

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2073>

Influencia de la infraestructura educativa en la elección de la carrera técnica producciones agropecuarias en estudiantes de Básica Superior

Influence of the educational infrastructure on the choice of the technical career in agricultural production in High School students

Jesús Alejandro Vera

jerico197715@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-6704-9364>

Universidad Península de Santa Elena

Santa Elena – Ecuador

Wilson Alexander Zambrano Vélez

wzambrano@upse.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1061-878X>

Universidad Estatal Península de Santa Elena

La Libertad – Ecuador

Artículo recibido: 01 de mayo de 2024. Aceptado para publicación: 18 de mayo de 2024.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La infraestructura educativa es fundamental, ya que debe estar compuesta por espacios físicos, equipamientos y recursos funcionales con una vida útil determinada. Estos elementos constituyen la base para prestar los servicios necesarios que satisfagan las necesidades y demandas del estudiantado que está próximo a elegir su vocación profesional en el bachillerato. La presente investigación tiene como objetivo determinar la influencia de la infraestructura educativa en la elección de la carrera técnica de Producciones Agropecuarias en estudiantes de Básica Superior de la Unidad Educativa Santa Elena. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo y transversal; en la selección de sujetos se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, conformada de una muestra de 3 directivos y 110 estudiantes de Básica Superior; se diseñó y aplicó la técnica de encuesta mediante dos cuestionarios: uno de 16 preguntas dirigidas a directivos y otro de 10 preguntas dirigidas a estudiantes y; los datos recopilados fueron procesados en el programa estadístico SPSS. Los resultados reportan aspectos tanto positivos como negativos en torno a las características de los espacios físicos, el equipamiento y los recursos disponibles para la enseñanza de esta especialidad. Por otro lado, se encontró que los estudiantes se encuentran medianamente satisfechos con la calidad de la infraestructura educativa de esta carrera técnica. Por tanto, como señala la literatura, las características tangibles e intangibles de la infraestructura educativa tienen una influencia directa en la satisfacción y elección de los estudiantes.

Palabras clave: infraestructura educativa, bachillerato técnico, producciones agropecuarias, básica superior

Abstract

Educational infrastructure is fundamental, since it must be composed of physical spaces, equipment and functional resources with a specific useful life. These elements constitute the basis for providing the necessary services that satisfy the needs and demands of the students who are close to choosing their professional vocation in high school. The objective of the research was to determine the influence of the educational infrastructure on the choice of the technical career of Agricultural Productions in Upper Basic students of the Santa Elena Educational Unit. The study was developed under a quantitative approach with a descriptive and transversal scope; In the selection of subjects, simple random probabilistic sampling was used, made up of a sample of 3 managers and 110 Higher Basic students; The survey technique was designed and applied through two questionnaires: one with 16 questions directed at managers and another with 10 questions directed at students and; The collected data were processed in the SPSS statistical program. The results report both positive and negative aspects regarding the characteristics of the physical spaces, the equipment and the resources available for teaching this specialty. On the other hand, it was found that students are moderately satisfied with the quality of the educational infrastructure of this technical career. Therefore, as the literature points out, the tangible and intangible characteristics of the educational infrastructure have a direct influence on student satisfaction and choice.

Keywords: educational infrastructure, technical high school, agricultural production, higher basic

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Cómo citar: Vera, J. A., & Zambrano Vélez, W. A. (2024). Influencia de la infraestructura educativa en la elección de la carrera técnica producciones agropecuarias en estudiantes de Básica Superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (3), 729 – 750. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2073>

INTRODUCCIÓN

En América Latina, el perfil de bachillerato se establece bajo el enfoque de Educación basada en Competencias, el cual está diseñado en torno a los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se consideran fundamentales para que los estudiantes puedan desenvolverse de manera eficaz en diferentes contextos (Tenesaca Simancas et al., 2023). En el caso de Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Intercultural aprobada por la Asamblea Nacional (2017) estipula dos ámbitos en el Bachillerato General Unificado: Bachillerato en Ciencias (BC) y Bachillerato Técnico (BT) (art. 43). El BT ofrece una formación complementaria en áreas artesanales, deportivas o artísticas y técnicas, esta última área proporciona figuras profesionales de servicios, industriales y agropecuarios, con la finalidad de dotar a los estudiantes en competencias generales para ingresar tempranamente al mercado laboral-comercial, así como también prepararlos previamente a una carrera universitaria (Alcívar & Campi-Portaluppi, 2021).

El Ministerio de Educación (2023) establece que el Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) es la entidad encargada de brindar servicios de información, acompañamiento integral y proporción de herramientas educativas para la orientación vocacional y profesional a los estudiantes de 10mo año de Educación General Básica, quienes están próximos a elegir de manera responsable su bachillerato y a vincularse con el mundo laboral. Desde esta mirada, los orientadores vocacionales son los principales actores encargados de guiar la conducta vocacional de los estudiantes, la misma que se define a través diversos factores que influyen en su decisión sobre la figura profesional (Tapia Samaniego & Benavides Lara, 2021, p 28).

En este orden de ideas, De la Cruz Orozco (2016) señala que la inclinación hacia una especialidad en el bachillerato se ve influenciada por factores internos como la identidad, personalidad, habilidades, intereses, valores y experiencias significativas; así como factores externos tales como la familia, otras relaciones sociales, oferta educativa y ámbito laboral, contexto sociocultural y características de la Institución (p.112). Así mismo, Quesada Chaves, (2018) menciona que todos los espacios físicos que dispone la Unidad Educativa también ejercen una influencia directa en los estudiantes, pero que es un factor invisible que no se le brinda una importancia merecida.

Vasconcelos et al. (2021) por su parte, detallan en el informe de Promesa Aprender a realizar la educación, emitido por el Banco mundial en el 2018, la relevancia de las instituciones educativas en la calidad de la enseñanza, reconociendo una conexión directa con la infraestructura. La infraestructura educativa está compuesta por edificaciones y/o construcciones con un tiempo de vida útil determinado y constituye la base sobre la cual se prestan los servicios necesarios para satisfacer las necesidades y demandas del estudiantado (Cuenca Reyes et al., 2020, p. 7). Este aspecto tangible del servicio educativo, inicialmente considerado periférico para la satisfacción estudiantil, está siendo apuntado cada vez más como un factor esencial para la experiencia educativa, así como para la satisfacción del estudiantado (Souza Soares De Quadros, 2019, p. 195).

En este sentido, la oferta de bachillerato señala la necesidad de poseer una mejor infraestructura, instalaciones y equipamiento adecuado, así como espacios de aprendizaje funcionales y capaces de facilitar el desarrollo de actividades prácticas para los estudiantes, puesto que esto contribuye al progreso y preparación en su futura carrera profesional (Cadenillas Albornoz et al., 2023). Por el contrario, una infraestructura deficiente caracterizada por aulas abarrotadas, laboratorios y talleres mal equipados, recursos tecnológicos escasos o anticuados, y falta de espacio para llevar a cabo actividades, pueden dificultar la obtención de una educación de calidad necesaria (Pacheco Martínez, 2021). Todo aquello, restringe las oportunidades para que los bachilleres logren el éxito y desarrollen las competencias requeridas en su perfil profesional.

