

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO
CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR - CEPIES



LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LA PERCEPCIÓN DE LA
CALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN TIEMPO DE
PANDEMIA EN LA FACULTAD DE AGRÓNOMIA DE LA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS EN LA GESTIÓN
2020

Tesis de Maestría para optar el grado académico de magister scientiarum en educación superior
mención: Psicopedagogía y Educación Superior

MAESTRANTE: ING. AGR. DAYBI CALLISAYA ESTRADA

TUTOR: MG. SC. JOSE ABRAHAM HERRERA HURTADO

LA PAZ – BOLIVIA
2022

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

VICERRECTORADO

CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Tesis de Maestría:

LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO EN TIEMPO DE PANDEMIA EN LA FACULTAD DE AGRÓNOMIA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS EN LA GESTIÓN 2020

Para optar el Grado Académico de Magister Scientiarum en Educación Superior,
Mención: Psicopedagogía y Educación Superior, del Postulante:

ING. AGR. DAYBI CALLISAYA ESTRADA

Nota Numeral:

Nota Literal:

Significado de Calificación: Rendimiento

Ph.D. Ing. Carlos Fernández Mariño

Director CEPIES

M.Sc. Ing. Gabriel Franklin Balta Montenegro

Coordinador de Maestrías y Diplomados

Tutor: M. Sc. Jose Abraham Herrera Hurtado

.....

Tribunal: M. Sc. Juan Americo Pineda Villalba

.....

Tribunal: Ph. D. Sandra Mitzilan Unzueta Morales

.....

La Paz,.....de..... de 2022

Escala de Calificación para programas Postgraduales Según el Reglamento para la elaboración y Sustentación de Tesis de Grado vigente en el Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior CEPIES: a) Summa cum laude (91-100) Rendimiento Excelente; b) Magna cum laude (83-90) Rendimiento Muy Bueno; c) Cum laude (75-82) Rendimiento Bueno; d) Rite (66-74) Rendimiento Suficiente; e) (0-65) Insuficiente.

DEDICATORIA

Al sacrificio de mis amados padres: Claudio Callisaya Canaviri y Carmen Estrada Aliaga, por haberme formado como persona, inculcar a superarme constantemente y apoyo íntegro durante mi formación profesional. Al constante apoyo de mis queridos hermanos: Iber Roy e Ivan Callisaya Estrada.

Muchas gracias familia por ser mi fortaleza e incentivo para seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

Mis agradecimientos van dirigidos en primer lugar a Dios, por haberme permitido realizar uno de mis sueños, culminar un posgrado, por todas las bendiciones y estar siempre a mi lado.

Al CEPIES por promover a los profesionales, fundamentos Científicos Pedagógicos y de investigación para fortalecer la Educación Superior en nuestro país.

A mi tutor M. Sc. José Abraham Herrera Hurtado por brindarme su apoyo, cooperación y orientación durante la elaboración y sustentación de la tesis.

A mis colegas de estudio Ramiro Torrejon, Emerson Apaza, Diego Ramirez, Daniel Cahuana, Santos Poma, Jorge Moya y todos los maestrantes de estudio por compartir sus experiencias, conocimientos, orientaciones y apoyo incondicional.

CONTENIDO

ÍNDICE GENERAL.....	I
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS	IV
ÍNDICE DE GRÁFICAS	V
ÍNDICE DE ANEXOS.....	VIII
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT	X

INDICE GENERAL

CONTENIDO	Pág.
Introducción	1
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1. Presentación del Problema.....	3
1.1 Formulación de la Pregunta de Investigación	6
1.2 Planteamiento de Objetivos de Investigación	6
1.2.1 Objetivos General.....	6
1.2.2 Objetivos Específicos.....	6
1.3. Justificación.....	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	10
2.1 Estado del arte	10
2.2 Marco Conceptual	17
2.2.1 Calidad Educativa	17
2.2.2 Noción de satisfacción	19
2.2.3 Importancia de la satisfacción estudiantil como indicador la calidad educativa	20
2.2.4 Componentes o factores de la satisfacción estudiantil en contextos universitario.....	21
2.2.5 La satisfacción estudiantil y su medición	22
2.2.6 Crisis sanitaria Covid-19.....	23

2.2.7 El problema social de la educación virtual en tiempos de pandemia.....	25
2.2.8 El aprendizaje en red: universitario y el docente	26
2.5.9 Superando la crisis de la educación	27
2.3 Marco Teórico	28
2.3.1 Educación y nuevas tecnologías.....	28
2.3.2 Educación virtual	29
2.3.3 Referentes teóricos en satisfacción de las necesidades de aprendizaje.....	29
2.3.4 Satisfacción como comparación entre percepción y expectativas	32
2.3.5 Relación entre la satisfacción y el marketing educativo	33
2.3.6 Escala del Likert para determinar la satisfacción.....	34
2.3.7 Validez y confiabilidad del instrumento	34
2.3.8 Validez en investigaciones cuantitativas.....	37
2.3.9 Evolucion y contexto de la Educación Superior	38
2.3.10 Actualización de programas de estudio.....	39
2.3.11 Educación abierta, permanente y continua en el Sistema de la Universidad de la Universidad boliviana	40
2.3.12 Perfil profesional.....	41
2.4 Marco institucional.....	42
2.4.1. Antecedentes históricos de la Facultad de Agronomía	42
2.4.2 Carrera de Ingeniería agronómica	44
2.4.3 Carrera en Producción y comercialización Agropecuaria.....	48
2.4.4 Programa de Medicina Veterinaria y Zootécnia	49
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	51
3.1 Diseño Metodológico de la Investigación.....	51
3.2 Tipo de Investigación.....	51
3.3. Enfoque de la investigación	51
3.4. Métodos.....	52
3.5 Técnicas de investigación	52
3.6 Instrumentos de investigación.....	53

3.7 Universo, población y muestra.....	53
3.8 Objeto de estudio.....	55
3.9 Delimitación Geográfica.....	55
3.10 Delimitación Temporal del Estudio.....	55
CAPÍTULO IV. HIPÓTESIS.....	54
4.1 Planteamiento de Hipótesis.....	56
4.2 Determinación de Variables.....	56
4.2.1 Variable dependiente.....	56
4.2.2 Variable independiente.....	56
4.2.3 Operacionalización de Variables.....	56
CAPÍTULO V. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	60
5.1 Presentación e interpretación de resultados.....	60
5.1.1 Cuestionario del grado de satisfacción de la educación virtual a universitarios de la Carrera de Ingeniería Agronómica, Carrera de Ingeniería en Producción y Comercialización Agropecuaria, Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.....	60
5.1.1.1 Proceso de enseñanza -aprendizaje.....	61
5.1.1.2 Organización Académica.....	66
5.1.1.3 Infraestructura y servicios universitarios en tiempos de pandemia....	71
5.1.1.4 Responsabilidad del estudiante.....	76
5.1.1.5 Formación integral del estudiante.....	80
5.1.2 Encuestas a universitarios de la Carrera de Ingeniería Agronómica, Carrera de Ingeniería en Producción y Comercialización Agropecuaria, Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.....	83
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
6.1 Conclusiones Generales.....	94
6.2 Conclusiones Específicas.....	95
6.3 Recomendaciones.....	96
6.4 Bibliografía.....	95
Anexos	

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS

CONTENIDO	Pág.
Cuadro 1. Pirámide de Maslow	30
Cuadro 2. La satisfacción y su relación con la percepción y la expectativa	31
Cuadro 3. Referentes para definición del perfil profesional	41
Cuadro 4. Universo, población y muestra.....	52
Cuadro 5. Operacionalización de Variables.....	54

INDICE DE GRÁFICAS

CONTENIDO	Pág.
Figura 1. El dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual de su materia.....	59
Figura 2. Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales.....	60
Figura 3. Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales.....	61
Figura 4. Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas.....	62
Figura 5. Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.	63
Figura 6. Se cumplieron con las actividades planificadas	64
Figura 7. Contenidos teóricos de las materias.....	65
Figura 8. Contenidos prácticos de las materias.....	66
Figura 9. Los tiempos de duración de las clases fueron las necesarias.....	67
Figura 10. Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas y tramites.....	68
Figura 11. Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual	69
Figura 12. ¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los y los servicios que ofrece la universidad	70

Figura 13. Acceso y bioseguridad de la Facultad de Agronomía.....	71
Figura 14. Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya, Choquenaira).....	72
Figura 15. Acceso a la biblioteca virtual.....	73
Figura 16. El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas	74
Figura 17. Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas	75
Figura 18. El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante (asistencia, puntualidad, participación, etc.)	76
Figura 19. Tu interés por la gestión de tu propio autoformación.....	77
Figura 20. La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos	78
Figura 21. La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera.....	79
Figura 22. Mi experiencia en educación virtual como estudiante de la Facultad de Agronomía	80
Figura 23. ¿Tienes los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente.....	81
Figura 24. ¿Con que herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?	82
Figura 25. ¿Cuanta con conexión Wifi?.....	83
Figura 26. ¿Si la respuesta es NO, cual es el motivo?	84

Figura 27. ¿Conocía el uso de plataformas virtuales?.....	85
Figura 28. ¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?.....	86
Figura 29. ¿Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional.....	87
Figura 30. Me inscribiría de nuevo en esta Institución.....	88
Figura 31. Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos	89
Figura 32. Me siento parte de mi Carrera	90

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario Online Facultad de Agronomía

Anexo 1.1 Cuestionario nivel de satisfacción, Carrera de Ingeniería Agronómica

Anexo 1.2. Cuestionario nivel de satisfacción, Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Anexo 1.3. Cuestionario nivel de satisfacción, Carrera de Ingeniería de Producción y Comercialización Agropecuaria

Anexo 2. Encuesta Online Faculta de Agronomía

Anexo 2.1. Encuesta Carrera de Ingeniería Agronómica

Anexo 2.2. Encuesta Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Anexo 2.3. Encuesta Carrera de Ingeniería de Producción y Comercialización Agropecuaria

RESUMEN

Las medidas adoptadas a raíz de la pandemia generada por el COVID-19 han llegado a distintos espacios, y una de las primeras medidas implementadas ha sido el cierre de los centros educativos. En este sentido, la emergencia sanitaria dejó sin clases presenciales en todos los niveles y generó la necesidad de pensar rápidamente estrategias de enseñanza-aprendizaje en formato virtual.

La implementación de formas de aprendizaje alternativas mediante el uso de la tecnología fue imprescindible para paliar la situación actual de los futuros profesionales de la Facultad de Agronomía. Sin embargo, surge la necesidad de conocer la percepción universitaria sobre los efectos en su aprendizaje por la desigualdad de condiciones, al no contar con los recursos tecnológicos, acceso libre a la red de internet, no manejar plataformas virtuales entre otros, los cuales no garantizaban su continuidad en esta casa Superior de Estudios.

La investigación tiene como objetivo determinar el grado de satisfacción estudiantil respecto a la calidad de servicio educativo en su formación profesional como resultado de la implementación de la educación virtual; para apreciar los objetivos planteados se aplicó los instrumentos de encuestas y cuestionarios en la escala de Likert de manera online, estructurado con preguntas que respondan los objetivos específicos sobre el desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje, organización académica, infraestructura, servicios, responsabilidad del estudiante y formación integral.

Una de las conclusiones remarca al acceso a la red Wifi como una de las necesidades de servicio básico, garantizando de esta manera las clases virtuales, porque se logró determinar que el 76% de los universitarios de Veterinaria si contaban con este servicio, Agronomía en un 39% y CIPyCA un 25%, reflejando que no todos estaban en las mismas condiciones. También se pudo determinar que pocos o nadie conocían y manejaban las plataformas virtuales, generando criterios de insatisfacción académica.

Palabras claves: Nivel de satisfacción, rendimiento, pandemia, educación virtual.

ABSTRACT

The measures adopted as a result of the pandemic generated by COVID-19 have reached different spaces, and one of the first measures implemented has been the closure of educational centers. In this sense, the health emergency left no face-to-face classes at all levels and generated the need to quickly think of teaching-learning strategies in virtual format.

The implementation of alternative forms of learning through the use of technology was essential to alleviate the current situation of future professionals at the Faculty of Agronomy. However, the need arises to know the university perception about the effects on their learning due to the inequality of conditions, by not having technological resources, free access to the Internet, not handling virtual platforms among others, which did not guarantee its continuity in this Superior House of Studies.

The objective of the research is to determine the degree of student satisfaction regarding the quality of educational service in their professional training as a result of the implementation of virtual education; To appreciate the proposed objectives, the survey instruments and questionnaires on the Likert scale were applied online, structured with questions that answer the specific objectives about the development of the teaching - learning process, academic organization, infrastructure, services, student responsibility and integral formation.

