

Satisfacción del estudiantado en la formación profesional del área Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente

Student satisfaction in professional training in the area of Science, Technology and Environment

Jamill Castillo Martínez¹
Javier Osmar Artola García²

Resumen

La Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) es una institución comprometida con la excelencia académica. En este sentido, llevó a cabo una investigación sobre la satisfacción de los estudiantes en relación a la formación profesional en el área de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, específicamente en el Recinto Las Minas y sus extensiones en el Caribe Norte de Nicaragua.

Las dimensiones evaluadas fueron; nivel de satisfacción con la gestión de la coordinación sobre su formación profesional, planificación y desarrollo de las asignaturas con relación a su perfil profesional, labor docente en la calidad de su formación profesional y planificación y desarrollo de las prácticas en su formación profesional, a través de un estudio mixto con escala Likert y entrevistas grupales a profundidad.

Los principales hallazgos demuestran que, el 68.66% del estudiantado muestra satisfacción de manera general con la gestión de la coordinación. Por su parte, la carrera Medicina Veterinaria presenta la mayor satisfacción con 89.99% y la carrera Ingeniería Agroforestal la de menor satisfacción con 59.95%. Sobre la planificación y desarrollo de las asignaturas en función del perfil profesional la satisfacción general del estudiantado es del 75.33%, siendo la carrera de Medicina Veterinaria la mayor satisfecha con 96.02% e Ingeniería Agroforestal con la menor satisfacción de 69.58%.

El 86.96% del estudiantado, está satisfecho con la labor del profesorado con relación al desarrollo de las practicas, el 71.83% del estudiantado está satisfecho con el desarrollo de las prácticas en su carrera, sin embargo, la carrera de Ingeniería Agroforestal alcanza el 49.8%.

Palabras Clave: Gestión académica, satisfacción profesional, labor docente, planeación didáctica, desarrollo de prácticas.

¹ Magíster en Docencia Universitaria, Ingeniero Agroforestal, Director del Departamento de Evaluación y Acreditación. Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN). Correo: jamill.castillo@uraccan.edu.ni, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3648-9165>
Master in University Teaching, Agroforestry Engineer, Director of the Evaluation and Accreditation Department. University of the Autonomous Regions of the Nicaraguan Caribbean Coast (URACCAN) CUR-Las Minas.

² Máster en Matemática Computacional, Licenciado en Matemática, Director multidisciplinario CUR-Las Minas. Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) CUR-Las Minas. Correo javier.artola.8ngx@d.uraccan.edu.ni, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7047-1914>
Master in Computational Mathematics, Graduate in Mathematics, Multidisciplinary Director CUR-Las Minas. University of the Autonomous Regions of the Nicaraguan Caribbean Coast (URACCAN) CUR-Las Minas.

Abstract

URACCAN as a Higher Education institution is immersed in professional quality, reason why it researched student satisfaction in professional training in Science, Technology and Environment at Las Minas Campus and its extensions in the Northern Caribbean of Nicaragua.

The dimensions evaluated were the level of satisfaction with the coordination management of their professional training, planning and development of subjects concerning their professional profile, teaching work in the quality of their professional training and planning and development of practices in their professional training through a mixed study with a Likert scale and in-depth group interviews.

The main findings show that 68.66% of the students show general satisfaction with the coordination management. For its part, the Veterinary Medicine career has the highest satisfaction with 89.99% and the Agroforestry Engineering career has the lowest satisfaction with 59.95%. Regarding the planning and development of the subjects based on the professional profile, the general satisfaction of the students is 75.33%, with the Veterinary Medicine career being the highest satisfied with 96.02% and Agroforestry Engineering with the lowest satisfaction of 69.58%.

86.96% of the students are satisfied with the work of the teaching staff in relation to the development of the practices, 71.83% of the students are satisfied with the development of the practices in their degree, however, the Agroforestry Engineering degree reaches 49.8%.

Keywords: Academic management, professional satisfaction, teaching work, didactic planning, development of practices.

I. Introducción

La formación profesional en la Educación Superior, ha estado en constantes cambios en los últimos años, desde la transformación de las prácticas académicas, los procesos investigativos vinculados al desarrollo socioeconómico del estado y el sector empresarial, esto trae como resultado realizar nuevas dimensiones de la calidad en la formación profesional en las universidades.

Otro elemento que produce cambios de mejora en las Instrucciones de Educación Superior, son los procesos de evaluación y acreditación, tanto de las universidades como en las carreras, los cuales obligan a la mejora permanente del desempeño de la docencia, la planificación académica institucional, el aseguramiento del desarrollo práctico en la formación profesional y a una gestión efectiva de las unidades académicas en función de la calidad.

Desde estas perspectivas la Universidad URACCAN, no está ajena a esta situación, la cual genera cambios en todo el quehacer institucional, desde la formación pedagógica de su personal docente, desarrollo de programas de doctorados y la internacionalización, los cuales fortalecen la calidad de la formación profesional.

Además, URACCAN en su modelo pedagógico establece que la base de los procesos de planificación de asignaturas, metodología, evaluación de los aprendizajes, desarrollo de prácticas y gestión académica es la relación de lo endógeno con lo exógeno, a través de una comunicación horizontal entre estudiante – docente - comunidad, con un enfoque socioconstructivista.

En este sentido, esta investigación sobre la satisfacción de la formación profesional se desarrolló durante el año 2021 en el área de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en URACCAN Las Minas, hace un abordaje desde la gestión del área académica, la labor docente, la planificación de las asignaturas y el desarrollo de las prácticas en cada una de las carreras del Área.