En el caso del Bachillerato Técnico en Producción Agropecuaria se requiere de una infraestructura de calidad que cumpla con ciertos estándares. De Ibarrolla (2020) detalla lo siguiente:

Cada plantel debería de contar con 100 has de terreno; instalaciones para ganado bovino, porcino, caprino, ovino, cunícola y aves; tres talleres para la industrialización de frutas y hortalizas, lácteos y carnes, todos debidamente dotados de la maquinaria y el equipamiento y con la tecnología de punta en su momento, respaldados por un taller de mantenimiento (p. 96).

De esta manera, una infraestructura completa y adecuada garantizará que las instituciones con BT en Producción Agropecuario puedan ofrecer una formación integral y de excelencia a sus estudiantes, preparándose de manera óptima para enfrentar los retos y demandas del sector de agricultura y ganadería actual.

En este contexto, se detalla que, en la Unidad Educativa Santa Elena se observa una disminución progresiva de interés por parte de los estudiantes de básica superior en la carrera técnica de Producciones Agropecuarias. La calidad de los espacios físicos, equipamiento adecuado y recursos disponibles en la institución pueden estar impactando posiblemente en la percepción de los estudiantes al momento de elegir esta carrera técnica en particular. De aquí surge la interrogante sobre cómo la infraestructura educativa influye en la elección de esta carrera.

Por lo tanto, resulta relevante investigar de manera sistemática y detallada cómo la infraestructura educativa de la Unidad Educativa Santa Elena incide en la preferencia de los estudiantes por la carrera técnica de Producciones Agropecuarias. Este estudio permitirá identificar el impacto de las condiciones físicas y los recursos disponibles en la institución con la elección de esta carrera por parte de los estudiantes de básica superior, lo cual podría aportar información valiosa para mejorar las condiciones de la infraestructura educativa y promover vocaciones específicas en el ámbito agropecuario. En razón a lo expuesto, se plantea el siguiente objetivo: Determinar la influencia de la infraestructura educativa en la elección de la carrera técnica de Producciones Agropecuarias en estudiantes de Básica Superior de la Unidad Educativa Santa Elena.

METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo dado que se sistematizó los datos de manera precisa para determinar las condiciones de la infraestructura educativa y su impacto en las decisiones vocacionales de los estudiantes de Educación Básica Superior, por lo que, permitió obtener resultados numéricos que facilitaron el análisis estadístico y la interpretación de los hallazgos. Además, tuvo un alcance descriptivo dado que se buscó describir el nivel de satisfacción de los estudiantes y con un diseño transversal puesto que se recopilaron los datos en un momento dado, lo que ayudó a identificar posibles patrones y relaciones entre las variables estudiadas.

La población de interés se establece en los estudiantes de Educación Básica Superior que se encuentran matriculados en la Unidad Educativa Santa Elena. Por lo tanto, en la selección de sujetos se utilizó el muestreo aleatorio simple donde la muestra estuvo conformada por 110 estudiantes matriculados en 10mo Año de Educación Básica Superior y 3 directivos que laboran en la institución educativa. Esta selección cuidadosa de la muestra permitió identificar las características de la infraestructura educativa y su influencia en la elección de carrera técnica en el contexto específico de los alumnos de décimo año de la Unidad Educativa Santa Elena.

Para la recolección de datos, se aplicó la técnica de encuesta a directivos y estudiantes de Básica Superior. En este contexto, para los directivos se diseñó un cuestionario con 16 preguntas para identificar las características de la infraestructura de la Unidad Educativa relacionadas con los

espacios físicos, equipamiento y recursos disponibles para la enseñanza de la carrera técnica de Producciones Agropecuarias. Mientras que, para los estudiantes se elaboraron 10 preguntas para medir el nivel de satisfacción respecto a la infraestructura de esta carrera técnica, considerando la siguiente escala de Likert: Muy satisfecho, Satisfecho, Normal, Poco satisfecho y Nada satisfecho.

Los datos fueron procesados con el software SPSS. En primer lugar, se ingresaron los datos recopilados de las encuestas realizadas a los directivos y estudiantes de Básica Superior en el programa SPSS. Posteriormente, se procedió a realizar una exhaustiva limpieza de los datos para identificar y corregir posibles errores, valores atípicos o datos faltantes que pudieran afectar la calidad del análisis. Luego, se utilizó la funcionalidad de estadística descriptiva del SPSS para resumir y presentar los datos de manera clara mediante gráficos circulares. Finalmente, el software permitió generar informes detallados con los resultados obtenidos del análisis realizado en el SPSS, presentando conclusiones claras y recomendaciones fundamentadas en los hallazgos estadísticos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

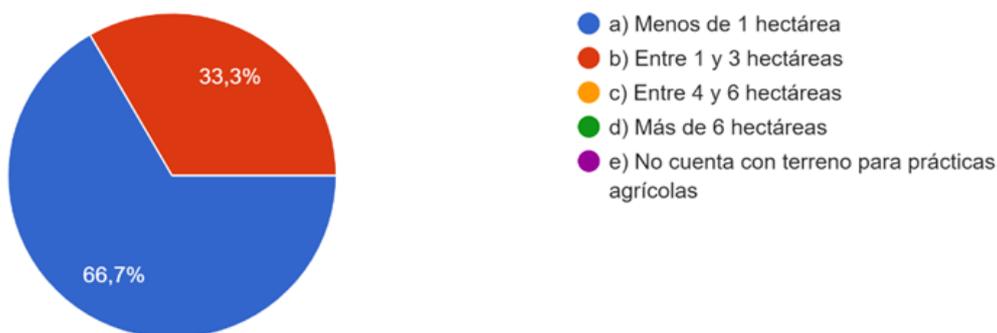
Objetivo 1: Identificar las características específicas de la infraestructura educativa de la Unidad Educativa Santa Elena, incluyendo espacios físicos, equipamiento y recursos disponibles para la enseñanza de la carrera técnica de Producciones Agropecuarias.

Para dar respuesta al primer objetivo de identificar las características de la infraestructura educativa de la Unidad Educativa Santa Elena, se procedió a analizar los datos proporcionados de la dimensión de espacios físicos, equipamientos y recursos.

Dimensión de espacios físicos

Gráfico 1

Hectáreas destinadas a prácticas agrícolas

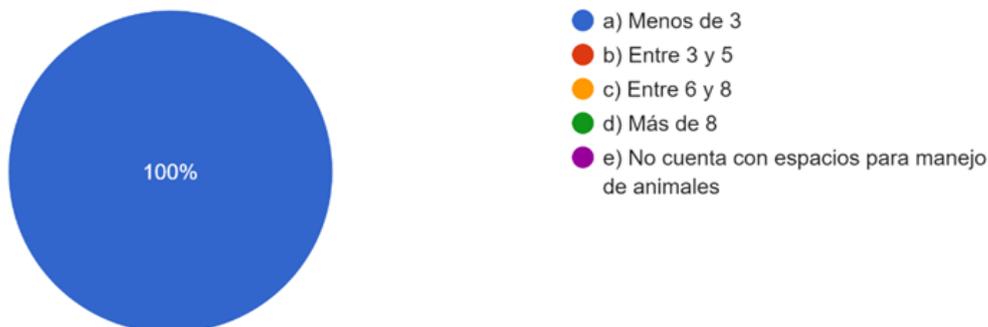


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 1 evidencia que el 66,7% de los directivos indican que hay menos de 1 hectárea disponible para las prácticas agrícolas que demanda la carrera de Producciones Agropecuarias. Sin embargo, el 33,3% señala que hay entre 1 y 3 hectáreas. En conjunto, estas respuestas sugieren que hay una percepción dividida sobre la suficiencia de terreno destinado a las prácticas agrícolas que requiere esta carrera. Esto puede indicar la necesidad de evaluar con más detalle los requerimientos de hectáreas para las prácticas y buscar formas de aumentar el área disponible.