One of the conclusions highlights access to the Wi-Fi network as one of the basic service needs, thus guaranteeing virtual classes, because it was determined that 76% of Veterinary university students did have this service, Agronomy in a 39% and CIPyCA 25%, reflecting that not all were in the same conditions. It was also possible to determine that few or no one knew and operated the virtual platforms, generating criteria of academic dissatisfaction.

Keywords: Level of satisfaction, performance, pandemic, virtual education.

Introducción.

En la última década, la tecnología ha avanzado a pasos gigantescos en los países desarrollados. Este avance tecnológico en la educación ha permitido la integración en las instituciones educativas, sin embargo, con la suspensión de las actividades académicas por el confinamiento por la crisis sanitaria del Covid-19, nos ha demostrado que Bolivia no está preparado para este tipo de educación virtual, las instituciones superiores entre ellas la Facultad de Agronomía, específicamente la Carrera de Ingeniería Agronómica, Carrera de Ingeniería de Producción y Comercialización Agropecuaria, Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia realizaron esfuerzos para poder continuar impartiendo las clases en una modalidad virtual, siendo una implementación no planificada, en este sentido, se quiere conocer la calidad educativa a través de la satisfacción de los universitarios, reflejando si la implementación fue satisfactoria y cumplió todas las expectativas de los estudiantes dentro de su experiencia académica.

La investigación de esta problemática de educación se ha desarrollado durante la crisis sanitaria por pandemia en la gestión 2020, con el interés de conocer la percepción del grado de satisfacción de la calidad de servicio educativo y formativo en los universitarios de la Facultad de Agronomía, como resultado de la implementación de la educación virtual. Así mismo, elaborar instrumentos de investigación los cuales serán base para futuras investigaciones de satisfacción académica, de esta manera generar la construcción de políticas institucionales que satisfagan las necesidades universitarias.

El estudio se desarrolló bajo un diseño no experimental, donde no se manipularon las variables para la recolección de datos, siendo una investigación transversal, el cual refiere que los datos fueron recogidos en un solo momento y tiempo, con un enfoque cuantitativo, donde se pudo encontrar nexos entre causas y sus efectos en la realidad vivida por la crisis sanitaria, por lo referido no se pudo realizar encuestas por el riesgo de contagio y nos limitamos a la técnica de encuestas y cuestionario tipo Likert de manera digital vía internet.

Por tal razón, la investigación permite conocer los criterios del grado de satisfacción del universitario de la Facultad de Agronomía, puntualizando factores que incidieron en el desarrollo de su formación profesional, de esta manera replantear nuevas estrategias, y metodologías para lograr la satisfacción plena del proceso de enseñanza –aprendizaje.

A continuación, se describen los diferentes capítulos del trabajo de investigación:

En el capítulo uno, se plantea la problemática, explicando las razones que existen para realizar la investigación, así también se desarrolla el objetivo general y específicos que se alcanzó en el proceso investigativo. También se trabajó en la justificación explicando la relevancia académica y social que determinaron el avance del estudio.

En el capítulo dos, se presenta el Estado del Arte, según lo establecido en el ámbito Nacional e Internacional, también el Marco Conceptual refleja estudios realizados sobre la satisfacción estudiantil, el Marco Teórico, explica y sustenta la investigación; el Marco Institucional conlleva los antecedentes históricos de la Facultad de agronomía.

En el capítulo tres, presenta el diseño metodológico de la investigación, describiendo la población, muestra, instrumentos de investigación que se emplearon.

En el capítulo cuatro, se plantea la hipótesis y se determina las variables de la investigación, siendo la variable dependiente la experiencia académica y la variable independiente la implantación de la educación virtual por la crisis sanitaria.

En el capítulo cinco, está destinado a enfatizar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la investigación.

En el capítulo seis, señala las conclusiones y recomendaciones, en base a los datos que se obtuvieron en la investigación en la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés.

Posteriormente se presenta la bibliografía y anexos.

Capítulo I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Presentación del Problema

Los efectos de la pandemia paralizaron a la sociedad a nivel global y las Instituciones de Educación Superior no fueron una excepción, las medidas impartidas por el Gobierno Central sobre el aislamiento social aprobado por Decreto Supremo N° 4196, el 17 de marzo de 2020, declara emergencia sanitaria nacional y Cuarentena en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, contra el brote del Coronavirus (COVID - 19), galvanizo de esta manera a un contexto de digitalización forzada.

Según Villagomez (220), señala que empujados por la tragedia, los educadores y educandos de este país atrasado y dependiente, nos lanzamos de lleno a la educación virtual o educación a distancia. Se cerraron parvularios, colegios, institutos y universidades, públicos como privados, urbanos y rurales; para abrir computadoras, tablets o teléfonos inteligentes y continuar con la modalidad no presencial de la educación virtual.

La Universidad Mayor de San Andrés, investigadores, docentes, estudiantes y equipo administrativo de la Facultad de Agronómica han hecho un esfuerzo titánico para la implementación de estrategias de educación virtual en el menor tiempo posible. Por tanto surge la necesidad de conocer la incidencia de la implementación de educación virtual en la Facultad de Agronómica, en relación a la percepción universitaria del grado de satisfacción de su experiencia académica, desarrollado en los tiempo de pandemia y confinamiento social, considerando las características de las carreras estudiadas (Carrera de Ingeniería Agronómica, Carrera de Ingeniería de Producción y Comercialización Agropecuaria, Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia) en relación al perfil profesional, enfocado en su desarrollo teórico – práctico, siendo fundamentales en la formación del ingeniero agrónomo o licenciado en veterinaria. En este sentido,

Lassonde & Oida (2012) señala que este escepticismo se origina a raíz del desafío que enfrentan los sistemas educativos de todo el mundo para la utilización de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) de manera que estas funcionen como un medio o recurso para brindarle al estudiantado las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI, que les permita ser exitosos y competitivos en su vida personal y profesional, y que les abra las puertas en su integración al mundo globalizado donde se relacionan y conviven.

Sin embargo, la incorporación de la educación virtual fue improvisada; docentes formados en una educación tradicional, siendo nativos tecnológicos, tuvieron que recurrir a diferentes herramientas tecnológicas para continuar sus clases hasta la implementación de una plataforma virtual. Los estudiantes por otro lado buscaron acceder a dispositivos tecnológicos para su aprendizaje (computadoras, laptop, tableta, celulares inteligentes) y tener conexión a Wifi o datos para ingresar a las diferentes aplicaciones tecnológicas que los docentes optaron, la institución misma se vio afectada por subsanar y generar una plataforma virtual en el menor tiempo posible, el aprendizaje teórico estaba garantizado en alguna media, pero la práctica de las estaciones y campus experimentales no ingresan a una educación virtual y ahí surge la percepción de insatisfacción del universitario en relación a la implementación de la educación virtual, siendo la práctica de campo fundamental en la formación profesional. Algunos autores como Garbanzo (2007), señalan que la satisfacción estudiantil se puede conceptualizar como el bienestar que experimentan los alumnos por sentir cubiertas sus expectativas académicas como resultado de las actividades que realiza la institución para atender sus necesidades educativas. El mismo autor menciona que los estudios sobre satisfacción estudiantil en las universidades como indicadores para evaluar la calidad educativa son particularmente importantes, porque la satisfacción estudiantil mejora el rendimiento académico.

Lassonde & Oida (2012), indica que para muchos profesionales a nivel superior es controversial poder aseverar que los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), mediados

por las TIC, mantienen elevados niveles de prácticas y resultados efectivos en la Educación Superior tanto en calidad como en cantidad de tiempo, en acortar distancias y generar experiencias de aprendizaje similares a las clases presenciales al igual que en el papel que desempeña el estudiante y el profesor. Para los docentes a nivel superior, la incorporación de los entornos virtuales de aprendizaje a nivel superior es un desafío para los modelos tradicionales y los docentes producen resistencias y rechazos naturales al uso de entornos virtuales de aprendizaje por las incertidumbres de su eficacia y eficiencia, y prefieren mantener y conservar las prácticas pedagógicas ya existentes a nivel superior.

En este contexto de implementación de la educación virtual, la percepción del nivel de satisfacción de los universitarios resulta un buen indicador porque fueron ellos que vivieron la experiencia académica en esta modalidad educativa, sin embargo, la Facultad de Agronomía carece de instrumentos para determinar el grado de satisfacción estudiantil en la calidad de servicios educativo y formativo del estamento universitario, por tanto, es importante generar indicadores, cuadros estadísticos y una base de datos preliminares para poder llegar a las mejores decisiones institucionales mejorando la calidad de los servicios educativos frente a cualquier eventualidad de una crisis nacional o global.

En lo expuesto, resulta importante conocer la percepción de satisfacción del estudiante sobre la calidad de servicio educativo y cuanto afecto la implementación de la educación virtual en el universitario, teniendo en cuenta que si los niveles de satisfacción son un valor bajo (insatisfecho –muy insatisfecho), la Facultad de Agronomía estaría frente a una calidad de servicio educativo inconforme lo cual dificultaría su acreditación en el MERCOSUR como una de las carreras de las ciencias agrícolas del país con el mejor nivel académico.

1.1 Formulación de la Pregunta de Investigación

- ¿Cuál es la percepción del grado de satisfacción de la calidad de servicio educativo y formativo como resultado de la implementación de la educación virtual por la crisis sanitaria (periodo crítico de salud por pandemia), caso universitarios de la Facultad de Agronomía?

1.2. Planteamiento de Objetivos de Investigación

1.2.1. Objetivo General

- Conocer la percepción del grado de satisfacción universitaria por la implantación de educación virtual en tiempos de pandemia, para mejorar la calidad del servicio educativo y formativo en los universitarios de la Facultad de Agronomía.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Conocer mediante un cuestionario la percepción del nivel de satisfacción del proceso de enseñanza –aprendizaje.
- Valorar mediante un cuestionario la organización académica e infraestructura y servicios universitarios en tiempos de pandemia
- Verificar mediante un cuestionario el nivel de satisfacción de la responsabilidad de los universitarios con sus aprendizajes
- Examinar mediante una encuesta que factores determinaron la percepción de la satisfacción estudiantil por confinamiento de la crisis sanitaria por pandemia.

1.3. Justificación

La incorporación repentina de la educación virtual en la Facultad de Agronomía causó un desfase en el rol docente, donde dejaron las aulas presenciales para trasladarse a las clases virtuales con el empleo del celular o computador, utilizando paulatinamente diferentes herramientas tecnológicas. Este desfase claramente tuvo un impacto en el desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje en el estamento estudiantil quienes son los actores principales de la educación. En este sentido, es importante conocer la percepción del grado de satisfacción del universitario en relación al servicio educativo y formativo profesional que se desarrolló bajo esta modalidad de educación virtual en el confinamiento por la crisis sanitaria, esta investigación reflejara la eficiencia de los servicios académicos y administrativos; su satisfacción con unidades de aprendizaje, la metodología teórica - práctica, la interacción con el docente y la clase, así mismo las herramientas tecnológicas utilizadas. Bautista, Borges y Flores (2006), mencionan si un estudiante traslada sus destrezas y competencias de la formación presencial a su aprendizaje en un EVEA, sin que exista adaptación o incorporación de destrezas y competencias adecuadas al entorno virtual, muy probablemente no adquirirá las competencias ni los resultados académicos deseados (p. 5).

Loor (2020), señala que la educación virtual seguirá a un buen tiempo y, mientras tanto, se prepara para un modelo híbrido que es el que resultará cuando tengan que regresar a la presencial, puesto que la pandemia también ha demostrado que no para todos se necesita ir al aula. Eso sí, cuando se pueda volver a los campus las primeras en hacerlo serán las carreras y materias que tienen un alto componente práctico-experimental.

