
Participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de
Sincelejo

Paula Andrea Martínez Aldana

Corporación Universitaria del Caribe - CECAR
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Programa de Administración de Empresas
Modalidad Presencial
Sincelejo – Sucre
2021

Participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de
Sincelejo

Paula Andrea Martínez Aldana

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título Administrador de Empresas

Directora

María Elena Pérez Prieto

Doctora en gerencia

Codirectora

Marilú Acurero Luzardo

Doctora en ciencias gerenciales

Corporación Universitaria del Caribe - CECAR
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Programa de Administración de Empresas
Modalidad Presencial
Sincelejo – Sucre
2021

Nota de Aceptación

4.8 (cuatro punto ocho)

[Handwritten signature]

Director



Evaluador 1

[Handwritten signature]

Evaluador 2

Dedicatoria

A lo largo de la vida he aprendido a apreciar cada uno de los momentos que generan mayor satisfacción en mí y en mis seres queridos, por eso dedico este logro en primer lugar a Dios, por derramar sobre mi sabiduría, fe y esperanza. A mi madre, Soris Aldana Tovar, por su entrega y dedicación, a mi padre Luis Martínez Garcés, por su apoyo y confianza, a mis abuelos Gladys Tovar y Néstor Aldana por su valiosa compañía en mi vida, y gracias a toda mi familia por acompañarme en cada una de las etapas que he recorrido.

La vida está llena de muchos retos que sin duda han sido superados gracias a su apoyo y confianza, que sea Dios quien guie cada uno de mis pasos, hoy culmino con alegría y satisfacción uno de los logros más importantes en mi vida y doy inicio a uno más como profesional.

Paula Andrea Martínez Aldana

Agradecimientos

Agradezco a Dios por ser mi guía en cada una de las etapas de mi vida, por enseñarme el camino correcto y por permitir me cumplir con éxito este gran logro. A la Corporación Universitaria del Caribe CECAR, por abrirme las puertas y formar parte de ella, brindarme una educación de calidad para ser una profesional, a mis compañeros y cada una de las personas que estuvieron conmigo, a los docentes por compartir sus conocimientos y ser guías en esta meta. Le doy las gracias a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas y en especial al programa de Administración de Empresas, al semillero de investigación Aventura Científica de CECAR, por permitirme ser parte de este megaproyecto. A los coordinadores académicos de la Universidad de Sucre y a la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre por brindarme las herramientas para que se llevara a cabo esta investigación.

Un agradecimiento especial a la profesora María Elena Pérez Prieto, por brindarme su apoyo, confianza, dedicación y paciencia en el desarrollo de esta investigación, por acompañarme y ser guía en cada una de las etapas de crecimiento a nivel personal y profesional, Dios le de mucha sabiduría para que siga contribuyendo en la formación de los futuros profesionales.

A los docentes Marilú Acurero Luzardo, Yolanda Cardona Arce, Carlos Gómez, Wilson Silva, Alberto Martínez, Efraín Gómez, Leonardo Beltrán, Mónica Jarava y cada una de las personas que hicieron parte mi formación como profesional por su apoyo y dedicación.

Tabla de contenido

| | |
|---|----|
| Resumen..... | 10 |
| Abstract..... | 11 |
| Introducción..... | 12 |
| Capítulo I..... | 14 |
| 1. Diseño de la investigación..... | 14 |
| 1.1 Título del proyecto..... | 14 |
| 1.2 Planteamiento del problema..... | 14 |
| 1.3 Formulación del Problema..... | 21 |
| 2. Objetivos..... | 22 |
| 2.1 General..... | 22 |
| 2.2 Específicos..... | 22 |
| 3. Justificación..... | 23 |
| 4. Delimitación de la investigación..... | 25 |
| 4.1 Espacial..... | 25 |
| 4.2 Temporal..... | 25 |
| 4.3 Temática..... | 25 |
| Capitulo II..... | 26 |
| 5. Marco Referencial..... | 26 |
| 5.1 Marco de Antecedentes..... | 26 |
| 5.2 Marco teórico de la investigación..... | 29 |
| 5.3 Teoría sobre los sistemas de gestión..... | 30 |
| 5.4 Gestión Universitaria..... | 31 |
| 5.5 Modelos de gestión universitaria..... | 35 |
| 5.6 Indicadores de cumplimiento de las metas del objetivo de desarrollo sostenible número cuatro con pertinencia a las Universidades..... | 38 |
| 5.6.1 Políticas de acceso igualitario..... | 38 |
| 5.6.2 Estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias técnicas..... | 40 |
| 5.6.2.1 Estrategias de acceso a la tecnología..... | 41 |
| 5.6.2.2 Estrategias de adopción de la tecnología..... | 42 |
| 5.6.2.3 Estrategias para la apropiación de la tecnología..... | 42 |
| 5.6.3 Estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias ciudadanas asociadas a la sostenibilidad..... | 44 |

| | |
|---|----|
| Capítulo III..... | 48 |
| 6. Marco Metodológico..... | 48 |
| 6.1 Enfoque de la investigación | 48 |
| 6.2 Tipo de la investigación | 48 |
| 6.3 Diseño de la investigación | 49 |
| 6.4 Fuentes de la investigación | 49 |
| 6.4.1 Fuentes primarias: | 49 |
| 6.4.2 Fuentes secundarias: | 49 |
| 6.5 Población y muestra de la investigación | 49 |
| 6.6 Fases de la investigación..... | 50 |
| 6.6.1 Fase uno: | 50 |
| 6.6.2 Fase dos: | 50 |
| 6.6.3 Fase tres: | 50 |
| 6.7 Técnica de recolección de la información..... | 50 |
| 6.8 Diseño del instrumento | 51 |
| 6.9 Validación del instrumento | 51 |
| 6.10 Cuadro de operacionalización de variables..... | 52 |
| Capítulo IV..... | 54 |
| 7. Resultados | 54 |
| 7.1 Identificar el modelo de gestión de las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo..... | 54 |
| 7.2 Caracterizar las políticas de acceso igualitario a la educación superior aplicadas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo | 61 |
| 7.3 Caracterizar las estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias técnicas aplicadas en las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo | 65 |
| 7.3 Determinar las competencias ciudadanas asociadas a la sostenibilidad desarrolladas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo | 68 |
| 8. Conclusión | 72 |
| 9. Recomendaciones | 75 |
| Referencias Bibliográficas | 76 |
| Anexos A | 81 |
| Anexo B | 83 |

Lista de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Competencias claves para la sostenibilidad..... | 46 |
| Tabla 2. Expertos enjuiciadores del instrumento | 51 |
| Tabla 3. Operacionalización de variables | 52 |
| Tabla 4. Modelo burocrático..... | 54 |
| Tabla 5. Modelo de gestión empresarial | 55 |
| Tabla 6. Modelo de gestión del conocimiento | 56 |
| Tabla 7. Modelo de gestión de una ética compartida..... | 58 |
| Tabla 8. Modelo de gestión educativa | 59 |
| Tabla 9. Modelo de gestión basado en la construcción de una red orgánica | 60 |
| Tabla 10. Número de mujeres inscritas en el Programa Académico durante los últimos 12 meses | 61 |
| Tabla 11. Número de hombres inscritos en el Programa Académico durante los últimos 12 meses | 62 |
| Tabla 12. Indicadores de calidad del programa académico | 63 |
| Tabla 13. Estrategia de acceso a la tecnología..... | 65 |
| Tabla 14. Estrategia de adopción de la tecnología..... | 66 |
| Tabla 15. Estrategias de apropiación tecnológica..... | 67 |
| Tabla 16. Educación para el desarrollo sostenible..... | 68 |
| Tabla 17. Competencias claves para la sostenibilidad..... | 70 |

Lista de Gráficos

| | |
|-----------------|----|
| Gráfica 1..... | 54 |
| Gráfica 2..... | 55 |
| Gráfica 3..... | 57 |
| Gráfica 4..... | 58 |
| Gráfica 5..... | 59 |
| Gráfica 6..... | 60 |
| Gráfica 7..... | 62 |
| Gráfica 8..... | 63 |
| Gráfica 9..... | 64 |
| Gráfica 10..... | 65 |
| Gráfica 11..... | 66 |
| Gráfica 12..... | 67 |
| Gráfica 13..... | 69 |
| Gráfica 14..... | 70 |

Resumen

Las organizaciones intermedias de la sociedad están llamadas a aportar desde su gestión al cumplimiento de los ODS como propósitos de máximo alcance social, de allí, el interés de esta investigación cuyo objetivo es analizar la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de Sincelejo, a través del cumplimiento del ODS número cuatro asociados a la educación de calidad. Es una investigación de campo de tipo descriptiva analítica, con enfoque cuantitativo. Como objetivos específicos se consideran las metas descritas por la CEPAL para el cumplimiento del objetivo 4, que están en concordancia con el sector Universitario; para ello se aplicó un instrumento de 14 ítems tipo encuesta a tres Instituciones de Educación Superior con actividades presenciales y de mayor impacto en el Departamento de Sucre. A partir de los resultados del estudio, se caracterizó la gestión de las instituciones de Educación Superior, identificando las políticas de acceso igualitario de las IES, también se caracterizó las estrategias pedagógicas aplicadas por las IES para el desarrollo de competencias técnicas, y finalmente, se determinó las competencias ciudadanas asociadas a la sostenibilidad desarrolladas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo.

Palabras clave: gestión universitaria, desarrollo sostenible, políticas de acceso, estrategias pedagógicas, competencias técnicas.

Abstract

The intermediate organizations of society are called to contribute from their management to the fulfillment of the SDGs as purposes of maximum social scope, hence the interest of this research whose objective is to analyze the participation of university management in the sustainable development of the City of Sincelejo, through the fulfillment of SDG number four associated with quality education. It is a descriptive-analytical field research, with a quantitative approach. The specific objectives are the goals described by ECLAC for the fulfillment of objective 4, which are in accordance with the University sector; For this, a 14-item survey-type instrument was applied to three Higher Education Institutions with face-to-face activities and of greater impact in the Department of Sucre. From the results of the study, the management of Higher Education institutions was characterized, identifying the equal access policies of the HEIs, the pedagogical strategies applied by the HEIs for the development of technical competencies were also characterized, and finally, determined the citizen competencies associated with sustainability developed by the Higher Education institutions of the City of Sincelejo.

Keywords: university management, sustainable development, access policies, pedagogical strategies, technical skills.

Introducción

Los procesos de la globalización a nivel mundial, han generado un impacto significativo en cada uno de los sectores, produciendo que grandes empresas deban incursionar y adaptarse a las diferentes situaciones que pueden presentarse en el entorno donde se encuentren inmersas en los ámbitos económicos, sociales, culturales y tecnológicos. Desde estas empresas se debe contribuir al crecimiento y competitividad de la sociedad, mediante estrategias innovadoras que permitan el desarrollo de estas.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, son el pilar para lograr el desarrollo en los diferentes países, ya que es una herramienta que tiene como propósito reducir los indicadores poco favorables para el crecimiento y desarrollo del territorio, por tanto, es de gran importancia su participación y la inclusión en los diferentes sectores como son político, social y económico. De allí, que la gestión universitaria es un proceso interrelacionado con varias disciplinas de estudios, que pueden ayudar a potencializar y contribuir a la participación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y, asimismo, permitir el progreso de las instituciones como promotoras de iniciativas de sostenibilidad.

En Sincelejo, capital del Departamento de Sucre, Colombia, se ha generado la necesidad de indagar, acerca del aporte de la gestión de las instituciones universitarias en el desarrollo sostenible, debido a que desde sus centros educativos se deben crear y transmitir nuevos conocimientos, que le permitan a los ciudadanos tomar decisiones responsables que contribuyan al logro de estos propósitos globales y a promover la ciudad inclusiva, mediante líderes llamados a mitigar y liderar los procesos sociales, que afectan a la población, por esta razón, la educación no puede ser vista como un producto meramente mercantil. El presente estudio se plantea como objetivo: Analizar la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de Sincelejo, a través del cumplimiento del ODS número cuatro asociados a la educación de calidad. Para alcanzar este objetivo, se considera como población de estudio las instituciones de educación superior con mayor impacto en el Departamento de Sucre.

La investigación se fundamenta en el enfoque cuantitativo carácter descriptivo – analítico, para ello se aplicó un cuestionario validado por expertos para dar respuesta a los objetivos, y así generar el análisis de estudio. La metódica de la investigación para alcanzar los objetivos, fue desarrollada a través de la siguiente secuencia de capítulos.

En el capítulo I, referido al problema, se observa una descripción clara y completa de la gestión universitaria y los objetivos de desarrollo sostenible como objetivo de estudio, a través de los siguientes aspectos: caracterización del problema, objetivo general y los específicos, así como la justificación de la investigación y delimitación.

En el capítulo II, contiene el marco teórico referencial, elaborado para determinar el estado actual de la variable. Se encuentra estructurado a partir de los antecedentes, así como las bases teóricas que fundamentan la investigación. A través del capítulo III, los aspectos metódicos, en el cual se especifica el enfoque epistemológico y metodológico, así como la unidad de estudio y la población. Asimismo, se relacionan los procedimientos aplicados para la recolección de la información mediante las fuentes y técnicas, finalizando con el procesamiento de la investigación.

En el capítulo IV, se observa el análisis, interpretación y discusión de los resultados obtenidos. Adicionalmente, se procede con la conclusión de la investigación y sus recomendaciones.

Capítulo I

1. Diseño de la investigación

1.1 Título del proyecto

Participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de Sincelejo.

1.2 Planteamiento del problema

El desarrollo sostenible se ha definido en el Informe Brundtland de 1987, como aquel que “satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la posibilidad de que las generaciones futuras puedan satisfacer sus propias necesidades”, este informe da origen al marco general de lo que luego es conocido como teoría de desarrollo sostenible, la cual incorpora la dimensión social, económica y ambiental a las teorías conocidas de desarrollo.

Esta teoría plantea que se deben generar las políticas públicas para incorporar a las personas que están al margen de los sistemas económicos, y establece la preservación de los ecosistemas naturales y la conservación de la diversidad biológica, y es por esta razón, que el desarrollo no puede estar en contra de los elementos de la naturaleza, por el contrario se deben tener planes de acción que reduzcan la contaminación y el deterioro del entorno, utilizando los recursos en proporción a las necesidades humanas y en consideración al cuidado del medio ambiental, desarrollo económico y social.

De allí que, con la globalización y al tiempo que esta teoría se ha intentado implementar en el mundo, se crearon una serie de objetivos o propósitos, los cuales son denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible, en adelante ODS, para el año 2015 establecidos en la Agenda 2030, determinada en la Declaración de las Naciones Unidas, acordándose 17 objetivos que están categorizados en diferentes áreas, algunos de ellos son salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género, ciudades y comunidades sostenibles, entre otros. Los ODS son guías para

enfrentarse al entorno global, interviniendo en los factores que no permiten la evolución de un país como el alto índice de pobreza, condición ambiental, etc. Para el cumplimiento de estos objetivos se solicita y se exige la participación y la inclusión de todos los sectores de la vida política, social y económica de la sociedad para que se puedan cumplir.

A partir del entorno social se debe garantizar una educación inclusiva y de calidad que promueva el desarrollo y oportunidades de aprendizaje para toda la población, puesto que a partir de la educación se lidera y forma a profesionales capaces de tomar decisiones que aporten a mejorar la vida de las personas y a su vez el desarrollo sostenible de la ciudad, por tal razón la educación debe ser universal y un derecho que tienen todos los ciudadanos a recibir, de allí se tiene en cuenta uno de los objetivos propuestos por la Organización de las Naciones Unidas, correspondiente al número 4 donde se estudia la educación de calidad, la cual tiene como finalidad promover los procesos de aprendizaje para una mejor condición de vida. Desde la educación, se contribuye a la búsqueda de soluciones a diferentes problemáticas presentadas en el entorno, a partir de los objetivos de aprendizaje dados en tres niveles (cognitivos, socioemocionales y conductuales) creando en las personas un ambiente de sociedad más pacífica. La Unesco (2015), establece que “La educación puede y debe contribuir a una nueva visión de desarrollo mundial sostenible”.

De la misma forma, las universidades son consideradas las principales agentes de cambio y transformación social estableciendo su importancia en la Agenda 2030. Los ODS exigen a las universidades incrementar la demanda de formación, identificar el impacto de esta, fortalecer los lazos de relaciones entre socios, generando nuevas fuentes de financiación. Además, desde las instituciones universitarias se puede aportar a los ODS en la búsqueda de planes de acciones, debido a que son espacios que están llamados a la resolución de problemas mediante el uso de la ciencia y tecnología, generando conocimientos e ideas innovadoras.

Por su parte, la formación que se ofrece desde los planteles educativos faculta y capacita a futuros profesionales con el énfasis en la implementación de estos objetivos y a su vez son guías en el proceso de gobernanza, investigación, política y cultura. En este sentido, se puede mencionar en el caso particular del Departamento de Sucre, lugar donde se ejecutará esta investigación, el Plan de Desarrollo Sucre Diferente 2020 - 2023 enfatiza en la relación que tiene el desarrollo de

la sociedad con la cobertura y calidad de la educación, ya que está aporta a la formación de ciudadanos incluyentes, responsables, comprometidos y que participan en los procesos de decisiones públicas.