Gráfico 2

Espacio destinado al manejo de animales

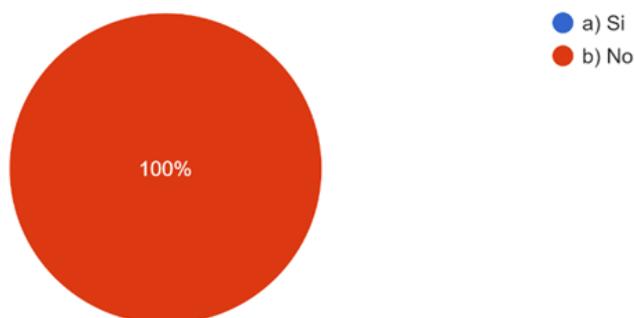


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 2 indica que el 100% de los directivos están de acuerdo en que hay menos de 3 espacios para el manejo de animales. Según la percepción, hay una clara carencia o insuficiencia de espacios dedicados a esta actividad, lo cual señala la necesidad de revisar y ampliar el área destinada para atender las demandas y necesidades identificadas.

Gráfico 3

Disponibilidad de viveros para prácticas de cultivo

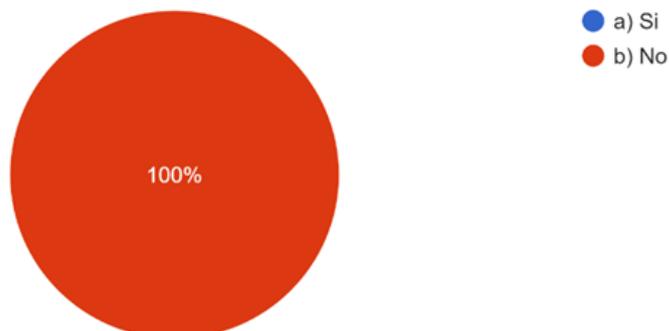


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 3 muestra que el 100% de los directivos afirman la existencia de viveros para la práctica de cultivo en la carrera de Producciones Agropecuarias. Por lo que, se evidencia que el acceso a los viveros no es un área problemática o deficiente, a diferencia de otros aspectos del espacio físico.

Gráfico 4

Percepción de espacios para cubrir la demanda de las prácticas



Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 4 señala que el 100% de los directivos tienen una percepción negativa hacia los espacios destinados para las prácticas agropecuarias, es decir, no son lo suficiente para cubrir las necesidades y desarrollar las competencias laborales de los estudiantes que eligen esta carrera.

Gráfico 5

Percepción de calidad de instalaciones físicas



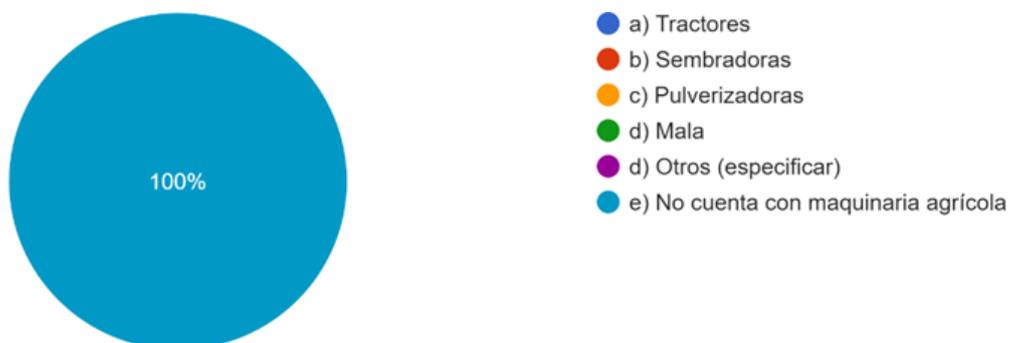
Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

En el Gráfico 5, se muestra que la totalidad de los directivos afirman que las instalaciones físicas, como las aulas y laboratorios, de la carrera de Producciones Agropecuarias se encuentran en un nivel de calidad "regular". Esto sugiere que hay margen para mejorar la calidad de las instalaciones físicas utilizadas.

Dimensión de equipamiento

Gráfico 6

Maquinaria agrícola disponible

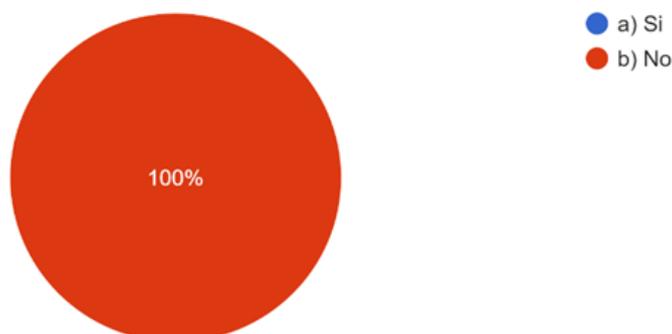


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El total de los directivos afirman que, la carrera de Producciones Agropecuarias carece por completo de maquinaria agrícola necesaria para las actividades y prácticas que se desarrollan en ella. Esto sugiere una grave deficiencia en la dotación de equipos y herramientas fundamentales para la formación práctica de los estudiantes de esta carrera.

Gráfico 7

Equipo de medición y control para el manejo de cultivo

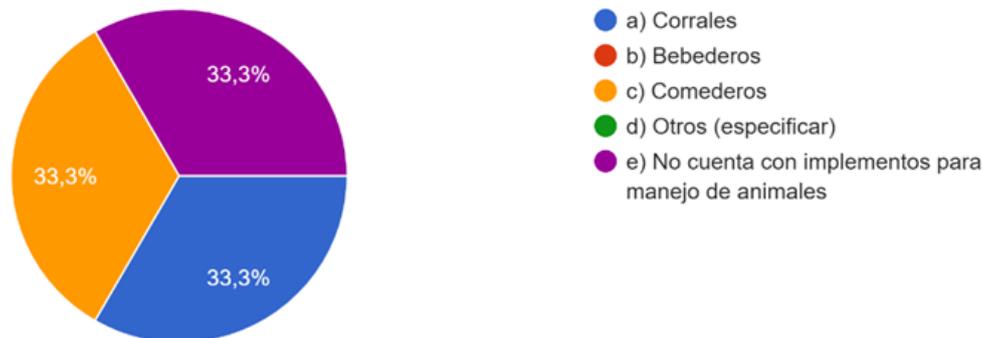


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El total de los directivos señalan que la carrera de Producciones Agropecuarias no dispone de equipos de medición y control para el manejo de cultivos. Esta información revela una preocupante carencia de herramientas fundamentales para el adecuado desarrollo de las prácticas de manejo de cultivos dentro de los programas académicos de esta carrera.