Centrados en el contexto boliviano, la competencia universitaria ha ido incrementando, con la existencia de carreras públicas, indígenas y privadas e instituciones de enseñanza superior que ofertan las mismas carreras que la Facultad de Agronomía, las cuales están homologadas por el Ministerio de Educación y Cultura, el conocimiento sobre el efecto generado por la satisfacción estudiantil se constituye los primeros pasos para enfrentar

una serie de limitaciones e investigaciones futuras, planteando así la posibilidad de repetir el estudio, para establecer la evolución del comportamiento del estudiante mediante el tiempo con la integración de las clases virtuales a las clases presenciales. La satisfacción estudiantil desde las perspectivas de Surdez, Sandoval y Lamoyi (2018), “el progreso de un país depende en gran medida de la calidad educativa que brinden las universidades y la satisfacción de los estudiantes es un indicador para evaluarla” (p. 53). No obstante, para la calidad educativa no se puede establecer un concepto universal que se aplique a todas las instituciones de educación superior. Por su parte Bullón (2007), plantea “la necesidad de conocer la percepción, ya sea positiva o negativa, que tienen los estudiantes de su institución educativa para mejorar la calidad de la misma” (p.14). El mismo autor señala, “una adecuada evaluación es posible determinar cómo son percibidos los esfuerzos de la universidad, no sólo para atraer a su alumnado, sino también para mantenerlo” (p. 17). Por ello, es importante que la Facultad de Agronomía se aproxime a la medición de la satisfacción del estudiante con aquello que ofrece las Carreras de Agronomía, CIPyCA y Veterinaria, para que sobre la base de esta información se puedan atender las demandas, necesidades y expectativas de manera más clara, oportuna y eficaz”.

La formación profesional del agrónomo tiene que responder a las exigencias y necesidades del productor, agricultor, empresarios y la sociedad en su conjunto, quienes tienen la confianza en la calidad de formación de esta casa superior de estudios; analizar la implementación de la educación virtual ayudara a crear nuevas estrategias de aprendizaje que garanticen el mismo nivel académico de la educación presencial. La incorporación de una plataforma virtual en la Facultad de Agronómica es una respuesta rápida a las demandas que permite a docentes interactuar de manera sincrónica y asincrónica en cualquier momento con los universitarios, así, aquellos aspectos relacionados con las características que debería poseer un buen docente son los que determinan, en mayor medida, la satisfacción alcanzada por los universitarios.

Esta investigación permitirá conocer las fortalezas, debilidades y acciones que se debe asumir con la incorporación de la educación virtual en una carrera con exigencia

práctica, investigativa y experimental, haciendo la enseñanza aprendizaje sea más compleja el cual obliga a una actualización docente en las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también los universitarios deben desarrollar un pensamiento reflexivo, crítico que puedan aplicar estrategias de autoformación y actualización continua en el campo profesional debido al aumento de las expectativas de la sociedad en lo que concierne a la labor del profesional agrónomo y veterinario. Sin embargo, es necesario que esta calidad educativa este acompañado de servicios adicionales como: personal de servicio, oportunidades de becas, instalaciones y reputación de la universidad, capaces de incrementar la satisfacción global del universitario.

La investigación tiene su importancia en analizar la implementación de la educación virtual en tiempos de pandemia, el cual no fue previsto, al cual se plantea una investigación no experimental con un diseño transversal desde los cuales coadyuvarán a lograr el objetivo propuesto para evaluar la enseñanza recibida través de niveles de satisfacción de los estudiantes de la Facultad de Agronómica. Con el método de investigación, se podrá integrar y estudiar la relación entre las diversas variables que identifique y analice los principales factores de satisfacción de la enseñanza superior.

Capítulo II

MARCO TEÓRICO

2.1. Estado de Arte

Las condiciones actuales por la crisis sanitaria en la que vive el mundo ha marcado una gran diferencia en la educación entre países desarrollados ligados a la tecnología avanzada y los países subdesarrollados en proceso tecnológico, sin embargo la educación debe continuar en ambos ámbitos, porque el conocimiento es indispensable en la formación académica especialmente en una formación profesional, las investigaciones nos darán las directrices del conocimiento acumulado dentro del tema investigado.

Las investigaciones reflejan realidades del proceso enseñanza aprendizaje, por eso es necesario comprender los referentes y antecedentes de lo que se está estudiando para provocar la reflexión e inducir a la innovación tecnológica transformando la práctica educativa y readaptar la educación. Si bien es cierto que la pandemia paralizó a la sociedad y es arduo relacionar investigaciones específicas que describan o expliquen la naturaleza de las variables propuestas en la investigación, es necesario y fundamental el acopio teórico y bibliográfico para sustentar una investigación de esta naturaleza, por lo cual describo a continuación una síntesis de estudios referidos al tema propuesto.

Niveles de satisfacción y de aprobación como resultado de la implementación de medios didácticos informáticos en el PEA de la matemática. Caso primer semestre de la carrera electrónica en la Escuela Industrial Superior “Pedro Domingo Murillo”, tesis de grado investigado por Hugo Quisbert Alanoca, hace énfasis en porcentajes considerables de reprobados y también la insatisfacción sobre sus necesidades de aprendizaje, en este trabajo de investigación se realiza un estudio cuasi experimental en la gestión 2009 para determinar si la implementación de los medios didácticos informáticos al proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática incrementa estos niveles de aprobación y de satisfacción en el aprendizaje de los estudiantes. Del análisis de la prueba “t” student

para identificar medias de las calificaciones el grupo experimental tiende a tener mejor rendimiento y se logró la satisfacción al implementarse la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje, sin embargo, el grupo de control no tuvo la experiencia de participar de esta metodología por lo cual no se encuentra satisfecho con su aprendizaje. Desde el punto de vista del autor la implementación de recursos didácticos tecnológicos en el sector educativo e institucional permite tener logros significativos en la gestión educativa el cual permite una discusión amplia de implementar nuevas herramientas especializadas que puedan servir a mejorar la calidad de la educación.

Estamos de acuerdo que realizar este tipo de investigaciones en diferentes contextos, servirá no sólo para realizar un diagnóstico, sino para generar propuestas que permitan incrementar la satisfacción del educando en su aprendizaje en una educación virtual no sólo en la Facultad de Agronomía, sino en la educación universitaria en general.

Uso de las plataformas virtuales y su relación con el proceso educativo en estudiantes de primer y segundo año de la carrera de ciencias de la educación en Universidad Mayor de San Andrés en la gestión 2018, tesis de grado realizado por Gheraldine Lizeth Huanca Plata, donde señala que la sociedad del conocimiento del siglo XXI, las generaciones divididas en generación X, Millennials Y, Centennials Z, tres generaciones inmersas al cambio que la tecnología ha vinculado todos los ejes articuladores en el desarrollo en la sociedad del conocimiento. Sin embargo, estas cualidades, no son siempre las mismas en todos los jóvenes que pertenecen a esta generación y sus capacidades son limitadas por diversas causas y factores en aspectos sociales y educativos, al mismo tiempo repercuten de una forma negativa en el desarrollo del proceso educativo, poniendo en juego las destrezas de un educador que reside en la era tecnológica. La carrera de ciencias de la educación cuenta con una plataforma virtual, sin embargo, ésta no se usa, refleja la realidad de los y las estudiantes, propias al uso de las tecnologías de la información y su relación con el proceso educativo; existiendo una mala praxis del entorno virtual a tratar, como efectos estudiantes desmotivados y haciendo mal uso de las tecnologías, con las TIC en la

educación. Por su parte, la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes (ATT) reporta que hasta septiembre del 2017 existen más de 6 millones de conexiones a internet, al parecer, la revolución de las tecnologías de información y comunicación habría llegado a Bolivia y los esfuerzos hechos para explorarlas en beneficio de la población habrían rendido frutos.

Esta investigación tiene un enfoque mixto el cual es de tipo descriptivo en base a un diseño de tipo no experimental, las técnicas que se emplearon fueron las encuestas, la observación y fichas de entrevistas los cuales fueron aplicados a estudiantes de primer y segundo año de la Carrera de Ciencias de la Educación en las gestiones 2018 y 2019 para evaluar el análisis de los resultados.

Se evidencia en esta investigación que los estudiantes dependen de un estímulo para ingresar a las plataformas virtuales, la desactualización y la falta de capacitación en los beneficios de los entornos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje no generan interés al uso de esta herramienta por parte de los docentes y estudiantes, no obstante, el futuro del profesional del campo de la educación cambia al ser un agente primordial en un medio digital.

Herramientas tecnológicas y plataformas virtuales aplicadas en la Educación Superior para mejorar la calidad de aprendizaje y cerrar brechas digitales en la UPEA, tesis de grado para optar el grado académico de Magister Scientiarum en Educación Superior investigado por Elizabeth Ergueta Quispe, señala que el conocimiento de herramientas tecnológicas y plataformas virtuales para ser aplicadas en la educación superior, es generalizado en los docentes de la UPEA, entonces el problema radica en la consistencia de su aplicación dentro del aula universitaria y fuera de ella, para promover el aprendizaje universitario. A este problema se suma una variable de contexto muy importante, cual es la brecha digital, es decir, las diferencias que tienen los docentes frente a los universitarios de conocer y usar tecnologías de la información y comunicación. Los métodos aplicados en esta investigación parten del método deductivo, inductivo, analítico y sintético y a partir de estos se emplea el método de

estudio documental para la recopilación, análisis e interpretación del estado de arte del tema de investigación, el estudio desarrollado el 2017 en la Universidad Pública de El Alto nos muestra la brecha tecnológica existente entre los universitarios y docentes. Las brechas digitales y la mejora del aprendizaje universitario pueden ser facilitadas con el uso de herramientas tecnológicas y plataformas virtuales, cuando el docente ha superado sus limitaciones de uso de recursos digitales.

En el actual contexto educativo, las universidades, no sólo deben invertir en recursos tecnológicos y digitales, sino en la mejora de los procesos tecnológicos y digitales de enseñanza aprendizaje, muy particularmente en el ámbito del desarrollo curricular. Cada carrera y cada facultad tienen necesidades tecnológicas y digitales particulares, y orientadas en satisfacerlas, deben aportar los docentes uniando sus conocimientos con su práctica pedagógica.

Satisfacción del estudiante y calidad universitaria: un análisis explicatorio en la unidad académica multidisciplinaria agronomía y ciencias de la universidad autónoma de Tamaulipas, México, realizan un análisis exploratorio los investigadores Agapito Salinas, Juan A. Morales y Pablo Martínez, los cuales mencionan que es necesario apuntar que la satisfacción del estudiante es el eje central de todos los procesos que se llevan a cabo en las universidades pues su principal sustantiva es la docencia centrada en él. La calidad de las instituciones educativas puede ser observada desde distintos puntos, sin embargo es necesario interrogar al estudiante pues es quien recibe la educación y las consecuencias de la calidad de la misma. En este estudio se interrogó al estudiante seleccionado en una muestra aleatoria simple sobre su perfil para determinar su óptica, asimismo sobre la actitud del profesor y la planeación docente de la asignatura, como también los servicios que recibe la Universidad a través de la carrera a la que está escrito. Finalmente se le pidió repartir 100 puntos entre los distintos apartados de la encuesta para determinar la importancia que le dan los servicios que recibe. Sin duda se puede afirmar que es la actitud del profesor la que sobresale en el interés del alumno, lo cual es demostrado al hacer los cálculos correspondientes. Al

determinar las variables que más influyen en la satisfacción de cada uno de los apartados se puede concluir que: los factores más importantes a la hora de determinar que un estudiante esté satisfecho con la actividad docente es la actitud del profesor, en la planeación docente de la asignatura que sea adecuada a la revisión de los exámenes.

Coincido con los investigadores porque es necesario este tipo de estudios tendientes a evaluar el impacto de la satisfacción del estudiante al medio ambiente universitario; es necesario brindar todos los servicios y la capacidad docente que requiere el estudiante para tener una formación integral de calidad. También se analizó en la investigación la actualización docente y como se adecuo a la educación virtual.

Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria, trabajo investigativo realizado por Edith G. Surdez, Maria del Carmen Sandoval y Clara Luz Lamoyi, mencionan que valora la satisfacción estudiantil contribuye a tomar decisiones acertadas en la gestión orientada a la calidad universitaria. Por lo cual el objetivo de este trabajo es identificar la satisfacción de los estudiantes de los programas de pregrado en los campus de ciencias económicas y administrativas y de ingeniería y arquitectura de una universidad pública del sur de México con respecto a elementos de calidad educativa, como el proceso de enseñanza aprendizaje, la percepción del trato recibido de personas con las que el alumno debe relacionarse durante sus estudios, la infraestructura y la autorregulación del estudiante. El método de estudio es no experimental, transeccional, descriptivo y correlacional, de enfoque cuantitativo y muestreo probabilístico de una población de 7676 estudiantes. Se utilizó un cuestionario en una escala tipo Likert, con un valor de confiabilidad a través del coeficiente de Alpha de Cronbach de 0,840 y validez con un análisis factoriales confirmatorio a través del programa SPSS – AMOS. El estudio permitió identificar áreas de oportunidad para incrementar la satisfacción estudiantil en referencia a la infraestructura y retroalimentación positiva del trato respetuoso que reciben los estudiantes de sus tutores y las oportunidades que les brinda la institución para su desarrollo personal. Así mismo,

especifica diferencias de satisfacción estadísticamente significativas entre grupos de edad, campus al que pertenece el estudiante, programas de estudio y estado civil.