II. Revisión de literatura

Gestión de la coordinación sobre su formación profesional

Según Peinado y Rodríguez (2013) la gestión se define como:

La ejecución y el monitoreo de los mecanismos, las acciones y las medidas necesarias para la consecución de los objetivos de la institución. Por consiguiente, implica un fuerte compromiso de sus actores con la institución y también con los valores y principios de eficacia y eficiencia de las acciones ejecutadas. (p. 24)

Peinado y Rodríguez (2013) establecen que hay cuatro componentes esenciales en materia de gestión: 1. Gestión académica, 2. Gestión administrativa y financiera, 3. Gestión de la comunidad educativa 4. Gestión directiva. Al frente de la gestión debe estar una persona que se identifica con las demás, un líder abierto a toda propuesta significativa para desarrollo académico, al respecto Bello (2003) describe:

La gestión requiere siempre de un responsable y para que esta gestión sea adecuada, dicho responsable ha de tener la capacidad de liderazgo, el cual debe estar vinculado con el quehacer central de la escuela, que es formar a los alumnos. Pero la gestión no se reduce a la función del director, sino que pone a dicha función en relación con el trabajo colegiado del personal y la hace participar en las relaciones que, a su vez, establecen en los diferentes actores de la comunidad educativa, incluyendo la comunidad externa. (p. 357)

Con respecto a la coordinación de área y sus funciones, la URACCAN (2016) plantea:

La Coordinación de Área es la unidad académica que integra carreras afines, es el responsable de garantizar la calidad del proceso educativo, mediante la planificación, el trabajo docente metodológico, la investigación científica y articulación con los docentes dedicados a la enseñanza de dichas carreras. (p. 250)

La planificación didáctica en la calidad de la formación profesional

La planificación didáctica de las asignaturas que se desarrollan en una carrera es fundamental, para asegurar la calidad en la formación profesional del estudiantado, puesto que en ella están inmersa, contenidos, metodologías, prácticas, evaluación de los aprendizajes, entre otros componentes.

En un estudio realizado por Salinas y Martínez (2007), en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, sobre los principales factores de satisfacción entre los estudiantes de unidad académica multidisciplinaria de agronomía y ciencias, obtuvo resultados de un 50.3% de satisfacción del estudiantado con relación a la planificación de las asignaturas, donde los aspectos de la planificación de los exámenes fue el elemento de insatisfacción del estudiantado.

La labor docente en la formación profesional del estudiantado

Manzano (2017) describe el nuevo rol del docente universitario en cinco pasos, los cuales se pueden sintetizar así: En la actualidad el rol del docente está orientado a ser un facilitador de forma integral del estudiante, que responda a nuevas formas de aprendizajes, ser parte de procesos de transformación de la realidad, que base su enseñanza a través del descubrimiento y la investigación, con pies locales y mentes globales, que promueva la innovación, con cualidades de competencias blandas y amplio conocimiento en psicopedagogía, didácticas y metodologías, así como competencias tecnológicas, para el desarrollo de una formación profesional integral del estudiantado.

Un estudio en la Universidad Autónoma del estado de México, sobre la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca, reflejó un nivel de satisfacción del 70% del estudiantado sobre el rol del docente en su formación, sin embargo, solamente un 58% se sintió satisfecho con las metodologías aplicadas, este 70% fue porque el estudiantado

le da un mayor valor a la comunicación, relaciones interpersonales, el respeto y el conocimiento de las asignaturas que imparten (Álvarez et al., 2014).

La satisfacción del estudiantado sobre la labor del docente en la universidad Autónoma de Tamaulipas fue del 65%, donde el mayor porcentaje está orientado al componente de la actitud del profesor, sin embargo, la satisfacción del estudiantado en los componentes de desarrollo didáctico, disposición de las explicaciones y las tutorías es muy bajo (ver Tabla 1), lo que implica qué estudiantado da más valor a la comunicación, trato, accesibilidad, entre otros indicadores (Salinas y Martínez, 2007).

Tabla 1

Satisfacción de la labor docente por el estudiantado

Satisfacción con la labor del profesor	65.10 %
1. Actitud del profesor	49.0
2. Desarrollo didáctico	7.0
3. Disposición explicaciones	4.8
4. Tutorías	4.3

Fuente: Salinas y Martínez, 2007

La planificación y desarrollo de las prácticas en la formación profesional

Andreozzi (2011) plantea que:

Los efectos formativos de las prácticas son indudables, aun cuando no siempre aparezcan asociados a los planteos sostenidos en este artículo. Tanto los relatos aquí incluidos, como las perspectivas teóricas propuestas en el desarrollo del texto, aportan elementos que ponen en discusión el supuesto según el cual las prácticas se presentan como espacios de “aplicación” de saberes teóricos y procedimentales al campo del desempeño profesional y la inmersión paulatina en diferentes entornos de actuación laboral como vías regias de aproximación al universo material, simbólico e imaginario de la profesión. (p. 113)

La Universidad de la Rioja (2018) reflejó lo siguiente:

Las valoraciones generales que el alumno ha otorgado a las prácticas son muy positivas. Destacan el grado de satisfacción con la empresa, el valor añadido que le ha supuesto a su formación y la satisfacción con el tutor externo, así como el nivel de satisfacción global con las prácticas. Además, de acuerdo con la percepción del alumno, las prácticas cumplen uno de sus objetivos fundamentales como es el aumento de las expectativas de empleabilidad, en una realidad en la que la tasa de paro entre la juventud es desalentadora. (p. 2)

III. Materiales y métodos

Esta investigación se realizó en el recinto URACCAN Las Minas y sus extensiones, en el área de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en las que se integró al 100% de estudiantes de cuarto y quinto año de las carreras (ver Tabla 2). El instrumento fue un cuestionario abierto integrado por las siguientes preguntas indagatorias:

Tabla 2
Distribución de participantes por campo universitario, 2021

Campus Universitario	Estudiantes/Carreras y extensión			Total
	Ingeniería Agroforestal	Ingeniería en Sistemas	Medicina Veterinaria	
Siuna	18	24	7	49
Rosita	0	9	0	9
Bonanza	12	0	0	12
Waslala	0	5	0	5
Total	30	38	7	75

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Registro Académico de la URACCAN.