Es importante resaltar que a partir del Plan de Desarrollo Sucre Diferente 2020 - 2023 según datos de la Secretaria de Educación Departamental de Sucre (2018), se registró una matrícula total de 23.619 en las IES, representando un 0,98% del total del país, este indicador se encuentra distribuido en 23.301 en modalidad de pregrado y 318 de posgrado, sin embargo, estudiando la tasa de cobertura bruta corresponde a un 28,2% y la de transito inmediato 34,4%, lo que muestra que se encuentra por debajo de las tasas a nivel nacional, las cuales corresponden al 52% y 38,7% respectivamente.

Asimismo, debe existir un apalancamiento en Ciencia, Tecnología e innovación, en adelante CTel, que permita contribuir a través de procesos innovadores al desarrollo social, en este sentido, las universidades están llamadas a liderar dichas iniciativas que den solución a problemas evidenciados en el entorno, analizando los niveles de participación en cuanto a la constitución de grupos de jóvenes investigadores, docentes categorizados por Colciencias, semilleros de investigación, artículos científicos en revistas indexadas, entre otros factores, que determinen el cumplimiento de la normativa establecida, en el indicador de CTel.

Las instituciones de educación superior deben buscar y proponer ser un medio para impactar socialmente y responder de manera creativa a los desafíos que se puedan presentar para así ofrecer una mayor productividad y competitividad en el desarrollo de programas y proyectos a partir del sector universitario, y a la vez conlleve a un desarrollo sostenible desde la formación académica y, por tanto, al cumplimiento del objetivo número cuatro de los ODS.

Las universidades deben crear y transmitir nuevos conocimientos, que le permitan a los ciudadanos tomar decisiones responsables que contribuyan al logro de los ODS, aportando a cuatro procesos fundamentales como son la investigación, educación, gestión y gobernanza y finalmente liderazgo social. Para el logro de todos estos propósitos, se debe contar con una gestión comprometida, planificada y centralizada con el crecimiento sostenible y cumplimiento de los ODS.

Es así, que Casassus (1999) define la gestión como "la capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo, las capacidades, la gente, y los objetivos superiores de la organización", por esta razón la gestión debe responder con el propósito de la sociedad y permitir mejorar las condiciones de vida, ejecutando lo establecido por los objetivos de desarrollo sostenible. Por su parte, en cuanto a la gestión Universitaria, Balderston (1995) establece que "se ha referido a la universidad como institución educativa, sin embargo, al pasar el tiempo esta es considerada una mezcla de institución, empresa y agencia".

De igual forma desde los planteles educativos se debe motivar a los futuros profesionales a tener conciencia de las problemáticas actuales que afectan el desarrollo de la sociedad, para así contrarrestar los índices desfavorables de crecimiento económico, ambiental y social. Además, desde la gestión de las universidades se crean percepciones con base al conocimiento de un colectivo social y es aquí donde se hace necesario identificar y estudiar bajo qué modelo de gestión son guiadas las IES, los cuales ayudan y refuerzan las metas, proyecciones y sistemas de control de los procesos, considerando se los modelos burocráticos, empresarial, autoritario, colegial, entre otros existentes.

Es por esto por lo que se genera la importancia de estudiar la gestión universitaria, la cual está definida como:

Un proceso global, complejo, integrador y generador que requiere de la conjunción de principios, modelos, procedimientos, estrategias, mecanismos y estilos gerenciales, con supuestos pedagógicos, epistemológicos e ideológicos que tiene como finalidad garantizar un crecimiento, fortalecimiento y desarrollo sostenible de la organización para cumplir con los objetivos prefijados en los marcos normativos y regulatorios del Estado vinculado a "liderar" procesos con prevención, transformación e innovación en contextos de constantes cambios, que apuntan a una toma de decisiones participativa, ágil y pertinente, para mejorar las funciones universitarias, enseñanza, investigación y extensión. (Véliz, 2017, p.10).

Con base en lo anterior, la gestión universitaria es un proceso interrelacionado con varias disciplinas de estudios, que pueden ayudar a potencializar y contribuir a la participación de los ODS, y, asimismo, permitir el progreso de las instituciones como promotoras de iniciativas de un

desarrollo sostenible, por tal razón, es importante entender el entorno, conocer su orientación y desempeño de la educación para diagnosticar y analizar los aportes al crecimiento de las ciudades y planes prospectivos, los cuales deben estar orientados al cumplimiento de las metas e indicadores establecidos por la (Comisión Económica para América Latina [CEPAL], 2018).

Para efectos de esta investigación, se trabajará con tres metas que responden al cumplimiento del objetivo 4 de los ODS a las que instituciones de educación superior deben aportar, las cuales son: 4.3 “asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria”, 4.4 “aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnica y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento” y 4.7 “De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible. Estas metas han sido establecidas por Naciones Unidas (2018), en la agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Además, las universidades están llamadas desde la gestión y la gerencia a impactar los procesos externos, sistemas y ecosistemas sociales que le son propios, a través de la aplicación de estrategias, planes, procesos que garanticen no solo el cumplimiento de fines y propósitos de la universidad, sino también el desarrollo de la sociedad, que no es más que el desarrollo de sostenibilidad.

En tal sentido, es importante analizar los sistemas de gestión de las instituciones universitarias del Departamento de Sucre, para conocer si su gestión está comprometida con los planes de desarrollo de la sociedad, en la cual se encuentran inmersas. En ese orden de ideas, uno de los indicadores importantes a analizar en cuanto a los sistemas de gestión y la toma de decisión de políticas públicas basadas en evidencia es el Índice Departamental de Competitividad 2019, ya que esté de acuerdo con el Foro Económico Mundial (WEF), 2018., el mismo, involucra cuatro factores de competitividad fundamentales como son condiciones habilitantes, capital humano, eficiencia de los mercados y ecosistema innovador.

Dentro de esos factores competitivos se encuentra 13 pilares, de los cuales se identificaron 3 que les apuntan a los sistemas de gestión Universitaria, estos son: la adopción de las Tics, sostenibilidad ambiental y la educación superior y formación para el trabajo. En los rankings IDC de los periodos 2018 – 2019 el Departamento de Sucre se consolido en la posición 23 para los dos años, es decir, no tuvo una variación significativa con relación a los demás departamentos. En cuanto a la educación superior y formación para el trabajo los departamentos más sobresalientes en este pilar de educación son Bogotá, Antioquia y Santander, siendo Bogotá D.C el de mejor clasificación en todos los indicadores, seguidamente Antioquia ya que presenta un significado desempeño en los indicadores de calidad, ubicando se en posiciones privilegiadas por el dominio de estudiantes universitarios en un segundo idioma y puntajes para las pruebas Saber Pro.

Lo anterior indica que se debe trabajar de manera constante a nivel del departamento, puesto que las posiciones en las que se encuentra con relación a las instituciones de educación superior no son las más favorable para el desarrollo y crecimiento a nivel político, social, económico y ambiental. Adicionalmente, otro factor que es sumamente importante para el departamento de Sucre, son el ranking de pobreza multidimensional, de acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018), Sucre se ubicó en el puesto 6 con una incidencia de pobreza representada en un 39,7%, lo cual lo hace posicionar en las cabeceras de departamento con mayor pobreza puesto que el IPM fue de 30,9%.

En el caso de Sincelejo, capital del Departamento de Sucre, Colombia y de acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, en adelante, DANE, la participación de la población en el departamento esta representaba en el informe de ficha de caracterización del año 2019 por el 32,8% en Sincelejo, de 279.031 habitantes aproximadamente, con un índice de pobreza monetaria para el año 2017 del 29,2% evidenciándose un porcentaje mayor al total nacional el cual fue 26,9%, asimismo, se obtuvo un 4,3% de pobreza monetaria externa, para las estadísticas del año 2018 se tuvo una disminución porcentual de este índice a 28,6% lo cual es relevante debido a que es un grado mayor en comparación con otras ciudades, en este sentido Sincelejo se encuentra en la posición 7 del total de las ciudades con mayor incidencia de la pobreza monetaria.

Asimismo, de acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2018), cuenta con 120.000 personas aproximadamente en situación de vulnerabilidad

con los índices mayores de Necesidades Básicas Insatisfechas las cuales representan el 18,84% de dicha localidad. Adicionalmente, existen otros indicadores que no permiten el desarrollo de esta ciudad como lo es la falta de políticas públicas que permitan dinamizar la economía, y a la vez regular la calidad de las IES, el emprendimiento, la innovación, entre otros, los cuales son de gran impacto para la generación de oportunidades con el propósito de alcanzar los niveles de equidad, sostenibilidad y bienestar en la ciudad y en el departamento.

Por su parte, con relación al Índice de Competitividad de Ciudades (ICC, 2019)., Sincelejo se encuentra ubicada en la posición 20 entre las 23 ciudades disponibles, la calificación obtenida fue de 4,25, evidenciando se un incremento del 0,1 con relación al año anterior. En términos de Ciencia, Tecnología, e Innovación obtuvo una calificación de 2,38 ocupando los últimos puestos (20)., esto quiere decir que las condiciones a nivel de CTeI son desfavorables para el desarrollo y crecimiento competitivos de la ciudad, por tanto, se deben establecer acciones enmarcadas a mitigar estos factores y fortalecer el entorno científico y la innovación mediante la gestión de las instituciones de educación superior.

En cuanto a la tasa de desempleo la cual para el periodo trimestral móvil febrero – abril de 2020 y de acuerdo con cifras del departamento de estadística se observa que las actividades de comercio y reparación de vehículos son las que representan una mayor participación de actividad económica representada en un 23,1% del total ocupados, por su parte, se tiene un elevado porcentaje de desempleo en la Ciudad, ubicando su nivel de comportamiento en un 21,1% superior a la registrada en 23 ciudades estudiadas donde se registró un 16,2% entre el trimestre móvil febrero – abril de 2020, lo que indica que es un resultado deficiente para el desarrollo social y económico.

En Sincelejo existen de acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, 10 instituciones de educación universitarias, de los cuales 3 son oficiales y 7 son privados, asimismo, estas se encuentran clasificadas en los niveles más bajos, como son en el Ranking DTI-SAPIENS 2019, donde solamente la Corporación Universitaria del Caribe Cekar y la Universidad de Sucre están ubicadas en el puesto 88 y 205.

Adicional, en el Ranking ART-SAPIENS 2019, en Sincelejo solo tres instituciones de educación superior según el posicionamiento de artículos científicos son clasificadas, como es el caso de la Universidad de Sucre, Corporación Universitaria del Caribe Cekar y la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre en los puestos 22, 101 y 131 respectivamente. Adicionalmente a nivel educativo se está siendo valorado de acuerdo con las pruebas SABER PRO-2019 global por universidades, en posiciones no favorables para la gestión universitaria.

Por todo lo antes expuesto, para efectos de la presente investigación se analizará la gestión de las instituciones de educación superior del Departamento de Sucre, centradas en las que generan según los datos expuesto un mayor impacto al sector educativo, bajo la modalidad presencial, las cuales son: Corporación Universitaria del Caribe-CECAR, Corporación Universitaria Antonio José de Sucre y la Universidad de Sucre.

Por lo anterior, evidenciando los indicadores poco favorables tanto a nivel de crecimiento socioeconómico y de deficiencia educativa, se puede presumir como hipótesis que la participación de las instituciones de educación superior del Municipio Sincelejo ha sido baja como garantizar el cumplimiento del objetivo número cuatro correspondiente a la educación de calidad. De allí, que se requiere que la gestión de las instituciones universitarias de esta ciudad, respondan a esas dinámicas a través de procesos de inclusión que permitan aumentar la participación de los integrantes, para potencializar el desarrollo sostenible.

1.3 Formulación del Problema

Por todo lo anterior, se plantea la siguiente pregunta problema:

¿Cómo es la participa la gestión universitaria en el desarrollo sostenible en la Ciudad de Sincelejo?

2. Objetivos

2.1 General

Analizar la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de Sincelejo, a través del cumplimiento del ODS número cuatro asociados a la educación de calidad.

2.2 Específicos

- Identificar el modelo de gestión de las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo.
- Identificar las políticas de acceso igualitario a la educación superior aplicadas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo.
- Caracterizar las estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias técnicas aplicadas en las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo.
- Determinar las competencias ciudadanas asociadas a la sostenibilidad desarrolladas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo.

3. Justificación

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible se encuentran establecidos en la Agenda 2030, creados con la finalidad de garantizar una vida sostenible para la población a nivel mundial en el presente y futuro, enfatizándose en diversas necesidades sociales como son la salud, educación, medio ambiente, entre otras. Para asegurar el cumplimiento de estos propósitos globales se requiere de la participación de agentes externos de la sociedad como lo son el gobierno, el sector privado, y todos los miembros en general de cada país. Por esta razón, estos actores sociales deben generar actividades que correspondan a acciones específicas, las cuales permitan el desarrollo sostenible y a su vez un crecimiento económico y social. El objetivo número 4, correspondiente a la educación es un instrumento clave para el logro de los ODS, ya que desde este sector se debe aportar al desarrollo a nivel mundial puesto que se promueven varias estrategias, valores y habilidades que empoderan a los ciudadanos a tomar decisiones responsables que contribuyan con el desarrollo sostenible, teniendo presente los factores culturales, ambientales, económicos y sociales. De allí la importancia de esta investigación que tiene como objetivo analizar la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de Sincelejo, a través del cumplimiento del ODS número cuatro asociados a la educación de calidad.

Tomando como referencia a los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014) se establece que, desde su conveniencia el presente estudio relaciona la gestión universitaria y el objetivo de desarrollo sostenible 4 “Educación de calidad”, como aspectos fundamentales para potencializar el crecimiento de la Ciudad de Sincelejo.

Desde la relevancia social, y desde el objetivo número cuatro, esta investigación es importante porque conocerá el impacto que tiene la gestión universitaria para generar nuevas alianzas mediante la determinación de la participación, planes y estrategias que contribuyan al logro y cumplimiento de los planes de desarrollo departamental y municipal.

De la misma manera, como utilidad metodológica, aporta instrumentos, conocimientos e ideas de investigación que ayudan a la recolección de datos de información, comprendiendo el entorno actual de la educación universitaria, aportando al desarrollo sostenible, que permita

dinamizar el sector educativo, económico, político y social. De igual forma, es una guía para otros investigadores debido a que brinda información de acuerdo con una problemática detectada.

Finalmente, desde el valor teórico, el presente estudio permitió determinar la participación de la gestión universitaria, orientada por los ODS, analizando diversos conceptos, teorías y aportes que relatan sobre el desarrollo sostenible de ciudad, mediante el cumplimiento de los propósitos establecidos por la Agenda 2030, los cuales tiene como finalidad dinamizar las potencialidades, que generen un incremento nacional, y la reducción de factores que intervienen en el deterioro del medio ambiente, problemas sociales y económicos que afectan a la sociedad.

En Sincelejo se debe buscar que la educación sea observada como un servicio social de formación y no como un producto meramente mercantilista en el cual se genera una oferta, una demanda y un producto, puesto que el producto a transformar es la mente, la conciencia y la formación de los jóvenes, los cuales son los que estarán llamados a liderar los procesos sociales de la ciudad. Es por esto, que cabe la necesidad de determinar cuál es la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de Sincelejo, el cual permite el incremento de la productividad nacional y el cumplimiento de los ODS.

4. Delimitación de la investigación

4.1 Espacial

La investigación se enmarca en el territorio colombiano, específicamente en el Departamento de Sucre, en la ciudad de Sincelejo.

4.2 Temporal

Esta investigación se llevó a cabo en un periodo de 1 año. A partir de agosto 2020 – 2 hasta diciembre 2021-2.

4.3 Temática

La realización de la presente investigación busco determinar la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de Sincelejo, a través del cumplimiento del ODS número cuatro asociados a la educación de calidad, mediante el estudio de las teorías de las ciencias sociales.

Capítulo II

5. Marco Referencial

5.1 Marco de Antecedentes

Con la finalidad de argumentar el propósito investigativo del presente estudio y tomando como base la variedad de investigaciones que se han realizado sobre la gestión universitaria, se analiza información significativa de estudios a nivel internacional y nacional acerca de la influencia de las instituciones de educación superior y su aporte al desarrollo sostenible.

Un claro ejemplo de lo anterior en el contexto internacional es el estudio realizado por Millán y Pérez (2018), que tiene como título “Retos, aportes y propuestas de las Universidades Públicas Valencianas para la incorporación de la Agenda 2030 y los ODS a través de sus herramientas, mecanismos y procesos” en Valencia, España. El propósito del presente estudio con enfoque cualitativo se centró en hacer una reflexión de las universidades, para la incorporación de los objetivos de desarrollo sostenible en las políticas de estas instituciones, analizando diferentes ámbitos de acción, como son la formación, investigación, gestión institucional y extensión universitaria.