De la investigación se concuerda que pueden existir diferencias de satisfacción entre grupos dentro de la Facultad de Agronomía, en base a esta investigación se diferenciara el grado de satisfacción en los universitarios de la Carrera de Ingeniería agronómica, Carrera de Ingeniería en Producción y Comercialización Agropecuaria y en el Programa de Veterinaria y Zootecnia analizando las determinantes en las diferencias de satisfacción estadísticamente significativas.

La satisfacción estudiantil universitaria: análisis estratégico a partir del análisis de factores investigación realizada por Martín Cadena, Agustín Mejías, Arturo Vega y Joaquín Vásquez, señalan que las instituciones educativas, en esa búsqueda de oportunidades para mejorar, han venido identificando modelos para evaluar la satisfacción estudiantil en sintonía con las tendencias en gestión de la calidad y excelencia en el desempeño en tal sentido este estudio tiene como objetivo presentar estrategias para lograr la satisfacción estudiantil partiendo de su medición y del análisis factorial del constructo en una universidad mexicana, para el cual la metodología empleada en la investigación desarrollada es de tipo descriptiva no experimental, usando un instrumento de medición de satisfacción estudiantil universitaria (SEUing). Trata de un estudio exploratorio basado en una revisión bibliográfica del tema; mediante un muestreo no probabilístico fueron recolectados 100 datos en la carrera de Ingeniería Industrial, a partir de los cuales, previa demostración de la adecuación muestral (determinante de la matriz de correlación $=8,93 \times 10^{-6}$ y el estadístico KMO fue de 0.849), se realizó un análisis de factores. Usando una rotación Varimax, se identificaron 4 dimensiones y fueron denominadas: Enseñanza, Organización Académica, Vida Universitaria, Infraestructura y Servicios Universitarios; con consistencias internas de $\alpha_1 = 0,894$; $\alpha_2 = 0,869$; $\alpha_3 = 0,822$; $\alpha_4 = 0,745$, respectivamente. Explicando un 67% de la varianza total. Las pruebas estadísticas realizadas (significativas al 5%), el análisis de confiabilidad (alfa de Cronbach $> 0,70$), evidencian la validez y confiabilidad de la

escala SEU usada. Esta información sirvió para desarrollar propuestas estratégicas a través de un DOFA para mejorar la satisfacción del estudiante en la institución. Si se toman en cuenta estas estrategias para elevar la satisfacción del alumno, la universidad tendrá el reconocimiento como una institución enfocada en el estudiante.

Es importante evaluar el grado de satisfacción del estudiantado para organizar, planificar y buscar estrategias que mejoren el servicio educativo que se brinda como institución, con el propósito de formar profesionales que respondan a las necesidades sociales de su formación y de esta manera también ser reconocido como una institución líder en la formación integral de sus profesionales.

La satisfacción estudiantil con la calidad educativa de la universidad, tesis publicada de la Universidad Católica del Perú por Bullón Villaizán (2007) realizó un estudio de tipo descriptivo para medir la satisfacción estudiantil con la calidad educativa de la universidad a través de nueve variables: Proceso de enseñanza-aprendizaje, habilidades desarrolladas durante la formación, servicios de la Universidad, consideración a la situación económica, reconocimiento de los aspectos más destacados de mi desempeño personal, identificación con la universidad, trato respetuoso, condiciones básicas de infraestructura, condiciones de seguridad y satisfacción total. La muestra estuvo conformada por 156 alumnos de los últimos ciclos de cuatro especialidades de la Facultad de Ciencias e Ingeniería de una universidad privada de Lima, Perú. La autora reportó que la satisfacción para el total de la muestra se encuentra en el grado satisfecho. Los alumnos se hallan más satisfechos con relación a las habilidades desarrolladas durante la formación académica, que respecto a la consideración que tiene la universidad sobre su situación económica. Existe una diferencia significativa en el grado de satisfacción entre la edad y los años de estudio en la universidad, en donde a menor edad y tiempo de estudio, mayor satisfacción con la calidad percibida.

Este tipo de trabajos contribuyen de manera significativa el aporte a la medición de la satisfacción estudiantil en educación superior ya que representa una oportunidad para identificar prioridades de mejora en la gestión en la Facultad de Agronomía, de esta

manera el proceso de planeación para gestiones futuras estarán en base a los lineamientos de la investigación realizada.

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Calidad Educativa

Para Zabalza (2009, p.172-173) estamos ante una docencia de calidad o ante un programa educativo de calidad o ante un profesor de calidad o ante un material didáctico de calidad cuando se puede reconocer en ellos al menos los siguientes componentes:

i. Identificación con valores formativos claves: compromiso claro con lo que la educación superior pretende aportar al desarrollo integral de las personas y de la sociedad en su conjunto. Esa misión tiene que ver con los conocimientos de alto nivel, pero también con otro tipo de competencias personales, sociales y profesionales que trascienden los contenidos científicos y se proyecta sobre el desarrollo personal en todos los ámbitos de la personalidad.

ii. Proceso formativo: reconocible como valioso en función de los parámetros aplicables a la etapa de la formación universitaria. Hoy en día se tienen ideas notablemente avanzadas y compartidas en relación a las características básicas de un buen proyecto formativo para la Universidad.

iii. Resultados de alto nivel: A veces suele decirse que “es más importante el proceso que los resultados”. Pero la Universidad es un momento de formación orientado a la acreditación profesional. Los resultados son, por tanto, esenciales al proceso de formación. Al final las Universidades certifican que sus egresados son competentes para el ejercicio profesional, no que han pasado varios años muy interesantes y agradables en sus aulas o que se han esforzado mucho.

El mismo autor señala además, sobre las responsabilidades en relación a la calidad de la enseñanza, menciona que ésta no puede entenderse sólo como una cualidad vinculada a la acción del profesor. La enseñanza está enmarcada en un conjunto de condiciones tanto

estructurales como materiales y organizativas que afectan fuertemente su desarrollo y excelencia” (p.173).

Algo importante que señala, es que la calidad de la enseñanza depende también en gran medida de lo que hacen los estudiantes. “Buena parte de esa aportación que hacen los estudiantes al aprendizaje se produce fuera de las aulas y de la atención directa de sus profesores: cuando estudian, hacen las tareas encomendadas o preparan exámenes” (p.174). Por lo que los momentos extra-aulas llegan a tener una gran importancia y condicionan todo lo que se hace en la propia institución educativa.

En este sentido, (Rodríguez S. , s/f) menciona diferentes perspectivas de la calidad, una de ellas es la calidad como satisfacción del usuario, la cual se identifica con los planteamientos de la calidad total, desde esta perspectiva se considera que el criterio de calidad reside en el grado en que los servicios que se ofrecen satisfacen los requerimientos y expectativas de los alumnos (La calidad como satisfacción del usuario, Párr. 1). Rodríguez manifiesta que “el más importante grupo de interés es el de los estudiantes, y por encima de todo, sus intereses y necesidades deberían guiar las decisiones sobre las prioridades y evaluación de la calidad” (Párr. 2).

Para la (UNESCO, 1995) “la calidad de la educación superior es un concepto pluridimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario” (p.27).

Como se puede ver, la calidad de la educación es un tema de gran importancia en la actualidad, por lo que se han venido desarrollando grandes esfuerzos para determinar si la educación que se imparte es de calidad de acuerdo con determinados criterios.

En este contexto general, la evaluación de la satisfacción de los estudiantes con la educación que reciben es comúnmente referida como un elemento clave en la valoración de la calidad de la educación. Como lo señala Pérez (2000) en Gento y Vivas (2003), la satisfacción es una de las dimensiones de la calidad más aceptadas en los distintos

modelos propuestos y es relativa a la satisfacción de los implicados, desde quienes participan en el diseño, prestación y mejora del producto, bien o servicio, a quienes son sus clientes, usuarios o destinatarios (p. 19).

En el caso particular del ámbito educativo los destinatarios son los estudiantes y su satisfacción se relaciona con la manera en que durante el proceso educativo la institución atiende sus expectativas, intereses y necesidades.

2.2.2 Noción de satisfacción

Jairo Sanchez (2018) en su investigación de la Satisfacción estudiantil en Educación Superior afirma que “la satisfacción como noción o categoría tiene múltiples interpretaciones y connotaciones según la perspectiva (psicológica, filosófica, sociológica, antropológica, económica, administrativa, mercadológica, etc.) con que se aborde.

El mismo autor menciona que “la noción de satisfacción parece estar asociada directa y cercanamente a las nociones de cumplimiento de expectativas, necesidades y deseos, bienestar, confort, felicidad, placidez, placer, encantamiento, contentamiento, alegría, equilibrio y deleite. Los diccionarios asocian el término satisfacción con sentimientos o emociones de felicidad, contentamiento con algo, el placer derivado del cumplimiento o solución de necesidades, deseos y expectativas”.

Según Martínez (2001) mencionado por Quisbert (2010) señala que “la satisfacción consiste en una evaluación post consumo y/o post uso, susceptible de cambio en cada transacción, fuente de desarrollo y cambio de las actividades hacia el objeto de consumo y/o uso y, que es resultado de procesos psicosociales de carácter cognitivo y efectivo” estas orientaciones son inherentes a determinadas condiciones fundamentales asociadas a la satisfacción de un cliente, sin embargo, es necesario aclarar que los estudiantes no son clientes predispuestos al servicio, sino que son protagonistas de su aprendizaje.

La satisfacción no solamente está referida a la solución o superación de necesidades, deseos y expectativas, sino también al interés humano. Según Habermas (citado por

Carretero, 2006) el interés se define como las orientaciones básicas que son inherentes a determinadas condiciones fundamentales de la reproducción y la autoconstitución posibles de la especie humana, es decir, al trabajo y a la interacción. Esas orientaciones básicas, según Habermas, miran a la solución de problemas sistemáticos en general. Es decir, la satisfacción es también de intereses u orientaciones de los seres humanos.

Para Alves y Raposo (2004, p.79) estos índices de satisfacción permitirán:

- a) Cuantificar el nivel de satisfacción de los clientes.
- b) Dar a conocer las razones de su satisfacción o insatisfacción.
- c) Traducir el punto en el que la organización se encuentra en relación a sus competidores.
- d) Mostrar a la dirección si los esfuerzos de mejoría de la satisfacción del cliente han sido o no efectivos.
- e) Y explicitar por qué motivos los clientes están abandonando o continúan siendo fieles a la oferta de la organización.

Bajo este concepto, la satisfacción viene a ser el resultado de un proceso valorativo.

Cuando una persona expresa estar satisfecha o no con respecto a algo, está emitiendo un juicio de valor a partir de un proceso de evaluación. Por lo tanto, Gento y Vivas (2003), “define la satisfacción de los alumnos como la apreciación favorable que hacen los estudiantes de los resultados y experiencias asociadas con su educación, en función de la atención a sus propias necesidades y al logro de sus expectativas” (p. 20).

2.2.3 Importancia de la satisfacción estudiantil como indicador la calidad educativa

Los estudios sobre satisfacción estudiantil en las universidades como indicadores para evaluar la calidad educativa son particularmente importantes, porque la satisfacción estudiantil mejora el rendimiento académico. Al respecto Osorio y Pérez (2010), menciona también “la satisfacción estudiantil reduce la deserción, el cambio de Carrera de los inscritos y que es un requisito para el éxito en el aprendizaje. A su vez, una comprobada calidad educativa fortalece la imagen y el prestigio de la institución”.

Para Egido (2005), el progreso de un país depende en gran medida de la calidad educativa que brinden las universidades y la satisfacción de los estudiantes es un indicador para evaluarla (32). No obstante, para la calidad educativa no se puede establecer un concepto universal que aplique a todas las instituciones de educación superior.

Ahora bien, considerando que generalmente la calidad de un servicio se mide por la satisfacción que proporciona al usuario con sus requerimientos psicológicos y materiales Sotomayor (2002), señala que para medir la calidad educativa de una institución de educación superior es menester conocer la satisfacción de los receptores de los servicios, es decir, los estudiantes, ya que, al ser ellos los destinatarios de los esfuerzos universitarios, sus valoraciones basadas en percepciones, expectativas y necesidades son indicadores de la eficacia de la gestión académica.