Gráfico 8

Implementos para el manejo de animales

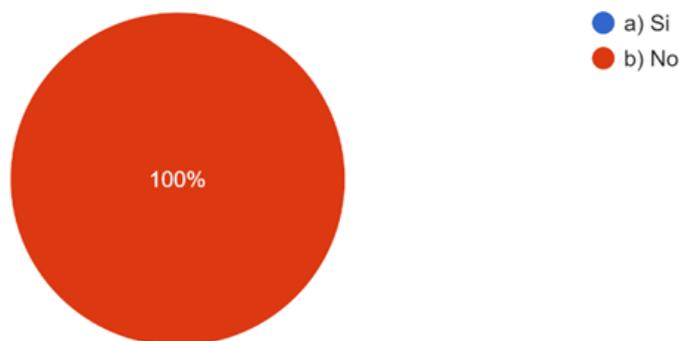


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 8 señala que hay implementos para el manejo de animales como corrales y bebederos. Sin embargo, un tercio de los directivos señalan la ausencia total de implementos. Aquello sugiere la necesidad de evaluar y fortalecer esta área con el fin de asegurar que los estudiantes cuenten con las herramientas adecuadas para sus prácticas.

Gráfico 9

Invernadero para la práctica de cultivos

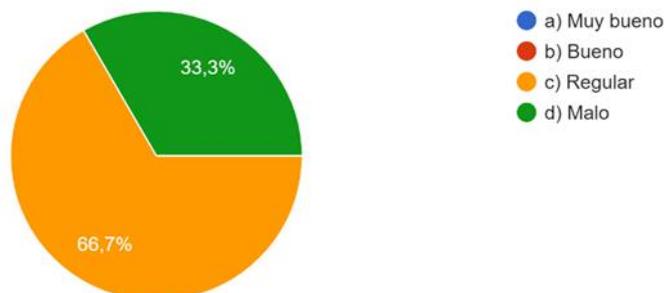


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El total de los directivos afirman que la Institución no dispone de un invernadero para las prácticas relacionadas con la producción de cultivo en la Carrera de Producciones Agropecuarias. Lo que revela una carencia fundamental en la infraestructura disponible para la enseñanza práctica de esta profesionalización.

Gráfico 10

Percepción de la calidad de equipamiento en las prácticas de laboratorio



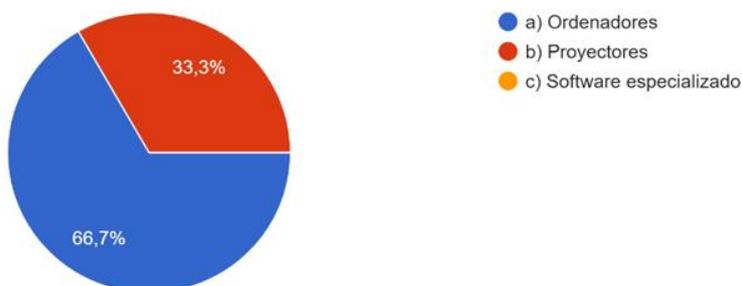
Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 10 señala que el 66.7% de los directivos percibe como "regular" la calidad del equipamiento utilizado en las prácticas de laboratorio de la carrera de Producciones Agropecuarias. Mientras que el 33.3% considera que la calidad es "mala". Estos resultados revelan una percepción predominantemente negativa sobre la calidad de los equipos utilizados.

Recursos disponibles

Gráfico 11

Recursos tecnológicos disponibles

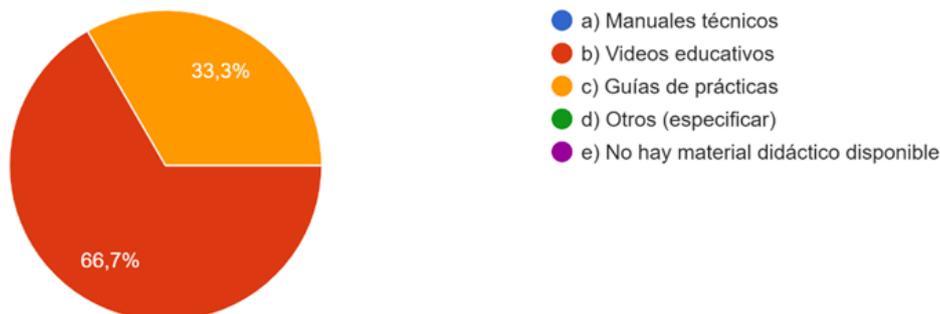


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 11 muestra que los recursos tecnológicos disponibles para apoyar la enseñanza de la carrera de Producciones Agropecuarias son mayormente los ordenadores y en un bajo porcentaje los proyectores. Esto sugiere que la infraestructura tecnológica de la carrera se basa principalmente en el uso de ordenadores, lo cual puede ser adecuado para ciertas actividades de aprendizaje. Sin embargo, la baja disponibilidad de proyectores indica una carencia de recursos para presentaciones, proyecciones y actividades de enseñanza que requieran este tipo de herramienta tecnológica.

Gráfico 12

Material didáctico disponible

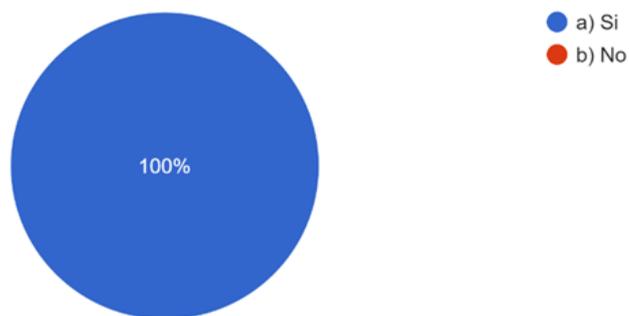


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 12 revela que el material didáctico disponible para los estudiantes de esta carrera son los videos educativos (62,7%). Mientras que, en un 33,3% indican a las guías prácticas. Estos resultados señalan que la carrera de Producciones Agropecuarias hace un mayor énfasis en el uso de contenidos audiovisuales, como videos, para complementar la enseñanza, mientras que las guías prácticas tienen una presencia más limitada. Esta distribución del material didáctico resalta el esfuerzo por proporcionar a los estudiantes recursos que apoyen el aprendizaje a través de medios audiovisuales, pero también indica la necesidad de fortalecer la disponibilidad de guías prácticas, las cuales son fundamentales para el desarrollo de habilidades y la aplicación de conocimientos en entornos reales o simulados.

Gráfico 13

Personal especializado en Producciones Agropecuarias

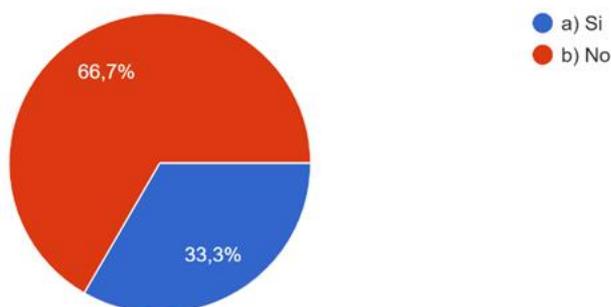


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

La totalidad de los directivos señalan que la carrera de Producciones Agropecuarias si dispone de personal docente calificado y especializado para brindar acompañamiento y orientación necesaria a los estudiantes durante su formación. Este resultado positivo sobre la planta docente contrasta con las áreas que presentaban deficiencias, lo cual sugiere que la carrera está bien dotada en términos de recursos humanos, a pesar de las limitaciones en otros recursos materiales y de infraestructura.