Con relación a la gestión universitaria los autores establecen que están llamadas a generar un cambio en su funcionamiento para la incorporación de la Agenda 2030, donde está debe ser un valor agregado a la función de la universidad y el punto de partida que permita modificar las prácticas profesionales y ciudadanas, debido a que los planteles de educación superior tienen la capacidad de poseer un personal que está interesado en escuchar y adquirir nuevos conocimientos, siendo categorizadas como agentes de transformación social y poder incorporar políticas que a su vez respondan con el desarrollo humano y sostenible de la sociedad.

De igual forma, se determinó la contribución de las universidades con los ODS, donde se evidencia que tienen intervención en varias áreas de estudio, como lo es desde la formación mediante el desarrollo de habilidades, conocimientos y capacidades sobre el desarrollo sostenible, integrando la población estudiantil, docentes, investigadores y el personal en general. Desde la

investigación se contribuye mediante el desarrollo de estudios e innovaciones que permitan la implementación de estos objetivos. Desde la institución, desarrollando políticas de apoyo, y desde la extensión universitaria, estableciendo diálogos y alianzas con otras áreas con el propósito de fijar acciones para alcanzar los objetivos.

En este estudio para la obtención de los datos los autores realizaron dos talleres con la finalidad de analizar los elementos generales y particulares que están inmersos en las universidades del sector público. El taller 1, denominado “Reflexionando sobre los ODS en el ámbito universitario” estuvo integrado con 10 participantes provenientes del entorno universitario y con conocimientos en los ODS y se logró realizar un mapa por el cual se permitiera visualizar la estructura organizativa de las universidades públicas valencianas. Asimismo, para el taller 2, estuvieron presentes 30 participantes, con una dinámica de jornadas de mesas redondas sobre el tema de estudio. Además, para este último taller, fue posible realizar de manera participativa propuestas acerca del posicionamiento que deben tener las universidades con la Agenda 2030, para hacer efectiva esta herramienta fue necesario aplicar la técnica del grupo de discusión.

Con la técnica anterior se obtuvo como resultado que aún falta profundizar la transversalización, la cual se entiende como la aplicación de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, es por esto, que se requiere de correcciones y mejoras de todos los ámbitos que intervienen.

Por último, esta investigación proporciona información fundamental para el estudio de la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible, pues muestra y explica los aspectos más relevantes en cuanto a la funcionalidad de las instituciones de educación superior, asimismo, proporciona una perspectiva de la problemática evidenciada en estos planteles y orienta a que son un centro de transformación social para el desarrollo humano y sostenible. También, permite estudiar y analizar la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible en las universidades, partiendo del sector público de instituciones españolas, por último, el instrumento es una guía temporal para delimitar la medida y el alcance del estudio, apoyado por su fundamentación teórica.

Además, en una investigación realizada por Fernández, A. (2018), titulada “Educación para la sostenibilidad: Un nuevo reto para el actual modelo universitario” de la Universidad de Castilla La Mancha, España, tiene como objetivo analizar las diversas iniciativas internacionales durante los últimos años y las políticas europeas en el ámbito de la sostenibilidad para profundizar en la necesidad de un cambio de modelo universitario que incluya la educación para la sostenibilidad en sus tres ámbitos: investigador, docente y gestión universitaria.

Este estudio está interesado en determinar el funcionamiento de organizaciones internacionales y regionales, también el compromiso en la sociedad dentro del modelo social, por lo cual, implementa para el análisis de las variables de estudio un método jurídico-social, donde intervienen varios factores como es la aplicación de conceptos y métodos de la sociología, y la politología adaptados al método jurídico. Este proceso inicio con un análisis de los compromisos internacionales y europeas, y las políticas en la materia para adaptar recomendaciones a un nuevo modelo universitario.

De acuerdo con el estudio realizado, se logró identificar que la sostenibilidad de la educación superior es un mecanismo que permite el fomento del aprendizaje bajo diferentes indicadores que logren garantizar el retorno a la sociedad del conocimiento generado en las universidades. Por estas razones, se concluye que la sociedad del conocimiento tiene una dependencia en gran medida de las instituciones de educación superior, porque son esenciales en los ámbitos de investigación, educación y formación. Además, mediante la sostenibilidad se genera beneficios que contribuyen a las organizaciones y grupos de interés.

El presente estudio, se hace importante a la hora de establecer una relación entre la variable de estudio (Gestión Universitaria) en diferentes contextos y estudiar la sostenibilidad de acuerdo con iniciativas internacionales y políticas europeas, asimismo, se identifica teoría relacionada al desarrollo sostenible, las cuales son guías para establecer acciones a realizar en la investigación.

Finalmente, en el contexto nacional, el estudio realizado por Rondón, C. (2018), sobre “Diagnostico sobre la calidad de la educación superior colombiana para el periodo 2006-2017), siendo este un trabajo para proyecto de grado presentado en la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en la Ciudad de Bogotá, esta investigación tiene como propósito principal realizar

un diagnóstico acerca la calidad de la educación superior en Colombia teniendo, mediante el análisis del periodo 2006-2017, y con construcción e investigación de un índice sintético de la calidad de la educación. En este estudio se analiza la calidad de la educación a través de un enfoque multidimensional, mediante la presencia de un conjunto de variables, las cuales permitan realizar un ranking de las educaciones de educación superior con mejor calidad.

Para la elaboración del presente trabajo se requirió de diferentes fuentes de información como son: Ministerio de Educación Nacional, Colciencias, ICFES y Colfuturo. De las organizaciones anteriores se obtuvo datos relacionados con la acreditación, población, docentes, etc. Mediante el análisis de información de cada ente se pudo concluir que el país ha presentado mejoras a partir del periodo 2006, por el incremento en categorías de población estudiantil, docente, infraestructura y en investigación. Colombia, ha mostrado interés en mejorar su calidad en la educación, estableciendo estrategias y planes que permitan el crecimiento de la gestión universitaria y, asimismo, promueva un desarrollo que contribuya a la sociedad.

Analizando esta investigación, se puede evidenciar que se hace importante para el estudio de la participación de la gestión universitaria, debido a que permite evidenciar los entes fundamentales para hacer un análisis de la información con respecto a la calidad educativa que se ofrece en Colombia desde el periodo 2006, asimismo, es posible estudiar el comportamiento con base a los objetivos de desarrollo sostenible para determinar su influencia en el entorno.

5.2 Marco teórico de la investigación

En el presente marco se fundamenta el proceso de conocimiento a partir de la descripción de las líneas teóricas planteados por investigadores relacionados con la gestión universitaria y el desarrollo sostenible. Por tanto, se efectúa información sobre las siguientes bases teóricas: gestión universitaria, teoría de desarrollo sostenible, objetivos de desarrollo sostenible, y las dimensiones e indicadores del objetivo 4, correspondiente a la educación de calidad.

5.3 Teoría sobre los sistemas de gestión

La Teoría General de los Sistemas fue concebida en primera instancia para explicar los fenómenos biológicos, pero al transcurrir el tiempo su aplicación fue dada en diversas disciplinas de estudio (Bertalanffy, 1989). Autores como Arnold y Osorio (1998), señalan que la Teoría General de los Sistemas, en adelante TGS, es presentada como una forma sistemática y científica la cual representa la realidad y la orientación a las formas de trabajo. Asimismo, los autores argumentan que dicha teoría se caracteriza por la perspectiva holística e integradora, donde lo fundamental y primordial son las relaciones y diferentes conjuntos que surgen a partir de ella. En este orden de ideas se entiende que la TGS surge principalmente por los diferentes acontecimientos biológicos que se presentaron en dicha época, al ver la oportunidad de implementar esta teoría en otros campos de estudio se le concede una orientación de ejemplificarla como un todo, la cual a su vez integra diversas ramas de estudio, es por esto por lo que se faculta esta teoría como un mecanismo para abarcar otros estudios o acontecimientos científicos.

En ese contexto, Arnold y Osorio (1998) especifican tres objetivos de la Teoría General de Sistemas, los cuales son en primera medida ser un impulso para comprender y entender las características, funciones y comportamientos sistémicos, seguidamente elaborar o diseñar un conjunto de leyes las cuales sean aplicables a diversos comportamientos y finalmente, formalizar de manera matemática dichas leyes.

Dicho lo anterior desde la TGS se puede razonar el porqué, como, cuando y donde surgen los diferentes comportamientos, partiendo de unas bases de estudios, las cuales buscan ser probadas por los indicadores de cada sistema, es por esto que es importante determinar la terminología de las teorías para comprender los comportamientos sistémicos, este primer objetivo fue constituido por el biólogo Ludwig Von Bertalanffy (1901 – 1972), a quien se le debe la denominación de Teoría General de Sistemas, expresando así que dicha teoría es entendida como un medio que busca integrar las diferentes ciencias tanto naturales y sociales, siendo estas a su vez una herramienta para los científicos.

Peralta (2016), señala que desde la década de los 50, Ludwig Von Bertalanffy evidencio una inconsistencia con la teoría surgida con relación a la explicación de los fenómenos, ya que en

primer momento el enfoque imperante en ese entonces era mecanicista basado en el método científico cartesiano. Desde la Segunda Guerra Mundial, Bertalanffy había tenido las ideas primerizas para fortalecer las bases de la TGS, las cuales fueron divulgadas gracias a la proliferación de publicaciones, donde se evidenciaba ciertas inquietudes que lo llevaron a publicar su teoría (Bertalanffy, 1989). En este sentido, el objetivo primordial de esta teoría era demostrar los fenómenos de la realidad, pero abordando los Sistemas como un modelo de organización entendiendo dichos comportamientos establecidos por los sistemas como un todo, esto porque se tenía la percepción interrelacionar, es decir, una acción - reacción afectaba la contraparte del sistema. Peralta, E (2016), argumenta que, a partir de la postulación de la TGS, surgieron estudios que llevaron a complementar dichas ideas mediante diferentes enfoques, los cuales buscaban explicar cómo funciona la realidad, sus fenómenos y entidades.

Seguidamente, Peralta, E. (2016), señala que la TGS tuvo un cambio radical en el pensamiento científico, luego de ser planteado el modelo sistémico para la interpretación de los fenómenos de la realidad. Uno de los campos que se vio en la necesidad de adaptarse a las nuevas bases de la TGS fue la administración, puesto que fue solo cuestión de tiempo para ser cuestionadas las bases de análisis, lo que conlleva a reestructurar sus modelos y dar surgimiento a nuevos modelos de organización.

5.4 Gestión Universitaria

Desde la Teoría de Sistemas, la gestión se puede entender como un proceso representativo de una organización, teniendo en cuenta los factores que intervienen en dichos procesos. A partir de la gestión es posible evidenciar varias etapas como son monitoreo, evaluación, predicción y control y es allí donde radica la importancia de entender y comprender los procesos de gestión que aplican las diferentes entidades.

A lo largo de la historia la gestión ha sido interpretada por varios autores, quienes establecen que esta terminología tuvo sus inicios en el ámbito empresarial puesto que debía involucrar acciones de planear, dirigir y controlar la puesta en marcha de las empresas con la finalidad de alcanzar las metas establecidas por la organización, para así tener una mayor productividad, eficiencia y eficacia. Por tal razón, Darroman y Velásquez (2011) y Rodríguez,

Salvador y Alfonso (2016), concuerdan que “La gestión está caracterizada por una visión más amplia de las posibilidades reales de una organización para resolver una determinada situación o arribar a un fin específico. Puede asumirse como la disposición y organización de los recursos de un individuo o grupo para obtener los resultados esperados”.

De igual importancia, y de acuerdo con los autores anteriores se evidencia que la gestión es un mecanismo con una línea amplia que permite proyectar situaciones de acuerdo con determinados factores, es por esto por lo que se relaciona con la planificación estratégica implementada para definir y alcanzar los objetivos organizacionales. En tal sentido, la gestión debe contribuir a las universidades y a cualquier organización con el propósito de promover el desarrollo y la cultura de la sociedad mediante acciones formativas que incentiven y promuevan la educación de calidad y es aquí donde interviene la gestión universitaria.

La relación gestión-universidad se origina a través del estudio del ámbito empresarial, el cual permite establecer que la gestión debe ir relacionada con el alcance de objetivos propuestos a un largo plazo, y es aquí donde se debe involucrar a las instituciones de educación superior con el fin de mejorar las funciones universitarias, mediante la implementación de mecanismos, herramientas, modelos y demás técnicas que permitan el desarrollo sostenible de los planteles de educación y el alcance de las metas prefijadas.

Por lo tanto, la conceptualización de gestión universitaria de acuerdo con Fuentes, Estrabao y Macia (2003), expresan que este término se originó a raíz de la teoría de la gestión empresarial, la cual tiene como esencia ser una guía para estudiar los procesos universitarios de acuerdo con la planificación estratégica establecida en la gestión. Por tal motivo, se determina que las universidades son los centros de enseñanzas que permiten el desarrollo integral de los ciudadanos, contribuyendo con la formación profesional para desenvolverse en el futuro. De acuerdo con Velásquez (2017), estas instituciones forman parte de actores sociales los cuales están a la disposición para el logro de los objetivos de desarrollo sostenible, desde diferentes ramas de estudio como lo es la innovación y la investigación, aportando respuestas tecnológicas y sociales para dar solución a los problemas que establece la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Las universidades deben estar dispuestas al cambio, mediante procesos que impacten en la sociedad y permitan el desarrollo y crecimiento para brindar una mejor calidad de vida, en un entorno que promueva la supervivencia, mediante el estudio de la gestión universitaria, autores como Tristán (2007), afirman que para la implementación de esta variable se requiere la adaptación de técnicas y enfoques generadas en otros contextos. Por tal sentido, el conocimiento es la herramienta fundamental para transformar la manera de pensar de las personas con ayuda de la educación, la cual es un factor clave para el desarrollo político, económico y social, y es por esto, que debe ir de la mano con la generación de estrategias que logren concientizar a la población para que estén dispuestos a afrontar los cambios con eficiencia, eficacia y efectividad, trayendo como resultado contribuir con los indicadores desfavorables y aportar a un mejor desarrollo sostenible con buenas prácticas sociales.

En este sentido, las universidades están obligadas a contribuir con los propósitos establecidos en el marco de la sociedad, los cuales deben responder a las problemáticas mundiales con el fin de reducir los impactos sociales, económicos y ambientales que afectan a la población. Es por esto, que siendo la sociedad un macrosistema que debe adoptar lo establecido en los objetivos de desarrollo sostenible mediante diferentes agentes como son las universidades, las cuales se ven en la obligación de responder ante este sistema para garantizar el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Autores como Martínez, R. (2000), señala que el análisis de la gestión universitaria se debe originar entendiendo y comprendiendo a la universidad como una organización compleja, la cual está asociada a la multifuncionalidad, multidisciplinariedad de actividades y simultaneidad de su inserción en distintas áreas de acción social. En ese sentido, la universidad es un sistema que abarca varias disciplinas entorno a la institución como organización y a su gestión, las cuales son el resultado de los procesos y trayectorias que han tenido estas.

En cuanto al servicio de educación, Barrera (2009), señala que es un proceso complejo donde se encuentran características diferentes a la gestión de producción de otros servicios. En este sentido, Tamayo H (2000), hace una diferencia en cuanto al enfoque de los servicios que ofrece la educación, es decir, la educación inicial y básica está encargada de la formación del proceso productivo, en cuanto a la educación superior en esta se espera generar un “producto” que

aporte al fortalecimiento y crecimiento del Sistema Educativo Nacional. Este producto se entiende como profesionales capaces de generar acciones sociales, económicas, y ambientales que desarrollen de forma integrada.

De igual importancia, Tamayo, H. (2000), enfatiza en un enfoque holístico para la gestión universitaria donde afirma que los profesionales son la clave para un desarrollo sostenible en el País, ya que estos contribuyen a nivel económico, social y tecnológico. El autor plantea que para la obtención de resultados y características de producción de recursos humanos es necesario evaluar varios aspectos que están inmersos en la gestión universitaria, como son los siguientes:

1. *La proporción de jóvenes con edad universitaria que están en la Universidad y otras Instituciones de educación terciaria.*
2. *La calidad educativa de la educación superior, en comparación con otros países más desarrollados.*
3. *La composición porcentual de los egresados, según los diferentes campos de la actividad económica y social.*
4. *El nivel de integración entre la formación de profesionales y técnicos, con la producción de nuevos bienes y servicios, que hagan crecer la actividad económica del País. Tamayo, H (2000).*

De acuerdo con lo anterior, para evaluar de manera eficiente la gestión universitaria se debe tener en cuenta la calidad que ofrece cada instituto, así como la cantidad de las personas que termina este proceso de formación, ya que se debe apreciar dicha formación como un aporte a los organismos sociales. Desde esta perspectiva la educación superior debe ser vista en varios niveles, Tamayo, H (2000) distingue el nivel social, afirmando que desde la educación se ayuda a resolver la pobreza, por lo que permite la interacción entre agentes sociales. A nivel económico, produce bienes y servicios que permiten el desarrollo sostenible de la actividad económica de la ciudad, departamento y el País. Según este enfoque holístico existen otros indicadores de resultados para evaluar la gestión universitaria, por ejemplo:

1. *El número de patentes que se genera en las Universidades.*
2. *El porcentaje de egresados que trabajan en su especialidad.*

3. *El número de egresados que han alcanzado éxito profesional.*
4. *La tasa de crecimiento del presupuesto de la Universidad por ingresos autogenerados.*
5. *La cantidad de investigaciones que se están desarrollando para Empresas e Instituciones. Tamayo, H (2000).*

Con los anteriores indicadores es posible caracterizar la gestión de las instituciones de Educación Superior y analizar su accionar como agentes sociales que contribuyen al logro del desarrollo sostenible, partiendo del objetivo 4, educación de calidad.