Blanco & Blanco (2007) refieren que varias oficinas de investigación institucional y planificación de las universidades a nivel mundial “están utilizando encuestas de grado de satisfacción de los estudiantes para medir si sus entidades cumplen con las metas y objetivos a nivel institucional, departamental y el programa académico, además para la retención de estudiantes a todos los niveles” (p.123).

Las encuestas comprenden la elaboración del instrumento, recolección de datos, análisis, resultados y recomendaciones finales; y sirven para determinar el nivel de calidad de los programas académicos, mismos que se aplicaran en esta investigación en la Facultad de Agronomía.

2.2.4 Componentes o factores de la satisfacción estudiantil en contextos universitarios

En relación con los principales componentes o factores asociados a la satisfacción estudiantil Tasie (2010) afirma que los estudiantes deben tener la oportunidad de expresar sus necesidades, deseos y satisfacción con su ambiente de aprendizaje y sus voces deben ser escuchadas. Los estudiantes merecen procedimientos de registro

eficientes, buena comida, condiciones de vida seguras, comunicación abierta y canales de retroalimentación, profesores calificados, laboratorios de computación accesibles, instalaciones recreativas satisfactorias, programas de estudio claro, y exámenes y sistemas de clasificación fiable. Las universidades deben hacer todos los esfuerzos razonables para satisfacer a los estudiantes en tales áreas y para tratar de recopilar sus opiniones en la evaluación de qué tan bien se cumplen estas necesidades (p. 312).

También se han identificado aspectos que contribuyen a la satisfacción de los universitarios en educación de pregrado, al respecto Khan y Almas (2013), a través de una regresión logística ordinal, identifican como variables que contribuyen significativamente a la probabilidad de satisfacción del estudiante con su experiencia en la Universidad: el conocimiento de las expectativas de los alumnos de nuevo ingreso, la accesibilidad al decano y el nivel de conocimiento y profesionalismo de los profesores. Concluyen que los estudiantes ingresan a la institución no sólo por un título, sino para ganar calidad en el conocimiento y la educación docente, además de los aspectos académicos, también tienen significancia los aspectos sociales.

La misma realidad se observa en los universitarios de agronomía, muchos no sólo ingresan por un título sino que quieren adquirir un grado de conocimiento para ayudar a la sociedad o su entorno, por otro lado, para muchos de los universitarios tener un grado académico les da un status social en su comunidad y en su familia, tener un título universitario es el orgullo de su entorno, entonces el nivel de satisfacción de alguna manera debe cubrir estas expectativas del universitario.

2.2.5 La satisfacción estudiantil y su medición

La medición de la satisfacción aún no ha seguido un criterio estandarizado y compartido por muchos investigadores, algunas de ellas se fundamentan que la satisfacción de los sujetos están en función de cada elemento de servicio, desde el punto de vista de la investigación educativa, mencionaremos algunos planteamientos que se fundamentan en

las dimensiones de las expectativas que se quiere lograr alcanzar dentro de una evaluación global que parte de un ítem único que es la satisfacción e insatisfacción.

La medida “muy satisfecho – muy insatisfecho” fue duramente criticada por Westbrook (1980), al considerar que la acusada asimetría negativa, que suele obtenerse en la evaluación de la satisfacción, es más que el reflejo de la incapacidad de este ítem para detectar y precisar los distintos niveles existentes dentro del sentimiento de satisfacción.

Así mismo, varios autores han elaborado y validado instrumentos para medir satisfacción en estudiantes universitarios. Se puede mencionar el de Mejía y Martínez (2009) que, a través de un análisis factorial con el método de rotación Varimax, determina seis dimensiones para medir la satisfacción estudiantil: atención del personal, aspectos académicos, empatía, aspectos complementarios, oferta académica y gestión; el de Gento y Vivas (2003), validado con la técnica estadística de coeficiente de Proporción de Rangos y coeficiente de Alfa de Cronbach, compuesto de diez dimensiones: necesidades básicas, servicios ofrecidos, seguridad vital, igualdad de oportunidades, seguridad emocional, pertenencia, sistema de trabajo para la enseñanza, progreso personal, reconocimiento del éxito personal y satisfacción con la autorrealización; a su vez, está el de Mejías, Reyes y Maneiro (2006), que mide la satisfacción estudiantil con los servicios de apoyo académico de las instituciones de educación superior a través de la escala servqualing, que demostró fiabilidad a través del coeficiente de Alfa de Cronbach, y con análisis de factores se determinaron cuatro dimensiones: elementos tangibles, planificación, atención personal y atención institucional.

2.2.6 Crisis sanitaria Covid-19

Las Naciones Unidas (2020) en su informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella, manifiesta que la pandemia de enfermedad por coronavirus ha provocado la mayor interrupción de la historia en los sistemas educativos, que ha afectado a casi 1.600 millones de alumnos en más de 190 países en

todos los continentes. Los cierres de escuelas y otros centros de enseñanza han afectado al 94 % de los estudiantes de todo el mundo, una cifra que asciende al 99 % en países de ingreso bajo y mediano bajo (p. 2).

Según Mayer (2020) señala que con 139.319 infectados y 8.407 fallecidos por la Covid-19, Bolivia es el quinto país del mundo con más muertes por millón de habitantes y el segundo de América Latina -por detrás de Perú-, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, una revisión de las cifras de mortalidad efectuadas por el diario The New York Times señaló que el número real de decesos durante el brote es casi cinco veces mayor que la cifra oficial.

El seguimiento a la pandemia por Barja (2021), da a conocer que la noticia de una pandemia originada por el coronavirus Covid-19 llegó a Bolivia en febrero de 2020 y por el resto del año generó un contagio acumulado de 144,708 personas y causó la pérdida de 8,957 vidas hasta el 30 de noviembre 2020, en su primera ola.

Aliaga (2020), menciona que el aumento del número de contagiados y fallecidos por la pandemia en Bolivia ha rebasado la capacidad de hospitales y cementerios en varias ciudades. Un colapso, explicado por la débil estructura del sistema de salud y agravado por una fuerte confrontación política, que impide al oficialismo y a la oposición pactar estrategias contra la crisis sanitaria.

Por temor a la muerte y a la falta de diagnóstico oportuno Garay (2020), señala que la automedicación es una respuesta lógica a la ausencia de respuesta por parte del sistema de salud. La población desesperada busca alternativas en la medicina tradicional, curanderos e incluso en médicos que especulan tratamientos sin evidencia científica. En diversos medios y redes sociales se ofrecen “kits de emergencia”, incluso medios oficiales promueven medicamentos en caso de sospecha.

Los niveles de contagios diarios suceden en mayor énfasis en Santa Cruz, Rodríguez (2020), declara que desde septiembre, el país ha comenzado una fase de “postconfinamiento” con estrictas medidas de bioseguridad para evitar un rebrote de la

enfermedad. Además, entre mascarillas, distancia de seguridad y gel hidroalcohólico, su población acudía a las urnas el pasado 18 de octubre para votar en las elecciones generales de un país donde, a los niveles de pobreza y desigualdad habituales, hay que sumar una crisis social y económica derivada de la cancelación de los comicios en 2019.

2.2.7 El problema social de la educación virtual en tiempos de pandemia

La irrupción de la pandemia en todo el mundo fue un cambio radical en la población en la forma de vivir por el aislamiento brusco, una educación presencial y posterior adaptación a un sistema virtual trajo consigo dificultades a los estudiantes, como da a conocer Bravo & Quezada (2021) en su investigación sobre la educación virtual en tiempos de pandemia donde encontró que el alumnado tiene dificultades con la conectividad y atraviesan problemas económicos, considerando que las clases virtuales no son suficientes y deben complementar sus estudios con aprendizaje autónomo. Los docentes y estudiantes están todo el tiempo mejorando sus procesos de enseñanza y aprendizaje en la modalidad virtual (p. 154-166).

El periódico Los Tiempos por Peredo (2020) en sus entrevistados, dijo que, con las actuales condiciones, no va a haber plan que funcione y aseveró que las clases virtuales no existen “Son pocas universidades y pocos colegios que pudieron generar plataformas virtuales en la que sus alumnos puedan generar conocimiento. Enviar videos o mensajes de WhatsApp, ni siquiera el Zoom, no son plataformas educativas”

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (2020), los efectos del COVID-19 sacudieron las estructuras socioeconómicas a nivel global y las instituciones de educación superior no fueron una excepción. Las medidas impartidas de distanciamiento social galvanizaron un contexto de digitalización forzada que, en el caso de las universidades, coaccionó los mecanismos de pedagogía a los de la teleeducación, para garantizar su funcionamiento y sostenibilidad. En el caso de la educación, el sector académico ha sido directamente afectado y forzado a modificar sus mecanismos de pedagogía para adecuarse a los de la teleeducación, buscando mantenerse en funcionamiento y sosteniendo su flujo de caja (p. 1-2).

Por su parte, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2005) para proporcionar una educación profesional de calidad es necesario combinar la teoría específica de la profesión con la práctica, incluyendo la formación en el lugar de trabajo, para asegurar un buen futuro profesional.

De modo similar las Naciones Unidas (2020), refiere que la educación, un derecho humano innegable, es la piedra angular de sociedades justas, igualitarias e inclusivas y uno de los principales motores del desarrollo sostenible. El fortalecimiento de la resiliencia de los sistemas educativos permite a los países responder a los desafíos inmediatos que plantea una reapertura segura de las escuelas y los prepara para afrontar mejor futuras crisis.

Bajo estos criterios la educación virtual en las universidades está sujeta a cambios oportunos debido a la falta de ciertas habilidades por los docentes y la falta de acceso al internet por universitarios que provienen de áreas rurales o zonas periféricas con serias deficiencias económicas, sociales y políticas.

2.2.8 El aprendizaje en red: universitario y el docente

Docentes y estudiantes jugaron un rol muy importante en la transición educativa vivida en el país, Román (2020) refiere que unido a la cuestión emocional, la crisis sanitaria también ha puesto en evidencia las carencias de un sistema educativo presencial que no ha suministrado de suficientes recursos ni de formación al cuerpo docente para una situación como la vivida. Sin un modelo definido, los docentes han tenido que adaptar los contenidos a la educación a distancia en tiempo récord, haciendo uso de herramientas para comunicarse con el alumnado o realizar tareas en línea que, en algunas ocasiones, nunca se habían utilizado.

Según la Universidad de Piura (2020), el alumno siempre ha sido el eje de la educación; sin embargo, en la educación virtual pasa a ser el protagonista indiscutible. En una sesión magistral en la modalidad presencial, la responsabilidad de desarrollar y explicar los contenidos es del profesor; por el contrario, en el modelo de educación virtual, la

clase magistral por videoconferencia es un contenido excepcional, lo que predomina es un trabajo de orientación al alumno para ofrecerle mecanismos que le permitan ir explorando la materia (p.18).

Por su parte López (2020), considera que los docentes tienen que aprender a enseñar virtualmente; ya que, la pedagogía virtual es diferente. La pandemia Covid – 19 hizo que la educación tomara un giro de 180 grados. Los docentes tienen que tener en su hoja de vida un diplomado en tutoría virtual o las competencias para poder enseñar.

Para el Banco Interamericano de Desarrollo (2020), la transformación digital universitaria no es una simple mutación digital, sino que ha galvanizado una transformación cultural en la experiencia universitaria. En efecto, las universidades deben reformarse porque la sociedad también lo está haciendo. Es importante no abandonar el modelo presencial, a la vez que seguir desarrollando la modalidad virtual. La digitalización llegó para quedarse, pero el valor del campus como espacio educativo sigue siendo irremplazable (p.7).

2.2.9 Superando la crisis de la educación

Para Chávez (2020), la crisis de la pandemia y la cuarentena han acelerado la transformación digital de personas, instituciones y empresas. El futuro ya comenzó. Todos estamos frente al desafío de trasladar, total o parcialmente, las actividades que realizamos, como individuos u organizaciones, a la nube del Internet, a la economía digital. El teletrabajo, la tele educación, la telemedicina, la tele religión, los negocios digitales, y el ciber gobierno son algunos de los ejemplos de la nueva normalidad.

El Banco Interamericano de Desarrollo (2020), postula que emerge un nuevo modelo de práctica universitaria que trasciende a la emergencia. Más que la implementación de una estructura de educación en línea, se está desarrollando un proceso de educación remota emergente. Reconociendo que esta educación tiene características y metodologías pedagógicas diferentes a las presenciales, de cara al futuro hay que pensar en un formato mezclado que combinan la noción presencial y la noción virtual de manera

funcional. La modalidad actual funciona como respuesta a una emergencia, pero hay que desarrollar estrategias que sostengan este nuevo modelo en el mediano plazo (p. 5).

