiza su vigencia y relevancia.

La integración entre teoría y práctica constituye un pilar fundamental en el diseño de estos programas, rompiendo con la dicotomía tradicional entre conocimiento abstracto y aplicación concreta. Esta sinergia se logra mediante metodologías activas de enseñanza que incluyen estudios de caso, simulaciones profesionales, aprendizaje basado en problemas y vinculación con el entorno productivo. Los sistemas de evaluación son igualmente comprensivos, combinando

modalidades tradicionales con portafolios de evidencias, evaluaciones auténticas en contextos reales y seguimiento longitudinal del desarrollo competencial.

En el contexto actual, donde los desafíos globales demandan profesionales con una formación amplia y valores éticos sólidos, Acosta et al. (2024) mencionan que los programas universitarios han incorporado progresivamente el paradigma de la sostenibilidad como eje transversal. Esta incorporación va más allá de la creación de asignaturas aisladas sobre temas ambientales, implicando una reorientación profunda de los contenidos, las metodologías y los criterios de evaluación en todas las áreas del conocimiento. La sostenibilidad se aborda desde una perspectiva multidimensional que considera simultáneamente los aspectos ecológicos, sociales y económicos, preparando a los futuros profesionales para tomar decisiones responsables y contribuir al desarrollo sostenible.

Para Sureda et al. (2017), la implementación de la sostenibilidad en los currículos universitarios requiere estrategias sistémicas que involucren a todos los actores de la comunidad educativa. Los docentes juegan un papel crucial en este proceso, por lo que las instituciones invierten en su formación pedagógica y disciplinar para que puedan integrar efectivamente los principios de sostenibilidad en sus cátedras. Simultáneamente, se promueven enfoques interdisciplinarios que rompen las barreras tradicionales entre departamentos académicos, fomentando proyectos colaborativos donde convergen diversas miradas disciplinares para abordar problemáticas complejas relacionadas con la sostenibilidad.

Las universidades también lideran con el ejemplo, transformando sus campus en laboratorios vivos de sostenibilidad mediante políticas institucionales que abarcan desde la gestión eficiente de recursos hasta la promoción de la equidad y la inclusión. Rodríguez (2024), afirma que estas iniciativas operacionales se complementan con una vigorosa agenda de investigación

aplicada que genera soluciones innovadoras a los retos de sostenibilidad, posicionando a las instituciones de educación superior como actores clave en la transición hacia sociedades más sustentables. Todo este ecosistema educativo converge en la formación de profesionales integrales, capaces no solo de desempeñarse competentemente en sus campos específicos, sino también de contribuir significativamente al bienestar social y ambiental desde sus diversos ámbitos de acción profesional.

Enfoque Académico. La calidad del currículo universitario es un pilar fundamental en el vínculo entre la educación superior y el desarrollo sostenible. A consideración de Cantillo et al. (2024), un currículo alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) debe ser flexible, interdisciplinario y adaptativo a los desafíos globales actuales. Esto implica integrar en los programas académicos contenidos relevantes como cambio climático, justicia social, equidad de género, innovación tecnológica y ética profesional.

Además, es esencial fomentar competencias blandas como el pensamiento crítico, la resolución de problemas complejos, la creatividad y la colaboración interdisciplinaria, habilidades vitales para afrontar los escenarios inciertos y dinámicos del siglo XXI. Sin embargo, Zorada (2020) advierte que, aunque las universidades han comenzado a incorporar los ODS en sus mallas curriculares, en muchos casos estos esfuerzos todavía son incipientes o fragmentados, sin lograr una verdadera transversalización de los principios de sostenibilidad en todas las áreas de conocimiento.

La innovación pedagógica representa otro eje estratégico para fortalecer la relación entre educación superior y sostenibilidad. Esta innovación se manifiesta en la adopción de metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje-servicio, las simulaciones de escenarios reales y las aulas invertidas (flipped classrooms). Tales enfoques promueven un

aprendizaje auténtico, donde los estudiantes aplican sus conocimientos en contextos reales y desarrollan habilidades prácticas para contribuir a los ODS.

De acuerdo con Durán (2021), las metodologías innovadoras también fomentan el aprendizaje interdisciplinario, la responsabilidad social y el compromiso ético, superando el modelo tradicional de enseñanza pasiva. Asimismo, el uso de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la realidad aumentada y el análisis de datos permite diseñar experiencias educativas personalizadas, inclusivas y orientadas a la resolución de problemas globales. La tasa de retención estudiantil constituye un indicador crítico del éxito académico y de la sostenibilidad de los sistemas de educación superior. Como señala Hernández et al. (2022), las altas tasas de deserción universitaria representan una amenaza directa para el cumplimiento del ODS 4 (Educación de calidad) y agravan las desigualdades educativas (ODS 10).

Los factores que inciden en la deserción son múltiples: dificultades económicas, baja calidad de la educación previa, falta de apoyo académico y psicosocial, entre otros. Frente a ello, diversas universidades han desarrollado programas de tutorías personalizadas, acompañamiento psicológico, becas socioeconómicas y estrategias de flexibilización curricular para mejorar la retención estudiantil. La permanencia de los estudiantes, especialmente de aquellos pertenecientes a grupos vulnerables, es esencial no solo para garantizar su derecho a la educación, sino también para fortalecer la base de recursos humanos capaces de liderar los procesos de desarrollo sostenible en sus comunidades.

Enfoque social. Las universidades cumplen un rol social fundamental al desarrollar programas que promueven la sostenibilidad, la equidad y la justicia social. Estos programas abarcan desde iniciativas de educación ambiental y derechos humanos hasta proyectos de desarrollo comunitario y salud pública. Según Muñoz et al. (2021), la inclusión de talleres,

diplomados y actividades extracurriculares centradas en los ODS amplía la formación de los estudiantes más allá del aula, sensibilizándolos frente a las problemáticas globales y locales.

Un ejemplo de esto son los programas de campus sostenibles, que promueven prácticas de gestión ambiental en las propias instituciones, o las campañas de alfabetización digitales dirigidas a sectores marginalizados. Estos esfuerzos, si bien relevantes, requieren ser sistemáticos y evaluados para garantizar su impacto a largo plazo. La participación estudiantil es clave para dinamizar los procesos de transformación social impulsados desde las universidades. Los estudiantes no solo son receptores del conocimiento, sino actores activos que lideran movimientos sociales, crean redes de voluntariado, y diseñan proyectos de innovación social. Ramos (2021) destaca que fomentar la participación implica brindar espacios de representación efectiva, incentivar el liderazgo juvenil y promover instancias de diálogo intercultural e intergeneracional.

Además, las organizaciones estudiantiles que trabajan en temas de derechos humanos, medioambiente, salud mental y equidad de género, contribuyen de manera significativa a la construcción de sociedades más inclusivas y sostenibles. Sin embargo, para maximizar este potencial, es indispensable que las universidades fortalezcan mecanismos de apoyo, financiamiento y visibilizarían de las iniciativas estudiantiles. El impacto social de las universidades no debe ser solamente su producción académica, sino también por la sutil capacidad para intervenir en las comunidades donde transcurre. Desde programas de extensión, servicio social, investigación participativa y proyectos de desarrollo local, las instituciones de educación superior, a manera de agentes de transformación estructural, promueven y generan los contextos y condiciones para que las comunidades lideren su propio desarrollo.

Méndez y Padrón (2023) evidencian que proyectos universitarios de revitalización urbana, preservación del patrimonio cultural, educación ambiental comunitaria y promoción de economías

locales sostenibles han mejorado significativamente la calidad de vida de comunidades vulnerables. Esta función transformadora es especialmente crucial en regiones periféricas, donde el acceso a otros servicios públicos puede ser limitado. Sin embargo, para que el impacto sea sostenible, es necesario construir relaciones de cooperación horizontal y respetuosa con los actores comunitarios.

Enfoque Económico. La empleabilidad de los egresados universitarios está estrechamente vinculada con la sostenibilidad económica y social. Una formación de calidad, actualizada y pertinente al mercado laboral no solo garantiza mejores oportunidades individuales, sino que también fortalece el tejido productivo de los países. Castillo (2024) señala que los egresados con competencias orientadas a la innovación, la gestión sostenible de recursos y el emprendimiento social son cada vez más demandados en sectores estratégicos.

No obstante, los altos niveles de deserción reducen la disponibilidad de estos perfiles profesionales, afectando la capacidad de los países para transitar hacia economías verdes, digitales e inclusivas. La empleabilidad también implica preparar a los estudiantes para enfrentar cambios tecnológicos acelerados, mediante la promoción de habilidades de aprendizaje continuo y adaptabilidad. Las universidades son generadores de desarrollo económico local. Generan empleo directo e indirecto, estimulan el consumo, fomentan la transferencia tecnológica y propician la creación de nuevas empresas. De acuerdo con Durán (2021) las instituciones de educación superior aportan a la dinamización de las economías locales a través de incubadoras de empresas, parques tecnológicos, redes de innovación abierta y alianzas entre universidad y empresa.

Además, el gasto de los estudiantes, profesores y trabajadores universitarios inyecta recursos a sectores como vivienda, alimentación, transporte y cultura. En regiones rurales o de menor desarrollo relativo, la presencia de un campus universitario puede significar un cambio

estructural en la economía local, promoviendo una diversificación productiva y atracción de inversiones sostenibles. El impulso al emprendimiento es una de las estrategias más efectivas para respaldar la autonomía económica de los egresados y para contrarrestar con ideas innovadoras los problemas sociales y ambientales.

De acuerdo con Méndez & Padrón (2023), las universidades que promueven el emprendimiento sostenible, es decir, iniciativas económicas que integran objetivos económicos, sociales y ecológicos logran impactos significativos en la consecución de los ODS. Para ello, han creado incubadoras de empresas, fondos semilla, concursos de innovación social, mentorías empresariales y redes de networking internacional. Estos programas, además de fortalecer la inserción laboral, fomentan la cultura del riesgo calculado, la resiliencia empresarial y el compromiso ético en los futuros emprendedores. Asimismo, contribuyen a combatir la deserción estudiantil al ofrecer perspectivas profesionales alternativas y motivadoras.

Mapa de Variables

Tabla 1

Operacionalización de las Variables

Objetivos específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Conocer el impacto económico de los programas universitarios en el desarrollo sostenible de Valera, Estado Trujillo.	Impacto económico, social y ambiental	Económico	Aumento del empleo local	1
			Diversificación de la producción	2
			Aumento de la productividad	3
			Incidencia en la inversión local	4
Determinar el impacto social de los programas universitarios en los habitantes de la ciudad de Valera, Estado Trujillo.		Social	Acceso a la educación	5
			Incremento de la participación ciudadana	6
			Fortalecimiento de redes comunitarias	7
Determinar el impacto ambiental de los programas universitarios en los habitantes de la ciudad de Valera, Estado Trujillo.	Programas universitarios	Académico	Prácticas sostenibles	8
			Gestión de recursos naturales	9
			Investigación en proyectos	10
Proponer recomendaciones de mejora para optimizar los programas universitarios con su impacto económico, social y ambiental.		Social	Calidad del currículo	11
			Innovación pedagógica	12
		Económico	Tasa de retención	13
			Programas universitarios	14
			Participación estudiantil	15
			Impacto en la comunidad	16
			Empleabilidad del egresado	17
			Contribución a la económica local	18
			Programas de fomento al emprendimiento	19

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo y Diseño de Investigación

La investigación se clasifica como investigación dogmática, ya que busca generar conocimiento teórico sobre el impacto económico, social y ambiental de los programas universitarios en el desarrollo sostenible, sin un interés aplicado directo. Es un estudio no experimental y, por lo tanto, no se manipulan variables ni se establecen condiciones controladas, sino que los fenómenos investigados se desarrollan en el contexto natural. Se implementó un diseño transversal, ya que los datos se recopilan en torno a un período determinado para analizar las correlaciones de los siguientes factores académicos, sociales y ambientales de las universidades con el vecindario.

Para Baena (2019) la ventaja de este método es la posibilidad de observar cambios en la interacción de estas variables, ya que no pretende afectar el entorno universitario ni comunitario. La investigación busca conocer la dinámica y los impactos de los programas universitarios en el desarrollo sostenible del municipio de Valera, tanto en su descripción como en su análisis. Debido a la ausencia de estímulos o transformaciones en las variables, la investigación optó, en primer lugar, por poner el énfasis principal en la observación sistemática de fenómenos coexistentes, utilizando datos cuantitativos en los procesos de búsqueda de patrones de asociación e implementando metodologías descriptivas.

Esta práctica se ajusta al objetivo de llevar a cabo una investigación sobre un problema muy complejo en condiciones ambientales reales, sin los sesgos generados por la interferencia directa en el entorno investigado. En cuanto al enfoque cuantitativo, al igual que Hernández et al. (2022), este se basa en el uso de datos numéricos recopilados y procesados para ajustar las

variables relacionadas con los impactos económicos, sociales y ambientales (incluyendo empleo e inversión, participación ciudadana y desarrollo comunitario, y prácticas sostenibles y utilización de recursos). Su uso permite la generalización de los hallazgos mediante estadísticas, ofreciendo posteriormente una visión objetiva y funcional del fenómeno.

El resurgimiento de este enfoque responde al reto de identificar tendencias e interrelaciones causales entre las variables económicas, sociales y ambientales asociadas a los programas universitarios. Al priorizar la medición cuantitativa, el estudio utilizará instrumentos estandarizados, como cuestionarios de escala Likert, que facilitan la comparabilidad y replicabilidad. Una estadística rigurosa garantiza que las conclusiones se basen en evidencia empírica, evitando interpretaciones subjetivas. Según Arias & Covinos (2021), este enfoque es adecuado para comprender un fenómeno integral como el impacto de la universidad en el desarrollo sostenible, ya que ofrece la posibilidad de cuantificar la magnitud de los efectos sobre las variables evaluadas.

A nivel descriptivo, investigación busca describir las principales características del impacto de los programas de pregrado, su frecuencia, distribución y efecto en diversos grupos poblacionales. A nivel explicativo, la investigación se centra en las causas y relaciones de los diversos factores examinados. Así, se estudiará el impacto de los programas universitarios en el dinamismo económico, el cambio social y la mejora de las prácticas ambientales sostenibles en la sociedad. Este nivel nos permite ir más allá de la descripción, planteando hipótesis que explican la dinámica causal en la interacción universidad-sociedad dentro de un enfoque integrador de la sostenibilidad.

Población y Muestra

La población objetivo estará conformada por docentes y estudiantes activos de la Universidad Politécnica Territorial del Estado Trujillo "Mario Briceño Iragorry" (UPTTT) y del Instituto Universitario de Tecnología "Mario Briceño Iragorry" (IUTEMBI), seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a la dificultad para acceder a un listado completo de la población universitaria. La muestra estará compuesta por 60 participantes, distribuidos en 20 docentes y 40 estudiantes, proporción que busca reflejar la composición típica de las instituciones educativas, donde el número de estudiantes supera al de docentes.

Estos dos centros de estudio fueron elegidos por su relevancia en la formación académica y técnica en el estado Trujillo, así como por su vinculación con programas de desarrollo sostenible, lo que los convierte en espacios idóneos para investigar sobre la temática planteada. Además, ambas instituciones comparten una misma identidad institucional al llevar el nombre del ilustre escritor y político venezolano Mario Briceño Iragorry, lo que facilita la comparación y el análisis de datos bajo contextos similares. Como criterios de inclusión, se considerará la participación de los sujetos en programas académicos o de extensión relacionados con el desarrollo sostenible, garantizando así que los participantes posean conocimientos y experiencias pertinentes para el estudio.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica principal que se utilizará será la encuesta, la cual de acuerdo con Hernández et. al (2018) debe aplicarse mediante un cuestionario estructurado que contendrá preguntas cerradas y escalas tipo Likert. El instrumento será diseñado para medir variables relacionadas con el impacto económico, social y ambiental de los programas universitarios, así como la percepción sobre su efectividad en la promoción del desarrollo sostenible. El cuestionario se distribuirá tanto

de manera digital vía Google Forms, garantizando la accesibilidad de los participantes y asegurando el anonimato de sus respuestas. Para mantener la calidad de los datos recolectados, se incluirán preguntas de control y se verificará la consistencia de las respuestas.

La combinación de escalas cuantificables (por ejemplo, valoraciones de 1 a 5) y opciones múltiples facilitará el análisis estadístico posterior, reduciendo la ambigüedad y fortaleciendo la fiabilidad de los resultados obtenidos. Complementariamente, se realizarán entrevistas semiestructuradas a cuatro miembros docentes de la UPTTT y el IUTEMBI. Para Baena (2019), las entrevistas cualitativas permitirán profundizar en experiencias, desafíos y recomendaciones, así como la percepción de su efectividad en el desarrollo sostenible, enriqueciendo los datos cuantitativos y apoyando la triangulación metodológica para una comprensión más integral del fenómeno estudiado.

Validez y Confiabilidad

Se asegurará la validez de contenido al someter el cuestionario a tres especialistas en desarrollo sostenible y postgrado que validarán la relevancia de los ítems de los objetivos de investigación. Se verificará la validez de constructo al realizar algún tipo de análisis factorial exploratorio, al colocar las preguntas en dimensiones coherentes de impacto económico, impacto social e impacto ambiental. Para calcular la coherencia interna del cuestionario, se calculará el coeficiente alfa de Cronbach tanto al instrumento en general, como a cada subescala (impacto económico, impacto social e impacto ambiental). Un alfa $\geq 0,70$ será considerado indicador de aceptabilidad, los que están en 0,60-0,69, aceptabilidad dubitativa; los que están $< 0,60$ son indicativos de escasa confiabilidad y han de ser objeto de reordenación de ítems.

Procedimiento Metodológico

El estudio se iniciará con una revisión bibliográfica exhaustiva que permitirá definir el marco teórico y delimitar las variables clave. Posteriormente, se diseñará el cuestionario y se llevará a cabo un pilotaje para ajustar su estructura y mejorar la claridad de los ítems. Una vez obtenido el consentimiento ético correspondiente, se contactará a las autoridades de las instituciones universitarias seleccionadas (UPTTT e IUTEMBI) para gestionar el reclutamiento de los participantes.