Las unidades de análisis en esta investigación son el estudiantado de las carreras; Ingeniería en Sistemas, Medicina Veterinaria e Ingeniería Agroforestal en los municipios de Siuna, Rosita, Bonanza y Waslala, y los principales descriptores considerados fueron; Nivel de satisfacción con: la gestión de la coordinación de área sobre su formación profesional, con la planificación y desarrollo de las asignaturas con relación a su perfil profesional, con la labor docente en la calidad de su formación profesional y con la planificación y desarrollo de las prácticas en su formación profesional.

La información se recopiló a través de una encuesta estructurada con escala Likert la cual fue validada estadísticamente con el alfa de Cronbach, con un valor de 0.97, así mismo, se realizó entrevistas grupales a profundidad. Para la interpretación y análisis de cada una de las dimensiones e indicadores y su procesamiento con el paquete Excel de Microsoft Office.

IV. Resultados y discusión

Satisfacción del estudiantado de la gestión de la coordinación de área sobre su formación profesional

Con relación a esta dimensión en la carrera de Ingeniería Agroforestal en el campus de Siuna hay un nivel de satisfacción de 54.74% y una insatisfacción del estudiantado del 45.26%, y en el caso de Bonanza, la satisfacción es del 65.16% y el 35.84% de insatisfacción (Tabla 3).

Tabla 3
Distribución porcentual del nivel de satisfacción del estudiantado de Ingeniería Agroforestal por indicadores en la dimensión de gestión de la coordinación, 2021

Indicadores	Siuna		Bonanza	
	IS	S	IS	S
Planificación académica de la carrera	46.1	53.9	33.3	66.7
Aseguramiento de la calidad en su formación profesional	38.2	61.8	33.3	66.7
Aplicación de las normativas en su vida académica	31.6	68.4	16.6	83.4
Aseguramiento de recursos para el desarrollo académico con calidad	63.2	36.8	41.7	58.3
Aseguramiento de las clases prácticas	61.8	38.2	33.4	66.6
Comunicación con el estudiantado	57.9	42.1	41.6	58.4
Efectividad con los procesos de tutoría de asignaturas y monografías	32.9	67.1	36.4	63.6
Asignación del personal calificado en las asignaturas	20.3	79.7	45.5	54.5
Atención al estudiantado	54.7	45.3	33.3	66.7
Seguimiento a los procesos académicos	45.9	54.1	33.3	66.7
Promedios	45.26	54.74	34.84	65.16

Nota: De acá en adelante en las tablas de resultados entiéndase, IS: Insatisfecho; S: Satisfecho.

Además, hay que destacar en el caso de Siuna, dentro de esta categoría de análisis, existen cuatro indicadores que sobrepasan el 50% de insatisfacción del estudiantado (ver Tabla 4). los cuales están referidos a la comunicación, atención y la percepción de calidad para el estudiantado en la carrera de Ingeniería Agroforestal.

Tabla 4

Distribución porcentual de los indicadores de mayor insatisfacción del estudiantado de Ingeniería Agroforestal en la categoría de gestión de la coordinación, 2021

Indicadores	Insatisfacción	
	Siuna	Bonanza
Aseguramiento de recursos para el desarrollo académico con calidad	63.2	41.7
Aseguramiento de las clases prácticas	61.8	33.4
Comunicación con el estudiantado	57.9	45.5
Asignación del personal calificado	20.3	45.5
Atención al estudiantado	54.7	42.9

Estos cuatro elementos o indicadores, son fundamentales para el estudiantado, porque son los que le permiten asegurar la suficiencia técnica profesional como ingenieros agroforestales, puesto que son las prácticas y la disponibilidad de recursos para el fortalecimiento de sus conocimientos, vinculados a la atención y comunicación efectiva con la coordinación que permitiría el desarrollo de los procesos con calidad.

La carrera Ingeniería en Sistemas se oferta en los campus universitarios de Siuna, Rosita y Waslala, de manera general, hay una mayor satisfacción en Rosita y Waslala con más de 70% de satisfacción, mientras que en el campus universitario de Siuna, la insatisfacción con 54.6% es mayor que la satisfacción, con relación a la categoría o dimensión de la gestión de la coordinación en el desarrollo de la carrera.