El mismo autor considera que los equipos de gobierno deben de ser conscientes de la importancia de esta transformación y crear un liderazgo sobre el nuevo paradigma universitario, considerando que las tecnologías tienen que incorporarse en los planos estratégicos universitarios, no como soporte a la institución, sino como extensión de la estrategia pedagógica (p.6)

Frente a esta crisis las Naciones Unidas (2020) expresa que existen un impulso ilimitado y recursos sin explotar con los que podemos contar para el restablecimiento no solo de los servicios educativos básicos, sino de sus aspiraciones fundamentales. Es responsabilidad de los Gobiernos y de la comunidad internacional mantenerse fieles a los principios y llevar a cabo reformas, no solo para devolver a los niños y los jóvenes el futuro prometido, sino para que todos los agentes educativos encuentren su función a fin de hacerlo realidad (p. 29).

2.3 Marco Teórico

2.3.1 Educación y nuevas tecnologías

Cuando hablamos de tecnología, generalmente asociamos a artefactos u objetos eléctricos, sin embargo en el ámbito educativo actual, toma otra postura y significado diferente como señala Guitert (2001), en educación se debe utilizar la tecnología con todos sus avances y de la manera más eficaz. El considerar la tecnología como una creación humana permite aprovecharla para manejarla más fácilmente, para comprender el valor que tiene en los contextos educativos, por ejemplo como apoyo a la mediación que reclama el proceso de enseñanza y de aprendizaje en cualquiera de los niveles educativos y dentro de modelos formales y no formales.

Para Oilo (1998), en nuestro tiempo, el concepto de Universidad Virtual es el más extendido “Responde a la necesidad de las universidades tradicionales de ofrecer nuevos servicios, encontrar nuevos modos de relación con los alumnos”.

2.3.2 Educación virtual

Según Nieto (2012), la denominada globalización y la tecnificación de las sociedades, junto con el advenimiento, proliferación y masificación de las denominadas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), han permitido que la educación virtual, bajo las modalidades de la educación abierta ya distancia las no tradicionalistas o convencionales sean la respuesta metodológica ofensiva con la que cada vez más países se enfrentan, mediante sus respectivas políticas públicas y privadas, los retos derivados del derecho a la educación universal, de cobertura y flexibilidad, que el crecimiento demográfico exige ante sistemas educativos tradicionales y presenciales.

Para Morales, Fernández, & Pulido (2016), la educación virtual es una estrategia de alto impacto en la mejora de la cobertura, pertinencia y calidad educativa en todos los niveles y tipos de formación, debido a sus características multimediales, hipertextuales e interactivas .

Crisol, Nieves & Soldado (2019), señalan con la globalización de la educación, el crecimiento de la tecnología y haciendo frente a la necesidad de ofrecer programas educativos de calidad, las instituciones universitarias han encontrado en la educación virtual un elemento clave para generar nuevos espacios de aprendizaje. La educación virtual fomenta el uso de una diversidad de plataformas y aplicaciones web utilizadas a partir de sistemas de gestión que permiten a los estudiantes lograr sus objetivos educativos. Según García & Pardo (2015), los hábitos adquiridos como internautas, hacen parte de la cotidianidad de los usuarios en la red, replicándose en los contextos de aprendizaje. De ahí que se requiera de una mayor personalización de la enseñanza, conectividad para el desarrollo de actividades formativas, uso ilimitado de recursos y una convivencia natural en la red que facilite el flujo e intercambio de información.

2.3.3 Referentes teóricos en satisfacción de las necesidades de aprendizaje

Como se evidencio existen diferentes tipos de satisfacción como afirma Howard y Shelth (1969), “la satisfacción de necesidades es la respuesta la presentación de

expectativas”. Bajo este concepto Quisbert (2010), menciona que “aplicando al campo de la educación, cada docente al inicio de gestión presenta expectativas que durante el desarrollo del proceso se cumple de acuerdo a lo ofrecido, aquí es donde los estudiantes cualifican su propio aprendizaje y por tanto su satisfacción”.

El mismo autor señala que es necesario mencionar algunas características de lo que es la insatisfacción que viene a ser lo opuesto a la satisfacción, un estado de inquietud o como diría los propios estudiantes: falta algo, será a su vez causa para búsqueda de su propia satisfacción, algo que caracteriza al hombre desde la época antigua, la búsqueda de mejores horizontes para su propia satisfacción.

(Garbanzo, 2007), señala que la satisfacción estudiantil se puede conceptualizar como el bienestar que experimentan los alumnos por sentir cubiertas sus expectativas académicas como resultado de las actividades que realiza la institución para atender sus necesidades educativas.

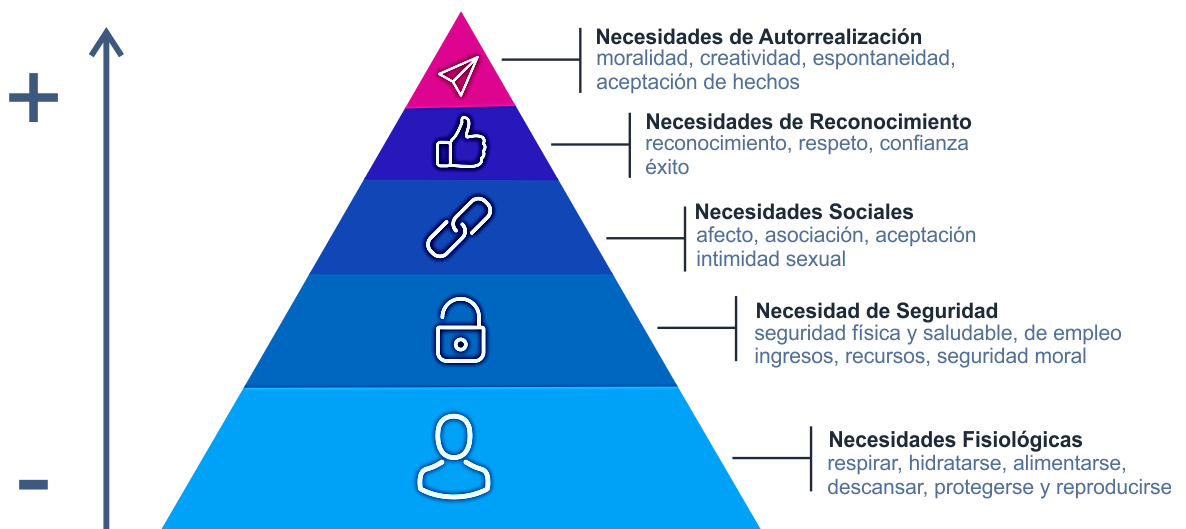
Para Robbins y Timothy (2013), la satisfacción es un sentimiento de bienestar que surge cada vez que se cubre una necesidad insatisfecha de naturaleza física o psíquica y ésta se va dando de acuerdo con los deseos o motivaciones. Puede presentarse de modo consciente o inconsciente a través de procesos mentales. Estos procesos van generando en la mente una fuerza psicológica motora denominada implicación que estimula y dirige el comportamiento de las personas hacia el ascenso o descenso con el objetivo de lograr cubrir necesidades, desde un nivel hacia otro, según el esquema de jerarquía de necesidades o pirámide de Maslow, el cual es una teoría psicológica propuesta por Abraham Maslow el año 1943.

Según Maslow (citado Robbins y Judge, 1943) dice que la pirámide está dada por cinco niveles de necesidades organizadas justamente en forma piramidal (ver figura 1). En la parte inferior hay tres básicas o denominadas necesidades fisiológicas, seguridad y pertenencia. En las otras dos superiores llamadas necesidades de estima y de autorrealización, siendo esta última enfocada al crecimiento y desarrollo personal. La satisfacción se va logrando en el tránsito de esos niveles. El ascenso o descenso es

dinámico y permite aliviar el estado de tensión de la persona si las carencias son cumplidas. En caso contrario se da la insatisfacción. De igual modo, si un conjunto de necesidades anteriormente satisfecho vuelve a ser deficiente, el individuo regresa a la insatisfacción.

En contexto de educación superior, es necesario evaluar en qué nivel de la pirámide de Maslow se encuentra el universitario ya que la percepción de satisfacción dispone de una gran cuota de subjetividad porque básicamente las personas somos todas diferentes y no sentiremos la misma satisfacción ante la obtención de los mismos resultados, por lo tanto es importante generar un esquema con actividades que refuercen o incrementen la satisfacción y motivación personal para ir a la par con los procesos de enseñanza aprendizaje, de esta manera llegar a cumplir las necesidades de la formación profesional que los universitarios buscan en una carrera, es importante crear estrategias mediante encuestas o cuestionarios para poder probar la satisfacción estudiantil.

Cuadro 1. Pirámide de Abraham Maslow



Fuente: www.robertoespinosa.es

2.3.4 Satisfacción como comparación entre percepción y expectativas

Para Guardañó (2014) el concepto de calidad por los clientes no tiene el mismo significado que le dan los profesionales de la calidad. Porque los clientes adquieren servicios por dos motivos: uno de ellos para sentirse bien y el segundo para solucionar sus problemas, y no por razones propias de la organización prestadora de servicios. Por consiguiente, la calidad que el cliente ve o percibe no es lo que la organización pone dentro, sino lo que el cliente adquiere de ella y lo que pagará. Los clientes compran por las expectativas de los beneficios que piensan recibir de la organización. De esa manera, reciben calidad cuando se les satisface sus expectativas, solucionan sus problemas y les aporta beneficios. Cottle (1991), citado por Guardañó, dice que la fórmula de satisfacción del cliente se puede expresar de acuerdo con la información de la Figura 2 como diferencia entre la percepción y la expectativa. Así esta diferencia operativa actúa en la mente de cada estudiante y el resultado es un indicador del nivel de su satisfacción.

Cuadro 2. La satisfacción y su relación con la percepción y la expectativa



Fuente: Instituto de economía digital (<http://blogs.icmd.com>)

El concepto del autor resalta la idea que el estudiante se mostrara satisfecho y cubierto sus expectativas cuando la calidad educativa percibida sea igual o mayor a lo esperado, por este motivo es que la Institución Universitaria debe brindar calidad educativa en los servicios al estudiante durante su proceso formativo gestionando políticas a corto plazo y que estén a la vanguardia del avance tecnológico, también es importante que el estudiante reciba siempre la ayuda oportuna con capacidad de satisfacer sus necesidades.

El repentino cambio de educación presencial a una educación virtual nos hizo notar que no estamos preparados para un cambio de esta magnitud y como primera experiencia en modalidad virtual se espera cubrir la satisfacción en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Agronomía.

2.3.5 Relación entre la satisfacción y el marketing educativo

Al respecto, Larios (2014), opina que el marketing educativo es una herramienta estratégica de la gestión que ejecutan las instituciones de educación (de todos los niveles académicos) y permite satisfacer necesidades de desarrollo personal para la adquisición de nuevo conocimiento, a través de la comercialización (intercambio y venta) de un servicio, de forma directa o indirecta (presencial o virtual). (p.20)

El marketing de una organización educativa tiene que entender y satisfacer las necesidades que expresan sus estudiantes, así también investigar y detectar las necesidades inmediatas de los estudiantes ya que estos no adquieren servicios educativos solamente por las características que le ofrecen, sino, especialmente, por los beneficios que obtendrán y permitirles resolver problemas. La satisfacción estudiantil será de mayor valor cuando éste percibe mayores beneficios funcionales o psicológicos recibidos por la calidad del servicio educativo y a menor costo económico, tiempo, esfuerzo. Si la percepción supera la expectativa de adquirir un servicio que lo motiva a adquirirlo, entonces la satisfacción estudiantil adquiere verdadero valor y está referido al momento del consumo del servicio educativo en una economía caracterizada por la alta competencia.

2.3.6 Escala del Likert para determinar la satisfacción

Hernández (2014) destaca que la satisfacción es una actitud que forma parte de nuestro comportamiento y es aprendida en el transcurso de nuestra vida. Se determina utilizando escalas comparativas como la del psicólogo Likert. Esta escala siendo de uso común para mediciones ordinales, a veces se la trabaja como si fuera de intervalo. Este instrumento está ideado para determinar valoraciones personales como acuerdos o desacuerdos, satisfacción e insatisfacción, dentro de niveles ordinales o de intervalos. Está basado en pedir al entrevistado su opinión de una serie de afirmaciones o juicios con distintas alternativas de respuesta a los cuales se les ha ponderado diferentes valores numéricos los cuales sólo son de connotación jerárquica.