La recolección de datos se desarrollará durante un período de un mes, aplicando métodos de distribución en línea (a través de correos institucionales y redes académicas). Tras finalizar la recolección, se procederá a la depuración de datos, eliminando respuestas incompletas o inconsistentes. Se creará una base de datos en Excel para la codificación numérica de las variables, la cual será exportada a programas estadísticos especializados para su posterior análisis.

Técnicas de Análisis de Datos

Para el procesamiento de los resultados de esta investigación se aplicarán técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales que nos permitan adecuadamente describir el impacto de los programas de la Universidad en el Municipio de Valera. Inicialmente se calcularán frecuencias y porcentajes descriptivos de las variables sociodemográficas de la muestra de estudio, así como medidas de tendencia central (media, mediana) y de dispersión (desviación estándar), con el objetivo de analizar la distribución de las variables de mayor interés. Dichos resultados se reportarán mediante representaciones gráficas como histogramas, diagramas de caja y gráficos de barras, lo cual facilitará visualizar patrones y tendencias de los datos.

El proceso de recolección de información se apoyará en tres instrumentos principales, diseñados y validados cuidadosamente. El cuestionario estructurado, aplicado a una muestra

representativa de la población, incluirá preguntas cerradas con escalas Likert, diseñadas para captar las percepciones sobre el impacto universitario, además de ítems básicos de carácter sociodemográfico. Este instrumento fue sometido a un riguroso proceso de validación a través del juicio de especialistas y una prueba piloto realizada con 30 participantes, lo que evidenció una confiabilidad adecuada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

Complementariamente, se utilizarán guías de entrevistas semiestructuradas para recoger información cualitativa de actores clave como empresarios, funcionarios públicos y líderes comunitarios, las cuales fueron previamente validadas mediante pruebas piloto que permitieron ajustar el lenguaje y enfoque de las preguntas. Para garantizar la solidez metodológica del estudio, se implementarán varias estrategias de control de calidad. Los datos cuantitativos serán procesados mediante software especializado como SPSS, aplicando pruebas de normalidad para determinar las técnicas analíticas más apropiadas. Por otro lado, las entrevistas serán transcritas y analizadas mediante programas de análisis cualitativo, con un proceso de codificación temática que permita identificar patrones recurrentes.

Cabe destacar que se empleará triangulación metodológica, cruzando los resultados de los diferentes instrumentos con información documental proveniente de informes institucionales y bases de datos oficiales, lo que fortalecerá la validez de los hallazgos. Todo el proceso de recolección y análisis seguirá estrictos protocolos éticos, incluyendo el consentimiento informado de los participantes y la confidencialidad en el manejo de la información.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

El presente capítulo tiene el fin primordial de discernir las percepciones e integrantes de principales agentes relacionados con centros de estudios de Valera, hacia el fin de analizar el efecto de los planes de estudios en el empleo creado, la diversificación productiva, el acceso al aprendizaje y la iniciación empresarial de la comunidad. A través de entrevistas a coordinadores y docentes del Instituto Universitario de Tecnología "Mario Briceño Iragorry" (IUTEMBI) y la Universidad Politécnica Territorial "Mario Briceño Iragorry" (UPTTT), se recopilaron hallazgos de valor sobre cómo estas instituciones adaptan sus currículos a las demandas actuales, promueven la sostenibilidad y fomentan la vinculación con el sector productivo. Los testimonios revelan avances significativos, así como desafíos en la actualización pedagógica y la articulación con políticas públicas.

Presentación y Análisis de Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos mediante la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación durante el trabajo de campo, organizados según las fuentes primarias de información utilizadas: entrevistas semiestructuradas realizadas a docentes y coordinadores universitarios, y encuestas aplicadas a estudiantes y otros actores clave de la comunidad universitaria. Cada instrumento fue diseñado para responder a los objetivos específicos del estudio, enfocados en evaluar el impacto económico, social y ambiental de los programas universitarios en el municipio Valera.

Los hallazgos han sido analizados desde un enfoque crítico y comparativo, contrastando las percepciones recogidas con los referentes teóricos expuestos en los capítulos anteriores. Este análisis no solo describe los datos obtenidos, sino que también examina su coherencia con las

metas de investigación planteadas inicialmente. Además, se identifican patrones y divergencias entre los distintos grupos consultados, lo que permite una comprensión más integral de la influencia de la universidad en la región. Entre los aspectos más relevantes destacan: las percepciones sobre el aporte económico de la institución al desarrollo local, la valoración de su impacto social en la formación de profesionales comprometidos, y las evaluaciones sobre su responsabilidad ambiental. Estos resultados sientan las bases para las conclusiones y recomendaciones finales del estudio.

Entrevista a la Ing. Yenny Jerez (Coordinadora de control de estudios del Instituto Universitario de Tecnología Mario Briceño Irigorry)

Como responsable de la coordinación académica del IUTEMBI, la Ing. Jerez desempeña un papel fundamental en la articulación entre la formación técnica y las demandas del mercado laboral local. Su gestión se enfoca en modernizar los programas de carreras cortas (como Mercadotecnia e Informática), promover pasantías en empresas y organizar capacitaciones en áreas innovadoras como marketing digital. Además, impulsa la prosecución de estudios para que los técnicos superiores puedan obtener licenciaturas, ampliando así sus oportunidades profesionales.

1. ¿Cómo cree que los programas universitarios han influido en la generación de empleo en Valera?

Bueno, ha hecho un impacto sobre todo en las carreras cortas, ¿verdad? Porque le permite a los alumnos tener un título en dos años. Por ejemplo, acá se gradúan desde esa mercadotecnia, trabajan todo lo que es marketing digital, que es lo que está en la era de las redes sociales. Está en la parte de informática, TSU en informática, porque ahí están desarrollando cómo hacer el mantenimiento de una computadora y los muchachos ahorita, ¿verdad? Están buscando algo que

sea innovador, corto y que sea factible en nuestra actualidad, en la modernidad en la que estamos viviendo.

2. ¿Qué ejemplos concretos conoce de proyectos universitarios que hayan diversificado la producción local?

En la parte económica. En la producción local. Bueno, yo creo que hay quien más que todo se enfoca en el área de contaduría, que es la que ayuda a todas las empresas. Por ejemplo, nosotros también tenemos un tesoro en contaduría que se encarga de llevar todo lo que es la contabilidad de las empresas y ha ayudado a todo lo que es acá Valera a que ellos vayan desarrollando todas esas actividades con los pasantes que nosotros le enviamos. Porque, por ejemplo, hay un contador que siempre pide pasantes para poder sacar toda esa parte de los libros, la contabilidad, les enseña todo lo que es la finanza, los impuestos, y eso les permite a ellos generar un conocimiento más de la carrera, una experiencia

3. Desde su perspectiva, ¿de qué manera los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación?

Bueno, como le dije anteriormente, por ejemplo, acá en el IUTEMBI se editan las carreras de contaduría, informática, mercadotecnia, trabajo social, turismo. Mercadotecnia ha impactado bastante porque le ayuda a las empresas a llevar todo lo que es la publicidad en las redes sociales, ha establecido cursos, talleres, programas de marketing digital, inteligencia artificial en el área de informática también. Y ahorita se está estableciendo un convenio, ¿verdad?, para que los muchachos hagan la prosecución de estudios, que no se queden solamente con el TSU, sino que sean licenciados en contaduría, licenciados en administración, publicidad y mercadeo.

O sea, la idea es que ellos busquen más alternativas y el IUTEMBI le ofrece la oportunidad de seguir la prosecución para que ellos puedan tener más conocimientos en el área de estudiar.

Perfecto, me llama mucho la atención el mercado de técnico. Sí, está muy, muy, como le dijera yo, de hecho, una de las carreras que ahorita tenemos más alumnos, porque están enfocando todo lo que son marketing digital, están enfocando todo lo que son las estrategias del mercado. Sí, porque es que las redes sociales hoy en día es una ventaja muy buena, donde tú puedes aprender, puedes generar ingresos, crear conocimientos, incentivar también conocimientos saludables a los jóvenes y bueno muchas cosas.

De hecho cuando se dictó el primer curso de marketing digital, aquí había una empresa, mandaron a un representante de una panadería de una peluquería que querían que los mismos trabajadores de esa empresa llevaran las redes sociales entonces ella acá la coordinadora de mercadotecnia que es la profesora Jua Azuaje se encargó de dar el curso y hasta las iglesias vinieron porque tú sabes sí, ahorita todo se maneja por redes sociales todo se maneja por las redes sociales y a ellos le interesaba dar a conocer a la comunidad, ¿verdad?

¿Qué actividades hacían en Semana Santa? ¿Qué actividades hacían para el Día de las Madres? Entonces, había, mira, cursos, había gente de panadería, había sacerdotes, había una persona que tenía su propia peluquería, una que trabajaba con las cejas. Entonces, ahí fueron adquiriendo ti, ¿verdad? Porque Instagram todos tenemos, pero tenemos que saber las herramientas para saber utilizarlo. Exactamente. Y dar a conocer los productos. Para adquirir los beneficios que tú deseas para tu emprendimiento, tu empresa o lo que te dediques.

4. ¿Cómo evalúa la participación ciudadana en iniciativas vinculadas a la universidad?

La participación ciudadana más que todo la manejan cuando ellos realizan el servicio comunitario. ¿Por qué? Porque colaboran con las instituciones, ¿verdad? Dándole talleres acerca de la carrera o con las instituciones o con las comunidades, el servicio comunitario va más allá. Cuando los muchachos están en el cuarto o quinto trimestre se encargan de dar talleres en la

comunidad de los que ellos saben, sobre todo, en el área contable de cómo los consejos comunales deben llevar los libros de contabilidad. Y en las instituciones se encargan de dar talleres a todos los integrantes de la escuela para que ellos sepan cómo arreglar una computadora, cómo instalar una impresora. Ellos van, aparte de hacer las pasantías, ¿verdad? En una empresa durante 12 semanas, ellos hacen la labor de servicio comunitario.

5. ¿Qué prácticas sostenibles promovidas por la universidad ha observado en la comunidad?

Pues, sostenibles, cuando hablamos de sostenibles, es en la ambiental social y económica. Bueno, sí, más que todo es eso, la receptividad que tienen las empresas para aceptar los pasantes. Por ejemplo, aquí aceptan personas en las oficinas contables, en la Sociedad Anticancerosa también reciben pasantes, en ACOINVA. O sea, el IUTEMBI ha tratado de mantener las relaciones con las empresas que están aquí mismo en Valera para que los muchachos se formen y puedan hacer sus prácticas profesionales. Muy bien, muy bien, es correcto.

6. ¿Cómo podrían fortalecerse los proyectos de investigación ambiental en Valera?

Bueno, ahí sí tendría que crear una línea de investigación, porque por ejemplo aquí ven trabajos especiales de grado, y el trabajo especial de grado siempre se enfoca en el desarrollo de una microempresa, pero sería bueno llevar ese proyecto a los muchachos para que ellos se encarguen de hacerle el estudio de mercado, de hacerle una investigación más a fondo y puedan generar proyectos que más adelante le den mejores alternativas a los que se están graduando.

7. ¿Considera que los programas universitarios responden a las necesidades actuales de Valera? ¿Por qué?

Bueno, los programas universitarios son muy antiguos, ¿sabes? Tú agarras aquí un programa de la carrera de mercadotecnia, y es cuando se creó, el IUTEMBI se creó en 1996,

¿verdad? Y son programas que ya, por ejemplo, imagínate, ahí utilizaban procesamiento de datos Pascal, eso ya no lo usan. Entonces, hoy en día, ¿verdad? Como todo ha avanzado, tiene 29 años. Tiene 29 años, entonces se le ha inyectado una serie de innovaciones a todos los pensum, por decirlo así.

En la carrera de mercadotecnia se instaló todo lo que es la parte de inteligencia artificial, marketing digital, se están estableciendo convenios con las empresas para que los muchachos puedan realizar pasantías. En el área de informática tenemos ahí la asociante cancerosa, donde ellos mismos buscan talleres para darles a sus trabajadores y en ese particular la institución ha estado siempre a la par de actualizar los programas de cada una de las materias y de cada una de las carreras para que ellos vean lo más actual.

8. ¿Qué innovaciones pedagógicas destacaría de la universidad?

Bueno, una de esas innovaciones es que ellos le están, buenos días, ellos le están incorporando la prosecución de estudio, ¿verdad? Están haciendo convenios con la universidad única para hacer la prosecución y están trayendo otras carreras que aquí en Valera no se dan, pero son importantes, como es la licenciatura en psicología clínica, que tiene un convenio con la UBA, Universidad Bicentennial de Aragua. Con la única tienen recursos audiovisuales, que es una carrera que se va a promocionar ahorita de hecho ahorita el 30 de mayo hay una actividad para todos los colegios donde van a ingresar ahorita los bachilleres para que conozcan esas nuevas carreras que el IUTEMBI va a crear convenios.

Aparte de las que nosotros tenemos les vamos a ofrecer otras muy perfecto eso de verdad que hace mucha falta porque hay muchas facultades que de verdad no las tienen y muchos estudiantes nos llama mucho la atención y más en la cosa pues bueno como te digo mi preferencia mercadotecnia o sea no me gusta y me llama mucho la atención y de verdad que voy a estar muy

pendiente para ingresar porque por ejemplo el IUTIRLA tiene una carrera demasiado innovadora que es diseño gráfico. Pero ahorita con las actualizaciones que se le han hecho a la carrera de informática, de mercadotecnia y de contaduría, pues ha traído bastante aceptación por parte de los nuevos bachilleres.

9. ¿Qué cambios propondría para que los programas universitarios tengan un mayor impacto social y económico?

Bueno, con respecto a los cambios, como le decía, el ministerio como tal, lo digo porque yo soy la encargada también de llevar los títulos al ministerio, hemos tratado infinidad de veces de que ellos acepten todas las reformas, o sea, que ya quedé por escrito en el área del ministerio. Hemos tratado infinidad de veces de que ellos acepten todas las reformas, o sea, que ya quedé por escrito en el área del ministerio, pero tú sabes que como ha venido cambiando todo lo que son los ministros y todo, ellos siempre han dejado eso a un lado. Pero sin embargo el IUTEMBI como tal y todas las instituciones de acá de Valera están dispuestas en cada trimestre a aportar nuevas ideas para que la carrera sea más dinámica y sea más real a las necesidades que te vas a encontrar tú como estudiante en el campo laboral.

10. ¿Cómo podría la universidad fomentar mejor el emprendimiento en los estudiantes?

Algo muy sencillo. Con los talleres, cursos. De hecho, la profesora Matilde es la encargada de eso. Tiene un programa buenísimo, pues, capacitación docente, cuidado del adulto mayor, tiene proyectos de innovación en el área de que los alumnos aprendan un oficio, ¿saben? Que sepan de repente cómo sacar las cejas, cómo pintar las uñas, que aprendan un oficio que eso les va a ayudar a defenderse para que puedan hacer una carrera universitaria. Y en el caso de la universidad, tiene una empresa que pasa a ir más adelante que se llama FORCA, Formación y Capacitación. Ahí van

a estar micro talleres, talleres, cursos y programas de capacitación, tanto en el área docente, deportiva, y es un proyecto que ellos tienen para mediados de año.

Interpretación. La entrevista realizada a la Ing. Yenny Jerez se orientó principalmente a obtener una perspectiva institucional sobre la gestión académica y el alcance de los programas del IUTEMBI en el contexto de desarrollo local. Sus aportes permiten evaluar la dimensión organizativa y pedagógica de la universidad, así como identificar líneas estratégicas de impacto económico y social, en función del cumplimiento de los objetivos específicos vinculados a la formación de capital humano, la generación de empleo y el desarrollo de competencias sostenibles. La información recogida en esta entrevista aporta una visión clave sobre cómo se articula el accionar académico con las necesidades del municipio Valera.

Entrevista al profesor Jhonatan Villamizar (Coordinador del PNF en Contaduría Pública de la UPTTT)

El Prof. Villamizar lidera la formación en contaduría con un enfoque práctico y vinculado al emprendimiento. Como coordinador, promueve proyectos sociointegradores donde los estudiantes aplican sus conocimientos para resolver problemas reales en consejos comunales y pequeñas empresas. Su experiencia en la UVM, donde participó en la creación de emprendimientos estudiantiles, le permite enfatizar la importancia de alianzas con organismos públicos y privados para financiar ideas innovadoras. Su perspectiva revela tanto los avances en empleabilidad generados por la UPTTT como los desafíos pendientes para fortalecer la conexión universidad-empresa.

- 1. ¿Cómo cree que los programas universitarios han influido en la generación de empleo en Valera?**

Pues bueno, con las nuevas implementaciones, pues, exigidas o impuestas por el gobierno, pues estos programas están ayudando que sobre todo la nueva generación aporte su conocimiento, más que todo eso se relaciona con la parte de emprendimiento, considero yo, con los nuevos emprendimientos están aplicando mucho la parte del desarrollo sostenible. O sea, el impacto que yo puedo decir en cuanto a los programas, universitarios, incluso aquí la misma UPTTT está aplicando mucho la parte de los emprendimientos para el desarrollo y generación de nuevos empleos directos e indirectos.

2. ¿Qué ejemplos concretos conoce de proyectos universitarios que hayan diversificado la producción local?

Bueno, en el caso de la UVM, en mi caso que yo estoy egresado de allá, hubo muchos proyectos que los formaron, muchas empresas que fueron creadas cuando se trabaja con la metodología de recetas que son emprendimientos como tal, y en la actualidad existen. De hecho, hay una empresa que aquí en Valera que se llama Dulces que está en las acacias, que eso surgió de un proyecto que eso de la UVM y todavía existe. Muy perfecto. Muy bien, ha sido factible, o sea, ha salido de la facultad de la UVM.

3. Desde su perspectiva, ¿de qué manera los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación?

Por ahora con la implementación de la nueva herramienta de tecnología e información, pues si se quiere decir que se le ha hecho más fácil un poco al estudiante para el acceso del estudio, ya no necesariamente se tiene que trasladar directamente a la universidad, puede estudiar directamente de su casa, lo que ha sido muy beneficioso, porque sobre todo cuando la persona vive muy lejos. Sí, eso es una ayuda muy buena.

4. ¿Cómo evalúa la participación ciudadana en iniciativas vinculadas a la universidad?