Tabla 5

Distribución porcentual del nivel de satisfacción del estudiantado de Ingeniería en Sistemas por indicadores en la dimensión de gestión de la coordinación, 2021

Indicadores	Siuna		Rosita		Waslala	
	IS	S	IS	S	IS	S
Planificación académica de la carrera	72.7	27.3	22.2	77.8	0.0	100.0
Aseguramiento de la calidad en su formación profesional	54.3	45.7	22.2	77.8	0.0	100.0
Aplicación de las normativas en su vida académica	36.4	63.6	11.2	88.8	66.7	33.3
Aseguramiento de recursos para el desarrollo académico con calidad	81.8	18.2	22.2	77.8	33.4	66.6
Aseguramiento de las clases prácticas	63.6	36.4	44.4	55.6	66.7	33.3
Comunicación con el estudiantado	63.6	36.4	33.3	66.7	0.0	100.0
Efectividad con los procesos de tutoría de asignaturas y monografías	46.4	53.6	0.0	100	0.0	100.0
Asignación del personal calificado en las asignaturas	0.0	100	44.4	55.6	0.0	100.0
Atención al estudiantado	72.7	27.3	22.2	77.8	33.3	66.7
Seguimiento a los procesos académicos	54.6	45.4	11.2	88.8	0.0	100
Promedios	54.61	45.39	23.33	76.67	20.01	79.99

Desde esta evaluación se definen 5 indicadores con la mayor insatisfacción en el campus universitario de Siuna en la carrera de Ingeniería en Sistemas que van desde el 63 al 81% de insatisfacción, como se muestra en la Tabla 6.

Tabla 6

Distribución porcentual de los indicadores con mayor insatisfacción del estudiantado de Ingeniería en Sistemas en la categoría de gestión de la coordinación, 2021

Indicadores	Insatisfacción		
	Siuna	Rosita	Waslala
Planificación académica	72.7	22.2	0.00
Aseguramiento de recursos para el desarrollo académico con calidad	81.8	22.2	33.4
Asignación de personal calificado	0.0	44.4	0.0
Aseguramiento de las clases prácticas	63.6	44.4	66.7
Comunicación con el estudiantado	63.6	33.3	0.0
Atención al estudiantado	72.7	11.2	33.3

Desde esta perspectiva, específicamente en estos indicadores el estudiantado de la carrera de ingeniería Agroforestal en el municipio de Siuna, plantea lo siguiente:

Para nosotros, no ha habido una coordinación efectiva, es más, si le ponemos porcentaje creemos que el 10%, no somos prioritarios para la coordinación, está más orientado a medio ambiente, por lo que comunicación, y atención con nosotros no hay.

En la carrera de Medicina Veterinaria que se oferta en el campus universitario de Siuna, de manera general hay una satisfacción de 89.99% del estudiantado con relación a la categoría o dimensión de la gestión de la coordinación en el desarrollo de la carrera. Sin embargo, hay un 53.34% de poca satisfacción generalizado en todos los indicadores evaluados (ver Tabla 7).

Tabla 7

Distribución porcentual del nivel de satisfacción del estudiantado de Medicina Veterinaria por indicadores en la dimensión de gestión de la coordinación, 2021

Indicadores	Porcentaje por categoría de la escala					IS	S
	1	2	3	4	5		
Planificación académica de la carrera	0.0	0.0	66.7	33.3	0.0	0.0	100.0
Aseguramiento de la calidad en su formación profesional	0.0	0.0	33.3	66.7	0.0	0.0	100.0
Aplicación de las normativas en su vida académica	0.0	0.0	66.7	33.3	0.0	0.0	100.0
Aseguramiento de recursos para el desarrollo académico con calidad	0.0	33.3	33.3	33.4	0.0	33.3	66.6
Aseguramiento de las clases prácticas	0.0	0.0	33.3	66.7	0.0	0.0	100.0
Comunicación con el estudiantado	0.0	33.3	66.7	0.0	0.0	33.3	66.7
Efectividad con los procesos de tutoría de asignaturas y monografías	0.0	0.0	66.7	33.3	0.0	0.0	100.0
Asignación del personal calificado en las asignaturas	0.0	0.0	66.7	33.3	0.0	0.0	100.0
Atención al estudiantado	0.0	33.3	33.3	33.4	0.0	33.3	66.6
Seguimiento a los procesos académicos	0.0	0.0	66.7	33.3	0.0	0.0	100.0
Promedios	0	9.99	53.34	36.67	0	9.99	89.99

Nota: En la escala Likert del instrumento, 1 es: Totalmente insatisfecho, 2: Poco satisfecho, 3: Satisfecho, 4: Bastante satisfecho, 5: Muy satisfecho.

En la Tabla 8 se refleja claramente que no hay ningún estudiante con un nivel de alta satisfacción en la gestión de la coordinación del área en el desarrollo académico efectivo de la carrera de Medicina veterinaria, además, en general más del 50% del estudiante está poco satisfecho en esta dimensión de análisis. Así mismo, existen tres indicadores en la que el estudiantado está totalmente insatisfecho con el proceso de gestión.

Tabla 8

Distribución porcentual de los indicadores con mayor insatisfacción del estudiantado de Medicina veterinaria en la categoría de gestión de la coordinación, 2021

Indicadores	Insatisfacción
Atención con el estudiantado	33.3
Aseguramiento de los recursos para el desarrollo académico con calidad	33.3
Comunicación con el estudiantado	33.3
Promedio	33.3

Este resultado desvincula claramente a la coordinación con el estudiantado, limitando las relaciones de comunicación entre ambas partes, limitando una gestión efectiva en pro de los intereses del estudiantado y la calidad de la formación profesional en la carrera de Medicina Veterinaria.

Satisfacción del estudiantado sobre la planificación y desarrollo de las asignaturas con relación a su perfil profesional

En la carrera de Ingeniería Agroforestal, con relación a la categoría de análisis satisfacción del estudiantado sobre la planificación y desarrollo de las asignaturas con relación a su perfil profesional, hay un rango de 61.49 al 72.71% de satisfacción por parte del estudiantado en esta dimensión, en la extensión de URACCAN Bonanza hay un 11.22% más de insatisfacción, en cómo se está planificando la carrera con relación a su perfil profesional, específicamente con la disponibilidad de laboratorios, bibliografía actualizada y la relación de la teoría con la práctica (ver Tabla 9).