5.5 Modelos de gestión universitaria

La globalización ha sido un factor determinante para el accionar de las universidades, ya que estas han tenido que adaptarse a los cambios y patrones de los modelos sociales, sin duda alguna son hechos que están influenciando el sistema de educación superior. Por tanto, es importante identificar los modelos que han estado presente en la trayectoria de las instituciones de educación superior. Lolas, F. (2006), plantea que el modelo de gestión suele emplearse para caracterizar la gestión universitaria, el autor afirma que *“para definir la gestión es importante apoyarse en una serie de tareas definidas como es son la formulación de las metas, establecer prioridades, delegación de poder, proyecciones a nivel externo y control de los procesos”*.

De igual importancia, Muñoz, V., Espinosa, E., Bustillos, M., & Nando, M. (2011)., afirman que la gestión universitaria es un proceso por el cual se identifican dimensiones de desarrollo institucional donde lo problematizan, reconocen los actores, historia y se conceptúa como practica social. Estos autores, tomando como base la concepción de Schmelkes, 1998, pp. 21-35 y Rodríguez, 2004, pp. 82-92 establecen que *“la gestión universitaria es un fenómeno integrador y multidimensional, donde converge la conciencia de un colectivo social mediante las confrontaciones dentro de un contexto y las dinámicas por las cual interactúan los individuos”*. Muñoz, V., Espinosa, E., Bustillos, M., & Nando, M. (2011). Adicionalmente, la gestión es también entendida como la capacidad que se tiene para lograr los objetivos que se deseen.

En este sentido los autores anteriores plantean una serie de modelos aplicables a la gestión universitaria. En primera instancia se encuentra el *modelo burocrático*, de acuerdo con Calvo de Mora (2005, pp. 4-7) este modelo se enfoca en el cliente, el progreso de valores públicos y

finalmente la responsabilidad social. Por otro lado, al hablar de gestión en el ambiente de gobierno este modelo procura aplicar estándares para la toma de decisiones, adicionalmente, la discreción en cuanto a la investigación y enseñanza. Una desventaja que se presenta es el hecho de las funciones de cada institución tienen a desarticularse haciendo que cada se gestione con base a la lógica.

Por lo general en este proceso de gestión burocrático, se produce en sistemas universitarios que no dependen de la administración pública, debido a que lo que busca es financiar y a la vez controlar el funcionamiento y gasto de la universidad.

Así como se presenta el modelo desde el punto de vista burocrático, Muñoz, V., Espinosa, E., Bustillos, M., & Nando, M. (2011), evidencian el *modelo colegial*, el cual se caracteriza por ser autónomo, donde las normas y reglas están determinadas por la comunidad académica, los procesos para toma de decisiones son general de manera colectiva y colaborativa. García (2004, p pp. 102-104) menciona que, con relación al gobierno, el estado es el encargado en mayor medida de financiar a la universidad y, además, se encontrara ejercida por un determinado órgano colegial. Por otra parte, se precede el *modelo de gestión empresarial*, aquí la institución es vista como una empresa, la cual está a cargo de un personal experto, los cuales son totalmente responsables de tomar decisiones para el funcionamiento de las universidades.

Por tanto, es un modelo centrado en la calidad y gestión donde como institución de educación superior debe garantizar la formación, tener definidas las metas y/o proyectos a mediano y largo plazo, asimismo, optimizar los recursos asignados y tener un equilibrio en cuanto a los intereses que se tienen. Este es un modelo aplicable para ofertas públicas y privadas de educación superior, orientado a la competitividad y mejora de la calidad intelectual de los estudiantes.

El modelo de gestión del conocimiento su objetivo es entender el rol de conocimiento con base al valor de la universidad, sus fuentes y uso. Díaz (2003) deja entrever que “*el desarrollo de una estrategia está dado para establecer y visionar donde quiere la universidad con relación a sus metas en un largo plazo. Asimismo, este autor señala que una de las acciones a tener en cuenta son la evaluación de competencias centrales, el análisis de brechas de conocimiento, análisis de recursos, definición de una meta estratégica y finalmente definición de los objetivos estratégicos*”.

Por otro lado, Muñoz, V., Espinosa, E., Bustillos, M., & Nando, M. (2011), refieren en cuanto a la sociedad del conocimiento aluden a que “*la autoevaluación se impone sobre el modelo de gestión basado en la ética las formas ortodoxas de seguimiento que caracterizaban los modelos de la sociedad industrial*”, por lo tanto, los autores establecieron la existencia de dos tipos de ética, uno se enfoca en la exclusión y otro en la ética compartida. En este sentido el primer tipo denominado *modelo en una ética compartida*, hace referencia a tres aspectos, la naturaleza para la toma de decisiones, experiencia del encargado, en este caso del directivo y, por último, las acciones de este. Este modelo se caracteriza básicamente por mantener un equilibrio en los procesos de toma de decisiones. En cuanto a la ética con sentido de exclusión, para comprender este modelo se deben tener en cuenta tres elementos la naturaleza de la toma de decisiones, la formación de diversos grupos y la comunicación racional. Autores como Nava (2005) indican que este modelo de gestión está orientado a la ética egoísta puesto que solo busca satisfacer los intereses personales sin tener en cuenta a los demás, en el caso de los directivos solo se centra en las decisiones que él puede tomar. Asimismo, en la formación de grupos y comunicación los procesos serán menos eficientes, ya que el poder está dado por una persona líder y por lo general, de carácter impositivo.

Por otra parte, se encuentra el *modelo de Gestión Educativa (GESEDUCA)*, el cual es propuesto por la UNESCO (1990, pp. 21-46), este modelo expone las bases para la gestión universitaria, las cuales son: gestión centrada en los beneficiarios, concepción de la organización como sistema abierto, estructura participativa, comunicación horizontal que tenga en cuenta el compromiso colectivo, mejoramiento continuo como un estrategia de cambio permanente, con el fin de prestar servicios o generar productos de calidad para satisfacer la demanda, también cambiantes, de los beneficiarios, desarrollo personal mediante la calificación creciente a las necesidades de la organización.

Lo anterior indica que para abarcar el estudio de la gestión universitaria se debe partir de comprender las funciones y bases que establece la UNESCO, este modelo se enfoca en una estrategia de aprendizaje participativo teniendo en cuenta el trabajo de grupos, ya que brinda una experiencia significativa para la creación un marco analítico que sea referencia para el desarrollo de la organización.

Con base al marco de la UNESCO, existen una diversidad de características del modelo GESEDUCA, algunas de ellas son la descentralización en las decisiones, trabajos en equipo, disposición a los cambios, fortalecimiento en los canales de comunicación, entre otras. Es importante aclarar que existe otro *modelo de gestión universitaria basado en la construcción de una red orgánica*, que tiene como finalidad impulsar los procesos de comunicación para crear una conectividad con todos los departamentos y/o áreas, que permitan establecer un esquema de auto organización y así fortalecer las condiciones operativas, orientadas a un modelo holístico de auto aprendizaje.

5.6 Indicadores de cumplimiento de las metas del objetivo de desarrollo sostenible número cuatro con pertinencia a las Universidades

A continuación, se presentan los indicadores de cumplimiento de las metas 4.3, 4.4, 4.5 y 4.7 asociadas al objetivo de desarrollo sostenible número cuatro dispuestas por la CEPAL y que son pertinentes con la participación del sector universitario, estas metas configuran los objetivos 2, 3 y 4 de esta investigación.

5.6.1 Políticas de acceso igualitario

La educación es una de las herramientas claves para el fortalecimiento y aprendizaje de los ciudadanos, ya que es el medio en el cual se imparte conocimiento teórico y práctico que permiten la resolución de conflictos ante una determinada situación, es por esto, por lo que el sistema educativo debe ofrecer un aprendizaje igualitario. Actualmente, se hace énfasis en promover una educación inclusiva y de calidad, por tal razón se implementan políticas de acceso las cuales logren mejorar las condiciones de vida de cada persona y garantizar su derecho humano.

El Ministerio de Educación Nacional, establece en la guía de enfoques e identidades de género, la educación como un mecanismo que debe garantizar la igualdad de condiciones de acceso a los estudios, para una mejor capacitación del personal, enfocándose en la construcción de estrategias mediante competencias que les permitan a las personas acceder a posibilidades de empleo. Si bien es cierto, desde la Constitución Política de Colombia se contempla la educación como un derecho fundamental para el desarrollo y crecimiento de la sociedad, resaltando y

protegiendo la diversidad étnica y cultural. El artículo 67 establece que *“La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formara al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente”* De Colombia, C. P. (1991).

De acuerdo con lo anterior, se entiende que el acceso a la educación superior debe ser universal y accesible para todos, por tanto, deben estar comprometidos los entes reguladores del Estado, para poder dar cumplimiento al ODS 4, desde la educación se contribuye al progreso de una vida profesional, formando líderes capaces de velar por las necesidades del entorno, así mismo, se resalta la Agenda 2030, de los ODS, donde queda plasmado que para lograr dichos objetivos es importante el aporte de la educación superior. En el informe desarrollado por el Instituto internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (UNESCO IESALC, 2020), señala que el acceso universal a la enseñanza superior está en consonancia con la meta 4.3 del ODS 4, que prevé que para 2030 debemos "garantizar la igualdad de acceso de todas las mujeres y los hombres (sin distinguir clase social, raza, género, entre otras características) a una enseñanza técnica, profesional y terciaria asequible y de calidad, incluida la universidad", es por esto que se debe velar por que todos los estudiantes tengan oportunidades iguales a un sistema de educación, ya que el conocimiento y aprendizaje es uno de los recursos más valioso que permiten responder a los cambios producidos por la globalización.

Adicionalmente, dentro de las políticas de acceso igualitario existen unos factores fundamentales al momento de estudiar y evaluar las Instituciones de Educación Superior, los cuales reciben el nombre de indicadores de calidad del programa académico, categorizados en aspectos curriculares conformados por componentes formativos, pedagógicos, de interacción, conceptualización teórica y epistemología del programa, y los mecanismos de evaluación. Dentro de los indicadores hace parte a su vez la organización de actividades académicas y procesos formativos, las cuales tienen como finalidad lograr que los estudiantes alcancen los resultados de aprendizaje previstos, mediante el seguimiento al Proyecto Educativo del Programa, la internacionalización, ajustes curriculares, diseño del proceso formativo, mecanismos de

interacción, horas de interrelación entre estudiantes y docentes, indicadores de deserción, permanencia y graduación y cumplimiento de actividades académicas en plataformas. De igual importancia unos de los pilares claves para acreditar un programa académico es la investigación, innovación y/o creación artística y cultural, la cual tiene gran auge en el proceso de formación, asimismo, un factor adicional es la relación con el sector externo donde prima la articulación e interacción sistemática con la sociedad, así como también la formación de los docentes, los medios educativos y la infraestructura física y tecnológica con la que cuentan las IES.

Desde las metas establecidas por los ODS, se propone garantizar el acceso igualitario a hombres y mujeres, por tanto, es importante conocer los valores porcentuales y relativos de personas inscritas a los diferentes programas académicos, desglosado por género, al igual que los indicadores de calidad, los cuales permiten tener un mayor control de los sistemas educativos, analizando la participación de cada uno de ellos y a su vez se logra evaluar y establecer los procesos de mejora continua, con lo anterior se caracteriza las políticas aplicadas por las Instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo.

5.6.2 Estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias técnicas

Las competencias técnicas en las Instituciones de Educación Superior son primordiales para el aprendizaje de los estudiantes, ya que los profesionales deben estar suficientemente preparados para tomar decisiones; ante la sociedad, desenvolviéndose en los ámbitos laborales, sociales, personales, entre otros aplicando las diversas técnicas impartidas desde los centros de educación superior, por las razón estas entidades están en la obligación que diseñar e implementar estrategias pedagógicas para desarrollar competencias técnicas. Diversos autores señalan una de las estrategias con mayor auge en la actualidad, haciendo referencia a la implementación de la Tecnología de Información y la Comunicación (TIC), como una herramienta que se ha adaptado a las necesidades presentes, abordando la investigación y la ciencia como los métodos complejos para impartir el conocimiento. Por su parte a raíz de la globalización se ha visto la importancia del acceso a la tecnología, la adopción y apropiación de esta.

De acuerdo con **Reyes, H**, sostiene que la diversidad de estrategias didácticas son un reto a la hora de clasificarlas ya que son utilizadas de acuerdo a los contextos y por tanto es importante

realizar una buena selección al momento de llevarlas a la práctica. Una de las estrategias didácticas primordiales son el uso de herramientas digitales a través de la Tecnología de Información y la Comunicación (TIC). En este mismo orden de ideas, las TIC ha hecho generado como resultado que los procesos formativos tengan un mayor impacto en la sociedad, mediante herramientas de fácil acceso como los recursos tecnológicos, los cuales brindan cantidades de información que son significativa para la formación educativa.

Badilla, M (2010), señala que el uso de las TIC en la educación tiene una serie de ventajas como es acceder a una base de datos de información de forma rápida y segura, fortalece los canales de comunicación, impulsa el autoaprendizaje, manejo de simuladores aplicados a ejercicios que permiten la toma de decisiones, creación de conocimientos, reducir la deserción estudiantil en gran medida, además, es una fuente de aprendizaje para los estudiantes.

5.6.2.1 Estrategias de acceso a la tecnología.

La tecnología ha sido una de las herramientas que más impactado en la sociedad, desde sus inicios se ha podido observar los diferentes avances, donde es evidente la utilización de técnicas y métodos que permitieron mejorar la forma de vivir de las personas. De acuerdo con Guzmán, T (2008)., señala que las instituciones tienen la responsabilidad de dar a conocer nuevas formas de aprendizajes, fomentando los beneficios que tienen las TIC, este autor señala que existen una serie de estrategias las cuales integran las herramientas tecnológicas con en el aprendizaje universitario, las cuales son:

Estrategia 1. 1, esta estrategia está orientada al diseño de procesos que permitan la sensibilización de las nuevas formas de aprendizajes, mediante técnicas que divulguen los métodos de enseñanza existentes, con lo anterior se informa a los estudiantes los nuevos roles que tienen el aprendizaje.

Estrategia 1.2, la siguiente estrategia tiene como propósito el desarrollo de mecanismos de gestión que permitan el uso y el acceso de los recursos tecnológicos a los estudiantes. Por lo anterior, es fundamental la disposición de estos recursos en las aulas de aprendizaje, así como establecer políticas para su funcionamiento y fomentar el uso de las TIC. Guzmán, T (2008).

Lo planteado por el autor anterior, son estrategias que se pueden implementar para poder acceder a la tecnología mediante el diseño de un plan estratégico que estipule el funcionamiento y seguimiento de cada una de las estrategias, de igual forma a medida que se ejecuten pueden surgir nuevos procesos que faciliten los métodos de aprendizajes, adicionalmente la formación de los docentes tiene un papel significativo ya que deben ser quienes motiven este nuevo proceso de aprendizaje.

5.6.2.2 Estrategias de adopción de la tecnología.

La tecnología ha permitido un gran avance en la ciencia, lo cual se ha demostrado a lo largo del tiempo, a su vez ha sido un apoyo para los docentes y estudiantes ya que son los encargados de adoptar el conocimiento, mediante la investigación. Las herramientas tecnológicas permiten la resolución de procesos de manera ágil y segura, automatizando ciertas actividades.

De acuerdo con Castro, J; la tecnología en la educación superior es utilizada en el proceso de enseñanza aprendizaje, en la formación académica y procesos administrativos. Adicionalmente, señala que la UNESCO (2009), estableció que la tecnología se puede emplear para diferentes fines, como la elaboración de material didáctico, exponer y compartir contenidos, fomentar la comunicación entre estudiantes y docentes, investigaciones académicas, entre otras. Las cuales aportan al desarrollo y crecimiento de las ciudades, gracias a la ejecución y practica de los planes estratégicos establecidos.

La tecnología ayuda a mejorar el sistema educativo, por tanto, es importante que desde estos planteles educativos se fomente el estudio por las herramientas tecnológicas, la tecnología puede fortalecer la educación.

5.6.2.3 Estrategias para la apropiación de la tecnología.

Para la apropiación de estrategias de la tecnología, es fundamental el acceso y adopción de estas, ya que son los pilares para la utilización de dichos recursos que permiten el desarrollo de las prácticas en el aula. A medida que se implementen las herramientas digitales, se adquiere la apropiación de estas; por tal razón es de gran importancia que los docentes sean los encargados desde los planteles educativos de orientar a sus estudiantes.