En este caso acá, a la UPTTT Mario Briceño Iragorry. Pues acá actualmente los programas socio integradores, que es lo que en otras universidades denominan los proyectos de grado, se están trabajando con la parte de los circuitos comunales y los consejos comunales. No ha sido muy satisfactoria, pero sí se está aplicando.

5. ¿Qué prácticas sostenibles promovidas por la universidad ha observado en la comunidad?

Bueno, sobre todo con la parte de los proyectos comunitarios, sobre todo en el Programa Nacional de Formación de Construcción Civil, sí se han hecho algunos beneficios en cuanto a la comunidad de la parroquia de la Beatriz para beneficio de la comunidad propiamente. En contaduría no mucho, pero en las otras carreras. Sí, en otros programas universitarios.

6. ¿Cómo podrían fortalecerse los proyectos de investigación ambiental en Valera?

Pues considero que, si estos proyectos se pueden dirigir a un organismo mayor, por ejemplo, a la alcaldía, funda comunal, para que se pueda aplicar el desarrollo sostenible en todo el municipio.

7. ¿Considera que los programas universitarios responden a las necesidades actuales de Valera? ¿Por qué?

Creo que todavía falta un poco, porque como te digo, no se están vinculado directamente los organismos, que es una de las debilidades, considero yo, que se debe mejorar. Entonces no creo que esa parte sí habrá que mejorarla.

8. ¿Qué innovaciones pedagógicas destacaría de la universidad?

Enfocarse más en la contabilidad ambiental, el ser humano, que como te digo muy poco ha sido el avance pero si todavía hay que ir creciendo paulatinamente. ¿De un 100% un 20%? No, tampoco un 20% pero si por lo menos un 55, pero todavía falta. Todavía falta, ok.

9. ¿Qué cambios propondría para que los programas universitarios tengan un mayor impacto social y económico?

Considero yo que entonces la universidad propiamente como ente formador académico debería trabajar directamente la mano con las empresas. En este caso con los organismos, llámese con la comunal o algún organismo para que se vea en sí el resultado propiamente del proyecto que se quiere ejecutar. ¿Y en este caso no se llevan relaciones con empresas grandes o medianas? Mayormente se está trabajando con las empresas privadas. Con las privadas, que es donde se ha visto el avance, pero que es la parte pública.

10. ¿Cómo podría la universidad fomentar mejor el emprendimiento en los estudiantes?

Bueno, acá se está dando la materia de emprendimiento desde un principio. En este caso, en contaduría pública específicamente. Ayudarlos a ver si algún organismo, alguna empresa les apruebe hacer ese proyecto como te comenté, como me consta que pasa en la UVM, que el proyecto existe entonces ayudando, porque propiamente decir que la universidad le va a aportar recursos financieros, lo dudo mucho, pero ser como el enlace de que algún organismo, algún banco institución financiera, acción civil, etcétera, le aporte los recursos para que el emprendedor pueda lograr su emprendimiento propiamente.

Interpretación. La intervención del profesor Jhonatan Villamizar permitió profundizar en los componentes curriculares y comunitarios del Programa Nacional de Formación en Contaduría Pública, con énfasis en la relación entre los contenidos académicos y las problemáticas del entorno socioeconómico de Valera. Esta entrevista se vincula directamente con el objetivo de analizar el impacto social de los programas universitarios, particularmente en lo relativo a la formación ciudadana, la inclusión y la pertinencia educativa. Además, aporta insumos para valorar cómo las

universidades abordan transversalmente los principios de sostenibilidad en sus programas de formación profesional.

Entrevista al profesor Mario José Bracho (Docente de la UPTTT)

El Prof. Bracho, con una amplia trayectoria en la UPTTT, contribuye activamente a la transformación de la institución desde su rol como docente e impulsor de proyectos interdisciplinarios. Destaca su participación en iniciativas que vinculan a los estudiantes con problemáticas comunitarias, como el acueducto de Valera, y su énfasis en actualizar los programas académicos para incluir herramientas tecnológicas. Su visión crítica sobre la necesidad de mejorar infraestructura (transporte, internet) y recursos para los estudiantes refleja el compromiso por democratizar una educación de calidad que responda a las nuevas realidades del mundo laboral.

1. ¿Cómo cree que los programas universitarios han influido en la generación de empleo en Valera?

Bueno, ahorita las universidades son las que tienen bajo su responsabilidad egresar profesionales que contribuyan con la parte económica y la parte social de la universidad. Esa es la labor de la universidad. Nosotros participamos de esa manera, preparando con excelencia académica para que estos profesionales contribuyan en transformar las realidades económicas del Estado de Nación y Desarrollo.

2. ¿Qué ejemplos concretos conoce de proyectos universitarios que hayan diversificado la producción local?

Existen varios trabajos que se realizan. Acá en la universidad nosotros trabajamos en base a proyectos. Esos proyectos no son tesis de grado, sino que son proyectos socio-integradores, que no es más que la solución de un problema a través de nuestros estudiantes por medio del conocimiento impartido en nuestra universidad. Esos proyectos van hacia el lugar del problema,

transforman realidades existentes allí, porque se ejecutan y se han beneficiado varios sectores, varios sectores de la universidad.

En cuanto a los profesores también existen unos proyectos muy importantes, el acueducto de acá de Valera que se está gestionando en la actualidad, es decir, la universidad siempre está dando ese apoyo y está ayudando a resolver los problemas y los conflictos que se puedan presentar en su entorno. No nos aislamos. Nuestros estudiantes salen a las diferentes áreas, a los diferentes entornos de acá de la ciudad de Valera a contribuir en la solución de problemas, tanto en empresas como en consejos comunales, como en todo tipo de organizaciones.

3. Desde su perspectiva, ¿de qué manera los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación?

Bueno, acá en la universidad, tú sabes que para nadie es un secreto que hubo una época universitaria donde los estudiantes, debido a los problemas económicos salieron mucho del Estado. En la actualidad nosotros tenemos estudiantes, gracias a Dios, full de los que son los PNF que se realizan acá. Entonces bueno, estamos haciendo esa parte, estamos recibiendo a los estudiantes, estamos buscando la manera de prepararlos, que bueno, que se siga levantando el Estado Trujillo. Entonces la participación de nosotros, eso tenemos bastante matrícula y lo estamos enseñando para que genere un impacto también en la sociedad.

4. ¿Cómo evalúa la participación ciudadana en iniciativas vinculadas a la universidad?

Cuando hablamos de participación ciudadana me imagino que es el entorno, cómo se involucra con la universidad. Bueno, yo pienso que igualmente a través de los proyectos socio-integradores. Ellos llegan acá y vienen, incluso el día de la presentación, generan ese feedback que se generó al momento de esos proyectos. Y bueno, estoy muy contento por todo el trabajo que estamos realizando con ellos. De igual manera, la universidad está abierta para todas aquellas

instituciones, por ejemplo, CICPC, hospital, otras universidades, se les prestan los espacios para que ellos también puedan participar acá en su labor.

5. ¿Qué prácticas sostenibles promovidas por la universidad ha observado en la comunidad?

En la comunidad en cuanto a su impacto ambiental, bueno, en esa parte siempre la universidad tiene la corresponsabilidad de no afectar la parte ambiental a través de diferentes proyectos que ellos presentan. En la actualidad hay muchas siembras, hay muchas actividades que involucran a la comunidad y bueno, de esa manera en ellos esa conducta, ¿no? De lo que es subsistir todo en un medio ambiente sin verlo afectado.

6. ¿Cómo podrían fortalecerse los proyectos de investigación ambiental en Valera?

Sería fabuloso que todos nos enfoquemos en eso, en poder lograr que Valera sea una ciudad más sana, que se pueda respirar con un aire más digno, más saludable. Debería ser un proyecto de que todas las universidades se unan en función de eso de generarles impactos ambientales no todos lo están haciendo. Pero bueno, esa es parte de la iniciativa de querer cambiar las cosas.

7. ¿Considera que los programas universitarios responden a las necesidades actuales de Valera? ¿Por qué?

Yo considero que en esa parte Debería actualizarse debería actualizarse por ejemplo esos programas nacionales de formación que están como desfasados de lo que es la realidad actualmente hay muchas realidades muchos problemas que se vienen generando nuevos donde nuestros estudiantes no están preparados para ese cambio. Incluso yo en la parte teórica cuando van a la pasantía encuentran como un cambio nuestros estudiantes no están preparados para ese cambio. Incluso ellos en la parte teórica cuando van a la pasantía encuentran como un cambio, ¿no? Que

lo que yo aprendí ya no se ve de esta manera, se ve de otra manera, más digital, metiendo la parte tecnológica. Pero sí debería tomarse cuenta esa observación.

8. ¿Qué innovaciones pedagógicas destacaría de la universidad?

Acá, bueno, nosotros estamos, antes pasamos de lo que era ser un tecnológico a ser una universidad politécnica. Ya en la actualidad estamos dando maestría y estamos dando doctorado, es decir, que hemos ido superando cada una de las etapas y estamos ofreciendo, yo creo que es la universidad con más estudiantes en la actualidad, porque está ofreciendo un abanico de posibilidades, incluso hay nuevas carreras como son psicología social, que se quedan 1500 personas por fuera para entrar, como es contaduría, hay 6, 7 secciones y se quedan 500 personas por fuera para entrar, es decir, hemos ido a la vanguardia de ofrecer nuevas opciones para todas las personas que necesiten, que les gusta ser contador, bueno, tienen la oportunidad.

Quien se quiere ir para la parte social, tiene psicología social y hay toda la ingeniería. Es decir, hay un abanico de posibilidades y esa es la calidad que estamos ofreciendo. Muy bien, eso es muy correcto porque la verdad he notado en otras universidades, tanto públicas como privadas, en cuanto a lo de la matrícula, en cuanto al nivel académico y estudiantil. O sea, veo mucho y me sorprendió demasiado que ven muchos estudiantes, demasiado. Y eso lo llena uno como estudiante de motivarse, que hay más personas que quieren llenarse de conocimiento, de crecer. Y bueno, un par de contar.

9. ¿Qué cambios propondría para que los programas universitarios tengan un mayor impacto social y económico?

Yo considero que debe haber más apoyo al estudiante, ofrecerles rutas de transporte, ofrecerles tenedores, ofrecerles áreas tecnológicas, que ellos pueda tener su internet gratis, que puedan tener sus computadoras. Yo pienso que por allí debería cambiar, entender las necesidades

del estudiante de ahora, que no son las mismas de cuando nosotros estudiamos. Ahorita existen muchos cambios y hay que enfocarse a esas necesidades, a darles estudiantes, mejorar esas condiciones para ellos. Y de ahí bueno, vamos a traer más estudiantes. Abarca muchísimo.

10. ¿Cómo podría la universidad fomentar mejor el emprendimiento en los estudiantes?

Bueno, la universidad apoya ese emprendimiento en aquellos proyectos que son muy productivos, que están enfocados en la parte política en la actualidad. Hay unos motores, hay unos objetivos y aquellos proyectos que estén enfocados bajo esa perspectiva, la universidad le apoya económicamente para que se ejecute ese proyecto. Por ejemplo, licores de sabores, un proyecto que la empresa financió y esa empresa está funcionando. Se lleva y se baja el recurso y se le apoya al estudiante, y se le hace todos los registros y se pone a trabajar esa empresa está funcionando se lleva y se baja el recurso y se le acoge al estudiante y se le hace todos los registros y se pone a trabajar esa empresa.

Interpretación. El diálogo con el profesor Bracho me dio elementos de análisis desde la mirada docente, en cuanto a la experiencia académica y el acercamiento a los estudiantes y la comunidad. Contribuye con el análisis de las repercusiones ambientales y sociales de los programas universitarios ya que muestra cómo los valores, actitudes y competencias promovidos por el aula llegan a la acción en el territorio. Su testimonio es importante para comprender las fortalezas y debilidades de los procesos educativos respecto de la agenda 2030 y los SDG, concretamente en la educación de calidad ODS 4 y en el clima ODS 13.

Resultados de la Encuesta

Los resultados de la encuesta a una muestra representativa de estudiantes y miembros de la comunidad universitaria de Valera permiten cuantificar las percepciones sobre los tres ejes

fundamentales de esta investigación: impacto económico, impacto social e impacto ambiental. Dicho instrumento fue diseñado en función de los objetivos específicos, evidenciándose de manera ordenada la manera en la cual se valoran los programas universitarios en términos de empleo, redes comunitarias, prácticas sostenibles y currículum pertinente. Los datos estadísticos son presentados en tablas y figuras, acompañados de un análisis interpretativo que relacione los datos encontrados con el marco conceptual y la realidad contextual del municipio.

Sección 1: Impacto Económico. Se presenta los resultados de los indicadores.

Tabla 2

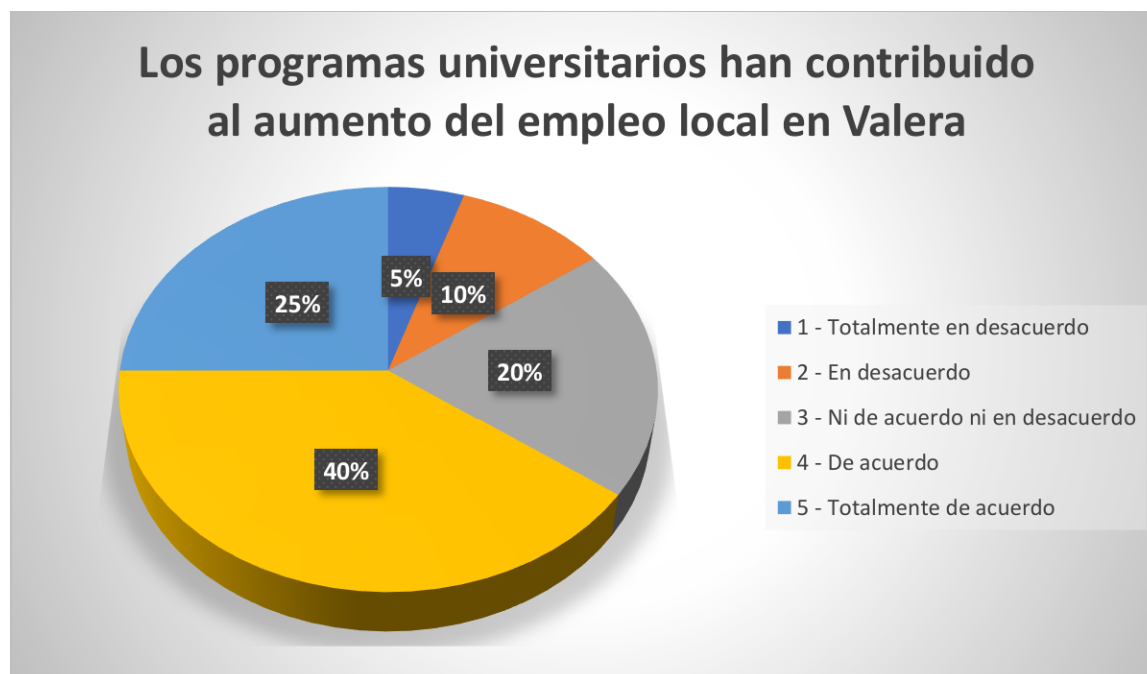
Los programas universitarios han contribuido al aumento del empleo local en Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	3	5,0%
2 - En desacuerdo	6	10,0%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	20,0%
4 - De acuerdo	24	40,0%
5 - Totalmente de acuerdo	15	25,0%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1

Los programas universitarios han contribuido al aumento del empleo local en Valera



Elaboración propia.

En general, la mayoría de la población encuestada cree que el fenómeno estudiado (“Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo” sumados, 65% fue es poco significativo) tuvo un impacto sustancial en el aumento del empleo local los programas universitarios. Por lo tanto, se puede observar una actitud general relevante del estudio sobre la perspectiva positiva del efecto de la economía de la educación superior en la comunidad de Valera. Además se presenta la explicación estadística en los siguientes términos:

Estadísticas:

- **Media:** 3.75 (indicador promedio de acuerdo)
- **Desviación Estándar:** 1.07 (indica diversidad en las respuestas)

Tabla 3

Los programas universitarios han fomentado la diversificación de la producción en Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	2	3,3%
2 - En desacuerdo	5	8,3%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	25,0%

4 - De acuerdo	23	38,3%
5 - Totalmente de acuerdo	15	25,0%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

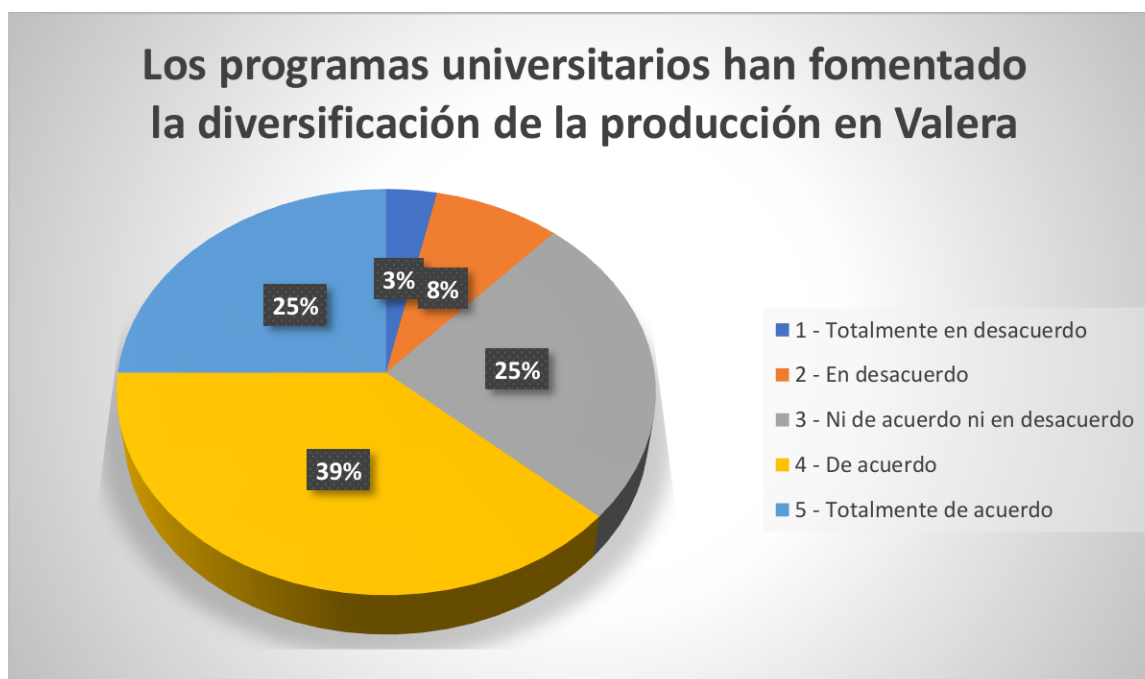
Un 63.3 % de los encuestados, al sumar los indicadores “Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo”, considera que los programas han fomentado la diversificación de la producción, lo que sugiere que las universidades están desempeñando un papel activo en la economía local.