Según Alamis & Castejón (2006), Likert propone una técnica de elaboración de escalas que presenta un proceso de construcción más breve y sencillo que la técnica escalar de Thurstone y que es tan fiable como ésta. Se trata de la técnica más empleada para la construcción de este tipo de escalas.

El modelo metodológico que sirve de base a este procedimiento es un modelo monótono aditivo, en el que los mismos sujetos se gradúan o se escalan ellos mismos respecto al objeto de actitud. Con el método de Likert se escalan los sujetos no los objetos. Son los individuos los que se sitúan en las dimensiones de actitud y no los reactivos o ítems.

El modelo aditivo supone además que los ítems individuales: Tienen una relación monótona con los rasgos subyacentes (el ítem distingue bien entre los sujetos situados en un punto medio de los que poseen mucho o poco del rasgo medido) y que la suma de las puntuaciones de los ítems se relaciona de forma aproximadamente lineal con el rasgo.

2.3.7 Validez y confiabilidad del instrumento

La validez es un concepto del cual pueden tenerse diferentes criterios, para Bonilla, Castro y Rodríguez (2000) “la validez hace referencia al grado de coherencia lógica interna de los resultados con los de otras investigaciones o estudios bien establecidas”.

Para Garson (2013), un estudio es válido si sus medidas realmente miden lo que ellas pretende medir y si no hay errores lógicos en las conclusiones obtenidas de los datos. Todos los tipos de validez tienen que ver con amenazas e inclinaciones o sesgos que socavan el significado de la investigación.

También pueden tenerse diferentes tipos de evidencia (Streiner y Norman, 2008; Wiersman y Jurs, 2008): 1) evidencia relacionada con el contenido, 2) evidencia relacionada con el criterio y 3) evidencia relacionada con el constructo. La validez hace referencia a la capacidad que posee el instrumento de medir la situación en estudio con propiedad. Siendo validado el instrumento a través de los resultados, no por el instrumento por sí solo o por la técnica a través de la cual se aplicó

Martínez y Mejías (2009), plantea la validez, como el grado en que un instrumento de medida mide aquello que realmente pretende medir o sirve para el propósito para el que ha sido construido; aunque se hablan de diferentes tipos de validez, este es un proceso unitario que permitirá realizar las inferencias e interpretaciones de acuerdo a las puntuaciones obtenidas de la aplicación del instrumento.

Considerando las aseveraciones del autor se realizó encuestas y cuestionarios considerando los enfoques de la investigación para validar los instrumentos del presente estudio se consultó a expertos del área y siendo aprobado las mismas para su aplicación.

Por otra parte, la confiabilidad, según Garson (2013), es la correlación de un ítem, escala o instrumento con uno hipotético que verdaderamente mide lo que se supone medir. Como la “medida verdadera” no está disponible, la confiabilidad debe ser estimada por correlación con lo que es asumido verdadero. Todos los coeficientes de confiabilidad son formas de coeficientes de correlación, pero hay múltiples tipos representando diferentes significados de confiabilidad. Un tipo, por ejemplo, es “confiabilidad de consistencia interna” que asume que, si todos los ítems en una escala miden verdaderamente la misma cosa, ellos deben estar altamente correlacionados entre sí y por lo tanto la escala o instrumento es confiable.

El concepto de satisfacción de los universitarios de la Facultad de Agronomía para este estudio, es la apreciación favorable que manifiestan sobre los resultados, experiencias y condiciones que favorecieron la atención a sus propias necesidades en el logro de sus expectativas en su educación profesional. La satisfacción de los universitarios está en función de las siguientes variables para la aplicación de sus encuestas:

a) Satisfacción en el proceso enseñanza aprendizaje en la pandemia, que es la apreciación favorable que manifiestan sobre los resultados, experiencias y condiciones en que se dio este proceso, que atendió sus propias necesidades en el logro de sus expectativas de educación profesional.

b) Satisfacción en los servicios al estudiantes, es la apreciación favorable de los servicios que contribuyeron a lograr resultados, experiencias y que atendieron sus propias necesidades al lograr sus expectativas de educación profesional.

c) Satisfacción de los estudiantes en su formación integral, es la apreciación favorable de condiciones integradoras en la obtención de resultados y experiencias en la atención a sus propias necesidades para lograr sus expectativas de educación profesional.

d) Satisfacción de los estudiantes con la Infraestructura física, es la apreciación favorable de las condiciones físicas que contribuyeron a resultados y experiencias en la atención a sus propias necesidades para lograr sus expectativas de educación profesional.

e) Satisfacción de los estudiantes en la Responsabilidad del estudiante con sus aprendizajes, es la apreciación favorable de las condiciones que contribuyeron a formar responsabilidad en el estudiante con la autogestión de sus propios aprendizajes, atendiendo sus propias necesidades para lograr sus expectativas de educación profesional.

f) Satisfacción de los estudiantes en la Movilidad del estudiante en pandemia, es la apreciación favorable de las condiciones que contribuyeron a su movilidad nacional o internacional, en la obtención de resultados, experiencias y atención a sus propias necesidades para lograr sus expectativas de educación profesional.

g) Satisfacción de los estudiantes en la Tutoría académica, es la apreciación favorable de las condiciones académicas que contribuyeron a resultados, experiencias y en la atención a sus propias necesidades para lograr sus expectativas de educación profesional.

h) Satisfacción de los estudiantes en la Flexibilidad de la educación virtual, es la apreciación favorable de las condiciones de flexibilidad en horarios y docentes, que contribuyeron a resultados y experiencias en la atención a sus propias necesidades para lograr sus expectativas de educación profesional.

i) Satisfacción general de la Facultad de Agronomía en tiempos de pandemia, es la apreciación favorable de las condiciones generales que contribuyeron a resultados y experiencias en la atención a sus propias necesidades para lograr sus expectativas de educación profesional.

La satisfacción de los universitarios se registró para su medición con una Escala de Likert y de acuerdo con (Prat y Doval, 2003), el coeficiente Alfa de Cronbach indica la consistencia interna del instrumento, tomando valores entre 0 y 1, siendo cercanos a cero como no existe consistencia interna y cercana a 1 existe consistencia interna. Esta se realiza para evaluar la capacidad del instrumento para medir lo que se desea, permitiendo ser utilizado en diferentes oportunidades y obtener resultados constantes en similares situaciones; el mismo arrojó resultados superiores a 0.700 para las dimensiones identificadas ($\alpha_1 = 0,894$; $\alpha_2 = 0,869$; $\alpha_3 = 0,822$; $\alpha_4 = 0,745$). Se considera que el instrumento presenta consistencia interna, por lo que existe homogeneidad de las respuestas de los ítems, esto señala que la escala es viable para ser utilizado.

2.3.8 Validez en investigaciones cuantitativas

Para Johnson y Christensen (2014), al igual que Taylor (2013), en investigaciones cuantitativas se usan cuatro tipos de validez para evaluar la validez de las inferencias que pueden ser hechas de los resultados de un estudio: interna, externa, constructo y conclusión estadística. Cada uno de estos tipos tiene amenazas y la probabilidad de que alguna de ellas ocurra varía con el contexto del estudio. Estas amenazas pueden

anticiparse antes de un estudio mediante controles en su diseño, y si no pueden instituirse controles de diseño tal vez pueda medirse la amenaza directamente para determinar si operó en su estudio y entonces conducir un análisis estadístico para determinar si ella puede explicar plausiblemente la relación observada.

2.3.9 Evolución y contexto histórico de la Educación Superior

La historia de la Universidad Pública en Bolivia contiene momentos significativos que definen el carácter de la relación Universidad-Estado, la calidad de éstas en los ámbitos sociales y políticos donde ambos Universidad y Estado han influido para constituir lo que hoy es la Universidad Pública, como expresión de la sociedad actual.

En el último siglo, se pueden identificar al menos cinco momentos históricos fundantes señalados por (Weise, 2005):

- De 1920 a 1940, marcado por un proyecto de Estado hegemonizado por el pensamiento liberal, por la conquista de la autonomía y la gestación de pensamientos revolucionarios: nacionalistas y marxistas.
- De 1940 al 1960, definido por la hegemonía del discurso revolucionario marxista y nacionalista, y la toma del poder por las clases medias, campesinas y obreros, con una universidad voluntariamente situada en la retaguardia del momento histórico político que vive el país, sin dejar de aportar con el pensamiento de sus mejores estudiantes y docentes al debate nacional.
- De 1960 al 1970, caracterizado por una ofensiva universitaria y obrera antiimperialista y revolucionaria marxista de tinte guerrillero y minero-fabril, que define al campo de la Educación Superior como la vanguardia intelectual del pensamiento revolucionario.
- De 1970 al 1983, las intervenciones militares principalmente de corte fascista, en los que la Educación Superior sufre con absoluta claridad un proceso de transformación política y académica muy profunda de corte estatal autoritaria.
- De 1983 a 2006, donde se reconquistan los derechos democráticos y la autonomía, hasta agotar el discurso revolucionario (nacionalista y marxista) y

confluir en la vorágine de la democracia representativa pactada de tinte neoliberal, perdiendo gran parte de su función social y relación con la realidad en la que se desenvuelve.

- De 2006 a 2010, se aprueba la Constitución Política del Estado Plurinacional, respetando la Autonomía universitaria (p. 16-18).

(Rojas J. G., 2014), señala en la actualidad, como consecuencia de las últimas transformaciones, el Sistema de la Universidad Boliviana está encarando en forma sostenida, políticas que se adecuan a éstas transformaciones, fundamentalmente gracias a la asignación de los recursos de Impuesto Directos de Hidrocarburos IDH. Entre otros avances significativos están la Desconcentración de la Universidades hacia el área rural y provincial, mejora y fortalecimiento de la Investigación Científica – Tecnológica e Interacción Social - Extensión Universitaria, ampliación de infraestructura académica e implementación de Laboratorios, Gabinetes y Talleres (p. 14)

2.3.10 Actualización de programas de estudio

La Facultad de Agronomía actualizo su programa de estudio de la Carrera de Ingeniería Agronómica de acuerdo a una evaluación de las gestiones anteriores en base a las necesidades del avance tecnológico del siglo XXI, esto implicó una nueva carga horaria y aplicación de nuevo currículo que responda a criterios con un enfoque sistemático en los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje. En este sentido, el Sistema de la Universidad Boliviana (2014), establece algunos criterios a saber:

- Los Programas de Formación Profesional deben tomar en cuenta el conocimiento y competencias alcanzadas y los cambios sociales del contexto, como bases sociales y epistemológicas del currículo
- Promoción de la capacidad intelectual y creativa, sus formas de razonamiento en correspondencia al proceso de enseñanza y aprendizaje universitario.
- El modelo pedagógico debe estar centrado en el estudiante, el docente y en sus aprendizajes activos

- El desarrollo de sentido crítico y capacidad para analizar los problemas, buscar soluciones y asumir responsabilidades sociales
- Perfeccionar la relación entre la teoría y la práctica (praxis educativa).
- Estructurar modelos académicos con la gestión de un currículo que conecte la disciplina con el resto del saber
- Diversificación de la oferta educativa, conservando su coherencia y coordinación con los modelos académicos gestionados, las oportunidades, la equidad social y regional, sobre su base epistémica
- Definición de la duración académica de los Programas en pertinencia con la integración del Sistema Educativo, el currículo, las modalidades de atención educativa (presencial, a distancia y otros.), niveles y grados académicos (p. 50)

2.3.11 Educación abierta, permanente y continua en el Sistema de la Universidad boliviana

El Sistema de la Universidad Boliviana, asume este concepto en el marco general del enfoque de la educación durante y para toda la vida, ofreciendo la oportunidad a todas las personas de desarrollar sus capacidades y potencialidades para la concreción de sus proyectos y contribuir a la formación de una sociedad más inclusiva, consolidando la formación permanente, a partir de las siguientes definiciones:

- **Educación abierta.-** Es un objetivo o la expresión de una política educativa, consistente en prever el aprendizaje de manera flexible, de acuerdo a las limitaciones geográficas, sociales y de tiempo de quienes aprenden, y no de las limitaciones que impone una institución educativa. Puede incluir a la educación a distancia, o depender de otras formas flexibles de aprendizaje.
- **Educación permanente.-** Designa un concepto global encaminado tanto a reestructurar el Sistema Educativo existente como a desarrollar todas las posibilidades de formación fuera del Sistema Educativo: afecta a todas las personas independientemente de su edad y a todos los procesos, que se

produzcan en la institución escolar o fuera de ella. Es la educación continuada, como proceso formativo, a lo largo de la vida de cada persona.

- **Educación continua.**- Carácter ininterrumpido de la experiencia de aprendizaje, se caracteriza por la duración y la continuidad. No se determina una duración mínima.