De igual importancia, Luzardo et al. (2017) en un estudio realizado identifico los factores claves que influyen en el proceso de apropiación de las TIC por parte de las Instituciones de Educación Superior, señalando los siguientes: lineamientos pedagógicos, procesos educativos y procesos documentados. En este orden los autores establecen que el primer factor está enfocado en los criterios de carácter nacional sobre los currículos, funciones y enfoques, considerando objetivos, métodos de enseñanza, evaluación y practica (Ministerio de Educación Nacional, 2014).

Según lo anterior, se aprecia el valor que tiene la implementación de las TIC, como herramientas diversas de estudios, ya que garantizan y facilitan la apropiación de conocimientos científicos y técnicos, los cuales permiten la toma de decisiones de manera racional, y a su vez, la formación profesional de los futuros líderes ciudadanos. Por tanto, desde las universidades se debe promover el acceso a dichos medios tecnológicos, software avalados por el Ministerio para la simulación de resolución de problemas, el establecimiento de un plan de trabajo ejecutando cada una de las estrategias establecidas, procesos de capacitación, evaluación y diagnósticos previos y posteriores de los conocimientos adquiridos, cursos virtuales que garanticen el aprendizaje.

El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), en el año 2010, estableció la estrategia nacional de apropiación social de la ciencia, tecnología y la innovación, la cual es entendida como un proceso donde se interrelaciona la tecno ciencia y sociedad. De igual importancia establece que la apropiación social del conocimiento es una herramienta clave para generar procesos innovadores, desarrollando dicho conocimiento mediante las líneas de desarrollo, las cuales son la participación en políticas públicas de Ciencia, Tecnología e Innovación, donde se puedan desarrollar comunicacionales espacios de opinión publica que tengan impacto a nivel nacional y regional, asimismo, permita a los ciudadanos tomar una posición crítica ante cualquier eventualidad.

En este orden de ideas, Colciencia, establece la segunda línea de apropiación, la cual denomina Comunicación Ciencia, Tecnología y Sociedad y tiene por objetivo fomentar la comunicación entre diversos campos de trabajo, con el fin de promover las relaciones mediante los grupos de trabajo y los procesos de comunicación que permitan fortalecer los proyectos de la comunidad mediante acciones de ciencia, tecnología y sociedad. Asimismo, la tercera línea señala el intercambio y transferencia del conocimiento, priorizando los diálogos en los contextos

ambientales, sociales y culturales mediante los procesos de generación y el uso del conocimiento, con la capacidad de diseñar estrategias que interrelacionen los pilares de dicha línea.

Finalmente, se encuentra la gestión del conocimiento para la apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación, mediante mecanismos de capturar, organización, comunicación y transferencia del conocimiento. Todo lo relacionado anteriormente, permite la apropiación de una de las herramientas claves del conocimiento, como es la tecnología.

5.6.3 Estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias ciudadanas asociadas a la sostenibilidad

El desarrollo sostenible es una estrategia que a lo largo del tiempo han decidido adoptar varios países con el fin de promover y disminuir los indicadores de pobreza y a su vez garantizar el crecimiento de la población con un estilo de vida saludable. La educación debe influir en la sociedad mediante acciones que tengan un impacto favorable a nivel global. Los objetivos de desarrollo sostenible son un marco que proporciona las bases para las competencias ciudadanas, las cuales promuevan los cambios a nivel social, cultural y económico, mediante una educación de calidad, integral y transformativa.

De acuerdo con Ramírez (2020), quien relaciona el desarrollo sostenible con la dimensión social, señala que la Educación para el Desarrollo Sostenible es fundamental, ya que permite el cambio social en un periodo de largo plazo, así como lo establece el Informe Brundtland, haciendo claridad que, desde los ciudadanos se debe contribuir con el desarrollo sostenible cumpliendo con las necesidades presentes y sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras. Ante una realidad donde el impacto social es significativo a la hora de tomar decisiones, para crear las competencias ciudadanas es importante tener claridad de las estrategias para el desarrollo sostenible, los estilos de vida, la promoción de una cultura de paz, la valoración de la diversidad y cultura, los derechos humanos y finalmente la educación en ciudadanía mundial, dicha orientación la establece la Agenda 2030 y Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Por su parte, Aznar (2014) señala que la UNESCO (1998), se referencia a las universidades como las principales en fomentar una cultura de liderazgo basando se en una educación interdisciplinaria, transdisciplinaria y

orientadas, con la finalidad de diseñar soluciones para los problemas que tengan relación con el desarrollo sostenible, por lo anterior es de gran importancia la formación de los futuros profesionales en los campos de investigación y promoción de una conciencia crítica.

Adicionalmente, Ruiz (2020), establece que de acuerdo con la UNESCO (2017, PP. 7-8) la educación para la sostenibilidad, en adelante EDS, es “una visión educativa que busca formar ciudadanos con los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que los empoderen para promover sociedades justas, sostenibles y resilientes”, es decir, que desde las instituciones se debe formar a las personas con una visión compleja en todos los campos, para poder desenvolverse en el entorno donde se encuentren, asimismo, las Instituciones de Educación Superior son la base para proyectarse ante cualquier acontecimiento, ya que se faculta a los estudiantes no solo en la resolución de conflictos, sino también, en la visión de una ciudad sostenible donde intervenga la conservación y cuidado del medio ambiente, mediante diversas estrategias como la promoción y divulgación del buen uso de los recursos naturales, actividades lúdicas incitando a un pensamiento conservador que permita el crecimiento y desarrollo sostenible.

En este orden de ideas es fundamental tener claridad de los puntos que estable la Agenda 2030, ya que en ella se instaure las actividades que debe desarrollar las universidades para promover una Educación Sostenible como una herramienta para dar cumplimiento con los Objetivos de Desarrollo y así construir una sociedad sostenible desde diferentes perspectivas como la económica, social, cultural y ambiental. Por su parte, la UNESCO, afirma que desde las EDS se pueden desarrollar competencias que fomenten e integren la sostenibilidad como un factor clave con el propósito que tienen los ODS. A continuación, se relacionan las competencias:

Tabla 1.

Competencias claves para la sostenibilidad

| Competencias transversales para lograr todos los ODS | |
|---|--|
| Competencias claves para la sostenibilidad | |
| Competencia | Descripción |
| De pensamiento sistémico | Habilidades para reconocer y comprender las relaciones, analizando los sistemas complejos |
| De anticipación | Habilidades para comprender y evaluar escenarios futuros, mediante diversos escenarios. |
| Normativa | Habilidades para comprender y reflexionar sobre las normas y valores implícitas en nuestras acciones. |
| Estratégica | Habilidades para desarrollar e implementar acciones innovadoras. |
| Colaboración | Habilidades para aprender, comprender y respetar las necesidades y acciones de los demás. |
| Pensamiento crítico | Habilidad para cuestionar normas, prácticas y opiniones. |
| Autoconciencia | Habilidad para reflexionar sobre el rol que se tiene en la comunidad local y en la sociedad a nivel mundial |
| Integrada de resolución de problemas | Habilidad general para aplicar distintos marcos de resolución de problemas en los ámbitos de sostenibilidad. |

Fuente: UNESCO (2017, p. 10).

De acuerdo a la tabla anterior, se describen diversas competencias claves para lograr la sostenibilidad y dar cumplimiento a los ODS. Desde la educación se deben aplicar estrategias que permitan el desarrollo de dichas habilidades, ya que son estas la herramienta principal para tomar

decisiones y a su vez incorporar las en la comunidad mediante técnicas innovadoras y adaptables de acuerdo al entorno donde se encuentren, fortaleciendo las competencias del saber, hacer y ser de acuerdo con los tipos de aprendizajes, adquiridos desde las aulas educativas.

Capítulo III

6. Marco Metodológico

Tomando como referencia a los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014), la investigación tendrá un alcance descriptivo, con un enfoque cuantitativo. En este marco se presenta además el diseño, fuente y población de la investigación. Dentro del procedimiento de este estudio para la obtención de resultados se aplicará un cuestionario validado por expertos, para dar respuesta a los objetivos planteados.

6.1 Enfoque de la investigación

Esta investigación permitirá determinar la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de Sincelejo. Por lo anterior, se hace necesario la implementación de un enfoque cuantitativo, donde se *debe “utilizar la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”* (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 4). Por consiguiente, los planteamientos a investigar son específicos y delimitados desde el inicio del estudio.

6.2 Tipo de la investigación

Según a Hernández, Fernández y Baptista (2014), el alcance descriptivo consiste en especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

La presente investigación tendrá un alcance descriptivo, donde se especifican las propiedades, características y rasgos importantes con relación a la gestión universitaria, con el propósito de determinar y diagnosticar el aporte de las instituciones de educación superior en el desarrollo sostenible, partiendo del análisis de las dimensiones del estudio, por esta razón se hace necesario definir las variables y conocer la población.

6.3 Diseño de la investigación

De acuerdo con Wentz, 2014; McLaren, 2014; Creswell, 2013, Hernández-Sampieri et al., 2013 y Kalaian, 2008), el diseño de la investigación se define como el plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema.

En cuanto a la investigación presente será no experimental, debido a que el estudio se realizará sin manipular las variables. Asimismo, se buscará observar los fenómenos en su contexto natural, en este sentido se presenta una investigación de campo debido a que el instrumento se aplicará a los directivos de las instituciones de educación superior. De acuerdo con Kerlinger y Lee (2002), Los experimentos de campo son estudios efectuados en una situación “realista” en la que una o más variables independientes son manipuladas por el experimentador en condiciones tan cuidadosamente controladas como lo permite la situación.

6.4 Fuentes de la investigación

6.4.1 Fuentes primarias: Los resultados se obtendrán mediante un cuestionario aplicado a la población seleccionada.

6.4.2 Fuentes secundarias: Se utilizará como herramienta para las fuentes secundarias libros, revistas científicas, documentos, páginas, plataformas estadísticas, entre otras.

6.5 Población y muestra de la investigación

Para determinar los resultados de la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de Sincelejo, corresponde al estudio y análisis de las instituciones universitarias, donde se aplicará un instrumento a los directivos de las instituciones de educación superior, correspondientes a (40) personas.

De igual importancia para realizar el presente estudio se tomará como muestra los coordinadores académicos de los programas presenciales de las Instituciones de Educación Superior que tienen un mayor impacto en la ciudad de Sincelejo, como lo es la Corporación Universitaria Del Caribe – CECAR, Universidad De Sucre y Corporación Universitaria Antonio

José De Sucre – CORPOSUCRE. Adicionalmente, la investigación de tipo Censal, donde se tiene por objeto de estudio el mismo número de grupos de la población.

6.6 Fases de la investigación

Para el desarrollo de esta investigación, se tendrán en cuenta las fases siguientes:

6.6.1 Fase uno: Selección de instituciones universitarias y diseño del instrumento (encuesta) para la recolección de la información.

6.6.2 Fase dos: Aplicación de la encuesta a las categorías de muestra seleccionada, para recolectar la información deseada.

6.6.3 Fase tres: Sistematización y análisis de la información de la fase dos, utilizando para ello: figuras porcentuales, clasificando y codificando sus resultados con el fin de generar el informe final de la investigación.

6.7 Técnica de recolección de la información

Para la obtención de la información de esta investigación se utilizó la recolección de datos a través de encuestas, las cuales fueron aplicadas a 40 coordinadores académicos de las Instituciones de Educación Superior, por tanto, fue pertinente el uso de diferentes canales de comunicación como correos electrónicos y contacto telefónico, entre otros. Para la recolección de la información, fue necesario diligenciar un formulario, el cual fue diseñado en Google Form, y fue la herramienta digital que se utilizó. El link de acceso es el siguiente https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSejQS1_HEPv4G1j_Y2Ycj8X0EdGDzIGtC6mL1OBp76CckMjWg/viewform?usp=sf_link.

Es importante agregar que el formulario diseñado, se realizó de acuerdo a los indicadores establecidos por cada una de las dimensiones, donde se realiza el desglose de acuerdo a los requerimientos de cada objetivo.

6.8 Diseño del instrumento

Como *instrumento de investigación* se entienden aquellos dispositivos o formatos, soportados en papel o en medios digitales que sirven para la obtención, registro y tratamiento de información (García, 2003). El instrumento para la recolección de datos fue un cuestionario validado por expertos, el cual permitió dar respuesta a los objetivos.

Como puede apreciarse en la Tabla 3 y el Anexo A, el instrumento consiste en una encuesta de 14 preguntas o ítems medibles a través de una escala de Likert de 1 a 5, que en su orden de menor a mayor transitan por las respuestas de Nunca, Casi nunca, Ocasionalmente, Casi siempre y Siempre. Asimismo, se establece la implementación de orden de acuerdo a la importancia de las variables de estudio. Una vez construido el instrumento se validó mediante la técnica juicio de expertos.

6.9 Validación del instrumento

Para la validación del instrumento se recurrió a la técnica denominada *juicio de expertos*, estando el panel conformado por tres profesionales con amplios conocimientos sobre competitividad, del mundo académico y con experiencia en construcción e interpretación de pruebas e instrumentos de medición en el campo investigativo, psicotécnico o psicométrico, pero también emitieron sus juicios basados en los criterios encontrados en la literatura y bagaje investigativo sobre la materia enjuiciada (véase el anexo B). En la Tabla 2 se relacionan sus nombres e identificación.

Tabla 2.

Expertos enjuiciadores del instrumento

| N° | Nombre | Título | Email |
|----|----------------------|--|------------------------------|
| 1 | Ivonne Acosta Campos | Doctora en Gerencia | acostai@gmail.com |
| 2 | Dorys Acosta Campos | Doctora en Educación | dorysluciaacosta@gmail.com |
| 3 | Mariela Ramírez | Magister en Gerencia de los recursos humanos | ramirezp.mariela08@gmail.com |

Fuente: elaboración propia

6.10 Cuadro de operacionalización de variables

A continuación, se presenta la operacionalización de variables para el desarrollo del proceso investigativo.

Tabla 3.

Operacionalización de variables

| Objetivo general | Analizar la participación de la gestión universitaria en el desarrollo sostenible de la Ciudad de Sincelejo, a través del cumplimiento del ODS número cuatro asociado a la educación de calidad | | |
|---|--|---|--------------|
| Objetivos específicos | Dimensión | Indicadores | Items |
| Identificar el modelo de gestión de las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo | Modelos de gestión Universitaria | Modelo burocrático | 1 |
| | | Modelo de gestión empresarial | 2 |
| | | El modelo de gestión del conocimiento | 3 |
| | | Modelo de una ética compartida | 4 |
| | | Modelo de Gestión Educativa | 5 |
| | | Modelo de gestión basado en la construcción de una red orgánica | 6 |
| Caracterizar las políticas de acceso igualitario a la educación superior aplicadas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo. | Políticas de acceso igualitario | Número de mujeres inscritas en el Programa Académico durante los últimos 12 meses | 7 |
| | | Número de hombres inscritos en el Programa Académico durante los últimos 12 meses | 8 |
| | | Indicadores de calidad del Programa Académico | 9 |
| Caracterizar las estrategias pedagógicas para el | Estrategias pedagógicas para el desarrollo de | Estrategia de acceso a la tecnología | 10 |
| | | Estrategia de adopción de la tecnología | 11 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| desarrollo de competencias técnicas aplicadas en las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo. | competencias técnicas | Estrategias de apropiación tecnológica | 12 |
| Determinar las competencias ciudadanas asociadas a la sostenibilidad desarrolladas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo. | Competencias ciudadanas asociadas a la sostenibilidad | Educación para el desarrollo sostenible | 13 |
| | | Competencias claves para la sostenibilidad | 14 |

Fuente: elaboración propia

Capítulo IV

7. Resultados

En el presente capítulo se dan a conocer los resultados obtenidos a partir de la investigación y cada uno de los objetivos relacionados con la gestión universitaria y el desarrollo sostenible. Por tanto, se relacionan gráficas y tablas para soportar cada uno de los análisis realizados.

7.1 Identificar el modelo de gestión de las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo

Tabla 4.

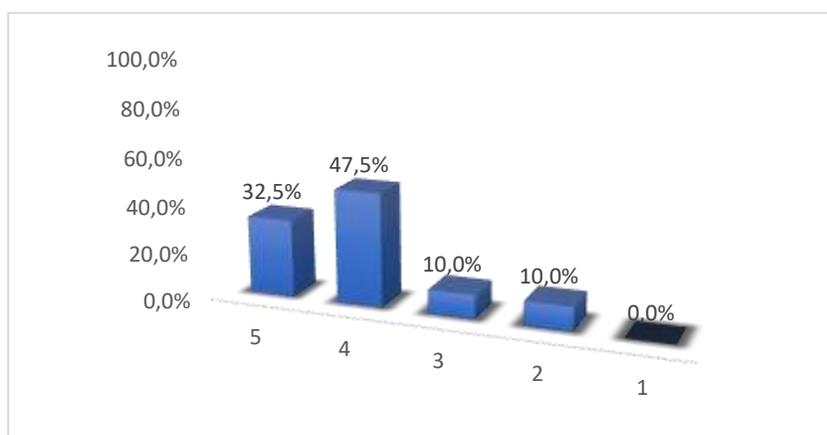
Modelo burocrático

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | Ítem 1 | |
|-------|-------------------------------------|----------------|-----------|-------------|
| Alto | 5 | Siempre | 13 | 32,5% |
| | 4 | Casi siempre | 19 | 47,5% |
| Medio | 3 | Ocasionalmente | 4 | 10,0% |
| Bajo | 2 | Casi nunca | 4 | 10,0% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0,0% |
| | | Total | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 1.