Estadísticas:

- **Media:** 3.75
- **Desviación Estándar:** 1.07

Figura 2

Los programas universitarios han fomentado la diversificación de la producción en Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4

Los programas universitarios han generado un aumento en la productividad de los sectores económicos locales

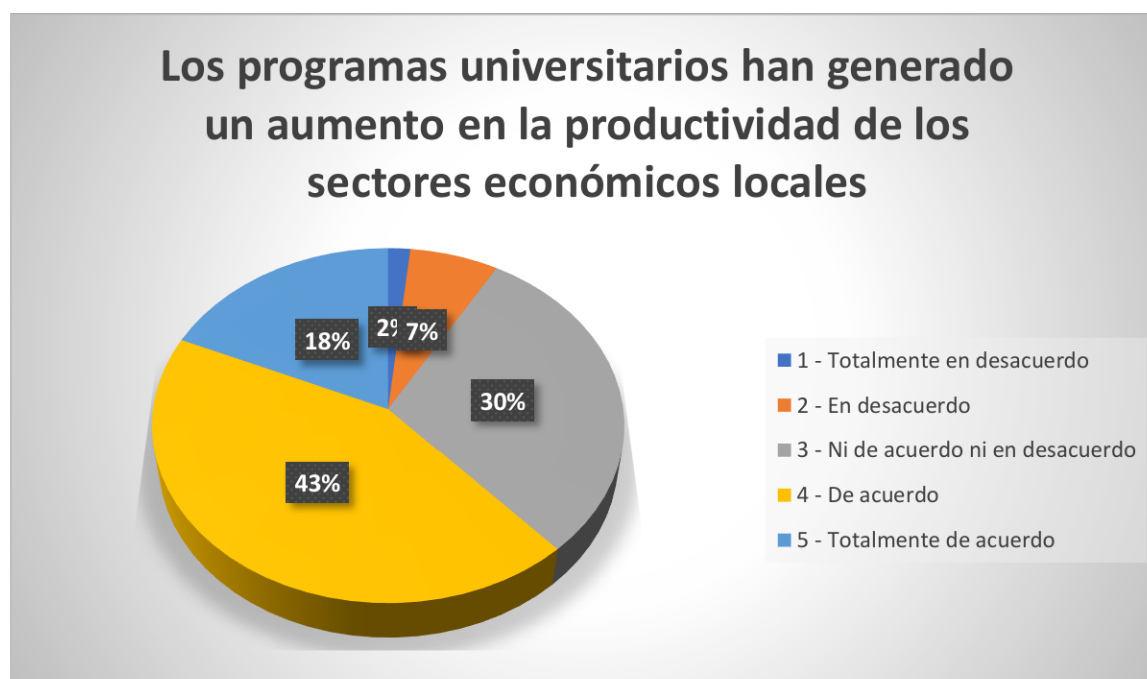
Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
-----------	----------	----------------

1 - Totalmente en desacuerdo	1	1,7%
2 - En desacuerdo	4	6,7%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	30,0%
4 - De acuerdo	26	43,3%
5 - Totalmente de acuerdo	11	18,3%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3

Los programas universitarios han generado un aumento en la productividad de los sectores económicos locales



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5

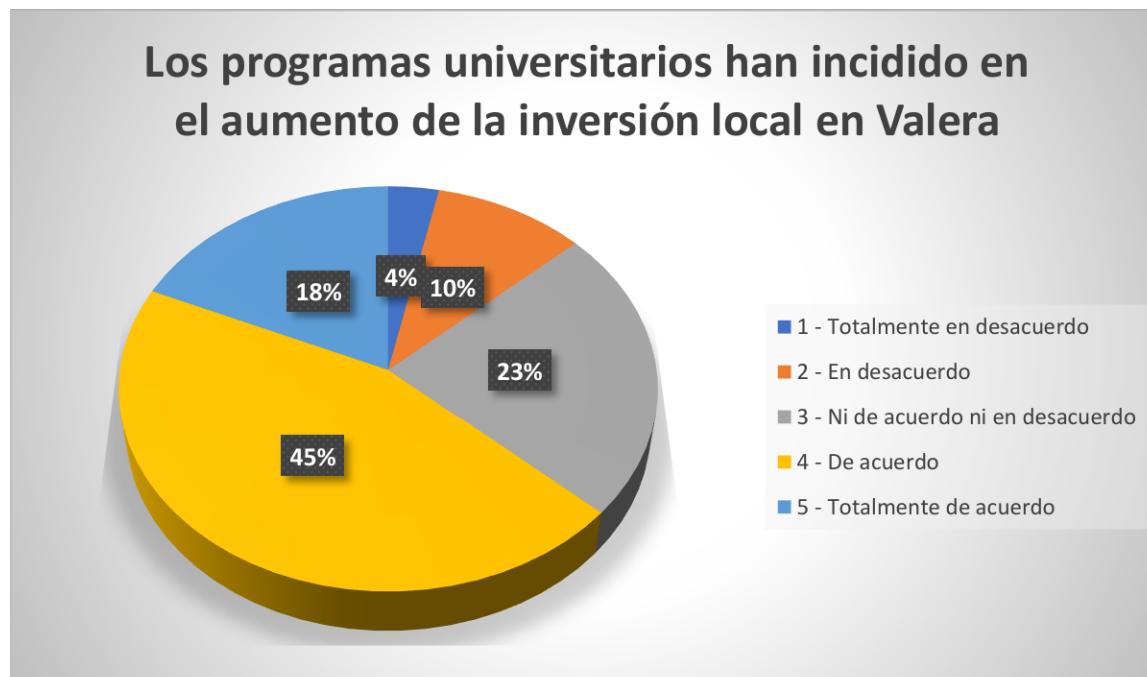
Los programas universitarios han incidido en el aumento de la inversión local en Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	2	3,3%
2 - En desacuerdo	6	10,0%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	23,3%
4 - De acuerdo	27	45,0%
5 - Totalmente de acuerdo	11	18,3%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4

Los programas universitarios han incidido en el aumento de la inversión local en Valera



Fuente: Elaboración propia.

Sección 2: Impacto Social.

Tabla 6

Los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación en la comunidad de Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	1	1,7%
2 - En desacuerdo	3	5,0%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	18,3%
4 - De acuerdo	29	48,3%
5 - Totalmente de acuerdo	16	26,7%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

El 75% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación. Esto sugiere un fuerte reconocimiento del papel de las universidades en la democratización del acceso educativo.

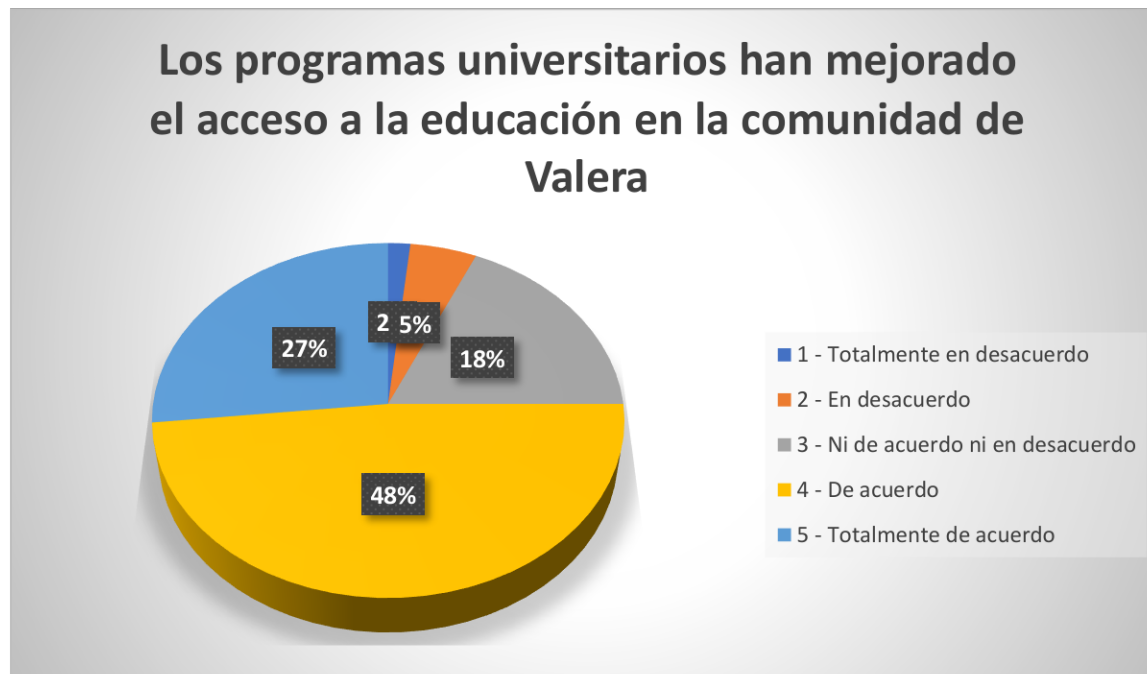
Estadísticas:

- **Media:** 4.00

- **Desviación Estándar:** 0.90

Figura 5

Los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación en la comunidad de Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7

Los programas universitarios han incrementado la participación ciudadana en Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	2	3,3%
2 - En desacuerdo	7	11,7%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	26,7%
4 - De acuerdo	25	41,7%
5 - Totalmente de acuerdo	10	16,7%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Aunque un 58.4% considera que los programas han incrementado la participación ciudadana, hay una proporción significativa (38.3%) que se mantiene neutral o en desacuerdo. Esto podría indicar áreas de mejora en la vinculación universidad-comunidad.

Estadísticas:

- **Media:** 3.55
- **Desviación Estándar:** 1.07

Figura 6

Los programas universitarios han incrementado la participación ciudadana en Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8

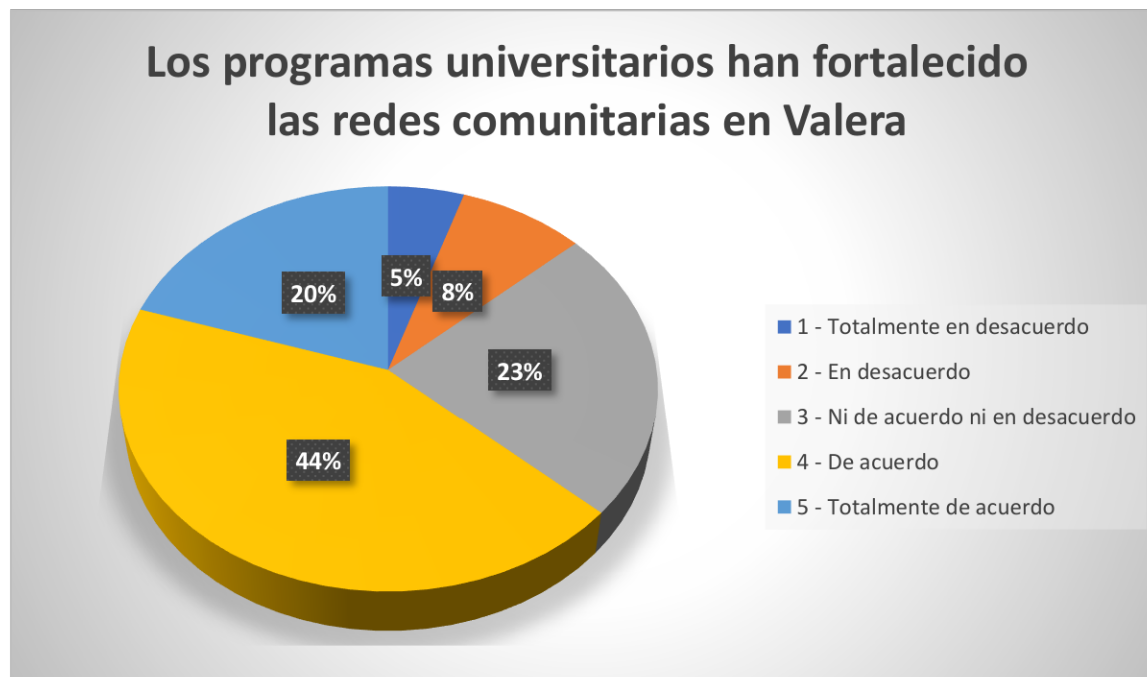
Los programas universitarios han fortalecido las redes comunitarias en Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	3	5,0%
2 - En desacuerdo	5	8,3%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	23,3%
4 - De acuerdo	26	43,3%
5 - Totalmente de acuerdo	12	20,0%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 7

Los programas universitarios han fortalecido las redes comunitarias en Valera



Fuente: Elaboración propia.

Sección 3: Impacto Ambiental.

Tabla 9

Los programas universitarios promueven prácticas sostenibles en la comunidad de Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	2	3,3%
2 - En desacuerdo	4	6,7%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	25,0%
4 - De acuerdo	28	46,7%
5 - Totalmente de acuerdo	11	18,3%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

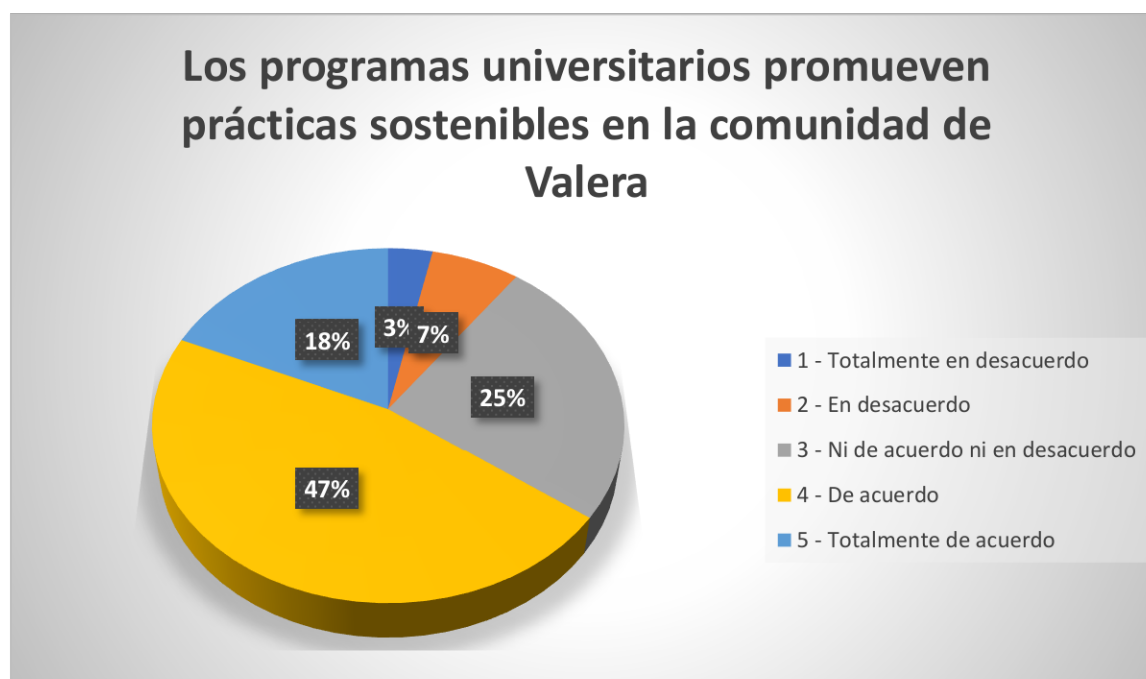
Un 65% de los encuestados afirma que los programas universitarios promueven prácticas sostenibles, lo que indica un reconocimiento positivo de las iniciativas ambientales de las universidades.

Estadísticas:

- **Media:** 3.77
- **Desviación Estándar:** 1.01

Figura 8

Los programas universitarios promueven prácticas sostenibles en la comunidad de Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10

Los programas universitarios contribuyen a una mejor gestión de los recursos naturales en Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	1	1,7%
2 - En desacuerdo	5	8,3%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	21,7%
4 - De acuerdo	27	45,0%
5 - Totalmente de acuerdo	14	23,3%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

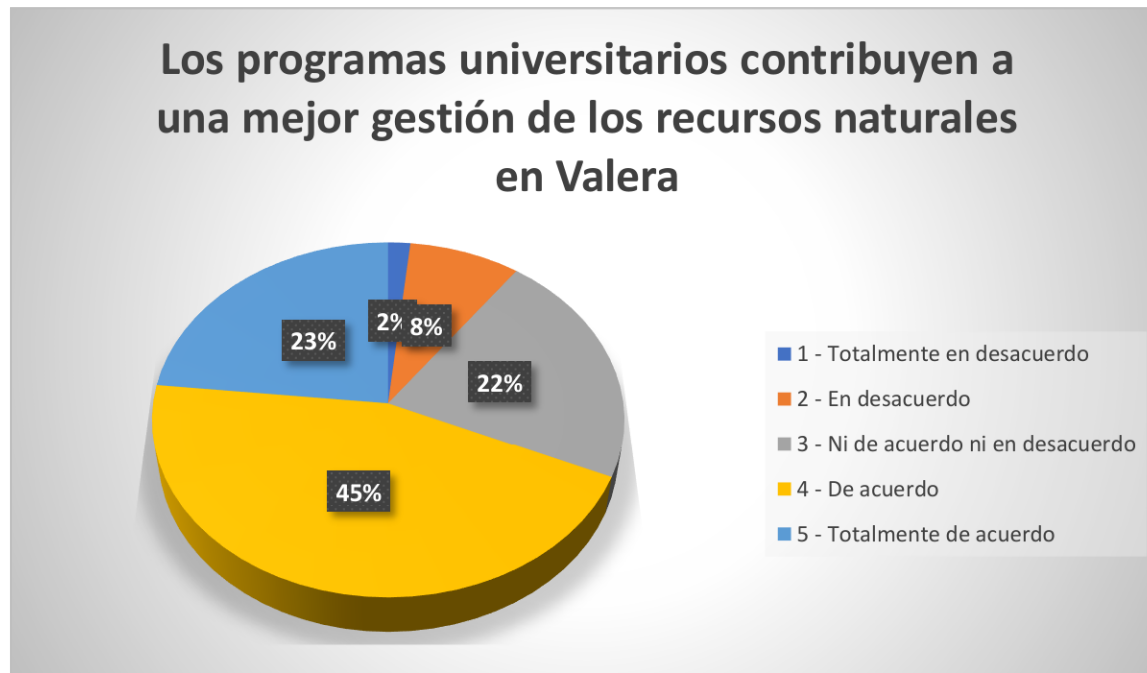
Un 68.3% considera que los programas contribuyen a una mejor gestión de los recursos naturales, lo que refuerza la idea de que las universidades están desempeñando un papel activo en la sostenibilidad ambiental.