Tabla 9

Distribución porcentual del nivel de satisfacción del estudiantado de Ingeniería Agroforestal sobre la planificación de las asignaturas con relación a su perfil profesional, 2021

Indicadores	Siuna		Bonanza	
	IS	S	IS	S
Vinculación de la asignatura con su perfil profesional	29.3	70.7	16.6	83.4
Asignaturas con relación a su perfil profesional	19	81	8.3	91.7
Contenidos desarrollados en las asignaturas de su carrera	18.6	81.4	27.3	72.7
Conocimiento de cada plan de clase	19.8	80.2	33.4	66.6
Tiempo desarrollado en cada asignatura	24.6	75.4	27.3	72.7
Relación teoría-práctica de cada asignatura de su carrera	28	72	66.6	33.4
Métodos en el desarrollo de la asignatura	22.7	77.3	36.4	63.6
Forma de evaluación de las asignaturas de la carrera	18	82	20	80
Disponibilidad de bibliografía para asignatura de la carrera	34.2	65.8	58.3	41.7
Disponibilidad de laboratorios para el desarrollo de las asignaturas	58.7	41.3	90.9	9.1
Promedios	27.29	72.71	38.51	61.49

Los tres indicadores con mayor insatisfacción, son claves en la calidad de la formación profesional del graduado de Ingeniería Agroforestal, siendo la disponibilidad de laboratorios con 90.9% y la relación teórico-práctico de las asignaturas de insatisfacción con 66.6% en el caso del campus de URACCAN Bonanza, que están con la menos satisfacción y en el caso de Siuna la disponibilidad de materiales e insumos con 58.7% la disponibilidad de bibliografía actualizada con 34.2% (ver Tabla 10).

Tabla 10
Distribución porcentual de los Indicadores con mayor insatisfacción del estudiantado de Ingeniería Agroforestal, 2021

Indicadores	Insatisfacción	
	Siuna	Bonanza
Disponibilidad de laboratorios para el desarrollo de las asignaturas	58.7	90.9
Relación teoría-práctica de cada asignatura de su carrera	28	66.6
Disponibilidad de bibliografía para asignatura de la carrera	34.2	58.33
Promedio	40.3	71.9

Con relación a la insatisfacción de estos indicadores, se debe a que, en el caso de la extensión de Bonanza, no cuenta con ningún tipo de laboratorios para el desarrollo de prácticas de campo y prácticas especializadas y en el caso del campus universitario en Siuna, la insatisfacción del estudiantado se debe a las limitantes de materiales, equipos y reactivos.

La carrera de Ingeniería en Sistemas muestra un nivel de satisfacción por encima del 65%, siendo en el campus universitario de Siuna, donde hay menor satisfacción, específicamente en cuatro indicadores (ver Tabla 11), los cuales son disponibilidad de bibliografía, relación teoría práctica, tiempo para el desarrollo de las asignaturas y la disponibilidad de laboratorios.

Tabla 11
Distribución porcentual del nivel de satisfacción del estudiantado de Ingeniería en Sistemas por indicadores sobre la planificación de las signaturas con relación a su perfil profesional, 2021

Indicadores	Siuna		Waslala		Rosita	
	IS	S	IS	S	IS	S
Vinculación de la asignatura con su perfil profesional	40	60	0	100	22.2	77.8
Asignaturas con relación a su perfil profesional	9.1	90.9	0	100	22.2	77.8
Contenidos desarrollados en las asignaturas de su carrera	0	100	33.3	66.7	22.4	77.6
Conocimiento de cada plan de clase	18.2	81.8	0	100	22.2	77.8
Tiempo desarrollado en cada asignatura	55.6	44.4	33.3	66.7	11.1	88.9
Relación teoría-práctica de cada asignatura de su carrera	27.3	72.7	33.3	66.7	22.2	77.8
Métodos en el desarrollo de la asignatura	27.3	72.7	0	100	22.2	77.8
Forma de evaluación de las asignaturas de la carrera	27.3	72.7	0	100	0	100
Disponibilidad de biografía para asignatura de la carrera	63.7	36.3	0	100	0	100
Disponibilidad de laboratorios para el desarrollo de las asignaturas	40	60	0	100	22.2	77.8
Promedio	30.85	69.15	9.99	90.01	16.67	83.33

En la Tabla 12, se definen claramente los indicadores que están encima del 30% de insatisfacción del estudiantado de la carrera de Ingeniería en Sistemas, esto según lo que plantea el estudiantado, en el caso de Waslala “El problema es que esta carrera para tener o finalizar un producto como es un programa o una página web, pues se necesita tiempo y en el caso nuestro las clases se terminan en dos encuentros continuos y no da tiempo, así como la disponibilidad de bibliografía, además, el laboratorio lo usan todas las carreras y muchas veces no tenemos tiempo suficiente para trabajar, además de las capacidades de las maquinas son limitadas”.