Gráfico 14

Capacitaciones externas

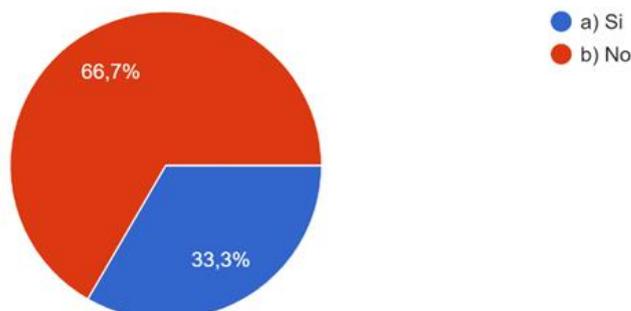


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 14 evidencia que la Unidad Educativa no ofrece capacitaciones externas a sus estudiantes en temas agropecuarios, sin embargo, una minoría de los directivos indica que sí. Sin embargo, la ausencia de capacitaciones externas, señalada por la mayoría, indica una oportunidad de mejora en cuanto a complementar la formación académica con actividades de actualización y especialización en temas agropecuarios, a través de la vinculación con expertos, instituciones y empresas del sector.

Gráfico 15

Convenio con empresas del sector agropecuario

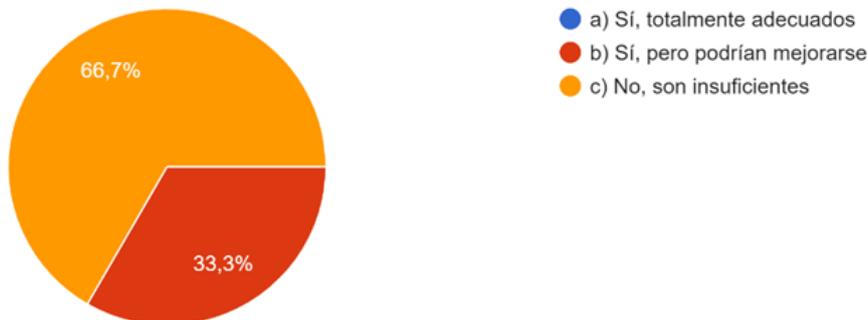


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 15 evidencia que la mayor parte de los directivos consideran que no hay convenios con empresas del sector agropecuario para las prácticas profesionales de los estudiantes, mientras que una minoría indica que sí. Esta situación mixta resalta la necesidad de fortalecer los vínculos y alianzas entre la Unidad Educativa y el sector empresarial agropecuario, a fin de garantizar que todos los estudiantes puedan beneficiarse de estas oportunidades de prácticas profesionales y adquieran experiencias reales de este sector.

Gráfico 16

Percepción de los recursos disponibles



Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

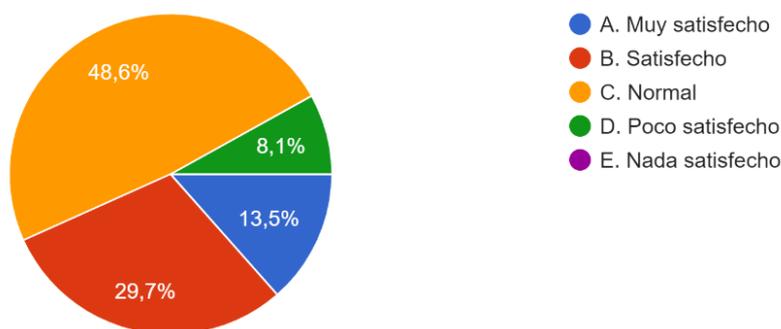
El Gráfico 16 muestra que el 66,7% de los directivos están de acuerdo que los recursos que dispone la institución son insuficientes, mientras que un 33,7% afirma que son adecuados, pero pueden mejorar. La predominancia de la percepción de insuficiencia de recursos pone de manifiesto una preocupación generalizada entre los directivos sobre la dotación de recursos para la carrera de Producciones Agropecuarias en la institución. Esto señala la necesidad de realizar una evaluación más profunda de las necesidades de recursos, y considerar aumentar la inversión y mejoras en este ámbito.

Objetivo 2: Analizar el nivel de satisfacción de los estudiantes de básica superior con respecto a la infraestructura educativa disponible para la carrera técnica de Producciones Agropecuarias.

Por otra parte, para responder al objetivo 2 se analizaron los niveles de satisfacción de los estudiantes de Básica Superior hacia la infraestructura para la enseñanza de la Carrera de Producciones Agropecuaria:

Gráfico 17

Comodidad de las aulas



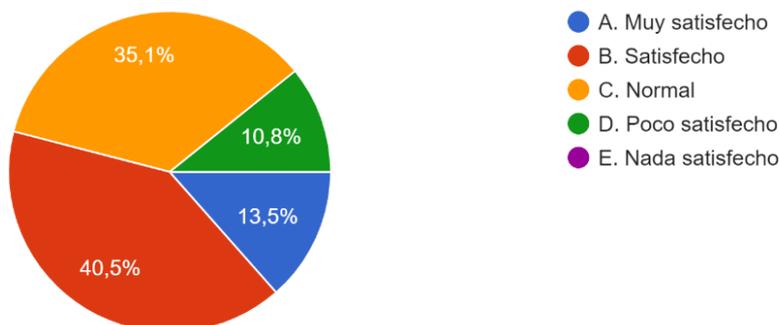
Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 17 sobre la comodidad de las aulas de clases destinadas a la carrera técnica de producciones agropecuarias, señala que el 48,6% de los estudiantes se sienten normal ante este aspecto, mientras que el 43,2% (sumando "Muy satisfecho" y "Satisfecho") indican sentirse cómodos.

Por el contrario, una minoría (8,1%) menciona estar poco satisfechos. Lo que sugiere que hay aspectos de la comodidad de las aulas que podrían mejorarse para este grupo de estudiantes.

Gráfico 18

Disponibilidad de equipos y herramientas en laboratorios

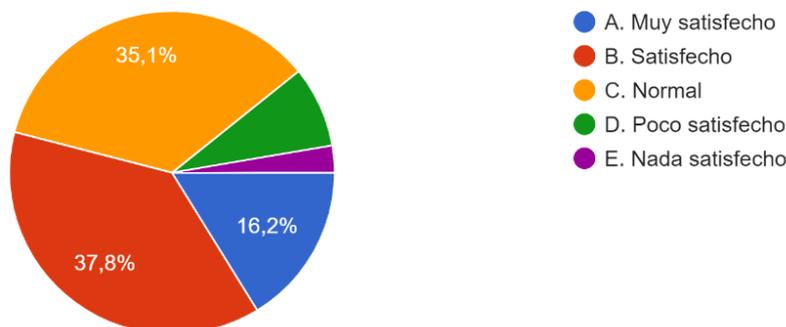


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 18 sobre la disponibilidad de equipos y herramientas en los laboratorios señala que hay satisfacción de un 54% de los estudiantes (sumando “Muy satisfecho” y “Satisfecho”). Sin embargo, existe un porcentaje significativo (10,8%) que se siente poco satisfecho con este aspecto. Esto sugiere que, si bien la mayoría de los estudiantes están conformes, se podría mejorar la disponibilidad de equipos y herramientas en los laboratorios para satisfacer las necesidades del grupo.