Estadísticas:

- **Media:** 3.77
- **Desviación Estándar:** 0.93

Figura 9

Los programas universitarios contribuyen a una mejor gestión de los recursos naturales en Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11

Los programas universitarios realizan investigaciones en proyectos ambientales relevantes para Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	3	5,0%
2 - En desacuerdo	7	11,7%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	30,0%
4 - De acuerdo	22	36,7%
5 - Totalmente de acuerdo	10	16,7%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 10

Los programas universitarios realizan investigaciones en proyectos ambientales relevantes para Valera



Fuente: Elaboración propia.

Sección 4: Calidad Académica.

Tabla 12

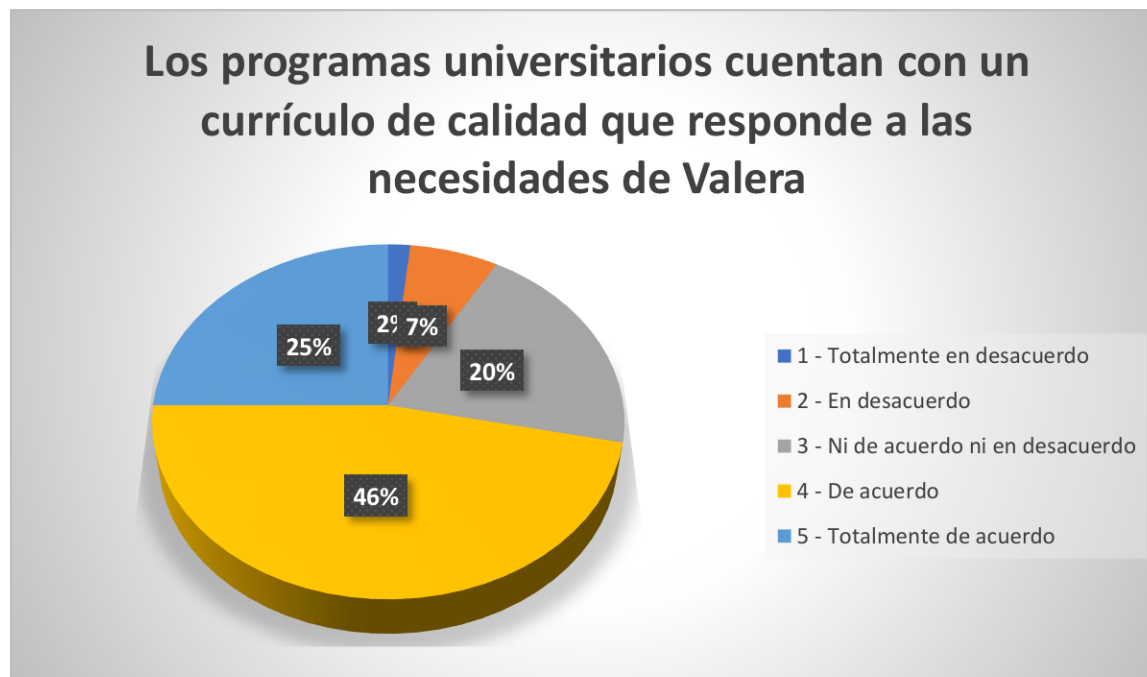
Los programas universitarios cuentan con un currículo de calidad que responde a las necesidades de Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	1	1,7%
2 - En desacuerdo	4	6,7%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	20,0%
4 - De acuerdo	28	46,7%
5 - Totalmente de acuerdo	15	25,0%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 11

Los programas universitarios cuentan con un currículo de calidad que responde a las necesidades de Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13

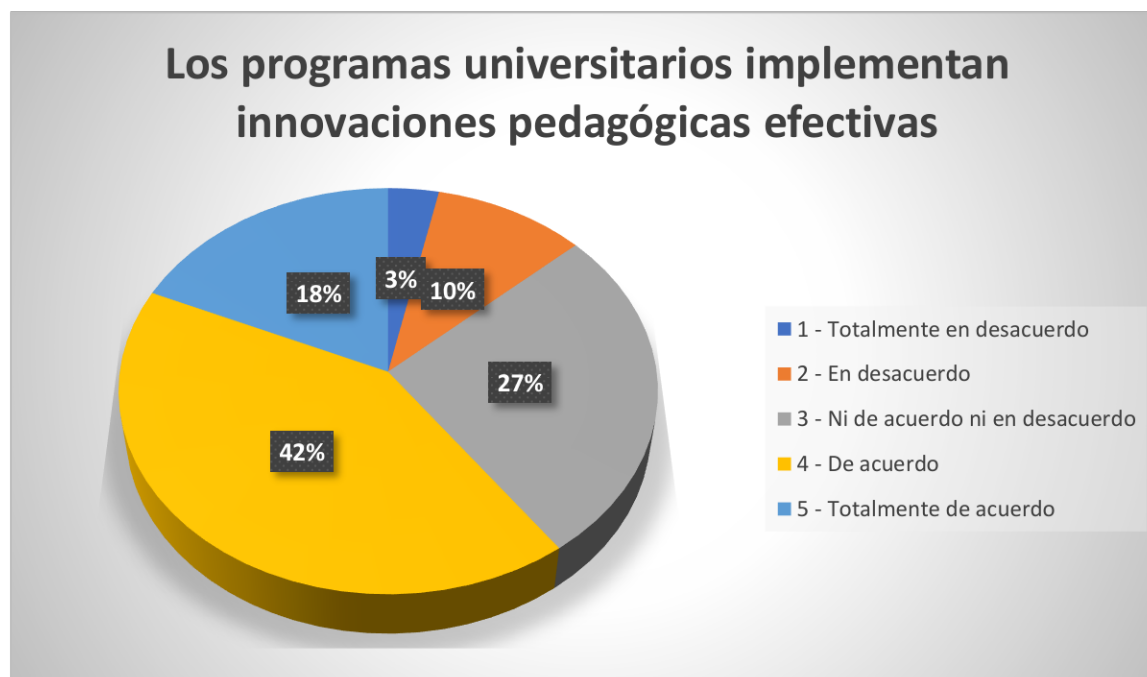
Los programas universitarios implementan innovaciones pedagógicas efectivas

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	2	3,3%
2 - En desacuerdo	6	10,0%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	26,7%
4 - De acuerdo	25	41,7%
5 - Totalmente de acuerdo	11	18,3%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 12

Los programas universitarios implementan innovaciones pedagógicas efectivas



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14

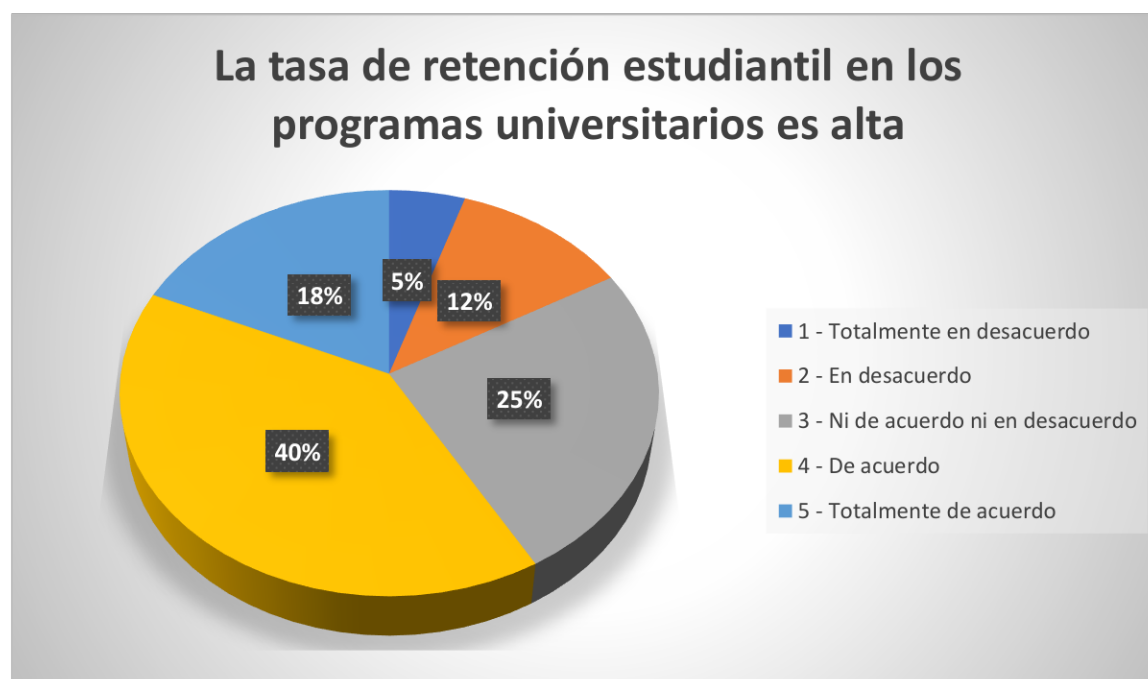
La tasa de retención estudiantil en los programas universitarios es alta

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	3	5,0%
2 - En desacuerdo	7	11,7%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	25,0%
4 - De acuerdo	24	40,0%
5 - Totalmente de acuerdo	11	18,3%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 13

La tasa de retención estudiantil en los programas universitarios es alta



Fuente: Elaboración propia.

Sección 5: Propuestas de Mejora.

Tabla 15

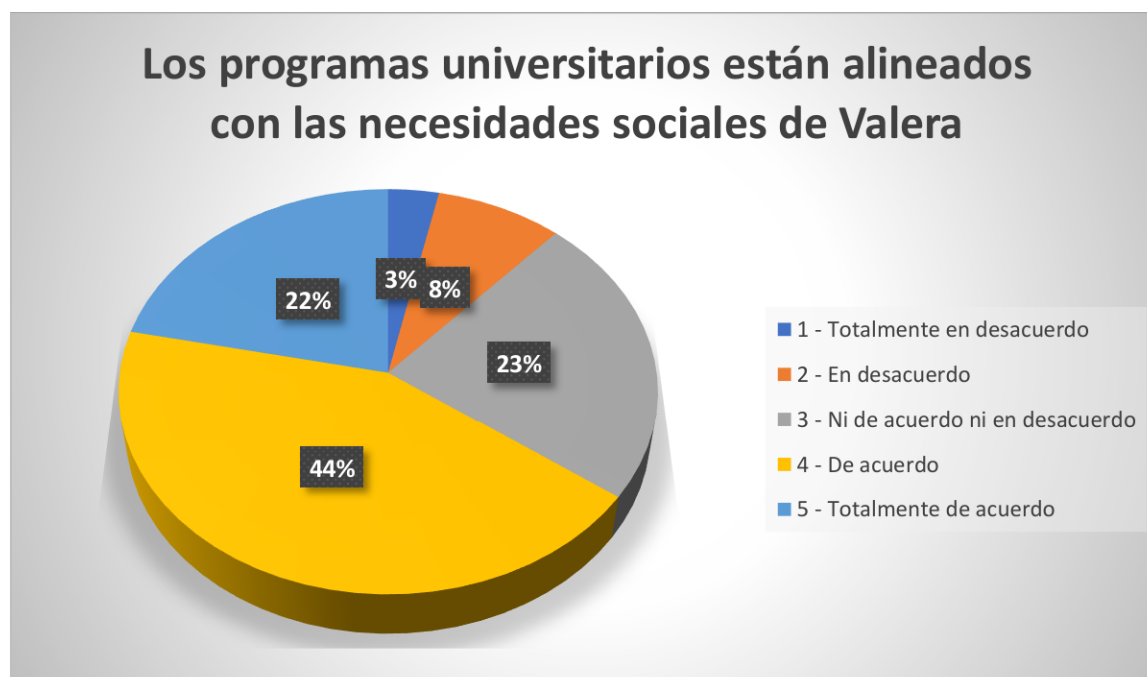
Los programas universitarios están alineados con las necesidades sociales de Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	2	3,3%
2 - En desacuerdo	5	8,3%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	23,3%
4 - De acuerdo	26	43,3%
5 - Totalmente de acuerdo	13	21,7%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 14

Los programas universitarios están alineados con las necesidades sociales de Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 16

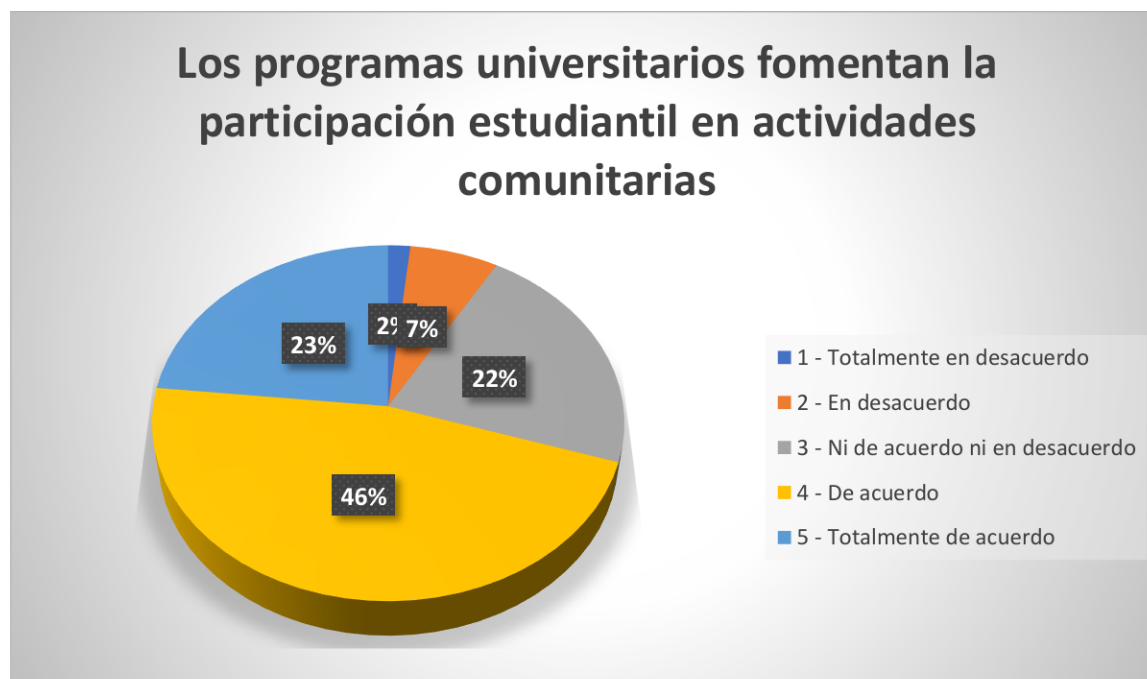
Los programas universitarios fomentan la participación estudiantil en actividades comunitarias

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	1	1,7%
2 - En desacuerdo	4	6,7%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	21,7%
4 - De acuerdo	28	46,7%
5 - Totalmente de acuerdo	14	23,3%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 15

Los programas universitarios fomentan la participación estudiantil en actividades comunitarias



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17

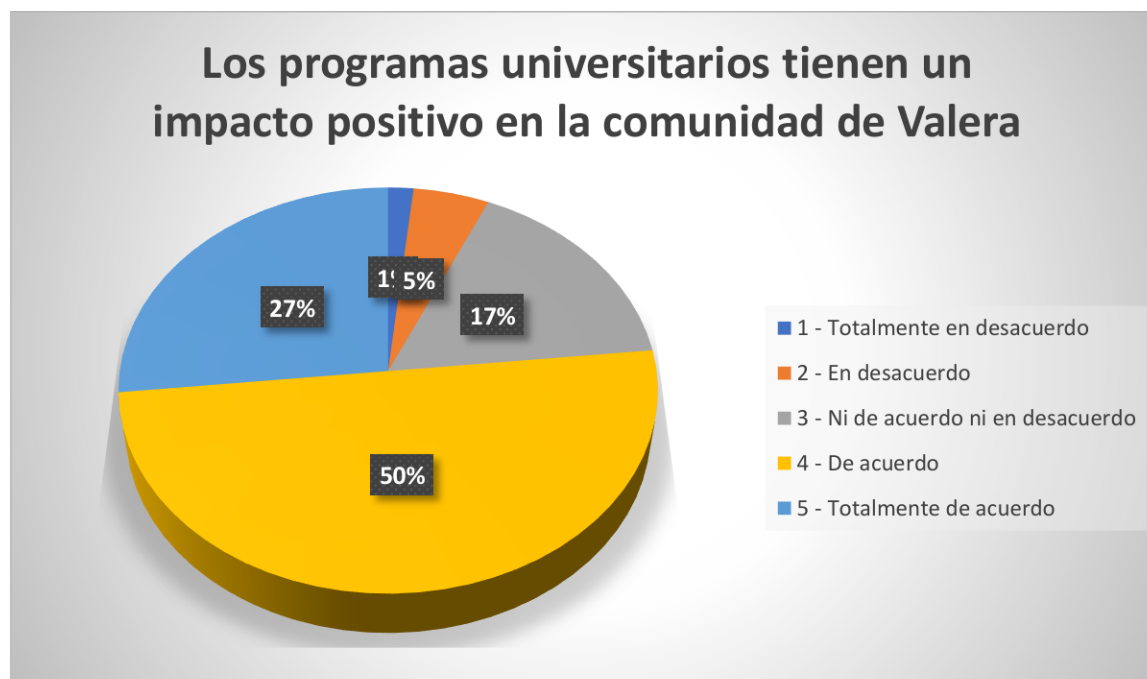
Los programas universitarios tienen un impacto positivo en la comunidad de Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	1	1,7%
2 - En desacuerdo	3	5,0%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	16,7%
4 - De acuerdo	30	50,0%
5 - Totalmente de acuerdo	16	26,7%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 16