Tabla 12

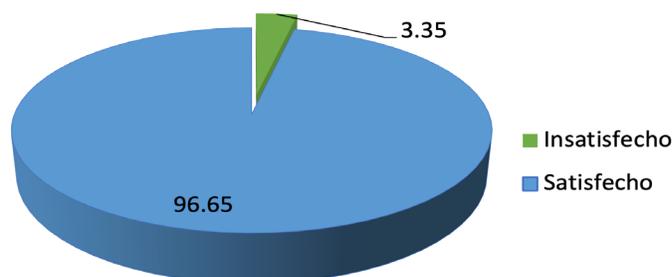
Distribución porcentual de los indicadores con mayor insatisfacción del estudiantado de Ingeniería en Sistemas, 2021

Indicadores	Insatisfacción		
	Siuna	Waslala	Rosita
Vinculación de la asignatura con su perfil profesional	40.0	0.0	22.2
Tiempo desarrollado en cada asignatura	55.6	33.3	11.1
Disponibilidad de laboratorios para el desarrollo de las asignaturas	40.0	0.0	22.2
Relación teoría-práctica de cada asignatura de su carrera	27.3	33.3	22.2
Disponibilidad de bibliografía para asignatura de la carrera	63.7	0.0	0.0

En la Figura 1 se muestra que la carrera de Medicina Veterinaria, tiene un 96.65% de satisfacción del estudiantado con relación a la planificación y su perfil profesional.

Figura 1

Distribución porcentual de la satisfacción del estudiantado sobre la planificación de la asignatura con relación al perfil profesional en Medicina Veterinaria, 2021



Hay una alta satisfacción del estudiantado sobre cómo se planifica y desarrolla su carrera, lo que es fundamental en el marco de la calidad en su formación profesional. Respecto al indicador sobre el seguimiento a los procesos académicos, los estudiantes refieren:

Este año hemos sentido como que no importamos, no hay un seguimiento desde las autoridades e incluso, han interferido con el desarrollo de las prácticas que para nosotros es súper importante, como que no importa la calidad o en realidad no sabemos a qué se debe, pero debería cambiar porque la práctica nos hace y también que los procesos sean los correctos.

Satisfacción del estudiantado sobre la labor docente en la calidad de su formación profesional

La carrera Ingeniería Agroforestal se oferta en los campus universitarios de Siuna y Bonanza, en general, la satisfacción sobre la labor docente es del 72.77%. En un análisis por campus, se obtiene que la mayor satisfacción con relación a la labor del profesorado la tiene el estudiantado de Siuna con 80.62% (Tabla 13).

Tabla 13

Distribución porcentual del nivel de satisfacción de los estudiantes de Ingeniería Agroforestal con la labor del profesorado, 2021

Indicadores	Siuna		Bonanza	
	IS	S	IS	S
Conocimiento y dominio del docente sobre las asignaturas que imparte	8	92	33.4	66.6
Habilidades del profesorado para enseñar	8	92	41.7	58.3
Metodologías empleadas durante el desarrollo de las asignaturas	8	92	50	50
Integración de las prácticas en cada asignatura	36.8	63.2	58.3	41.7
Diversidad en la evaluación de los aprendizajes	10.5	89.5	33.3	66.7
Claridad de las explicaciones	13.2	86.8	27.2	72.8
Fomento de la participación del estudiantado durante las clases	8	92	33.3	66.7
Fomento de la investigación en el estudiantado (trabajos de curso)	23.7	76.3	25	75
Responsabilidad y respeto en el desarrollo de las clases	7.9	92.1	25	75
Atención al estudiantado fuera de clases	31.6	68.4	16.7	83.3
Uso de tecnología (medios virtuales)	39.4	60.6	33.4	66.6
Asignación de material didáctico como apoyo a las asignaturas	28.9	71.1	50	50
Devolución de las evaluaciones realizadas	31.6	68.4	45.5	54.5
Autodesarrollo del estudiante	15.7	84.3	18.2	81.8
Promedios	19.38	80.62	35.07	64.93

En Siuna, el 39.4% del estudiantado se encuentra insatisfecho con la forma que el profesorado hace uso de la tecnología (medios virtuales). En el caso de Bonanza, el 58.3% está insatisfechos con la integración de las prácticas en cada asignatura y el 50% con las metodologías, donde plantean “realizar prácticas y que sean integradoras y en todas las asignaturas que lo requieren”.

En la carrera de Medicina Veterinaria de manera general con relación al nivel de satisfacción con la labor del profesorado, hay un 79.57% de satisfacción del estudiantado, siendo las habilidades pedagógicas, didácticas y de conocimiento de las asignaturas del profesorado las que alcanzan el 100% de satisfacción (Tabla 14).

Tabla 14

Distribución porcentual del nivel de satisfacción del estudiantado de Medicina Veterinaria con la labor del profesorado, 2021

Indicadores	S
Conocimiento y dominio del docente sobre las asignaturas que imparte	100
Habilidades del profesorado para enseñar	100
Metodologías empleadas durante el desarrollo de las asignaturas	100
Integración de las prácticas en cada asignatura	100
Diversidad en la evaluación de los aprendizajes	72
Claridad de las explicaciones	92
Fomento de la participación del estudiantado durante las clases	72
Fomento de la investigación en el estudiantado (trabajos de curso)	72
Responsabilidad y respeto en el desarrollo de las clases	100
Atención al estudiantado fuera de clases	90
Uso de tecnología (medios virtuales)	33
Asignación de material didáctico como apoyo a las asignaturas	84
Devolución de las evaluaciones realizadas	66
Autodesarrollo del estudiante	33
Promedios	79.57

En la carrera de Ingeniería en Sistemas, en general existe un nivel de satisfacción del 88.19% con relación al profesorado. Los mayores niveles de satisfacción los alcanzan los siguientes indicadores: devolución de las evaluaciones realizadas 96.96%, fomento de la participación del estudiantado durante las clases

96.96%, responsabilidad y respeto en el desarrollo de las clases 96.26% y la diversidad en la evaluación de los aprendizajes 87.90% (Tabla 15).