Gráfico 19

Limpieza y mantenimiento

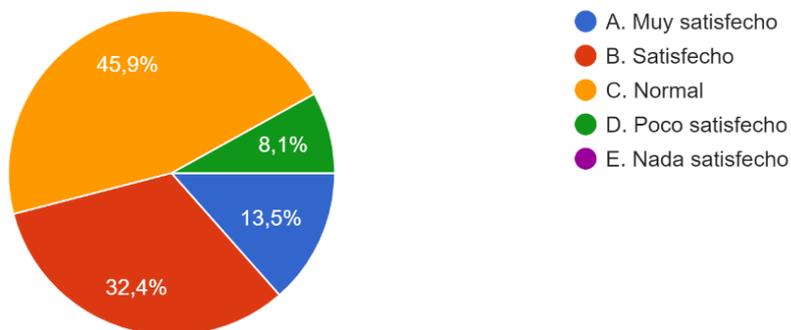


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 19 evidencia que hay satisfacción por parte de los estudiantes (54% sumando “Muy satisfecho” y “Satisfecho”) sobre la limpieza y mantenimiento de las áreas comunes utilizadas para la formación en Producciones Agropecuarias. No obstante, el 10,9% (sumando “Poco satisfecho” y “Nada satisfecho”) refiere una percepción negativa. Por lo tanto, es recomendable revisar y mejorar los procesos de limpieza y mantenimiento de estas áreas, con la finalidad de satisfacer las necesidades de todos los estudiantes.

Gráfico 20

Accesibilidad a las instalaciones

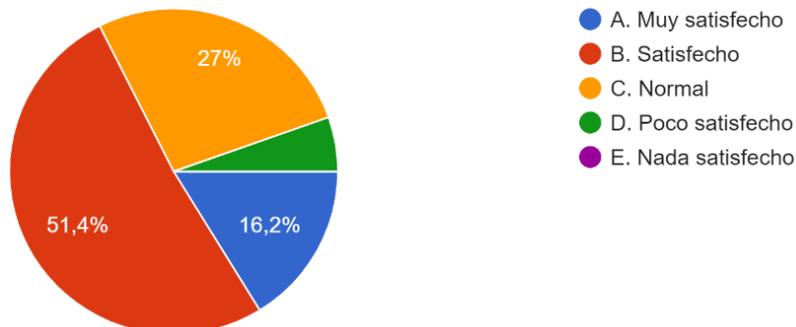


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 20 sobre la accesibilidad a las instalaciones de la carrera, señala que hay satisfacción del 45,9% de estudiantes (sumando "Muy satisfecho" y "Satisfecho"), mientras que 45,9% se sienten normales y un 8,1% poco satisfechos con este factor. Esto sugiere una mejora para incrementar la satisfacción de los estudiantes con la accesibilidad a las instalaciones de la Carrera en Producciones Agropecuarias.

Gráfico 21

Calidad de los materiales didácticos

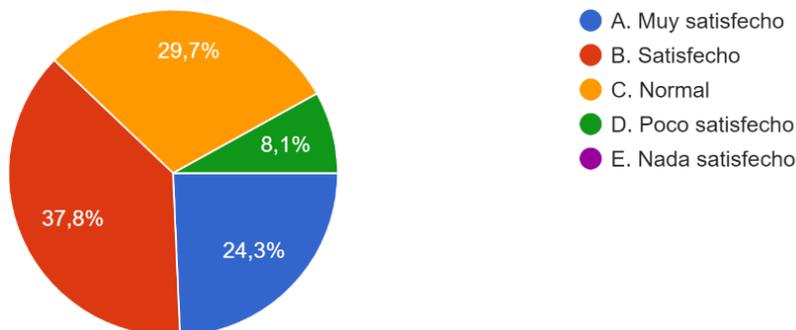


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 21 señala que el 67,6% de estudiantes (sumando "Muy satisfecho" y "Satisfecho") valoran satisfactoriamente la calidad de los materiales didácticos disponibles para la formación en esta carrera, mientras que un 27% se sienten normales y un 5,4% poco satisfechos. Estos datos reflejan una percepción predominantemente positiva por parte de los estudiantes sobre la calidad de los materiales didácticos disponibles, sin embargo, también existe un grupo importante que no percibe una calidad sobresaliente, y una minoría que se muestra insatisfecha, lo cual sugiere oportunidades de mejora en este aspecto.

Gráfico 22

Distribución del espacio físico

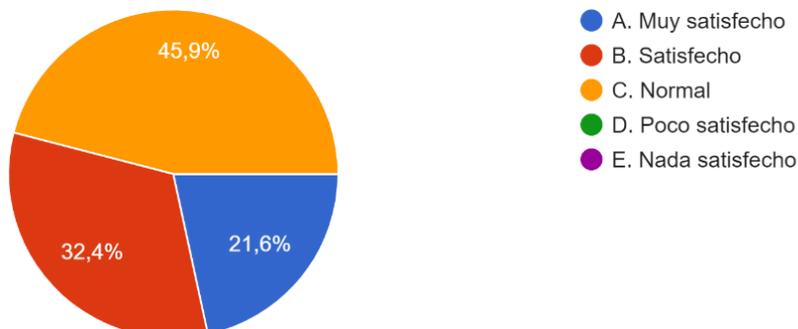


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 22 muestra la satisfacción de los estudiantes con la distribución del espacio físico en las áreas destinadas a la formación en la Carrera de Producciones Agropecuarias. El 62.1% de los estudiantes se encuentran satisfechos o muy satisfechos. Por otra parte, el 29.7% se mantienen en una posición neutral, ni satisfechos ni insatisfechos, mientras que el 8.1% se sienten poco satisfechos.

Gráfico 23

Apoyo y orientación del personal docente

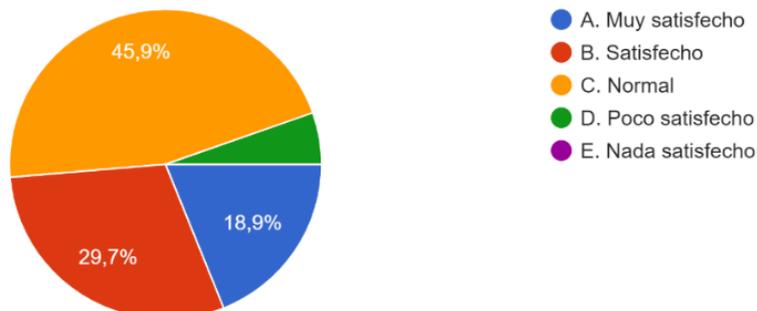


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 23 señala la satisfacción del apoyo del personal docente en relación con la carrera técnica de Producciones Agropecuarias. El 54% de los estudiantes (sumando los porcentajes de "Muy satisfecho" y "Satisfecho") se encuentran satisfechos. Por otro lado, el 45.9% se sienten en una posición neutral.

Gráfico 24

Variedad de actividades prácticas

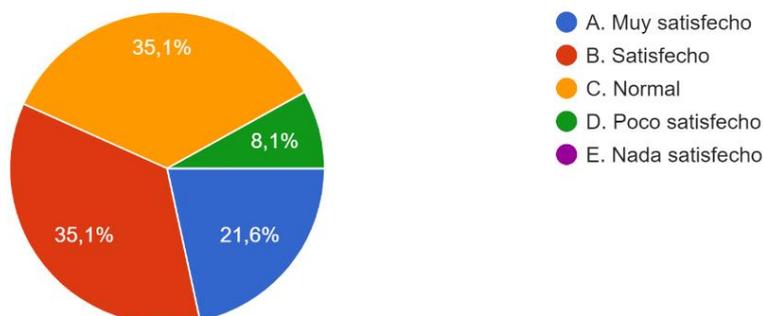


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 24 evidencia la satisfacción hacia la variedad de actividades prácticas ofrecidas para complementar la formación en Producciones Agropecuarias. El 48% de estudiantes (sumando los porcentajes de "Muy satisfecho" y "Satisfecho") mencionan estar satisfechos, mientras que un 45.9% se mantienen en una posición normal, ni satisfechos ni insatisfechos. Por otra parte, sólo una minoría que representa 5,5% expresan estar poco satisfechos.