Los programas universitarios tienen un impacto positivo en la comunidad de Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 18

Los egresados de los programas universitarios tienen una alta empleabilidad en el mercado laboral de Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	2	3,3%
2 - En desacuerdo	6	10,0%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	23,3%
4 - De acuerdo	26	43,3%
5 - Totalmente de acuerdo	12	20,0%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 17

Los egresados de los programas universitarios tienen una alta empleabilidad en el mercado laboral de Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 19

Los egresados de los programas universitarios contribuyen significativamente a la economía local de Valera

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	2	3,3%
2 - En desacuerdo	5	8,3%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	21,7%
4 - De acuerdo	27	45,0%
5 - Totalmente de acuerdo	13	21,7%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 18

Los egresados de los programas universitarios contribuyen significativamente a la economía local de Valera



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 20

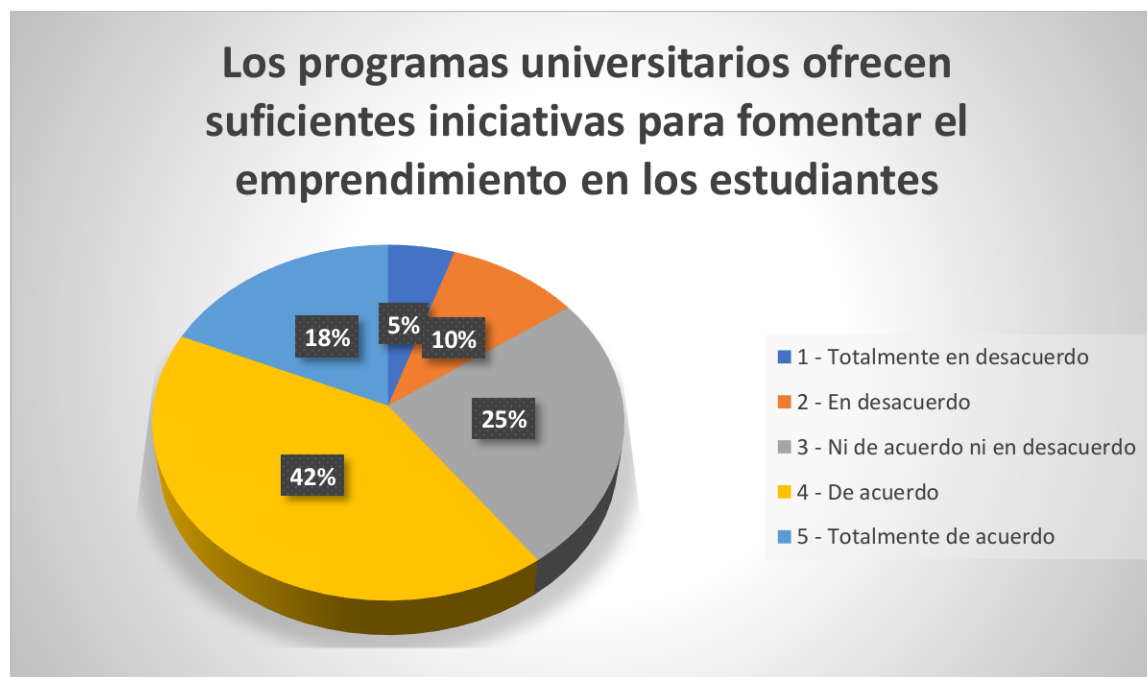
Los programas universitarios ofrecen suficientes iniciativas para fomentar el emprendimiento en los estudiantes

Indicador	Cantidad	Porcentaje (%)
1 - Totalmente en desacuerdo	3	5,0%
2 - En desacuerdo	6	10,0%
3 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	25,0%
4 - De acuerdo	25	41,7%
5 - Totalmente de acuerdo	11	18,3%
Total	60	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 19

Los programas universitarios ofrecen suficientes iniciativas para fomentar el emprendimiento en los estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

Discusión de Hallazgos

En general, las respuestas indican una percepción positiva sobre el impacto de los programas universitarios en Valera en términos económicos, sociales y ambientales. La media de las respuestas se sitúa entre 3.55 y 4.00, lo que sugiere una inclinación general hacia el acuerdo. Aunque se reconocen los impactos positivos, hay áreas donde la percepción es más neutral o negativa, especialmente en la participación ciudadana. Esto indica que las universidades deben trabajar en fortalecer su vinculación con la comunidad.

Por otro lado, Curi y Wood (2021) enfatizan que las universidades son un componente de la economía y promotoras de la investigación científica y la innovación tecnológica. En este sentido, el 35% estuvo de acuerdo y el 25% muy de acuerdo en que «los programas universitarios han generado empleo en Valera». Esto demuestra positivamente cómo la educación superior contribuye a la economía, es decir, a la creación de empleo, como explicaron Fernández y Andradás (2018).

Para lograrlo, citan programas como las pasantías y ferias de emprendimiento del IUTEMBI, que involucran a los estudiantes en la comunidad empresarial, y los programas sociointegradores de la UPTTT, diseñados para abordar problemas comunitarios. Uno de los programas más valorados es el de pasantías en empresas y talleres de marketing digital que ofrece el IUTEMBI, donde los estudiantes adquieren experiencia práctica en áreas vitales como la contabilidad y la informática.

Por su parte, la UPTTT se caracteriza por sus programas sociointegradores que priorizan el emprendimiento y el desarrollo sostenible. El 36,7% de los entrevistados expresó su acuerdo, mientras que el 21,7% estuvo totalmente de acuerdo en que los programas universitarios han impulsado una diversificación exitosa en Valera. Esto refuerza lo señalado por Diez (2016), al

reflejar una perspectiva relativamente optimista sobre el papel de la academia en la transformación económica local, reforzada por lo encontrado en la literatura. El 25% que se mantuvo neutral indicó que la conexión entre la universidad y el sector productivo aún necesita desarrollo para lograr un mayor impacto a esta escala.

En segundo lugar, el 40% de los participantes cree que la universidad contribuyó a mejorar la productividad de los sectores económicos locales, una realidad cercana a la que Araya (2023) afirmó. Esta creencia optimista confirma la credibilidad de la educación superior como motor de la productividad económica. En tercer lugar, el 38,3% de los participantes cree que los cursos universitarios han contribuido a aumentar la inversión en la localidad. Sin embargo, el 26,7% discrepó, por lo que el impacto de la educación en la atracción de inversiones fue aún limitado.

Esto implica la necesidad de estrategias más visibles para vincularla con el desarrollo económico local. En ese contexto, Sáenz et al. (2015) señalan a las universidades como impulsoras clave de un acceso más democrático a la educación. En ese sentido, el 46,7% de los entrevistados cree que las carreras universitarias han contribuido a aumentar dicho acceso en el municipio de Valera, mientras que el 21,7% lo afirmó categóricamente. Estos datos apuntan a un importante papel social de dichas instituciones, reforzando su rol como promotoras de la inclusión y la democratización de la educación en la zona.

En cuanto a la participación ciudadana, el 36,7% de los entrevistados percibió un crecimiento gracias a las iniciativas universitarias, mientras que el 33,3% se mantuvo neutral. Esto indica que, conforme a las afirmaciones de Sánchez (2023), si bien se promueve el progreso académico, aún existen desafíos para avanzar en el fomento de una mayor participación entre el entorno universitario y su entorno, en tal sentido, es necesario promover espacios de diálogo y mediación.

Además, el 36,7% de los encuestados afirmó que las universidades también han fortalecido las redes comunitarias al apoyar su papel como actores articuladores en la sociedad. Sin embargo, el 28,3% se ubicó en un punto intermedio, lo que sugiere que algunos de estos esfuerzos aún no logran la visibilidad o comunicación adecuadas en ciertas áreas. Aunado a ello, según Jiménez (2024), la integración de la sostenibilidad en la vida universitaria es un paso esencial.

En la misma línea, el 41,7% de los encuestados consideró que las universidades promueven prácticas sostenibles, lo que refleja una buena percepción de su iniciativa ambiental. Asimismo, el 36,7% consideró que las universidades contribuyen a una mejor gestión de los recursos naturales. Sin embargo, el 28,3% no expresó su opinión y el 18,3% discrepó. Esta gama de opiniones sugiere que, si bien ya se han reconocido algunos avances, se necesita un mayor rigor en las medidas ambientales y la divulgación de sus resultados con mayor claridad y transparencia.

De igual manera, el 35% coincidió en que las universidades realizan una gran cantidad de investigación sobre temas ambientales, el 25% se mostró neutral y el 21,7% discrepó. Esta división puede reflejar cierta desconexión entre la sociedad y la investigación universitaria en ecología. Sin embargo, como afirma Morales (2022), la evidencia científica respalda que las universidades pueden contribuir en gran medida al desarrollo de actividades sostenibles.

En cuanto a la calidad académica, la percepción general del currículo es favorable: el 43,3% coincide en que aborda las necesidades de Valera, y el 20% está totalmente de acuerdo. Esto indica que, en general, los programas académicos abordan las necesidades locales, pero con margen para mejorar su capacidad de respuesta. Por lo tanto, en consonancia con Cantillo et al. (2024) es pertinente promover iniciativas que maximicen la colaboración entre la universidad y la industria y amplíen la oferta académica.

En cuanto a la innovación pedagógica, el 38,3 % coincidió en que los programas adoptan un aprendizaje eficaz, lo que sugeriría satisfacción con las iniciativas de formación docente. Sin embargo, el 30% se mantuvo neutral, sugiriendo que estas innovaciones podrían no estar adecuadamente comunicadas o utilizadas de forma similar. Cabe destacar que el 33,3% coincidió en que existe una retención estudiantil estable, pero la mitad de este valor (31,7%) fue neutral. Esto sugiere que, si bien existen indicios de estabilidad en la retención estudiantil, aún no se considera un éxito institucional consolidado. Mientras tanto, la mayoría (38,3%) cree que la oferta académica está alineada con las necesidades sociales de Valera, lo que respalda una visión positiva de su relevancia.

De igual manera, el 43,3% admitió que los programas promueven la participación estudiantil en actividades comunitarias, lo que refleja la proyección social de las universidades. Sin embargo, el 20% no observó este esfuerzo, lo que podría presentar disparidades en las oportunidades o en la promoción de estas actividades. Por el contrario, el 41,7% informó que los programas tienen un impacto positivo en la comunidad, mostrando una evaluación generalmente positiva.

En cuanto a la empleabilidad, el 40% coincide en que los graduados consiguen buenos empleos en Valera, pero el 25% discrepa de esta afirmación. Esto significa que, independientemente del valor percibido de la educación, existen dificultades para lograr una integración efectiva y sostenida de los graduados en la economía local. En consecuencia, el 36,7% reconoce que los graduados realizan contribuciones significativas a la economía regional; es decir, que la UPTTT “forma a profesionales útiles para el desarrollo”. Sin embargo, el 30% que se mantuvo neutral sugiere que estas contribuciones no necesariamente son medibles ni se detectan.

En relación con el emprendimiento, el 40% considera que se ofrecen suficientes iniciativas para facilitar la innovación estudiantil, lo que evidencia un entorno favorable para la creación de proyectos innovadores. Sin embargo, el 21,7% se opone, señalando que los programas de apoyo al emprendimiento universitario aún deben diversificarse y fortalecerse. Además, las entrevistas con académicos de instituciones como el IUTEMBI y la UPTTT en Valera son útiles para comprender el papel que desempeñan los programas en el empleo, la educación, la participación ciudadana y el desarrollo local.

Los resultados muestran que los cursos técnicos de IUTEMBI ofrecen inserción laboral directa en áreas como Marketing, Tecnologías de la Información y Contabilidad, con instancias como la formación en marketing digital, solicitada por empresas locales, desde iglesias, peluquerías y panaderías. En consecuencia, la UPTTT se centra en programas socio integradores que promueven el emprendimiento, como las pequeñas empresas de dulces en la zona de Las Acacias, así como en programas que integran el desarrollo sostenible con la generación de empleo.

Esto sugiere que los programas de formación técnica responden de manera eficaz a las demandas inmediatas del mercado laboral, particularmente en áreas como tecnología y contabilidad. Sin embargo, en el caso de la UPTTT, se evidencia la necesidad de fortalecer la articulación con entidades públicas para ampliar su alcance y beneficiar a un mayor número de personas. En el ámbito comunitario, ambas instituciones promueven iniciativas en las que los estudiantes imparten talleres prácticos dirigidos a la comunidad, como capacitaciones en contabilidad para consejos comunales o servicios de mantenimiento de computadoras en el IUTEMBI. Por su parte, la UPTTT ha consolidado alianzas en proyectos de mayor escala, como el desarrollo del acueducto de Valera, colaborando con organismos como el CICPC y distintos centros hospitalarios.

Si bien existe una respuesta comunitaria, la UPTTT también señala que el acceso a los consejos comunitarios es limitado y se necesita retroalimentación adicional. Esto indica que las universidades desempeñan un papel fundamental en la integración de las habilidades académicas y las necesidades locales, pero es necesario intensificar la colaboración entre instituciones para aunar esfuerzos. En materia de acceso e innovación educativa, ambas instituciones contribuyen al valor del aprendizaje en línea y a los contratos de continuidad académica, como el que el IUTEMBI comparte con la Universidad Bicentenario de Aragua. Además, el IUTEMBI ha incorporado asignaturas pertinentes como inteligencia artificial y marketing digital en su programa de estudios.

La propia UPTTT incorpora nuevos cursos, como Psicología Social y posgrados, pero admite que otros, como contabilidad ambiental, aún están en desarrollo. Esto indica que los planes de estudio deben actualizarse para contrarrestar los problemas tecnológicos y sociales, pero con el impacto de la burocracia estatal y la escasez, como el acceso gratuito a internet, que hacen inútiles estos esfuerzos. Para el emprendimiento y la sostenibilidad, el IUTEMBI organiza talleres de oficios y gestiona alianzas empresariales para prácticas profesionales, mientras que la UPTTT cuenta con módulos de emprendimiento y busca financiación externa para proyectos estudiantiles, por ejemplo, la producción de licores saborizados.

Ambos señalan que aún hay menos avances en sostenibilidad ambiental; la UPTTT propone involucrar sus proyectos con la oficina de coordinación de la alcaldía, mientras que el IUTEMBI propone integrar proyectos ambientales en los proyectos de fin de carrera. Esto implica que el emprendimiento se nutre de Iniciativas complementarias: IUTEMBI mediante formación práctica y UPTTT mediante fondos, aunque la sostenibilidad ambiental requiere más fondos y énfasis.

Entre los principales obstáculos identificados figuran los prolongados procesos burocráticos que retrasan la aprobación de la reforma curricular en el IUTEMBI, así como la brecha entre la formación teórica y la realidad laboral percibida por los estudiantes de la UPTTT, quienes consideran que lo aprendido no responde de manera suficiente a las demandas del entorno profesional. Asimismo, se destacan necesidades esenciales para los estudiantes, como el acceso al transporte, la conectividad tecnológica y el apoyo financiero, factores cuya atención es clave para reducir las tasas de abandono escolar. La lentitud institucional y la insuficiente adaptación a las tecnologías emergentes limitan la efectividad de los programas. En este sentido, mejorar la infraestructura y consolidar alianzas estratégicas entre los sectores público y privado se presenta como una vía necesaria para superar estas deficiencias y fortalecer la capacidad de respuesta de las instituciones.

En consecuencia, la educación técnica y los programas socio integradores tienen un impacto positivo en el empleo, generando empleo y soluciones locales, y se debe reforzar su visibilidad y cobertura mediática. La innovación en la educación debe ser continua y estar vinculada a sectores centrales como la economía digital. La coordinación entre universidades, empresas, gobiernos locales y sociedades también puede contribuir a maximizar la contribución social y ambiental de las instituciones. Finalmente, las inversiones en infraestructura tecnológica, transporte y financiación para el emprendimiento serán fundamentales para retener el talento y optimizar la contribución de la universidad al desarrollo de Valera.

Vinculación con Objetivos Institucionales del DHS

Esta investigación, centrada en la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el marco institucional de la Universidad Valle del Momboy, representa un avance significativo no solo para el ámbito académico, sino también para el fortalecimiento de los valores

institucionales vinculados con la sostenibilidad en sus dimensiones social, económica y ambiental. Además, ofrece una visión clara sobre cómo los resultados obtenidos a través de la encuesta se alinean con los principios del Desarrollo Humano Sostenible (DHS), lo que proporciona una base sólida para orientar futuros proyectos, decisiones estratégicas y políticas universitarias.

Los hallazgos destacan que una articulación eficiente entre los distintos decanatos de la UVM es clave para potenciar su impacto en el desarrollo sostenible regional. Esta colaboración interna permite generar sinergias interdisciplinarias, facilitando un abordaje integral a los desafíos complejos que enfrenta la sociedad actual. De igual modo, se identifica una correspondencia evidente entre las acciones institucionales y los ODS, en especial aquellos relacionados con la educación de calidad (ODS 4), el trabajo decente y el crecimiento económico (ODS 8), la reducción de las desigualdades (ODS 10) y la construcción de alianzas estratégicas (ODS 17), consolidando así el compromiso de la universidad con una agenda global de transformación.

La formación en carreras técnicas y la promoción del emprendimiento, como se menciona en el IUTEMBI y la UPTTT, contribuyen directamente al ODS 4 al garantizar una educación inclusiva y equitativa que prepara a los estudiantes para el mercado laboral. Además, estos programas fomentan el ODS 8 al generar empleo local y oportunidades de emprendimiento, especialmente en áreas como el marketing digital y la informática, lo que impulsa el desarrollo económico en Valera. La participación activa de las universidades en proyectos comunitarios, como talleres para consejos comunales y soluciones prácticas a problemas locales, refleja un compromiso con el ODS 10, ya que busca reducir desigualdades mediante el acceso a conocimientos útiles para comunidades vulnerables.