Relación porcentual de la variable modelo burocrático



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 1 Los resultados demuestran que desde la coordinación de los programas académicos existe autonomía para la toma de decisiones en cuanto a la investigación y enseñanza en el 47,5% de los encuestados califican para el nivel alto, al igual que el 32,5%, en el nivel medio se ubica el 10%, así como en el nivel bajo.

Según lo que indica la teoría con relación a la variable modelo burocrático, es una gestión que apunta a la toma de decisiones de acuerdo a lo estándares establecidos, asimismo, se enfoca en el cliente el progreso de valores públicos y finalmente la responsabilidad social (Calvo, 2005), por tanto, se observa la aplicación de este modelo en gran medida.

Tabla 5.

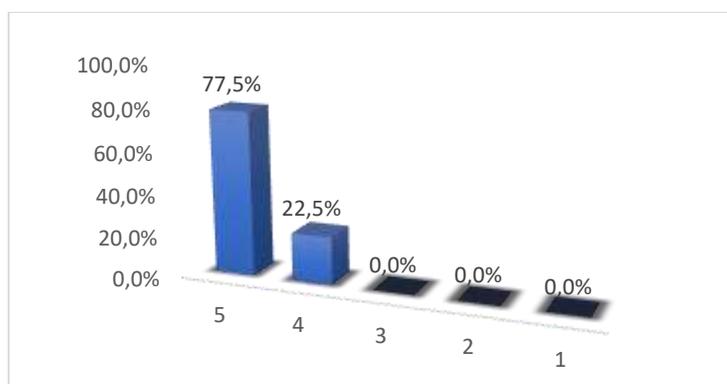
Modelo de gestión empresarial

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | Ítem 2 | |
|-------|-------------------------------------|----------------|-----------|-------------|
| Alto | 5 | Siempre | 31 | 77,5% |
| | 4 | Casi siempre | 9 | 22,5% |
| Medio | 3 | Ocasionalmente | 0 | 0,0% |
| Bajo | 2 | Casi nunca | 0 | 0,0% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0,0% |
| | | Total | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 2.

Relación porcentual de la variable modelo de gestión empresarial



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 2 Uno de los factores esenciales para la educación es el cumplimiento de metas establecidas desde los programas académicos, en la gráfica anterior con un 77,5% la coordinación académica define las metas y/o proyectos a mediano y largo plazo para dar cumplimiento con los objetivos prefijados por la universidad. Adicionalmente, con un 22,5% casi siempre se diseña esta metodología de trabajo para aportar al crecimiento y desarrollo de programas académicos.

El modelo de gestión empresarial, considera las instituciones o entes reguladores como empresas, capaces de tomar decisiones desde la planificación ordenada, su enfoque es la calidad y gestión, como plantea la teoría, donde se garantice una educación eficiente, con procesos definidos. Por tanto, se evidencia la importancia de implementar cada uno de los modelos de gestión, ya que estudian una amplia línea de etapas, mediante la planificación estratégica.

Tabla 6.

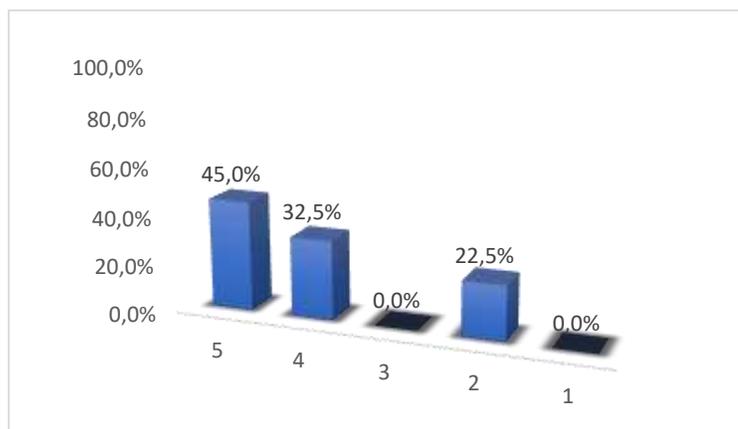
Modelo de gestión del conocimiento

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | Ítem 3 | |
|-------|-------------------------------------|----------------|-----------|-------------|
| Alto | 5 | Siempre | 18 | 45,0% |
| | 4 | Casi siempre | 13 | 32,5% |
| Medio | 3 | Ocasionalmente | 0 | 0,0% |
| Bajo | 2 | Casi nunca | 9 | 22,5% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0,0% |
| | | Total | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 3.

Relación porcentual de la variable modelo de gestión del conocimiento



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 3 De lo anterior se puede decir que siempre en un 45,0% de los encuestados aseguran que con frecuencia aplican la autoevaluación de competencias a los estudiantes de los programas académicos que tienen a cargo, también casi siempre con 32,5% realizan dichas valoraciones, sin embargo, en un 22,5% considerando se en el nivel bajo, no se realizan dichos procesos, entiendo sé que no se realizan a menudo estas prácticas de mejora continua.

El modelo de gestión del conocimiento utiliza un enfoque basado comprender y entender las herramientas de aprendizaje, implementadas por las universidades desde el rol del conocimiento, en la teoría Díaz (2003), afirma que las estrategias son claves para visionar las universidades, considerando la relación que se tiene a largo plazo, considerando lo anterior la implementación de dicho modelo permitirá proyectar las metas establecidas por las instituciones de educación superior y así determinar su gestión.

Tabla 7.

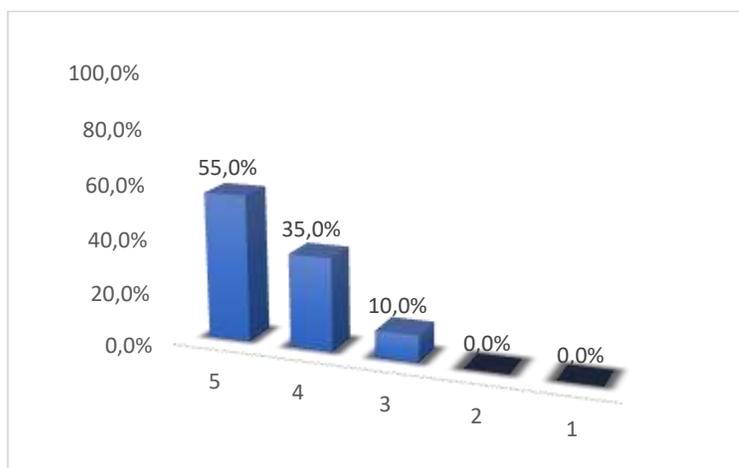
Modelo de gestión de una ética compartida

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | Ítem 4 | |
|-------|-------------------------------------|----------------|-----------|-------------|
| Alto | 5 | Siempre | 22 | 55,0% |
| | 4 | Casi siempre | 14 | 35,0% |
| Medio | 3 | Ocasionalmente | 4 | 10,0% |
| Bajo | 2 | Casi nunca | 0 | 0,0% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0,0% |
| | | Total | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 4.

Relación porcentual de la variable modelo de gestión del conocimiento



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 4 En gran mayoría se logra observar que en los procesos de toma de decisión es importante la experiencia y las acciones del coordinador para el fortalecimiento del aprendizaje de los estudiantes, obteniendo una puntuación de 55,0%, indicando un nivel alto, así como el 35,0% que también está de acuerdo con el indicador evaluado en el ítem 4. Mientras en un nivel medio, con un 10,0% los encuestados afirman que de manera ocasional es de gran importancia la experiencia de los coordinadores. Por su parte, el modelo de una ética compartida, enfatiza en el rol de los directivos, con el propósito de encontrar un equilibrio en los procesos de toma de

decisiones, por lo anterior es fundamental que se tengan en cuenta las variables de estudio de dicho modelo.

Tabla 8.

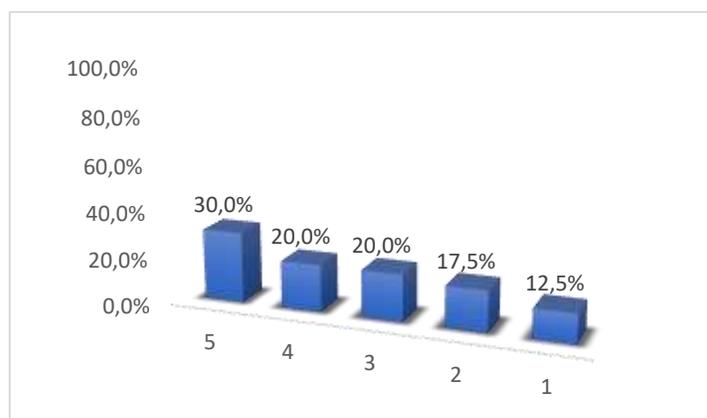
Modelo de gestión educativa

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | | Ítem | |
|-------|-------------------------------------|---|------------------|-----------|-------------|
| Alto | 5 | Mejoramiento continuo | Muy importante | 12 | 30,0% |
| | 4 | La organización como un sistema abierto | Importante | 8 | 20,0% |
| Medio | 3 | Gestión centrada en los beneficiarios | Algo importante | 8 | 20,0% |
| Bajo | 2 | Estructura participativa | Poco importante | 7 | 17,5% |
| | 1 | Comunicación horizontal | No es importante | 5 | 12,5% |
| | | | Total | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 5.

Relación porcentual de la variable modelo de gestión educativa



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 5 De acuerdo con el orden de importancia, las bases para la gestión universitaria establecidas por la Unesco (1990, pp. 21-46), en un 30,0% se considera muy importante el mejoramiento continuo, así como la organización como un sistema abierto, representada en un 20%. Seguidamente en un nivel intermedio se observa la gestión centrada en los beneficiarios con el 20%, además consideran poco importante la estructura participativa con el 17,5% y finalmente la comunicación horizontal con 12,5%.

El modelo de gestión educativa establecido por la UNESCO (1990), da a conocer las bases de la gestión, las cuales fueron diseñadas como una estrategia para aportar al crecimiento de la educación. Analizando los resultados anteriores, se evidencia que la mayor participación se encuentra en los procesos de mejoramiento continuo, lo que indica que es una herramienta que se implementa con el fin de prestar un servicio o generar productos de calidad para el aprendizaje participativo. La comunicación horizontal, aunque con un nivel bajo, es fundamental en la interrelación de los procesos, ya que mediante esta técnica se puede informar, y por tanto mantenerse a la expectativa del comportamiento del entorno, desde las áreas y/o departamentos, por lo anterior, todas las bases son fundamentales de acuerdo al objetivo que tenga la organización.

Tabla 9.

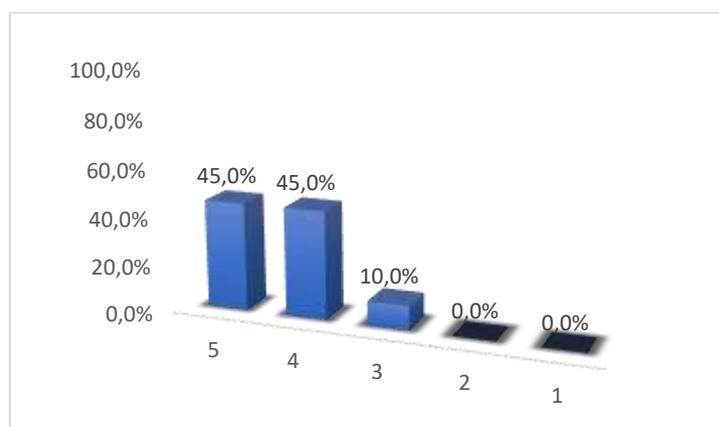
Modelo de gestión basado en la construcción de una red orgánica

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | Ítem 6 | |
|-------|-------------------------------------|----------------|-----------|-------------|
| Alto | 5 | Siempre | 18 | 45,0% |
| | 4 | Casi siempre | 18 | 45,0% |
| Medio | 3 | Ocasionalmente | 4 | 10,0% |
| Bajo | 2 | Casi nunca | 0 | 0,0% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0,0% |
| | | Total | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 6.

Relación porcentual de la variable modelo de gestión basado en la construcción de una red orgánica



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 6 De lo anterior se puede decir que en un alto nivel con una puntuación del 45,0% con frecuencia se establecen procesos de articulación entre las unidades de trabajo para una mejor comunicación entre las áreas, mientras que el 10% en un nivel intermedio señala con poca importancia la articulación de dichos procesos. El modelo de gestión basado en la construcción de una red orgánica, permite la comunicación entre todos los departamentos y/o áreas, siendo aquí donde radica su importancia, ya que su finalidad es fortalecer los canales de comunicación, por tanto, es fundamental la aplicación de este modelo como una estrategia que permite interrelacionar las dependencias de cada institución de educación superior.

7.2 Caracterizar las políticas de acceso igualitario a la educación superior aplicadas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo

Tabla 10.

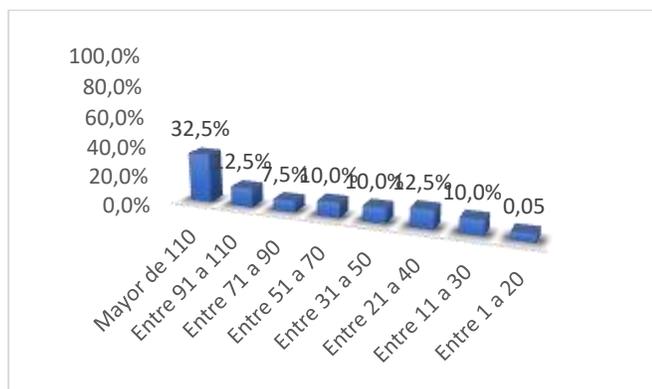
Número de mujeres inscritas en el Programa Académico durante los últimos 12 meses

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | Ítem | |
|--------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| Alto | Mayor de 110 | 13 | 32,5% |
| | Entre 91 a 110 | 5 | 12,5% |
| | Entre 71 a 90 | 3 | 7,5% |
| Medio | Entre 51 a 70 | 4 | 10,0% |
| | Entre 31 a 50 | 4 | 10,0% |
| | Entre 21 a 40 | 5 | 12,5% |
| Bajo | Entre 11 a 30 | 4 | 10,0% |
| | Entre 1 a 20 | 2 | 0,05 |
| Total | | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 7.

Relación porcentual de la variable número de mujeres inscritas en el Programa Académico durante los últimos 12 meses



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 7 De acuerdo con los resultados obtenidos se evidencia con relación al rango el número de mujeres inscritas en los programas académicos en los últimos 12 meses, predominando el rango Mayor a 110, con una relevancia del 32,5%, y en un 0,05% entre 1 a 20, lo que indica que las mujeres tienen gran parte de participación en cada uno de los programas, analizando su rotación siempre se encuentra presente la vinculación de una de ellas, de acuerdo a los rangos.

Tabla 11.

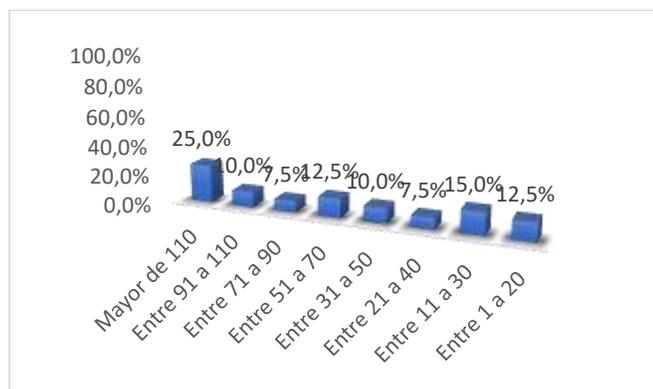
Número de hombres inscritos en el Programa Académico durante los últimos 12 meses

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | Ítem | |
|--------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| Alto | Mayor de 110 | 10 | 25,0% |
| | Entre 91 a 110 | 4 | 10,0% |
| | Entre 71 a 90 | 3 | 7,5% |
| Medio | Entre 51 a 70 | 5 | 12,5% |
| | Entre 31 a 50 | 4 | 10,0% |
| | Entre 21 a 40 | 3 | 7,5% |
| Bajo | Entre 11 a 30 | 6 | 15,0% |
| | Entre 1 a 20 | 5 | 12,5% |
| Total | | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 8.

Relación porcentual de la variable número de hombres inscritos en el Programa Académico durante los últimos 12 meses



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 8 Los resultados obtenidos en la relación anterior, detallan el número de hombres inscritos en el Programa Académico durante los últimos 12 meses, con una mayor relevancia el rango de Mayor a 110, con una equivalencia porcentual del 25,0% y en menor proporción los del rango entre 1 a 20, con un 12,5%, aun así, es un número significativo, ya que a su vez indica que el rango es mayor que el número de mujeres inscritas en ese mismo periodo.

Tabla 12.