Gráfico 25

Ambiente general de aprendizaje

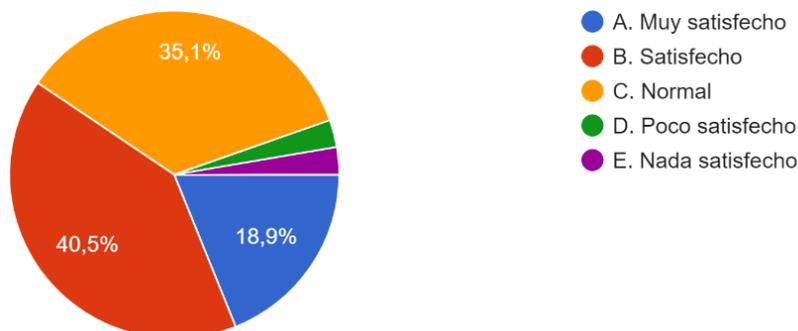


Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 25 muestra que un 56.7% de los estudiantes (sumando los porcentajes de "Muy satisfecho" y "Satisfecho") tienen una percepción positiva del ambiente general de aprendizaje en las instalaciones de la carrera. Por otro lado, un 35.1% se mantiene en una posición neutral, mientras que un 8.1% se siente poco satisfecho.

Gráfico 26

Satisfacción global con la infraestructura



Fuente: Extraída de SPSS a partir de los datos recopilados.

El Gráfico 26 evidencia que el nivel de satisfacción global de los estudiantes es alto, puesto que representan un 59,4% (sumando “Muy satisfecho” y “Satisfecho”). Mientras que un 35,1% se muestra indiferente, es decir, no hay una inclinación ni negativa ni positiva. A diferencia del 5,5% de estudiantes que indican una insatisfacción de la infraestructura educativa.

Objetivo 3: Evaluar el impacto de la infraestructura educativa en la elección de la carrera técnica de Producciones Agropecuarias.

Para abordar el objetivo 3, se realizó una evaluación descriptiva de los datos recopilados sobre las características de la infraestructura educativa y el nivel de satisfacción para la elección de la Carrera Técnica de Producciones Agropecuarias. Cabe destacar que este análisis se sustentó en literatura publicada referente al tema de estudio.

Los resultados relacionados con las características de la infraestructura de la dimensión de espacio físico evidencian una percepción negativa. Los directivos señalan que las áreas (hectáreas) disponibles para la práctica agrícola, los espacios para el manejo de animales y las zonas destinadas a las actividades agropecuarias son insuficientes. Asimismo, la calidad de las aulas y laboratorios de la carrera de Producciones Agropecuarias se considera como regulares. Sin embargo, se identificó un aspecto positivo: la existencia de viveros para las prácticas de cultivo.

Este hallazgo permite identificar que los estudiantes tienen una práctica limitada debido a la insuficiente área destinada. Quesada Chaves (2018) señala que el espacio no solo debe ser concebido como algo estéticamente agradable, sino que debe visualizarse de manera integral, buscando que sea funcional; esto es crucial, ya que a partir del diseño y disponibilidad del espacio se puede motivar a los estudiantes a vivenciar de manera satisfactoria su proceso de aprendizaje. En la misma línea, Gareca (2018) indica que los espacios físicos deben ser cómodos, confortables y con calidad espacial, aulas que sean consideradas laboratorios donde el estudiante sea un receptor activo. En este sentido, cuando el espacio es limitado e insuficiente, se coarta la oportunidad de los bachilleres para involucrarse plenamente en las actividades prácticas que desarrollan competencias fundamentales para desenvolverse en el área agropecuaria. Por lo tanto, contar con espacios adecuados, bien distribuidos y diseñados es crucial para fomentar un aprendizaje significativo y motivador para los estudiantes.

En la dimensión de equipamiento, los directivos reportan no solo la carencia de maquinarias agrícolas (tractores, sembradores, pulverizadoras, entre otros), equipos de medición y control para el manejo de cultivos e implementos para el manejo de animales (corrales, bebederos y comedores), sino también las califican con una calidad regular o mala. Sin este equipamiento, los estudiantes no lograrán cumplir con el objetivo general del currículo “realizar las operaciones de producción y manejo integral de especies agrícolas de ciclo corto y perenne; crianza, manejo de animales mayores y menores; manejo y mantenimiento de las instalaciones, máquinas, equipos y aperos” (Ministerio de Educación, 2018, p. 3). Aquello sugiere la necesidad de evaluar y fortalecer este aspecto con el fin de asegurar que la carrera de Producciones Agropecuarias responda a la demanda y necesidades de los bachilleres.

Mientras que, en la dimensión de recursos, se encontró que sí hay cierta disponibilidad de recursos tecnológicos y materiales didácticos, sin embargo, se espera que este aspecto mejore y se introduzcan más elementos que aporten para la enseñanza de la carrera técnica de Producciones Agropecuarias. Pues como indica Rodríguez Macías et al. (2016), las TIC son consideradas herramientas potentes y eficaces en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su empleo como medios, herramientas o recursos, cuando son bien planificados y orientados por el profesor, constituyen una vía idónea que contribuye al desarrollo integral del estudiante, propiciando la rápida adquisición y construcción del conocimiento, el desarrollo de habilidades, la creación de ambientes de participación y de colaboración entre los estudiantes y profesores.

De la misma forma, se ha identificado que actualmente no existen suficientes capacitaciones externas ni convenios con empresas agropecuarias para las prácticas profesionales que aporten al desarrollo de las competencias requeridas en la carrera. Un estudio desarrollado por Castaño Ramírez & Barrios (2022) explica que el desempeño de los estudiantes dentro de sus prácticas profesionales impacta positivamente el posicionamiento del perfil profesional, un ejemplo importante de ello es la apertura de plazas para prácticas profesionales que ha permitido a los estudiantes ubicarse en empresas reconocidas (p. 123). Esta situación contrasta con la falta actual de capacitación y vinculación con el sector productivo, lo que representa una oportunidad de mejora para fortalecer aún más la formación de los bachilleres y su preparación para el mercado laboral.

Sin embargo, se encontró que la unidad educativa cuenta con docentes especializados en el área agropecuaria, lo que les permite acompañar y orientar adecuadamente a los estudiantes durante el desarrollo de su perfil profesional. Esto se considera un aspecto positivo en el ámbito de los recursos humanos, pues, como expresa Almogoea Fernández et al (2019) la formación de docentes especializados brinda una respuesta a la creciente necesidad de atender las expectativas que se desean cumplir en los estudiantes. Es decir, contar con docentes preparados en el área de producción les permite brindar una guía sólida y relevante a los estudiantes, de manera integral para su futuro desempeño profesional en este campo.

Por otra parte, en el nivel de satisfacción de los estudiantes de 10mo señalan que se encuentran medianamente satisfechos con la calidad de la infraestructura educativa de la carrera de Producción Agropecuaria. Estos resultados se asimilan a los de Souza Soares De Quadros (2019) pues expresa que, las condiciones tangibles como intangibles responden a la satisfacción del estudiantado. En este sentido, si los estudiantes de Educación Básica Superior perciben de forma satisfactoria la infraestructura, posiblemente se inclinen por esta carrera.