Del mismo modo, la colaboración establecida con empresas y entidades públicas refleja un compromiso con el ODS 17, que impulsa la creación de alianzas multisectoriales orientadas al

desarrollo sostenible. No obstante, los resultados del análisis también revelan ciertos desafíos importantes, como la lentitud en la actualización de los programas académicos y la insuficiencia de recursos financieros, factores que obstaculizan el cumplimiento pleno de estos objetivos. En el ámbito ambiental, los avances son aún limitados, pese a su vinculación con metas como el ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles) y el ODS 13 (acción por el clima). La UPTTT, por ejemplo, menciona algunos proyectos relacionados con reforestación y gestión ambiental, pero sin ofrecer mayor detalle sobre su alcance o continuidad. De manera similar, el IUTEMBI plantea la intención de incluir la temática ambiental en los trabajos de grado, aunque esta propuesta todavía se encuentra en una etapa incipiente.

No obstante, se advierte la ausencia de una estrategia claramente definida en este ámbito, lo que constituye una importante carencia en la contribución de las universidades a la sostenibilidad ambiental. Asimismo, las limitaciones de infraestructura, junto con las condiciones que enfrentan los estudiantes en materia de transporte, conectividad a internet y acceso a tecnologías actuales, subrayan la importancia crítica de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Sin estos fundamentos, resulta inviable garantizar un desarrollo humano y económico sostenible en la región.

Por otro lado, el diseño de indicadores específicos de impacto social alineados con los ODS representa una herramienta clave para fortalecer los proyectos institucionales, ya que permite medir y evaluar de manera concreta el avance hacia la sostenibilidad. La capacidad de la universidad para integrar enfoques multidisciplinarios en sus programas no solo eleva la calidad de la formación académica que ofrece, sino que también incrementa la pertinencia de sus iniciativas frente a la realidad local, asegurando que atiendan las necesidades genuinas de la comunidad.

Además, la investigación destaca la importancia de establecer un sistema sólido de medición y monitoreo mediante indicadores claros y consistentes, que respalden la objetividad en la recopilación y análisis de datos. Este sistema no solo facilita la evaluación rigurosa de los programas existentes, sino que también promueve una visión proactiva al identificar nuevas oportunidades para la investigación y el desarrollo. En este sentido, la misión y visión de la UVM, que se proyecta como una de las instituciones de educación superior más comprometidas con la sostenibilidad, se ve reafirmada en los hallazgos de este estudio.

Los hallazgos demuestran que la universidad progresa en la capacitación de profesionales de abordar los desafíos de la sustentabilidad, como se indica por el enfoque de la sustentabilidad en los programas académicos y los proyectos comunitarios locales. Dado lo anterior, es fundamental destacar que este enfoque integral no solo enriquece el logro de los egresados, sino que también incide de forma significativa en la co-construcción de una sociedad más justa y equitativa. Finalmente, la investigación destaca especialmente la coincidencia con la vinculación con la comunidad como uno de sus pilares clave a la hora de asegurar la efectividad de las intervenciones universitarias.

Tanto a través de alianzas estratégicas con los actores locales como de proyectos de extensión de impacto comunitario, la UVM no solo consigue fortalecer su acción en el marco de la sostenibilidad local, sino que también fomenta la apropiación y responsabilidad local de sus estudiantes. Como resultado, todas sus intervenciones aquellos ámbitos donde opera son pertinentes y efectivas, adhiriéndose a los principios de equidad e inclusión que la institución promueve.

A partir del análisis desarrollado, la investigación trasciende su dimensión teórica para convertirse en una herramienta concreta al servicio de los objetivos institucionales orientados al

desarrollo humano sostenible. La puesta en marcha de las propuestas formuladas previamente no solo ampliará el alcance de la universidad en términos de responsabilidad social y ambiental, sino que también consolidará su rol protagónico como referente de liderazgo en una educación superior comprometida con la sostenibilidad y el bienestar colectivo.

La integración de los ODS en la dinámica universitaria, apoyada por una gestión articulada y un sistema de monitoreo robusto, permitirá a la UVM seguir avanzando hacia un modelo educativo que no solo forme profesionales excelentes, sino también ciudadanos conscientes y comprometidos con el futuro del planeta. Este enfoque holístico, que combina la excelencia académica con la responsabilidad social, posiciona a la UVM como una institución pionera en la construcción de un desarrollo verdaderamente sustentable, tanto a nivel local como global.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La investigación muestra que las universidades de las respectivas instituciones han contribuido significativamente a la configuración de la economía local de Valera. Las estadísticas recopiladas mediante encuestas y entrevistas reflejan un impacto positivo en aspectos como el aumento del empleo, la diversificación de la producción, la inversión y la productividad en los sectores municipales. La población cree que la disponibilidad de universidades impulsa la economía al ofrecer empleo a los estudiantes, impulsar el consumo y fomentar el emprendimiento.

Esta suposición se ajusta a la teoría examinada, que reconoce que las universidades son motores regionales al ser centros de innovación y transferencia de tecnología. Pese a todo, se perciben avances en la ágil puesta en sinéresis de los esfuerzos universitarios y empresariales para mejorar la empleabilidad de los titulados y la calidad de la tierra sembrada para el crecimiento empresarial. Esto se generó a través de revisión de las estrategias institucionales y buena política de empleabilidad implementación.

En el plano social, los programas universitarios mostraban una clara correspondencia con su misión de contribuir a la formación de capital humano, ampliar el acceso a la educación superior y fortalecer la cohesión del tejido comunitario. Las instituciones de educación superior promueven la implicación activa de los estudiantes en iniciativas sociales y en la vida comunitaria, estimulando la construcción de redes de colaboración y generando un sentimiento de pertenencia y solidaridad entre los distintos actores sociales.

Sin embargo, también muestran que un número significativo de personas aún considera que las universidades no contribuyen significativamente a la mitigación de patologías sociales

estructurales, como la desigualdad y la exclusión. Se encontró una discrepancia entre la misión de la universidad y su acción real, y se requiere una mayor sistematización de la extensión universitaria y la participación activa de estudiantes y docentes en iniciativas de transformación social. Esto respalda los argumentos presentados por la teoría, que destaca específicamente el papel de las universidades como espacio para el desarrollo cívico, la equidad y la cohesión social.

Desde el punto de vista ambiental, la investigación concluye que los programas universitarios tienen una presencia moderada de acciones en la difusión e implementación de prácticas ambientales, la gestión de recursos naturales y el desarrollo de proyectos ambientales a escala local. Se observan algunos logros notables, especialmente en la sensibilización y la educación sobre temas ambientales. Sin embargo, no existe institucionalización de dichas acciones en los programas académicos ni una conexión directa con los problemas ecológicos del municipio.

Aunque suele asumirse que la universidad genera impactos positivos en el ámbito ecológico, en la práctica este supuesto se ve debilitado por la escasa visibilidad y la discontinuidad de muchos proyectos. En teoría, las instituciones de educación superior están llamadas a servir como referentes de sostenibilidad, tanto en la enseñanza y la gestión interna como en la investigación aplicada y las actividades de extensión. Para acercarse a ese ideal, es indispensable robustecer las políticas ambientales institucionales, consolidar alianzas entre sectores y destinar recursos a iniciativas que integren el conocimiento científico con los desafíos ecológicos específicos de Valera.

Por otro lado, aunque los programas universitarios evaluados muestran ciertos rasgos de calidad y pertinencia, persisten obstáculos importantes relacionados con la actualización curricular, la innovación en las estrategias pedagógicas y la vinculación con el sector productivo. Estas limitaciones reducen la capacidad de la formación profesional para responder a las demandas

del mercado laboral y a las prioridades estratégicas de la región, afectando el acceso al empleo de los graduados y debilitando el potencial transformador de la educación superior.

Además, se evidencian carencias en los mecanismos de diálogo y retroalimentación entre la universidad y los actores sociales, lo que dificulta una colaboración efectiva y sostenida. En este contexto, los hallazgos justifican la incorporación transversal de principios de sostenibilidad en los planes de estudio, el fortalecimiento de habilidades sociales en los estudiantes y la adopción de políticas inclusivas e interdisciplinarias. Idealmente, estas transformaciones conllevarían la transición hacia modelos educativos de carácter socioformativo que profundicen la responsabilidad ética y el compromiso con la transformación social de los futuros profesionales.

Finalmente, el análisis teórico y empírico, junto con la realidad local de Valera, revela una brecha importante entre el potencial transformador atribuido a la universidad y su contribución real al desarrollo de la zona. Aunque la teoría señala a las universidades como actores estratégicos del progreso, en la práctica ese papel se ve limitado por obstáculos estructurales, como la insuficiencia de recursos, la desactualización de los sistemas institucionales y la debilidad de las políticas públicas locales que deberían respaldar el quehacer académico.

Por ello, se plantea la necesidad de fortalecer los mecanismos de evaluación de impacto y transparencia institucional, e implementar sistemas de monitoreo que permitan ajustar las estrategias conforme evolucionen las circunstancias. Asimismo, se recomienda una participación más activa de los actores locales en el diseño y la ejecución de los programas universitarios, para reducir la distancia entre la teoría y la práctica y así maximizar el aporte de la universidad al desarrollo económico, social y, sobre todo, ambiental del país.

Recomendaciones

Diseñar e implementar programas formales de vinculación universidad-empresa que contemplen prácticas profesionales remuneradas, pasantías estructuradas y proyectos de investigación aplicada, alineados con las necesidades productivas del municipio Valera. Este tipo de estrategias no solo fortalecería la empleabilidad de los egresados, sino que permitiría a las instituciones educativas incidir de manera directa en la dinamización del tejido económico local, tal como lo establecen los modelos de desarrollo económico territorial basados en la articulación entre academia, empresa y Estado.

Desarrollar de un centro de emprendimiento universitario que funcione como incubadora de ideas innovadoras y que promueva el desarrollo de iniciativas sostenibles lideradas por estudiantes y egresados. Este centro podría ofrecer asesoría técnica, mentoría empresarial, apoyo legal y acceso a fondos semilla, manifestando una cultura emprendedora que satisfaga los retos sociales y económicos del municipio, y abriendo cauce a las metas de Desarrollo Sostenible vinculados con el empleo decente y el crecimiento económico (ODS 8).

Fortalecer las unidades de extensión universitaria con enfoque territorial, dotándolas de mayor autonomía operativa y presupuesto para ejecutar proyectos comunitarios sostenibles que respondan a necesidades sociales específicas detectadas en diagnósticos participativos. Este esfuerzo permitiría consolidar la universidad como un actor activo en la promoción del bienestar colectivo, mejorando la percepción ciudadana sobre su función social y contribuyendo a la cohesión comunitaria y al capital social del municipio.

Fortalecer la participación estudiantil en la toma de decisiones y en la gestión de proyectos con impacto social es clave para cultivar su liderazgo en acciones comunitarias concretas, tales como campañas de alfabetización, prevención de enfermedades o actividades culturales diversas.

Al establecer programas de voluntariado formal que cuenten con respaldo institucional, supervisión adecuada y valor curricular, se fomentaría la formación de una ciudadanía comprometida y se consolidaría el vínculo de los estudiantes con el desarrollo local, en sintonía con modelos educativos que integran la dimensión social y promueven la responsabilidad universitaria de manera integral.

Asimismo, se propone incluir de forma obligatoria en todos los planes de estudio asignaturas o módulos orientados a la educación ambiental, la gestión sostenible de los recursos y la comprensión del cambio climático, con metodologías prácticas y adaptadas a la realidad natural de Valera. Esta medida aseguraría que todos los egresados cuenten con fundamentos sólidos en sostenibilidad, capacitándolos para desempeñarse como actores de cambio en sus profesiones y comunidades, y consolidando así una perspectiva ambiental transversal en la formación universitaria.

Institucionalizar un programa transversal de gestión ambiental universitaria que incluya el monitoreo de la huella ecológica de las instituciones, la ejecución de prácticas sostenibles en campus (como reciclaje, ahorro energético y movilidad limpia) y la articulación con actores locales para promover políticas públicas ambientales. Este programa debe tener indicadores de impacto medibles, personal técnico especializado y mecanismos de participación estudiantil, de modo que la universidad se consolide como modelo de eco-eficiencia y sostenibilidad territorial.

Revisar los currículums asignando una visión prospectiva del mercado laboral y de los desafíos socio-ambientales del contexto regional, fomentando la interdisciplinariedad y la flexibilidad curricular. Para lograrlo se necesita implantar planteamientos pedagógicos activos del aprendizaje como el aprendizaje por proyectos, el aprendizaje-servicio y las simulaciones, que

conecten la teoría con la práctica y preparen a los estudiantes para escenarios reales de transformación social y productiva.

Impulsar la creación de comités consultivos intersectoriales para cada programa académico, conformados por profesores, estudiantes, egresados, representantes del sector empresarial, líderes comunitarios y autoridades locales, permitiría analizar de forma crítica la relevancia de los planes de estudio y adaptarlos continuamente a las necesidades del entorno. Esta iniciativa no solo reforzaría el compromiso compartido en la gestión de la educación superior, sino que también consolidaría una dinámica de mejora constante alineada con las mejores prácticas internacionales de gobernanza universitaria abierta y participativa.

Establecer un sistema de evaluación y seguimiento de impacto institucional que permita medir, de forma periódica, los efectos reales de los programas universitarios en las dimensiones económica, social y ambiental. Este sistema debe contemplar indicadores cualitativos y cuantitativos, mecanismos de rendición de cuentas y espacios de retroalimentación ciudadana, asegurando que las decisiones académicas estén basadas en evidencia y orientadas al bien común.

Articular de manera más conexa la Universidad con los gobiernos locales, a través de firmado de convenios estratégicos y creación de mesas técnicas de planeamiento conjunto, con esto anclar lo que son las áreas prioritarias de la actuación de corazón del territorio. La alianza de estas instituciones contribuiría a anclar el vacío existente entre lo que se proyecta desde la institución académica y lo que verdaderamente requiere la comunidad, asegurando que la institución universitaria no se contente con enseñar y formar sino transforma activa y sustancialmente su entorno en clave sostenible.

Líneas Futuras de Investigación

De acuerdo con los resultados encontrados en esta investigación sobre la contribución económica, social y ambiental de los programas universitarios en Valera, se identifican diversas áreas y líneas de investigación que pueden estudiarse en futuras investigaciones. Estas líneas de investigación no solo complementarán los resultados actuales, sino que también ampliarán la comprensión de los beneficios de las universidades para el desarrollo sostenible.

Estudio de Impacto a Largo Plazo. Llevar a cabo una investigación que examine la contribución a largo tiempo de programas universitarios a la sociedad. En este caso, sería posible comprender cómo las contribuciones educativas y económicas cambian y se consolidan a lo largo de los años, y qué cambios se producen en la actitud de las personas hacia la educación superior.

Estudios Comparativos. Realizar estudios comparativos sobre las implicaciones de los programas universitarios en Venezuela y otros municipios y regiones internacionales. Esto ayudaría a establecer numerosos problemas contextuales que afectan la facilidad de impartición de los programas y lecciones aprendidas que pueden utilizarse en otros ámbitos.

Impacto de la Digitalización. Estudiar el efecto de la digitalización de la educación superior y empleo de las tecnologías de la información en la accesibilidad y calidad educativa a nivel Valera. Incluso puede estar relacionado con investigaciones sobre los efectos del aprendizaje electrónico sobre la eficacia y el impacto social inclusivo.

Evaluación del Proyecto. Realizar una evaluación exhaustiva de un proyecto universitario específico de extensión con impactos significativos en la comunidad. Esto ayudaría a identificar las mejores prácticas y los factores clave de éxito que propiciaron la implementación del proyecto.