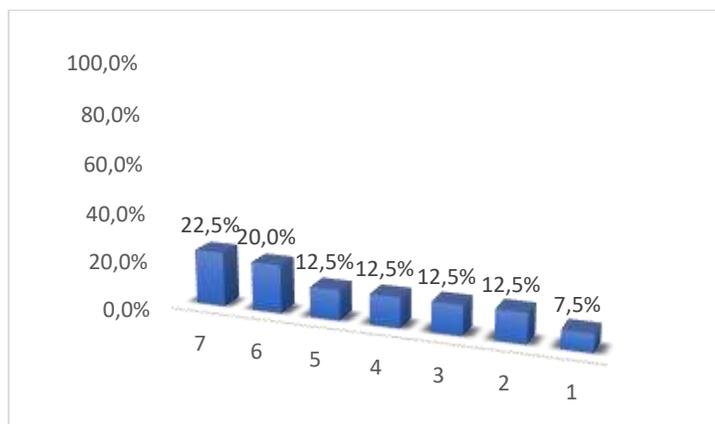
Indicadores de calidad del programa académico

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | Ítem 9 | |
|-------|-------------------------------------|---|--------------------------|------------------|
| Alto | 7 | Infraestructura física y tecnológica | Muy importante | 9 22,5% |
| | 6 | Medios educativos | Importante | 8 20,0% |
| | 5 | Formación docente | Relativamente importante | 5 12,5% |
| Medio | 4 | Aspectos curriculares | Algo importante | 5 12,5% |
| | 3 | Actividades académicas y procesos formativos | Poco importante | 5 12,5% |
| Bajo | 2 | Investigación, innovación y/o creación artística y cultural | No tan relevante | 5 12,5% |
| | 1 | Relación con el sector externo | No es importante | 3 7,5% |
| | | | Total | 40 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 9.

Relación porcentual de la variable indicadores de calidad del programa académico



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 9 De acuerdo con lo anterior, se detalla con relación a los indicadores de calidad, en orden de importancia los que se aplican en mayor proporción en los programas académicos, se evidencia en un 22,5% considerando se un nivel alto la infraestructura física y tecnológica, así como también es relevante los medios educativos y la formación docente con un 20,0% y 12,5% respectivamente. En orden medio se encuentran los aspectos curriculares y actividades académicas y procesos formativos con el mismo valor porcentual de 12,5%, por último, en un nivel bajo se registra la investigación, innovación y/o creación artística y cultural y la relación con el sector externo con el 12,5% y 7,5%.

La educación es un derecho primordial que tienen las personas, estableciendo su importante en la Constitución Política de Colombia, la cual en el artículo 67, establece su función principal como promover el acceso al conocimiento, la ciencia, técnica, entre otros, que logren un proceso de aprendizaje mucho más ágil, desde los resultados obtenidos se evidencia los indicadores poco favorables como son la investigación, innovación y/o creación artística y cultural y la relación con el sector externo, unas estrategias claves para los procesos de mejora continua de los programas, por tanto, se debe analizar desde su gestión la participación que tienen estos en cada uno de los programas académicos y poder equilibrar con la implementación de los otros indicadores.

7.3 Caracterizar las estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias técnicas aplicadas en las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo

Tabla 13.

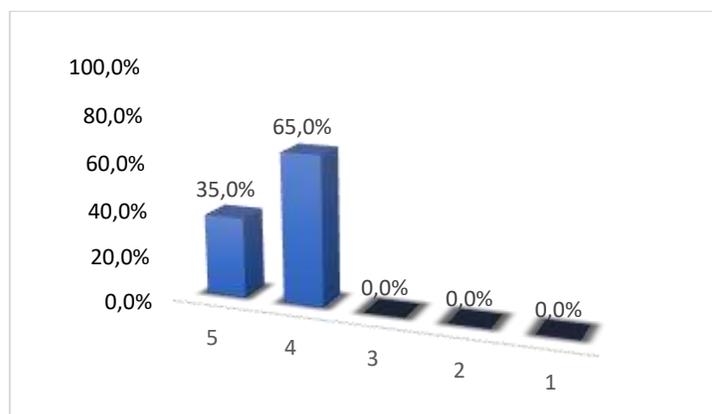
Estrategia de acceso a la tecnología

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | Ítem 10 | |
|-------|-------------------------------------|----------------|-----------|-------------|
| Alto | 5 | Siempre | 14 | 35,0% |
| | 4 | Casi siempre | 26 | 65,0% |
| Medio | 3 | Ocasionalmente | 0 | 0,0% |
| Bajo | 2 | Casi nunca | 0 | 0,0% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0,0% |
| | | Total | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 10.

Relación porcentual de la variable estrategia de acceso a la tecnología



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 10 Con relación a lo anterior, se evidencia en un 65,0% considerando se en un nivel alto desde los programas académicos, la implementación de herramientas que facilitan el acceso a la tecnología para mejorar los procesos de aprendizajes. Las TIC han sido de gran impacto en la sociedad, ya que han permitido la resolución de problemas de manera ágil y efectiva, mediante

diferentes técnicas de aprendizaje, por tanto, desde las universidades se debe promover el uso de estas, mediante problemas de análisis que ayuden en el proceso de toma de decisiones.

Tabla 14.

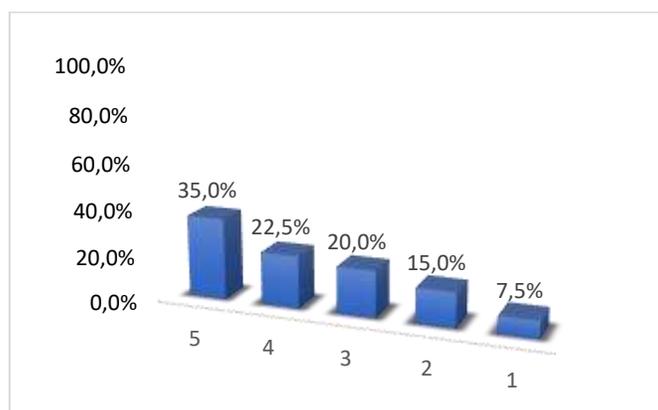
Estrategia de adopción de la tecnología

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | | Ítem 11 | |
|--------------|-------------------------------------|---|------------------|-----------|-------------|
| Alto | 5 | Uso de dispositivos electrónicos | Muy importante | 14 | 35,0% |
| | 4 | Diseño de estrategias que permitan el uso y el acceso de los recursos | Importante | 9 | 22,5% |
| Medio | 3 | Elaboración de material didáctico | Algo importante | 8 | 20,0% |
| Bajo | 2 | Recursos tecnológicos | Poco importante | 6 | 15,0% |
| | 1 | Fomento de comunicación entre docentes y estudiantes | No es importante | 3 | 7,5% |
| Total | | | | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 11.

Relación porcentual de la variable estrategia de adopción de la tecnológica



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 11 De acuerdo con la información anterior, se observa que el 35,0% de los encuestados califican para el nivel alto en cuanto a las herramientas que fomentan el uso de las TIC en los programas académicos, la cual corresponde al uso de dispositivos electrónicos, así como también el diseño de estrategias que permitan el uso y el acceso de los recursos con un 22,5%, en el nivel medio se ubica la elaboración de material didáctico con 20,0%, y solo en el

nivel bajo, se encuentran en menor proporción los recursos tecnológicos y el fomento de comunicación entre docentes y estudiantes con el 15,0% y 7,5% respectivamente.

Lo anterior y con relación a la teoría, la adopción de la tecnología ha logrado el avance en las universidades en diferentes campos de estudio, como lo es la investigación, así como también el acceso a la educación mediante otros medios que permiten la resolución de procesos de manera ágil y segura, automatizando ciertas actividades, y es allí donde radica la importancia de la adopción de las TIC, mejorando el sistema educativo.

Tabla 15.

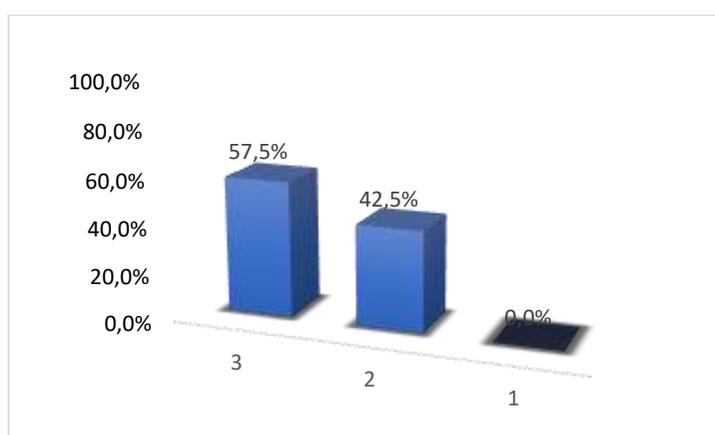
Estrategias de apropiación tecnológica

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | Ítem 12 | |
|--------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------|-------------|
| Alto | 3 | Lineamientos pedagógicos | 23 | 57,5% |
| Medio | 2 | Procesos educativos | 17 | 42,5% |
| Bajo | 1 | Procesos documentados | 0 | 0,0% |
| Total | | | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 12.

Relación porcentual de la variable estrategia de apropiación tecnológica



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 12 De acuerdo con lo anterior se evidencia que los procesos que implementan los programas académicos en mayor participación son los lineamientos pedagógicos con un 57,5%, asimismo, los procesos educativos con 42,5%. Mientras que los procesos documentados no presentan participación en ser una herramienta para la implementación de las TIC. Con relación a la teoría es Luzardo et al. (2017), quien establece dichos lineamientos, basando se en el estudio complejo de cada uno de ellos, analizando los currículos, funciones, métodos de enseñanzas, entre otros. Si bien es cierto desde los lineamientos pedagógicos se logra un mayor control de los procesos académicos que se establecen, creando a su vez un plan estratégico para alcanzar las metas propuestas por cada uno de los programas.

7.3 Determinar las competencias ciudadanas asociadas a la sostenibilidad desarrolladas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo

Tabla 16.

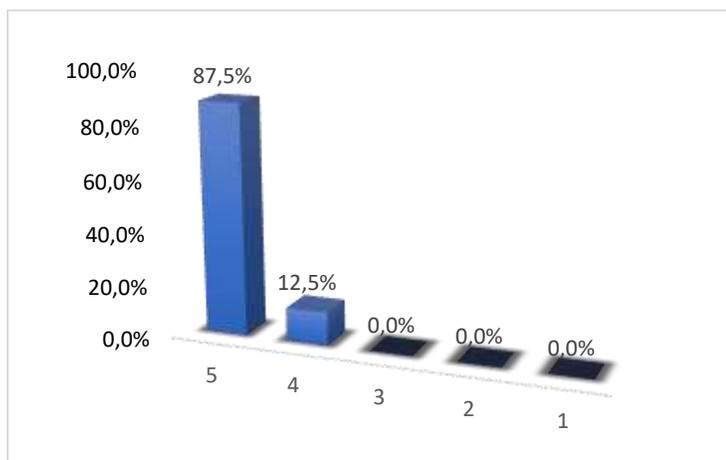
Educación para el desarrollo sostenible

| Nivel | Escala de Valoración de la variable | | Ítem 13 | |
|-------|-------------------------------------|----------------|-----------|-------------|
| | Alto | 5 | Siempre | 35 |
| 4 | | Casi siempre | 5 | 12,5% |
| Medio | 3 | Ocasionalmente | 0 | 0,0% |
| Bajo | 2 | Casi nunca | 0 | 0,0% |
| | 1 | Nunca | 0 | 0,0% |
| | | Total | 40 | 100% |

Fuente: elaboración propia

Gráfica 13.

Relación porcentual de la variable educación para el desarrollo sostenible



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta

Ítem 13 Los resultados demuestran que el 87,5% de los encuestados califican para el nivel alto en cuanto a la disposición de implementar la educación para el Desarrollo Sostenible en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Según lo que indica la teoría con relación a la variable educación para el desarrollo sostenible, es una estrategia que han acogido las universidades para mejorar los indicadores económicos de la sociedad, mediante el análisis de herramientas que logren los cumplimientos de los ODS, promoviendo los cambios a nivel social, cultural y económico. A su vez, Ramírez (2020), señala que la Educación para el Desarrollo Sostenible, puede permitir el cambio social a largo plazo, por tanto, es un indicador que se debe fortalecer para lograr una mejora continua.

nivel la competencia de anticipación, integrada de resolución de problemas y estructura física y tecnológica con los porcentajes de 10,0%, 2,5% y 7,5% en ese mismo orden.

Según lo que indica la teoría a la variable de competencias claves para la sostenibilidad, estas son una herramienta que ayudan con el cumplimiento de los ODS, en este orden de ideas, las competencias establecidas son una estrategia para lograr el desarrollo de habilidades, enfocándose desde diferentes puntos de vista. Actualmente, se evidencia en cuanto a la educación para el desarrollo sostenible, una mayor participación en el fortalecimiento de reflexionar sobre el rol que se tiene en la comunidad local y en la sociedad a nivel mundial, así como también habilidades que permitan aprender, comprender y respetar cada una de las acciones de los demás, analizando las normas y valores. En menor proporción la adopción de habilidades para comprender escenarios futuros, acciones innovadoras y, por último, la aplicación de distintos marcos de resolución de conflicto, aunque los conceptos anteriores son poco relevantes, son fundamentales en el actuar de las universidades, ya que determinan las diversas técnicas de aprendizaje, a las cuales se tiene acceso.

8. Conclusión

De acuerdo con lo señalado y los resultados demostrados, en cuanto en cuanto al objetivo uno de identificar el modelo de gestión de las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo, se concluye que los modelos de gestión son implementados de manera proporcional de acuerdo al programa académico, ya que cada uno tiene un enfoque diferente, sin embargo, se tienen los siguientes resultados: el modelo mayoritariamente implementado es el de gestión empresarial, seguido por el modelo burocrático, luego el modelo de gestión del conocimiento, el modelo de una ética, el modelo de gestión educativa, la variable predominante mejoramiento continuo y finalmente el modelo de gestión basado en la construcción de una red orgánica.

En este orden ideas, se concluye que el modelo de gestión empresarial como el predominante, implementado por los programas académicos en las universidades, los autores por su parte plantean que es un modelo que relaciona la universidad como una empresa y, por tanto, debe haber expertos a cargo de los procesos de aprendizajes, así como estrategias para la toma de decisiones, que permitan el funcionamiento de estas. Esta conclusión, plantea grandes interrogantes en cuanto a la concertación de la visión empresarial y de negocio que implica en modelo de gestión implementado mayoritariamente por las IES de Sincelejo y la visión de prestación de servicio social de formación como compromiso de desarrollo del territorial que implican las Universidades.

En cuanto a la caracterización de políticas de acceso igualitario a la educación superior aplicadas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo, analizando la estadística de personas inscritas en los programas académicos, se determina que existe una mayor proporción de vinculación en las mujeres, representadas en un 32,5% entre el rango mayor a 110 y en hombres 25,0%, aunque el acceso a las políticas es igualitario. Con relación a los indicadores de calidad de los programas académicos la infraestructura física y tecnológica es la más importante con una participación del 22,5%, siendo este un pilar clave a la hora de analizar los lineamientos establecidos en la acreditación de las instituciones de educación superior, si bien es cierto, el suministro a nivel estructural y tecnológico es fundamental, ya que son herramientas que permiten el desarrollo de las actividades de manera creativa y eficiente, logrando así tener un mayor grado de concentración y mejora en las tomas de decisiones.

Con relación a la caracterización de las estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias técnicas aplicadas en las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo, es importante mantener una relación entre el acceso, la adopción y la apropiación de la tecnología. Analizando la primera, casi siempre la mayoría de los programas académicos en un 65,0% cuentan con herramientas que faciliten el acceso a la tecnología para mejorar los procesos de aprendizajes. Asimismo, en la estrategia de adopción de la tecnología se considera muy importante el uso de dispositivos electrónicos en un 35,0%, este mecanismo es una guía para las diferentes formas de adquirir conocimiento, la implementación de las TIC es la clave para agilizar los procesos desde los diferentes programas. Finalmente, con la apropiación de la tecnología se establecen los lineamientos pedagógicos como los más relevantes en el estudio con una participación del 57,5%. Por tanto, las estrategias pedagógicas determinadas de acuerdo con las competencias técnicas van relacionada con las prácticas de la tecnología de la información, el buen uso y además la implementación en los programas académicos.

Seguidamente, la determinación de las competencias ciudadanas asociadas a la sostenibilidad desarrolladas por las instituciones de Educación Superior de la Ciudad de Sincelejo se clasifica de acuerdo a dos indicadores la educación para el desarrollo sostenible y las competencias claves para la sostenibilidad. En este orden, en primera instancia se concluye como fundamental los procesos de aprendizaje del estudiante con la Educación para el Desarrollo Sostenible, obteniendo esta una puntuación del 87,5%, desde la EDS se desarrollan competencias que fomentan e integran la sostenibilidad como un factor clave con el propósito que tienen los ODS y es allí donde radica su importancia. De la misma forma, las competencias claves para la sostenibilidad son unos lineamientos que permiten el desarrollo adecuado de las comunidades en cuanto a ámbitos sociales, culturales, políticos, entre otros, en este aparte se evidencio en mayor proporción la competencia autoconciencia con un 22,5%, aplicada por las universidades en los programas académicos, la cual tiene como propósito reflexionar sobre el rol que se tiene en la comunidad y a sí mismo a nivel mundial.