Tabla 15

Distribución porcentual del nivel de satisfacción del estudiantado de Ingeniería en Sistemas con la labor del profesorado, 2021

Indicadores	Siuna		Rosita		Waslala	
	IS	S	IS	S	IS	S
Conocimiento y dominio del docente sobre las asignaturas que imparte	18.1	81.9	22.2	77.8	0	100
Habilidades del profesorado para enseñar	18.1	81.9	22.2	77.8	0	100
Metodologías empleadas durante el desarrollo de las asignaturas	63.7	36.3	22.2	77.8	0	100
Integración de las prácticas en cada asignatura	27.3	72.7	11.2	88.8	0	100
Diversidad en la evaluación de los aprendizajes	36.3	63.7	0	100	0	100
Claridad de las explicaciones	10	90	11.2	88.8	0	100
Fomento de la participación del estudiantado durante las clases	9.1	90.9	0	100	0	100
Fomento de la investigación en el estudiantado (trabajos de curso)	27.2	72.8	0	100	0	100
Responsabilidad y respeto en el desarrollo de las clases	0	100	11.2	88.8	0	100
Atención al estudiantado fuera de clases	27.3	72.7	0	100	33.3	66.7
Uso de tecnología (medios virtuales)	0	100	22.3	77.7	0	100
Asignación de material didáctico como apoyo a las asignaturas	27.2	72.8	11.2	88.8	33.4	66.6
Devolución de las evaluaciones realizadas	9.1	90.9	0	100	0	100
Autodesarrollo del estudiante	0	100	22.2	77.8	0	100
Promedios	19.53	80.47	11.14	88.86	4.76	95.24

El nivel de insatisfacción es del 11.81%, en este grupo el 23.93% del estudiantado no está conforme con la asignación de material didáctico como apoyo a las asignaturas. El campus con mejor nivel de satisfacción con relación a la labor del profesorado es Waslala con un porcentaje de 95.24, seguido por Rosita con 88.86%, Siuna es el campus donde menor satisfacción hay con la labor del profesorado.

Satisfacción del estudiantado sobre la planificación y desarrollo de las prácticas en su formación profesional

La carrera Ingeniería de Agroforestal se desarrolla actualmente en los campus universitarios de Siuna y Rosita en el recinto URACCAN Las Minas, donde un 50% del estudiantado está satisfecho con el desarrollo de las prácticas en su carrera (Tabla 16).

Tabla 16

Distribución porcentual del nivel de satisfacción del estudiantado Ingeniería Agroforestal respecto al desarrollo de las prácticas, 2021

Indicadores	Siuna		Bonanza	
	IS	S	IS	S
Correspondencia de las prácticas con cada asignatura de la carrera	45.9	54.1	50	50
Desarrollo de prácticas suficientes para las asignaturas	67.5	32.5	91	9
Calidad de las prácticas con relación al perfil profesional	37.8	62.2	72.7	27.3
Cantidad de prácticas realizadas en la carrera	70.2	29.8	75	25
Mejora de la formación profesional	24.4	75.6	33.4	66.6
Recursos destinados al desarrollo de las prácticas	75.7	24.3	58.3	41.7
Fomento de modelos tecnificados y tecnológicos	66.6	33.4	36.4	63.6
Fortalecimiento y actualización del aprendizaje	40.5	59.5	25	75
Logro de competencias en el marco del perfil profesional	37.8	62.2	36.4	63.6
Vinculación con los saberes y prácticas comunitarias	35.1	64.9	18.2	81.8
Promedios	50.15	49.85	49.64	50.36

La Tabla 17 muestra que el estudiantado considera que las prácticas, tanto de campo como de laboratorio que se desarrollaron en la carrera de ingeniería Agroforestal, han sido de calidad y responden al perfil profesional, sin embargo, plantean que tienen insatisfacción con la cantidad de prácticas realizadas en el 2021, tanto en la carrera, como en ciertas asignaturas que son fundamentales como ingeniero agroforestal, así como el fomento de modelos tecnificados y emprendedores.

Tabla 17

Distribución porcentual de los indicadores con mayor insatisfacción del estudiantado de Ingeniería Agroforestal en la categoría del desarrollo de prácticas, 2021

Indicadores	Insatisfacción	
	Siuna	Bonanza
Desarrollo de prácticas suficientes para las asignaturas	67.5	91
Calidad de las prácticas con relación al perfil profesional	37.8	72.7
Cantidad de prácticas realizadas en la carrera	70.2	75
Recursos destinados al desarrollo de las prácticas	75.7	58.3
Fomento de modelos tecnificados y tecnológicos	66.6	36.4

La carrera de Ingeniería en Sistemas se desarrolla en los campus de Siuna, Rosita y Waslala, donde de manera general hay un rango de satisfacción desde el 73.31% hasta el 89.99%, siendo los y las estudiantes de Waslala los que reflejan la mayor satisfacción con el 89.99% respecto a las prácticas que recibieron (Tabla 18).

Tabla 18

Distribución porcentual de la satisfacción del estudiantado de Ingeniería en Sistemas sobre las prácticas desarrolladas, 2021

Indicadores	Siuna		Rosita		Waslala	
	IS	S	IS	S	IS	S
Correspondencia de las prácticas con cada asignatura de la carrera	27.2	72.8	22.2	77.8	0	100
Desarrollo de prácticas suficientes para las asignaturas	18.2	81.8	33.4	66.6	66.7	33.3
Calidad de las prácticas con relación al perfil profesional	10	90	22.2	77.8	0	100
Cantidad de prácticas realizadas en la carrera	0	100	55.6	44.4	0	100
Mejora de la formación profesional	9	91	22.2	77.8	0	100
Recursos destinados al desarrollo de las prácticas	60	40	33.4	66.6	33.4	66.6
Fomento de modelos tecnificados y tecnológicos	30	70	22.2	77.8	0	100
Fortalecimiento y actualización del aprendizaje	20	80	22.2	77.8	0	100
Logro de competencias en el marco del perfil profesional	30	70	22.3	77.7	0	100
Vinculación con los saberes y prácticas comunitarias	10	90	11.2	88.8	0	100
Promedios	21.44	78.56	26.69	73.31	10.01	89.99

Sin embargo, existen tres ítems con más del 50% de insatisfacción, principalmente en lo referido a los recursos destinados a las prácticas en el campus de Siuna, la cantidad de prácticas realizadas en el campus de Rosita y el desarrollo insuficiente de prácticas en las asignaturas claves de la carrera en el campus de Waslala.