Investigación sobre Participación Cívica. Investigación sobre la participación estudiantil en actividades cívicas y cómo esta participación afecta su desarrollo académico y profesional. Esto

puede implicar una exploración de los incentivos, desincentivos y beneficios de la participación en programas y organizaciones cívicas. Cambio Climático y Sostenibilidad: Verificar cómo las universidades están asimilando a la investigación sobre el cambio climático en sus currículos de investigación y académicos. Evaluación del éxito de estos programas en el egreso de estudiantes conscientes y comprometidos con el fin de luchar contra el cambio climático.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M., Vizcaíno, P., Torres, G., Vientimilla, L., & Maldonado, I. (2024). Integración de la sostenibilidad en los planes de estudio universitario. *Revista InveCom*, 5(1), e501089. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12637783>
- Alonso, A., Baños, M., & Columbié, M. (2021). Los objetivos de desarrollo sostenible desde la proyección estratégica de la educación superior. *Ingeniería Industrial*, 42(1), 62-77. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362021000100062&script=sci_arttext&lng=pt
- Araya, L. (25 de septiembre de 2023). Las universidades como motor de desarrollo económico. Universidad Católica Silvia Henríquez: <https://www.ucsh.cl/actualidad/las-universidades-como-motor-de-desarrollo-economico/>
- Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación*. Arequipa: ENFOQUES CONSULTING EIRL. <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
- Atencia, C., Peniche, I., & Agudelo, A. (2020). Estado y prospectiva de los PRAU (Proyectos Ambientales Universitarios) en las universidades presentes en la ciudad de Montería. *Citas*, 5(1), 137-145. <https://doi.org/10.15332/24224529.6077>
- Azócar, R. (12 de noviembre de 2024). De la extensión universitaria a la vinculación comunitaria. *Analítica*: <https://www.analitica.com/opinion/de-la-extension-universitaria-a-la-vinculacion-comunitaria/>
- Baena, G. (2019). *Metodología de la Investigación*. México: Grupo Editorial Patria. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Barboza, Z. (2003). Orientaciones para la elaboración de programas de asignatura. Universidad de los Andes. <http://nube.adm.ula.ve/geografia/images/pdf/Geografia/comisionCurricular/orientacionelaboracionprogramas.pdf>
- Cantillo, J., Pacheco, M., & Torres, J. (2024). Desarrollo sostenible en la Educación universitaria: retos y oportunidades. *Revista Interdisciplinaria De Educación, Salud, Actividad Física Y Deporte*, 1(3), 79–92. <https://doi.org/10.70262/riesafd.v1i3.2024.27>

- Castillo, D. (2024). La importancia de la educación universitaria sobre la biodiversidad de Colombia: perspectivas desde la docencia y el desarrollo sostenible. *Cuadernos de Biodiversidad* (66), 1-14. <https://doi.org/10.14198/cdbio.25828>
- Comunicaciones UCAB Guayana. (30 de octubre de 2023). Cuatro proyectos que hacen la UCAB Guayana más sustentable. Universidad Católica Andrés Bello: <https://www.ucab.edu.ve/guayana/cuatro-proyectos-que-hacen-la-ucab-guayana-mas-sustentable/>
- Conferencia de Consejos Sociales de la Comunidad de Madrid. (2022). Estudio sobre el impacto económico y social de las Universidades públicas y privadas madrileñas en la región. Análisis en el corto y en el largo plazo. Comunidad de Madrid. https://www.inaecu.com/wp-content/uploads/2022/06/Estudio_CarlosIII_Web.pdf
- Cortés, M., & Vidal, T. (2021). Mapa Cooper-Activo: fortalecimiento de las redes comunitarias en Poblenou (Barcelona). *RevistArquis*, 10(2), 74–100. <https://doi.org/10.15517/ra.v10i2.45713>
- Curi, W., & Wood, T. (2021). Evaluación del impacto de las universidades en sus comunidades. *Cad. EBAPE.BR*, 19(3), En línea. <https://doi.org/10.1590/1679-395120200089>
- De León, G., Ballestas, D., & Martínez, F. (2017). Amartya Sen, teoría de un desarrollo integral, aportes para la superación de la pobreza extrema y construcción de paz en los Montes de María. *Erga Omnes*, 9(1), 33-52.
- Diez, J. (05 de septiembre de 2016). Informe PuntoEdu: el gran reto de la diversificación productiva. Pontificia Universidad Católica del Perú: <https://puntoedu.pucp.edu.pe/noticia/informe-puntoedu-el-gran-reto-de-la-diversificacion-productiva/>
- Durán, A. (2021). Desde el compromiso social hasta el desarrollo sostenible: desafíos docentes de una educación universitaria de calidad transformadora. *Revista de Educación y Derecho* (1 Extraordinario), 215–238. <https://doi.org/10.1344/REYD2021.1EXT.37700>
- Estrada, B., & Pinto, A. (2021). Análisis comparativo de modelos educativos para la educación superior virtual y sostenible. *Entramado*, 17(1), 168-184. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6131>
- Fernández, I., & Andradas, C. (21 de mayo de 2018). La Universidad y su impacto en la economía. *Agenda Pública*: <https://agendapublica.es/noticia/14907/universidad-su-impacto-economia>

- Ferrer, J., Clemenza, C., & Pérez, R. (2005). Desafíos por la equidad del proceso educativo. Retos de las universidades públicas nacionales. *Multiciencias*, 5(2), 105-116. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/multiciencias/article/view/16613>
- Guerra, J., & Rincón, I. (2017). CÁLCULO DE LA HUELLA ECOLÓGICA. CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA. *Luna Azul* (46), 3-19. <https://doi.org/10.17151/luaz.2018.46.2>
- Hernández, Y., Castellanos, Y., & Caballero, S. (2022). El enfoque psicosocial de la educación, oportunidades para la interdisciplinariedad en la formación universitaria. *Órbita Científica*, 28(119), 1-10. <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rOrb/article/download/1676/2043>
- Hervás, M., Fernández, F., Arco, J., & Miñaca, M. (2017). Efectos de un programa de Aprendizaje-Servicio en el alumnado universitario. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15(1), 126-146. <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293150349005.pdf>
- Hodge, C., Daher, M., López, R., Castilla, J., & Edwards, G. (2018). Desarrollo humano integral y sostenible: Diálogos entre Sen-PNUD y el pensamiento social católico contemporáneo. *Teología y vida*, 59(3), 399-430. <https://doi.org/10.4067/s0049-34492018000300399>
- Jiménez, M. (2024). Innovación social y políticas públicas: Herramientas para la transformación económica. Editorial ASMIIA. <https://asmiaa.org/publicaciones/2024/02.pdf>
- Martínez, J., Tobón, S., & Soto, J. (2021). Ejes claves del modelo educativo socioformativo para la formación universitaria en el marco de la transformación hacia el desarrollo social sostenible. *Formación universitaria*, 14(1), 53-66. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000100053>
- Martínez, M. (2020). Universidades y Compromiso Social: Estudio de casos. Fundació Autònoma Solidària. <https://www.uab.cat/doc/informeuniversidadesycompromisosocial>
- Méndez, J., & Padrón, A. (2023). Hacia la educación universitaria del futuro: Contribuciones de la pedagogía decolonial transdisciplinaria a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. *Perspectivas: Revista de Historia, Geografía, Arte y Cultura*, 11(22), 61-76. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9283817>
- Mesía, C. (20 de agosto de 2023). Sostenibilidad ambiental universitaria: un compromiso hacia el futuro. *Stakeholders*. <https://stakeholders.com.pe/opinion/sostenibilidad-ambiental-universitaria-un-compromiso-hacia-el-futuro/>

- Morales, J. (2022). Amartya Sen y la moderna teoría económica del bienestar y desarrollo humano. Consejo Uruguayo para las Relaciones Internacionales. <https://curi.org.uy/wp-content/uploads/Amartya-Sen-y-la-moderna-teor%C3%ADa-econ%C3%B3mica-del-bienestar-y-desarrollo-humano.pdf>
- Moyano, E., & Giudice, J. (2016). Un programa de lectura y escritura universitario: Lineamientos teóricos, características y resultados de aplicación. *Grafía*, 13(1), 33-59. <https://revistas.fuac.edu.co/index.php/grafia/article/view/243>
- Muñoz, F., Hermosilla, P., Delgadillo, J., & Echeverría, D. (2021). Propuesta de construcción de competencias de innovación en la formación de ingenieros en el contexto de la industria 4.0 y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). *Formación universitaria*, 14(2), 75-84. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000200075>
- Picazzo, E., Gutiérrez, E., Infante, J., & Cantú, P. (2011). La teoría del desarrollo humano y sustentable: hacia el reforzamiento de la salud como un derecho y libertad universal. *Estudios sociales*, 19(37), 253-279. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572011000100010
- Rama, C. (2020). Mirada a la educación superior en Venezuela. *Universidades*(83), 7-16. <https://doi.org/10.36888/udual.universidades.2020.83.72>
- Ramos, D. (2021). Contribución de la educación superior a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la docencia. *Revista Española de Educación Comparada*(37), 89-110. <https://doi.org/10.5944/reec.37.2021.27763>
- Red de Universidades Anáhuac. (9 de diciembre de 2024). Plan de estudios: ¿Qué es y cómo examinarlo? Red de Universidades Anáhuac: <https://www.anahuac.mx/blog/plan-de-estudios-que-es-y-como-examinarlo>
- Rodríguez, D. (21 de mayo de 2024). La sostenibilidad gana terreno en las universidades venezolanas. *DebatesIESA*: <https://www.debatesiesa.com/la-sostenibilidad-gana-terreno-en-las-universidades-venezolanas/>
- Sáenz, O., Plata, Á., Holguín, M., Mora, W., Callejas, M., & Blanco, N. (2015). Universidades y Sostenibilidad: Experiencias de las instituciones de educación superior en Colombia. Universidad Sergio Arboleda. https://www.iau-hesd.net/sites/default/files/media_files/universidades_y_sostenibilidad.pdf
- Salas, J. (18 de septiembre de 2024). Solo el 17 % de los jóvenes entre 18 y 24 años acceden a la educación superior, según Observatorio de Universidades (OBU) #18Sep. *El Impulso*:

<https://www.elimpulso.com/2024/09/18/solo-el-17-de-los-jovenes-entre-18-y-24-anos-acceden-a-la-educacion-superior-segun-observatorio-de-universidades-obu-18sep/>

Salvador, B. (2024). Análisis de la productividad e impacto de la investigación en comunicación en España y América Latina (1980-2022). Cuadernos.info(59), 1–24. <https://doi.org/10.7764/cdi.59.76139>

Sánchez, I. (24 de junio de 2023). Las universidades y la participación ciudadana. Pontificia Universidad Católica de Chile: <https://www.uc.cl/noticias/las-universidades-y-la-participacion-ciudadana/>

Sarabia, X., Babilonia, E., Medina, J., & Severiche, C. (2024). Desarrollo humano sostenible: alternativas en educación y cultura para el progreso integral. Actas Iberoamericanas en Ciencias Sociales, 2(1), 283-291. <https://doi.org/10.69821/aicis.v2i1.42>

Sureda, J., Sánchez, F., & Benayas, J. (09 de junio de 2017). Sostenibilidad de las universidades y objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas. El blog de Studia XXI: <https://www.universidadsi.es/sostenibilidad-las-universidades-objetivos-desarrollo-sostenible-naciones-unidas/>

Universidad Metropolitana. (04 de septiembre de 2023). UNIMET Sustentable. Universidad Metropolitana: <https://www.unimet.edu.ve/unimet-sustentable/>

Unviersidad Metropolitana. (24 de enero de 2024). La UNIMET continúa apostando por la educación en Sustentabilidad y Ambiente. Unviersidad Metropolitana: <https://www.unimet.edu.ve/la-unimet-continua-apostando-por-la-educacion-en-sustentabilidad-y-ambiente/>

Vallaey, F. (2020). ¿Cómo se debería abordar hoy la sostenibilidad en la educación universitaria? South Sustainability, 1(1), e002. <https://doi.org/10.21142/SS-0101-2020-002>

Vázquez, A., & Pérez, C. (2016). Cambios de la productividad en las universidades públicas españolas, 2002-2009. Revista electrónica de investigación educativa, 18(1), 197-207. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412016000100014

Zorada, J. (2020). Competencias para el Desarrollo Sostenible ante la crisis planetaria: Una redimensión del proceso formativo en la Educación Universitaria. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED), 8(1), 53-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8641882>

ANEXOS

Anexo 1 Carta de aceptación del tutor



UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y
GERENCIALES
ESCUELA DE CONTADURIA



APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor(a) del trabajo de Grado: **Evaluación del Impacto Económico, Social y Ambiental de los Programas Universitarios en el Desarrollo Sostenible en Municipio Valera, Estado Trujillo**, realizada por: **BR., YOLIMAR ANDREINA LEGUIZAMO SANTOS** titular de la cédula de identidad N.º V- 30.536.216, y **BR., CLAUDIA VANESA HERNÁNDEZ VALERO** titular de la cédula de identidad N.º V- 27.896.562, para optar por el título de Licenciado en Contaduría Pública, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido ante la presentación pública y la evaluación por parte del jurado que se asigne.

Atentamente,

Prof. Maira J. Maldonado Q.,
C.I. 10.038.265.

Fecha: 17/07/2025.



+58 412 2263605



www.uvm.edu.ve



universidadvalledelmomboy@uvm.edu.ve

Anexo 2 Cuestionario de encuesta**Instrucciones:**

Marque con una (X) su nivel de acuerdo con cada afirmación, según la escala:

1 = Muy en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Muy de acuerdo

Datos demográficos:

- Edad: _____
- Género: () Masculino () Femenino () Otro
- Ocupación: _____
- Nivel educativo: () Bachiller () Técnico () Universitario () Posgrado

Sección 1: Impacto Económico

1. Los programas universitarios han contribuido al aumento del empleo local en Valera
1 2 3 4 5
2. Los programas universitarios han fomentado la diversificación de la producción en Valera.
1 2 3 4 5
3. Los programas universitarios han generado un aumento en la productividad de los sectores económicos locales.
1 2 3 4 5

4. Los programas universitarios han incidido en el aumento de la inversión local en Valera.
1 2 3 4 5

Sección 2: Impacto Social

5. Los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación en la comunidad de Valera.
1 2 3 4 5

6. Los programas universitarios han incrementado la participación ciudadana en Valera.
1 2 3 4 5

7. Los programas universitarios han fortalecido las redes comunitarias en Valera.
1 2 3 4 5

Sección 3: Impacto Ambiental

8. Los programas universitarios promueven prácticas sostenibles en la comunidad de Valera.
1 2 3 4 5

9. Los programas universitarios contribuyen a una mejor gestión de los recursos naturales en Valera.
1 2 3 4 5

10. Los programas universitarios realizan investigaciones en proyectos ambientales relevantes para Valera.
1 2 3 4 5

Sección 4: Calidad Académica

11. Los programas universitarios cuentan con un currículo de calidad que responde a las necesidades de Valera.

1 2 3 4 5

12. Los programas universitarios implementan innovaciones pedagógicas efectivas.

1 2 3 4 5

13. La tasa de retención estudiantil en los programas universitarios es alta.

1 2 3 4 5

Sección 5: Propuestas de Mejora

14. Los programas universitarios están alineados con las necesidades sociales de Valera.

1 2 3 4 5

15. Los programas universitarios fomentan la participación estudiantil en actividades comunitarias.

1 2 3 4 5

16. Los programas universitarios tienen un impacto positivo en la comunidad de Valera.

1 2 3 4 5

17. Los egresados de los programas universitarios tienen una alta empleabilidad en el mercado laboral de Valera.

1 2 3 4 5

18. Los egresados de los programas universitarios contribuyen significativamente a la economía local de Valera.

1 2 3 4 5

19. Los programas universitarios ofrecen suficientes iniciativas para fomentar el emprendimiento en los estudiantes.

1 2 3 4 5

Anexo 3 Guía de entrevista

Datos del Entrevistado:

- Nombre (opcional):
- Grado de instrucción:
- Institución universitaria:

Bloque 1: Impacto Económico

11. ¿Cómo cree que los programas universitarios han influido en la generación de empleo en Valera?
12. ¿Qué ejemplos concretos conoce de proyectos universitarios que hayan diversificado la producción local?

Bloque 2: Impacto Social

13. Desde su perspectiva, ¿de qué manera los programas universitarios han mejorado el acceso a la educación?
14. ¿Cómo evalúa la participación ciudadana en iniciativas vinculadas a la universidad?

Bloque 3: Impacto Ambiental

15. ¿Qué prácticas sostenibles promovidas por la universidad ha observado en la comunidad?
16. ¿Cómo podrían fortalecerse los proyectos de investigación ambiental en Valera?

Bloque 4: Calidad Académica

17. ¿Considera que los programas universitarios responden a las necesidades actuales de Valera? ¿Por qué?
18. 8. ¿Qué innovaciones pedagógicas destacaría de la universidad?

Bloque 5: Recomendaciones

19. ¿Qué cambios propondría para que los programas universitarios tengan un mayor impacto social y económico?

20. ¿Cómo podría la universidad fomentar mejor el emprendimiento en los estudiantes?

Anexo 4 Validación Prof. Ana Ojeda

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Por favor lea cuidadosamente cada uno de los Ítems que contiene el instrumento, luego según su criterio marque con una "X" en el formato la casilla correspondiente, suministrando si es necesaria, la información que soporte su opinión.

Fecha: 06 de mayo de 2025

Nombre del Experto: Ana Ojeda

Aspectos a Evaluar:

Ítem	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				
2	X				X				X				
3	X				X				X				
4	X				X				X				
5	X				X				X				
6	X				X				X				
7	X				X				X				
8	X				X				X				
9	X				X				X				
10	X				X				X				
11	X				X				X				
12	X				X				X				
13	X				X				X				
14	X				X				X				
15	X				X				X				
16	X				X				X				
17	X				X				X				
18	X				X				X				
19	X				X				x				
20													Eliminar, No existe pregunta N° 20

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

Observaciones Generales:

Eliminar fila 20 pues no tiene pregunta 20

Experto:

Apellidos v Nombres: Ojeda Ana

Firma:



Estudios realizados

Pregrado:

Especialización: Esp. Derecho Administrativo

Maestría:

Doctorado:

Anexo 5 Validación Prof. Yerson González

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Por favor lea cuidadosamente cada uno de los Ítems que contiene el instrumento, luego según su criterio marque con una "X" en el formato la casilla correspondiente, suministrando si es necesaria, la información que soporte su opinión.

Fecha: 06 de mayo de 2025

Nombre del Experto: _____

Aspectos a Evaluar:

Ítem	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1		X			X				X				
2		x			x				x				
3		X			X				X				
4		X			X				X				
5		X			X				X				
6		X			X				X				
7		X			X				X				
8		X			X				X				
9		X			X				X				
10		X			X				X				
11		X			X				X				
12		X			X				X				
13		X			X				X				
14		X			X				X				
15		X			X				X				
16		X			X				X				
17		X			X				X				
18		X			X				X				
19		X			X				X				
20		X			X				X				

A: Excelente B: Bueno C: Regular D: Deficiente

Observaciones Generales:

Estudios realizados

Experto:

Apellidos y Nombres: Yerson González

Pregrado: Ing. de Computación

Especialización: Esp. Gestión Pública

Firma:



Maestría:

Doctorado:

Anexo 6 Validación Prof. María Godoy

Nombre del Experto: María R. Godoy Chaves 10/02/2025
 Aspectos a Evaluar:

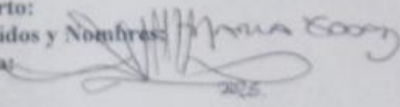
Item	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	✓				✓				✓				
2	✓				✓				✓				
3	✓				✓				✓				
4	✓				✓				✓				
5		✓					✓				✓		
6		✓				✓				✓			
7		✓				✓				✓			
8	✓				✓				✓				
9	✓				✓				✓				
10			✓				✓				✓		
11			✓				✓				✓		
12		✓	✓				✓			✓			
13		✓					✓			✓			
14			✓				✓			✓			
15		✓					✓			✓			
16	✓						✓			✓			
17	✓						✓			✓			
18		✓					✓			✓			
19		✓					✓			✓			
20		✓					✓			✓			

Declaración en la Escuela Lic. en...
 Desempeño de los requisitos y otras de cap.

A: Excelente B: Bueno C: Regular D: Deficiente

Observaciones Generales:

Estudios realizados

Experto:
 Apellidos y Nombres: María R. Godoy Chaves
 Firma: 

Pregrado: ABOGADO/LEONARDO
 Especialización: CONSEJO REGALADO
 Maestría: DERECHO ADMINISTRATIVO
 Doctorado: EN CURSO

Anexo 7 Evidencias de las entrevistas