El estudio permitió identificar la gestión que tienen las universidades en cuanto a indicadores asociados a los ODS, analizando estrategias y competencias que faciliten y logren el objetivo número 4, asociado a la educación de calidad, asimismo, deja entre ver las diferentes

técnicas aplicadas desde las coordinaciones académicas, con el fin de tener un proceso exitoso en el aprendizaje de los futuros profesionales.

9. Recomendaciones

Una recomendación importante para la gestión de las instituciones de educación superior es definir un plan estratégico donde se establezca de acuerdo a la teoría y referentes teóricos el modelo apropiado para implementar, de acuerdo a su programa académico y a la visión que tengan las universidades. Los modelos de gestión son una guía y a su vez la base para definir el funcionamiento de estas.

Adicionalmente, es importante que desde las universidades se promueva el uso de herramientas tecnológicas como referentes para adquirir conocimientos e información de calidad, analizando cada uno de las actividades que ofrecen estos medios de comunicación. De este modo es posible sugerir el a las universidades establecer un plan de promoción en cuanto a las herramientas digitales, su uso y gestión como factor clave para el aprendizaje. Asimismo, es importante que reconozcan el valor que tiene la investigación e innovación en cada uno de los procesos que desarrollan, ya que desde estas se logra una calificación apropiada en los indicadores de calidad de los programas académicos, aunque se implementa en menor proporción, es fundamental realizar un seguimiento de mejora continua.

De igual importancia, las universidades deben estar capacitadas para ofrecer un servicio proyectado a la educación para el desarrollo sostenible, ya que esta es un pilar que permitirá cumplir con los ODS, y, asimismo, reducir los indicadores poco favorables de la comunidad. De igual manera, los procesos de comunicación interrelacionado entre los departamentos y/o áreas son esenciales a la hora de tomar decisiones, por tanto, es un factor clave a mejorar.

Referencias Bibliográficas

- Alcaldía de Sincelejo. (2016). *Sincelejo transformamos ciudad*.
- Alcaldía de Sincelejo. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal 2020 – 2023. Unidos transformamos más*.
- Alcaldía de Sincelejo. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal 2020 – 2023. Unidos transformamos más. Parte 1: Estrategia del plan*.
- Arango, S. (2020). *Educación para la sostenibilidad en la Universidad: una propuesta didáctica para el fortalecimiento de competencias* (Doctoral dissertation, Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, 2020).
- Arnold, A. y Osorio, F. (1998). *Introducción a los conceptos básicos de la Teoría General de Sistemas*. Cinta de Moebio, Abril (3), 1–12. Retrieved from <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/03/frprinci.htm>
- Aznar, P.; Ull, M.A.; Piñero, A. y Martínez, M.P. (2014). *La sostenibilidad en la formación universitaria: Desafíos y oportunidades*. Educación XX1, 17 (1), 131-158. doi: 10.5944/educxx1.17.1.10708.
- Badilla, M. (2011). *Análisis y evaluación de un modelo socioconstructivo de formación permanente del profesorado para la incorporación de las tecnologías de información y comunicación. Estudio del caso " CETEI" del proceso de integración pedagógica de la Pizarra Digital* (Doctoral dissertation, Universitat Ramon Llull. FPCEEB-Pedagogia).
- Bertalanffy Von, L. *Teoría General de los Sistemas*. Editorial Fondo de Cultura Económica. México. 1976.
- Briceño, M. L., Saldivia, B. E. S., Jiménez, A. S. A., Martínez, M. M., & Díaz, J. H. (2017). *Factores que influyen en la adopción de las Tecnologías de Información y Comunicación por parte de las universidades. Dimensión Enseñanza-Aprendizaje*. Educere, 21(68), 143-153.

- Carpintero, O. (2012). *Kenneth E. boulding: más allá de la economía*. Revista de Economía Crítica, 14, 303-319.
- Chavarro, D., Vélez, M., Tovar, G., Montenegro, I., Hernández, A., & Olaya, A. (2017). *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y el aporte de la ciencia, la tecnología y la innovación*. Documento De Trabajo, 1(0).
- Chavarro, D., Vélez, M., Tovar, G., Montenegro, I., Hernández, A., & Olaya, A. (2017). *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y el aporte de la ciencia, tecnología y la innovación*.
- Consejo Privado de Competitividad & Score-Universidad del Rosario. (2019). *Índice departamental de competitividad*.
- DAG CONSULTORES. (2015). *La gestión y la teoría de sistemas*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (2019). *Pobreza y condiciones de vida pobreza y desigualdad*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (2019). *Boletín técnico. Pobreza Monetaria en Colombia*. Año 2018.
- De Colombia, C. P. (1991). *Constitución política de Colombia*. Bogotá, Colombia: Leyer.
- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2010). *Estrategia Nacional de Apropriación Social de la Ciencia, Tecnología y la Innovación*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2015). *Informe de coyuntura económica regional*. Sincelejo, Sucre.
- Fernández, A. (2018). *Educación para la sostenibilidad: Un nuevo reto para el actual modelo universitario*. Research, Society and Development, 7(4), 2.
- García, M (2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: nuevos retos y oportunidades para las universidades*.
- Gobernación de Sucre. (2016). *Plan de desarrollo 2016 – 2019, Sucre progresa en paz*.

- Gobernación de Sucre. (2016). Plan y acuerdo estratégico departamental en ciencia, tecnología e innovación
- Gobernación de Sucre. (2020). *Plan Departamental de Desarrollo de Sucre 2020 – 2023 “Sucre Diferente”*.
- Gross, K. (1952). *De la Teoría General de Sistemas a las Ciencias de la Complejidad*.
- Guzmán Flores, T. (2008). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la Universidad Autónoma de Querétaro: propuesta estratégica para su integración* [Tesis Doctoral dissertation, Universitat Rovira i Virgili].
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Johansen, O. (1982). *Introducción a la teoría general de sistemas*. Chile: Limusa.
- Las Universidades, U. G. P., Los Centros, D. E. S. Y., & Sector, E. *Cómo Empezar Con Los Ods En Las Universidades*.
- Leal, M., & Torres, M. (2018). *Enfoque e Identidades de Género: para los Lineamientos Política de Educación Superior Inclusiva*. Bogotá DC: Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- Lolas, F. (2006). *Sobre modelos de gestión universitaria*. *Calidad en la Educación*, (24), 37-45.
- López, J. R. C. *Uso Y Adopción De Las Tecnologías De La Información En La Educación: Retos Y Desafíos En Las Escuelas De Contaduría, Administración E Informática* [Tesis Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Tamaulipas México].
- Martínez, I. (2014). *La gestión universitaria en la educación superior: un estudio sobre la figura de la dirección de departamento en la Universidad de Sevilla*.
- Martínez, R., & Góngora, N. (2000). *Evaluación de la gestión universitaria*. CONEAU, República de Argentina.

- Mella, J., López, A. (2015). *Ciudades sostenibles: Análisis y posibles estrategias*. Encuentros multidisciplinares.
- Millán, C. & Pérez, Y. (2018). *Retos, aportes y propuestas de las Universidades Públicas Valencianas para la incorporación de la Agenda 2030 y los ODS a través de sus herramientas, mecanismos y procesos*.
- Millán, C., & Pérez, Y. (2018). *Retos, aportes y propuestas de las Universidades Públicas Valencianas para la incorporación de la Agenda 2030 y los ODS a través de sus herramientas, mecanismos y procesos*. Valencia, Madrid.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2019). *Ficha de Caracterización Ciudad Capital*. Sincelejo, Sucre.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). *Información: Perfiles Económicos Departamentales. Perfil Económico: Departamento de Sucre*.
- Muñoz, H. (2019). *La burocracia universitaria*. Revista de la educación superior, 48(189), 73-96.
- Muñoz, V., Espinosa, E., Bustillos, M., y Nando, M. (2011). *La gestión universitaria: retos del presente y dilemas para su transformación*. Educación y ciencia (ISSN 2448-525X), 1(37).
- Murillo M. (2019). “*Gestión universitaria. Concepto y principales tendencias*”, Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (marzo 2019).
- Naciones Unidas (2018), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.
- Nogueira, R. M., y Góngora, N. (2000). *Evaluación de la gestión universitaria*. Coneau.
- Peralta, E. (2016). *Teoría general de los sistemas aplicada a modelos de gestión*. Aglala, 7(1), 122-145. <https://doi.org/10.22519/22157360.901>
- Ramírez Castillo, J. F. (2021). *Criterios de la educación en torno al desarrollo sostenible para cumplir el objetivo de calidad en la educación en la comunidad educativa (Caso Liceo*

Psicopedagógico Ebenezer–LPE) Bogotá–Colombia (Master's thesis, Maestría en Proyectos de Desarrollo Sostenible Virtual).

Reyes, H. D. *Estrategias Didácticas Para El Desarrollo De Competencias En Las Universidades.*

Rondón, C. (2018). *Diagnóstico sobre la calidad de la educación superior colombiana para el periodo 2006-2017.* Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Sapiens Research. (2019). *Reporte: Ranking ART – Sapiens 2019.*

Sapiens Research. (2019). *Reporte: Ranking DTI – Sapiens 2019.*

Simioni, D., Jordán, R., & Balbó, M. (2003). *La ciudad inclusiva.* Santiago de Chile, Naciones Unidas, CEPAL.

Tamayo, H. V. B. (2011). *Gestión universitaria: un enfoque holístico.* Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL, 4(1), 140-149.

Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación (2017) *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de Aprendizaje.* Place de Fontenoy, 75352. París 07 SP, Francia.

Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje.*

Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación -IESALC. (2020). *Hacia el acceso universal a la educación superior: tendencias internacionales.*

Universidad ICESI. (2018). *Ranking de Universidades Nacionales.*

Anexos A

| Ítems | Preguntas | Escala de likert | | | | |
|-------|---|------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ¿Desde el programa académico que usted coordina existe autonomía para la toma de decisiones en cuanto a la investigación y enseñanza? | | | | | |
| 2 | Uno de los factores esenciales para la educación es el cumplimiento de metas establecidas desde los programas académicos, en este sentido, ¿Desde la coordinación académica se definen las metas y/o proyectos a mediano y largo plazo para dar cumplimiento con los objetivos prefijados por la universidad? | | | | | |
| 3 | ¿Qué tan frecuente aplican la autoevaluación de competencias a los estudiantes de su programa académico? | | | | | |
| 4 | En los procesos de toma de decisión. ¿Es importante la experiencia y las acciones del coordinador para el fortalecimiento del aprendizaje de los estudiantes? | | | | | |
| 5 | En orden de importancia (Siendo 5 la más importante) clasifique las bases para la gestión universitaria establecidas por la Unesco (1990, pp. 21-46), las cuales son: | | | | | |
| | - Gestión entrada en los beneficiarios | | | | | |
| | - La organización como un sistema abierto | | | | | |
| | - Estructura participativa | | | | | |
| | - Comunicación horizontal | | | | | |
| | - Mejoramiento continuo | | | | | |
| 6 | ¿Qué tan frecuentemente se establecen procesos de articulación entre las unidades de trabajo para una mejor comunicación entre las áreas? | | | | | |
| 7 | ¿Cuál es el número de mujeres inscritas en el programa académico en los últimos 12 meses? | | | | | |
| 8 | ¿Cuál es el número de hombres inscritos en el programa académico en los últimos 12 meses? | | | | | |
| | | Escala de likert | | | | |
| 9 | De acuerdo con los indicadores de calidad, ¿En orden de importancia (Siendo 7 el más importante) clasifique cuál considera usted que se está aplicando en mayor proporción en su programa académico? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | - Aspectos curriculares | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|--|
| | - Actividades académicas y procesos formativos | | | | | | |
| | - Investigación, innovación y/o creación artística y cultural | | | | | | |
| | - Relación con el sector externo | | | | | | |
| | - Formación docente | | | | | | |
| | - Medios educativos | | | | | | |
| | - Infraestructura física y tecnológica | | | | | | |
| 10 | ¿Cuenta el Programa Académico con herramientas tecnológicas que faciliten el acceso a la tecnología para mejorar los procesos de aprendizajes? | | | | | | |
| | En orden de importancia (Siendo 5 la más importante) Mediante que herramientas se fomentan el uso de las TIC en su programa académico: | | | | | | |
| 11 | - Elaboración de material didáctico | | | | | | |
| | - Fomento de comunicación entre docentes y estudiantes | | | | | | |
| | - Uso de dispositivos electrónicos | | | | | | |
| | - Diseño de estrategias que permitan el uso y el acceso de los recursos | | | | | | |
| | - recursos tecnológicos | | | | | | |
| 12 | ¿Qué procesos implementa el programa académico para la apropiación de las TIC? | | | | | | |
| | - Lineamientos pedagógicos | | | | | | |
| | - Procesos educativos | | | | | | |
| | - Procesos documentados | | | | | | |
| 13 | Como coordinador de programa académico, ¿Considera que la Educación para el Desarrollo Sostenible es fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes? | | | | | | |
| 14 | De acuerdo con las competencias claves para la sostenibilidad, ¿En orden de importancia (Siendo 8 la más importante) clasifique cual considera usted que se está aplicando en mayor énfasis en su programa académico? | | | | | | |
| | - Competencia de pensamiento sistémico | | | | | | |
| | - Competencia de anticipación | | | | | | |
| | - Competencia normativa | | | | | | |
| | - Competencia colaborativa | | | | | | |
| | - Competencia de pensamiento crítico | | | | | | |
| | - Competencia autoconciencia | | | | | | |
| | - Competencia integrada de resolución de problemas | | | | | | |
| | - Competencia estratégica | | | | | | |

Anexo B
Juicio de los Expertos

Recomendaciones:

| Validador | Observación | Juicio |
|-----------|--|------------------------------|
| Experto 1 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agregar a quien va dirigido y señalar como responder. ▪ Mejorar el tenor de los ítems 12 y 13. | Aplicable con observaciones. |
| Experto 2 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eliminar la solicitud del correo electrónico para garantizar el anonimato ▪ Agregar observaciones al final. | Aplicable con observaciones. |
| Experto 3 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Señalar al receptor de interés del instrumento e indicar cómo debe llenarse. ▪ Redactar mejor el ítem 4, en cuanto a claridad en el lenguaje. | Aplicable con observaciones. |

Expertos:

| VALIDADO POR: Ivonne Acosta Campos | | | |
|---|-----------|------------------------------|------------|
| C.V: 5.288.570 de Venezuela | | FECHA: 05 de octubre de 2021 | |
| Email: acostai@gmail.com | | | |
| TITULO (Mayor grado): Doctora en Gerencia | | | |
| Universidad donde trabaja: Universidad Dr. Belloso Chacín | | | |
| | | | |
| Criterios | Excelente | Bueno | Deficiente |
| 0. Claridad de las instrucciones | | X | |
| 1. Claridad de las preguntas | X | | |
| 2. Congruencia del vocabulario y de la redacción. | X | | |
| 3. Congruencia de las escalas usadas para medir las preguntas | X | | |
| 4. Relación de los ítems del cuestionario con los objetivos que se pretenden medir. | X | | |
| 5. Tiempo necesario para completar el cuestionario es adecuado. | | X | |

| | | | |
|---|--|------------------------------|--|
| VALIDADO POR: Dorys Acosta Campos | | | |
| C.V. 4.819.205 de Venezuela | | FECHA: 06 de octubre de 2021 | |
| Email: dorysluciaacosta@gmail.com | | | |
| TITULO (Mayor grado): Doctora en Educación | | | |
| Universidad donde trabaja: Universidad Dr. Belloso Chacín | | | |

| Criterios | Excelente | Bueno | Deficiente |
|--|------------------|--------------|-------------------|
| 6. Claridad de las instrucciones | | X | |
| 7. Claridad de las preguntas | X | | |
| 8. Congruencia del vocabulario y de la redacción. | | X | |
| 9. Congruencia de las escalas usadas para medir las preguntas | X | | |
| 10. Relación de los ítems del cuestionario con los objetivos que se pretenden medir. | X | | |
| 11. Tiempo necesario para completar el cuestionario es adecuado. | | X | |

| VALIDADO POR: Mariela Ramírez | | | |
|---|------------------|------------------------------|-------------------|
| C.V. 12.440.223 de Venezuela | | FECHA: 07 de octubre de 2021 | |
| Email: ramirezp.mariela08@gmail.com | | | |
| TITULO (Mayor grado): Magister en Gerencia de los recursos humanos | | | |
| Universidad donde trabaja: Universidad Rafael María Baralt | | | |
| Criterios | Excelente | Bueno | Deficiente |
| 12. Claridad de las instrucciones | | X | |
| 13. Claridad de las preguntas | X | | |
| 14. Congruencia del vocabulario y de la redacción. | X | | |
| 15. Congruencia de las escalas usadas para medir las preguntas | X | | |
| 16. Relación de los ítems del cuestionario con los objetivos que se pretenden medir. | | X | |
| 17. Tiempo necesario para completar el cuestionario es adecuado. | | X | |