En la carrera de Medicina Veterinaria, la satisfacción del estudiantado sobre la dimensión del desarrollo de las prácticas de manera general es del 85% (Tabla 19).

Tabla 19

Distribución porcentual de la satisfacción del estudiantado de Medicina Veterinaria sobre el desarrollo de las prácticas, 2021

Indicadores	IS	S
Correspondencia de las prácticas con cada asignatura de la carrera	0.0	100.0
Desarrollo de prácticas suficientes para las asignaturas	0.0	100.0
Calidad de las prácticas con relación al perfil profesional	0.0	100.0
Cantidad de prácticas realizadas en la carrera	66.7	33.3
Mejora de la formación profesional	0.0	100.0
Recursos destinados al desarrollo de las prácticas	50.0	50.0
Fomento de modelos tecnificados y tecnológicos	33.3	66.7
Fortalecimiento y actualización del aprendizaje	0.0	100.0
Logro de competencias en el marco del perfil profesional	0.0	100.0
Vinculación con los saberes y prácticas comunitarias	0.0	100.0
Promedio	15.0	85.0

Sin embargo, se debe destacar que hay tres ítems o indicadores en los cuales se evidencia insatisfacción por parte del estudiantado, a decir; la cantidad de horas prácticas realizadas con 66.7%, los recursos destinados al desarrollo de las prácticas con 50% y el fomento de modelos tecnificados y tecnológicos con el menor porcentaje de insatisfacción en estos tres indicadores (Tabla 20).

Tabla 20

Distribución porcentual de los indicadores de insatisfacción de estudiantado de Medicina Veterinaria, 2021

Indicadores	Insatisfacción
	Siuna
Cantidad de prácticas realizadas en la carrera	66.7
Recursos destinados al desarrollo de las prácticas	50.0
Fomento de modelos tecnificados y tecnológicos	33.3

V. Conclusiones

- Con relación a la satisfacción del estudiantado del área de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente con la gestión de la coordinación del área, de manera general, la satisfacción es del 68.66%, siendo la carrera de Medicina Veterinaria la que muestra una mayor satisfacción con 89.99% e Ingeniería Agroforestal la de menor satisfacción con 59.95%.
- Sobre la planificación y desarrollo de las asignaturas en función del perfil profesional la satisfacción general del estudiantado es del 75.33%, siendo la carrera de Medicina Veterinaria la que tienen una mayor satisfacción con 96.02% y la Ingeniería Agroforestal el menor porcentaje con 69.58.
- Con relación al desarrollo de las prácticas el 71.83% del estudiantado está satisfecho con el desarrollo de las prácticas en su carrera, sin embargo, la carrera de ingeniería agroforestal, solamente alcanza el 49.8% de satisfacción en los indicadores de; desarrollo de prácticas suficientes para las asignaturas, calidad de las prácticas con relación al perfil profesional, cantidad de prácticas realizadas, recursos destinados al desarrollo de las prácticas y fomento de modelos tecnificados y tecnológicos.

VI. Referencias

- Álvarez B. J., Chaparro, S., E. M., y Reyes, P. D. E. (2014). Estudio de la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos brindados por instituciones de educación superior del Valle de Toluca. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(2), 5-26.
- Andreozzi, M. (2011). Las prácticas profesionales de formación como experiencias de pasaje y tránsito identitario. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 5(5), 99-115.
- Bello, A. (2003). *La investigación sobre la eficiencia escolar en Iberoamérica*. Ministerio de Educación cultura y el arte.
- Manzano, M. (2017). *Rol del docente universitario en el proceso de aprendizaje Universidad Luterana salvadoreña*. <https://www.uls.edu.sv/sitioweb/component/k2/item/622-rol-del-docente-universitario-en-el-proceso-de-aprendizaje>
- Peinado, H. S. y Rodríguez, S. J. (2013). *Manual de gestión y administración educativa: Cómo gestionar, legalizar, liderar y administrar una institución educativa* (4.a ed.). Magisterio. <https://books.google.com.gt/books?id=HNcpEAAAQBAJ&pg=PT52&dq=definici%C3%B3n+de+gesti%C3%B3n+acad%C3%A9mica&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj7ydjqgNLYAhWHVTABHd9NDdsQ6AEwCHoECAYQA#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20de%20gesti%C3%B3n%20acad%C3%A9Mca&f=false>
- Salinas, A., y Martínez, P. (2007). Principales factores de satisfacción entre los estudiantes universitarios. La Unidad Académica Multidisciplinaria de Agronomía y Ciencias de la UAT. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 27(1), 163-192. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65417108>

Universidad de la Rioja. (2018). *Informe de satisfacción de los alumnos con las prácticas en empresa*. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense. (2016). *Estatutos de la universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense*. <https://www.uraccan.edu.ni/sites/default/files/2020-08/Estatutos%20de%20URACCAN.pdf>