Como señala, Miranda López (2018) la Institución debe contar con buena infraestructura con diseños arquitectónicos de calidad, con una iluminación apropiada, ventilación eficiente, temperatura y conectividad en las aulas, así como con otros espacios (laboratorios, auditorios, equipamiento). Desde esta perspectiva, las dimensiones relacionadas con la infraestructura educativa son unas de las tantas características que representa a la Institución educativa. Es fundamental transmitir una imagen

institucional sólida y generar una experiencia positiva en los estudiantes durante su proceso de formación, puesto que, sus condiciones e instalaciones incluirán en la percepción del estudiante al momento de elegir una decisión importante como su vocación profesional.

CONCLUSIÓN

La infraestructura educativa es un factor determinante en la elección de la carrera técnica de Producciones Agropecuarias por parte de los estudiantes de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Santa Elena. Los resultados del estudio evidencian aspectos tanto positivos como negativos en torno a las características de los espacios físicos, el equipamiento y los recursos disponibles para la enseñanza de esta especialidad.

Por un lado, se identificaron importantes deficiencias en la infraestructura y el equipamiento dedicado a la carrera de Producciones Agropecuarias. Los directivos señalaron que las áreas destinadas a la práctica agrícola, el manejo de animales y las actividades agropecuarias son insuficientes, mientras que la calidad de las aulas y laboratorios se considera regular. Además, existe una marcada carencia de maquinaria agrícola, equipos de medición y control, así como de implementos para el manejo animal, limitando significativamente el cumplimiento de los objetivos curriculares.

Por otro lado, se encontró que los estudiantes de 10mo grado se encuentran medianamente satisfechos con la calidad de la infraestructura educativa de esta carrera técnica. Esta percepción moderadamente positiva sugiere que, se mejoren las condiciones de los espacios físicos, el equipamiento y los recursos, pues, es posible que más estudiantes se inclinen por elegir esta opción vocacional. Cabe destacar que, tal como señala la literatura, las características tangibles e intangibles de la infraestructura educativa tienen una influencia directa en la satisfacción y elección de los estudiantes.

En este sentido, se concluye que contar con una infraestructura educativa de calidad, con diseños arquitectónicos adecuados, iluminación, ventilación y conectividad apropiadas, así como con espacios complementarios bien equipados, es fundamental para transmitir una imagen institucional sólida y generar una experiencia positiva en los estudiantes durante su proceso de formación. Estas características de la infraestructura educativa representan uno de los principales factores que influyen en la percepción y elección vocacional de los estudiantes hacia la carrera técnica de Producciones Agropecuarias.

REFERENCIAS

- Alcívar, I. P., & Campi-Portaluppi, J. (2021). Diversificación de la estructura de la escuela secundaria y segmentación educativa en América Latina La experiencia de adolescentes y jóvenes en el Ecuador. Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/107), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/92646c74-b108-40a2-bf3d-8e0afb931c5d/content>
- Almogueva-Fernández, M., Baute-Álvarez, L., & Rodríguez-Muñoz, R. (2019). El docente de la especialidad Agropecuaria. Su formación continua en extensión agraria. *Maestro y Sociedad Revista Electrónica Para Maestros y Profesores*, 16(2), 422–434. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/4945>
- Asamblea Nacional. (2017). Ley Orgánica de Educación Intercultural. www.educacion.gob.ec
- Cadenillas Albornoz, V., Álvarez Contreras, C. D., & Castañeda Moreano, H. (2023). Diseño de la infraestructura en la prestación del servicio educativo de las instituciones educativas públicas. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 7(27), 295–301. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.514>
- Castaño Ramírez, M., & Barrios, M. L. (2022). Capítulo 5: Modelo de prácticas en Ingeniería Agropecuaria: una pedagogía innovadora para el desarrollo regional. In *Experiencias universitarias de innovación en procesos de extensión agropecuaria* (Vol. 4, pp. 121–136). <https://revistas.udea.edu.co/index.php/biogenesis/issue/view/4118>
- Cuenca Reyes, A. A., Sánchez Landin, J. A., & Torres Jiménez, L. A. (2020). Estudio de la infraestructura educativa de la parroquia El Cisne. Ecuador. *Revista Espacios*, 41(4), 3–14. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n04/a20v41n04p03.pdf>
- De Ibarrolla, M. (2020). Los Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario y la producción agrícola escolar en la formación para el trabajo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(84), 91–119. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14064759005>
- De la Cruz Orozco, I. (2016). Elegir un bachillerato: el prestigio como factor determinante para los estudiantes y sus familias. *Innovación Educativa*, 16(70), 1665–2673. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-26732016000100111&script=sci_abstract
- Gareca, M. (2018). Aulas eficientes para nivel secundario: ¿qué parámetros de diseño seguir? *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 16(18), 9–28. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2225-87872018000200002
- Ministerio de Educación. (2018). Bachillerato Técnico Producción Agropecuaria. Enunciado General del Currículo. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/07/EGC_Producci%C3%B3n-Agropecuaria.pdf
- Ministerio de Educación. (2023). Lineamientos para el período pedagógico de orientación vocacional y profesional. <https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/Sala%20de%20profes/LINEAMIENTOS%20DE%20ORIENTACIO%CC%81N%20VOCACIONAL%20Y%20PROFESIONAL%20ok.pdf>
- Miranda López, F. (2018). Políticas de infraestructura educativa y su efecto en el aprendizaje de los estudiantes: un análisis comparado en países de América Latina. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 9(13), 154–174. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6572537>

Pacheco Martínez, N. J. (2021). Evaluación del impacto de la infraestructura física educativa en la educación. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 11(22), 1–34. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.940>

Quesada Chaves, M. J. (2018). Condiciones de la infraestructura educativa en la Región Pacífico Central: los espacios escolares que promueven el aprendizaje en las aulas. *Revista Educación*, 43(1), 293–311. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28179>

Rodríguez Macías, M., López Sánchez, M., & García Marrero, D. (2016). La cultura agropecuaria y el uso de las TIC en la formación pedagógica. *Atenas*, 4(36), 1–8. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>

Souza Soares De Quadros, M. R. (2019). Student satisfaction with the educational infrastructure in São Luís-Maranhão (Brasil). *Publicaciones de La Facultad de Educacion y Humanidades Del Campus de Melilla*, 49(5), 191–208. <https://doi.org/10.30827/PUBLICACIONES.V49I5.10755>

Tapia Samaniego, C. A., & Benavides Lara, R. (2021). Análisis de la Gestión de Orientación Vocacional en bachillerato técnico. *Prometeo Conocimiento Científico*, 1(1), 2953–4275. https://www.researchgate.net/publication/365351993_Analisis_de_la_Gestion_de_Orientacion_Vocacional_en_bachillerato_tecnico

Tenesaca Simancas, V. R., Garcés Ortega, C. E., Gualpa Cando, S. P., & Santacruz Quintero, D. (2023). El perfil de salida del bachillerato ecuatoriano y su conexión en la educación superior. *MENTOR Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 2(4), 88–109. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i4.5273>

Vasconcelos, J. C., Lima, P. V. P. S., Rocha, L. A., & Khan, A. S. (2021). School infrastructure and public investment in Education in Brazil: the importance of educational performance. *Ensaio*, 29(113), 874–898. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002802245>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 