En función de estas definiciones y en el marco de las políticas académicas, en las Universidades del Sistema se debe brindar la posibilidad de una educación abierta, permanente y continua, con el objetivo de formar al ser humano y cubrir las necesidades del entorno industrial, comercial, servicios u otras actividades que contribuyan al desarrollo nacional (Rojas, 2014,p.53)

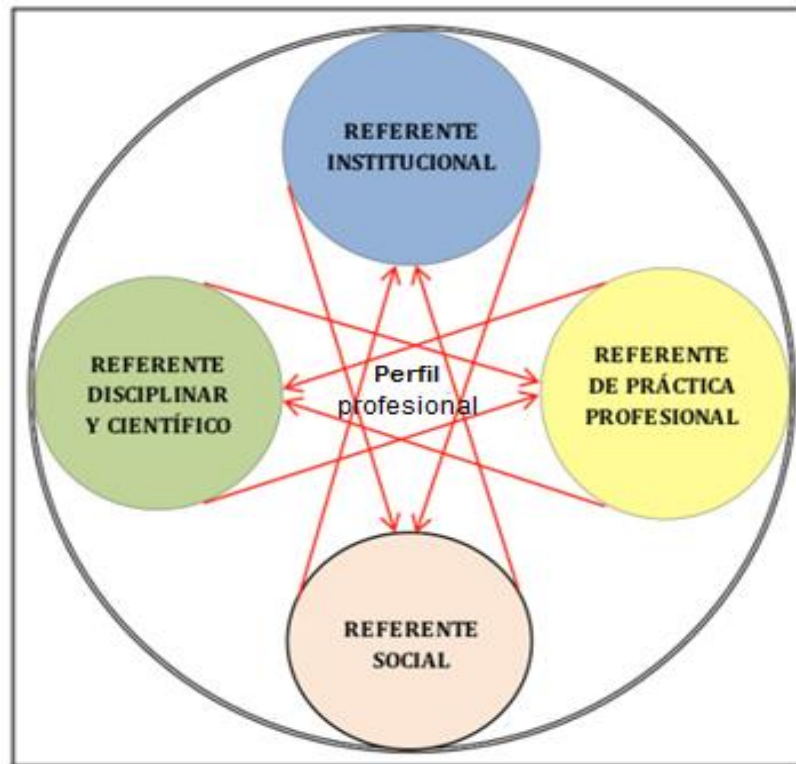
2.3.12 Perfil profesional

El perfil profesional permitirá asumir competencias que la persona o universitario posee, el cual debe demostrar destrezas, conocimiento y responsabilidad propia de una profesión, la Facultad de Agronomía según su programa académico forma profesionales con amplio conocimiento teórico, práctico e investigativo que cumplan demandas de la diversidad de topografía, flora y fauna características de nuestro entorno laboral. Asimismo la Universidad Boliviana (2014), diseña el perfil profesional que cumpla las siguientes funciones:

- a) Caracteriza y da identidad al profesional de una Carrera o Programa Académico, en un contexto determinado
- b) Define y establece los conocimientos, habilidades, actitudes y valores sobre la base de un enfoque pedagógico adoptado
- c) Explicita los objetivos y/o competencias profesionales en los diferentes grados académicos
- d) Orienta la certificación y/o acreditación de conocimientos, habilidades y actitudes de acuerdo con los grados académicos

e) Ofrece información a instituciones empleadoras sobre las posibilidades de inserción laboral. (p. 67)

Cuadro 3. Referentes para definición del perfil profesional



Fuente: (Sistema de la Universidad boliviana, 2014)

2.4 Marco institucional

2.4.1 Antecedentes históricos de la Facultad de Agronomía

En el Plan de Estudios de la Facultad de Agronomía (Rojas F. , 1997) refiere a los antecedentes Históricos que durante el gobierno de la unidad democrática y popular (10 de octubre de 1982), en el país se realizó el II Congreso de la Federación Única de Trabajadores Campesinos Tupaj Katari del departamento de La Paz, donde se aprueba por unanimidad “SOLICITAR LA CREACIÓN DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS”. El 12 de

noviembre de 1982, los representantes campesinos del departamento, intervienen la estación experimental de Belén, dependiente del IBTA (Instituto boliviano de tecnología agropecuaria, entidad descentralizada del Estado), para que allí funcione la nueva facultad de agronomía. El señor rector, licenciado Pablo Ramos, ante la presión de la CSUTCB, autoriza el funcionamiento de la carrera de ingeniería agronómica, iniciándose en la ciudad de La Paz, las actividades académicas el 20 de abril de 1983. Inaugurándose el primer semestre con muchas improvisaciones, sin un plan de estudios definido, las clases se pasaban en el comedor universitario, bajo la dependencia de la facultad de ciencias puras y naturales.

La Comisión del honorable Consejo universitario, presidida por el doctor Orias, presenta su informe al órgano de gobierno, éste es aprobado, dándose inmediatamente la emisión de la resolución universitaria 1/966/102/83 de 9 de junio de 1983, por la que se crea la carrera. Paralelamente a las actividades académicas de la ciudad de La Paz, funciona en Belén las actividades académicas para la licenciatura en ingeniería agronómica, donde la distancia, la ausencia de docentes y la falta de apoyo de las autoridades, hace que el proyecto del funcionamiento en Belén fracase y no exista más actividad académica.

La asignación de recursos presupuestarios, al iniciarse la Carrera de Ingeniería Agronómica fue muy limitada, sin embargo, la situación real mostraba la necesidad de contar con infraestructura propia, para organizar, equipar sus aulas y laboratorios, en este contexto la carrera se traslada a los ambientes del ex asilo San Ramón a finales de 1983, compartiendo dicha infraestructura con la Facultad de Arquitectura.

La primera curricular de la carrera tiene su origen en el primer día de clases de la misma, inicialmente no existe un plan de estudios estructurado, se “digital” varias asignaturas, se atraviesa un periodo de inestabilidad por el continuo cambio de autoridades, quienes proponían un “listado de materias”, este caos se prolonga hasta el 2 de septiembre de 1987, cuando el honorable consejo facultativo aprueba una propuesta

alternativa al plan de estudios vigente desde la creación de la carrera, que por problemas de ajuste al mismo y otros, no se puso en vigencia.

Posteriormente, en marzo de 1994, con la finalidad de poner en vigencia otro plan de estudios, se realizará en la facultad de agronomía la reunión pre-sectorial, denominado 1er. Congreso Interno de la facultad de Agronomía; por razones de controversia en la redacción del documento final, no se puso en vigencia este Nuevo Plan de Estudios.

En la tercera reunión sectorial de agrociencias realizada en la ciudad de Tarija, entre el 16 al 19 de junio de 1997, se presentó el nuevo plan de estudios de la Carrera de Ingeniería Agronómica, el cual estuvo vigente hasta la nueva modificación de una nueva currícula que respondan al avance tecnológico del pleno siglo XXI (p. 13)

2.4.2 Carrera de Ingeniería Agronómica

Chipana (2016), menciona que la Carrera de Ingeniería Agronómica es una de las 56 carreras de la UMSA, fue creada en atención a la demanda de la sociedad, especialmente del sector campesino y agricultor es así que en 1983 se propuso su creación. Es una institución de Educación Superior Estatal Autónoma y gratuita, es parte del Sistema de la Universidad Boliviana en igual jerarquía que las demás universidades, reconocida por la Constitución Política del Estado y lleva una vida histórica de más de 170 años de vida institucional en el país (p. 10).

La Carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Agronomía es una Unidad Académica al servicio del Estado Plurinacional de Bolivia, de la población mundial y en particular a la Región (departamento de La Paz), forma profesionales con excelencia académica en concordancia con la realidad rural, la producción agrícola y pecuaria.

Objeto de la profesión

El objeto de la profesión es la producción de alimentos mediante el mejoramiento de la productividad en armonía con el medio ambiente, con el propósito de coadyuvar al desarrollo del sector agropecuario e industrial de la región y del país, a través de la

recuperación de tecnologías ancestrales, generación y aplicación de tecnologías apropiadas, así como el uso racional de los medios de producción, recursos naturales y cuidado de los sistemas agroecológicos, con el fin último de garantizar la seguridad alimentaria de la población para elevar su calidad de vida. (Recopilación multimedia de la Carrera de Ingeniería Agronómica, 2016)

Misión

Formar ingenieros Agrónomos competentes y emprendedores con compromiso y sensibilidad social, para dar solución a problemas del sector agropecuario, a través de la innovación investigación y aplicación de tecnologías, para el incremento de la productividad agropecuaria sustentable, en el contexto de la seguridad alimentaria y cambio climático, acordes con la realidad nacional, contribuyendo de esta manera a mejorar la calidad de vida de la población. (Recopilación multimedia de la Carrera de Ingeniería Agronómica, 2016)

Visión

La carrera de Ingeniería Agronómica es una unidad académica reconocida a nivel departamental, nacional e internacional, por su dinámica en la generación de conocimientos, y por brindar a la sociedad profesionales con alto grado de formación técnica, científica y con vocación de servicio, capaces de contribuir al desarrollo regional y nacional a través de la producción de alimentos, basados en la calidad académica de sus docentes y estudiantes, con una adecuada infraestructura, capaces de responder a los nuevos desafíos que conllevan los efectos del cambio climático y la conservación de los recursos naturales. (Recopilación multimedia de la Carrera de Ingeniería Agronómica, 2016)

Plan de estudios de la Carrera de Ingeniería Agronómica

El actual plan de estudios de la carrera de ingeniería agronómica se aprobó en Asamblea General Docente - estudiante de la carrera a través de la resolución No 703/2016, posteriormente fue aprobada en el honorable consejo facultativo mediante la resolución

HCF No 798/2016, y siendo finalmente homologada en el honorable Consejo universitario a través de la resolución HCU No 294/2016. Este nuevo plan, responde a los requisitos de calidad y pertinencia superando de esta manera el enfoque enciclopedista - tradicional que primó durante mucho tiempo en las aulas de la Universidad. El asumir el currículum basado en competencias garantiza que el profesional egresado de la carrera de ingeniería agronómica sea un profesional competente en la solución de problemas de su área de competencia y que responda al desafío de integrarse y contribuir al desarrollo nacional.

El currículum basado en competencias parte del paradigma del constructivismo y es en ese sentido que el estudiante pasa a ser el principal actor de su aprendizaje el que se construye sobre una estructura básica y el docente asume el rol de guía y organizador del aprendizaje con mayor importancia en la interrelación entre teoría y práctica necesaria para alcanzar las competencias planteadas en el perfil profesional.

De acuerdo al enfoque pedagógico basado en competencias se espera que el estudiante aplique leyes, teorías, conceptos en el desarrollo de las funciones propias de su profesión que le permitan contribuir al desarrollo rural en el marco del desarrollo sostenible y la filosofía de la seguridad alimentaria, nuevo paradigma de desarrollo asumido por las políticas nacionales para el sector. El currículum por competencia da respuestas a las preguntas: ¿qué enseñar? ¿Cómo enseñar? ¿Qué, cuándo y cómo evaluar? Haciendo énfasis en conductas laborales terminales plasmadas en el perfil profesional, único referente para establecer las asignaturas, su pertinencia, contenidos mínimos, habilidades y destrezas, así como valores que quieran la formación para el desempeño profesional. (Recopilación multimedia de la Carrera de Ingeniería Agronómica, 2016)

Perfil del ingeniero agrónomo por competencias

Las competencias buscan una formación integral en los nuevos profesionales ingenieros agrónomos el cual se plantea en el presente diseño curricular. El desarrollo de las habilidades y destrezas en las dimensiones: cognitiva, procedimental y actitudinal es

importante a la hora de aplicar los conocimientos académicos-científicos adquiridos. El aspecto cognoscitivo es central en la formación académica del ingeniero agrónomo, conocer teorías, principios, leyes, que rigen su actividad profesional es importante, pero también la forma procedimental que asume ante un determinado contexto es determinante, los procedimientos técnicos sustentados en la teoría le permitirán obtener resultados importantes en su desarrollo profesional, finalmente complementando con el aspecto actitudinal nos permitirá tener profesionales que ante ciertas situaciones asumen actitudes en base a sus principios, comportamientos éticos, culturales y religiosos que también condicionan el desarrollo profesional. En fin, las competencias buscan que el estudiante y futuro profesional sea competente en una sociedad dinámica que busca el desarrollo y progreso de manera constante y es aquí que el ingeniero agrónomo debe dar soporte al sistema social. (Recopilación multimedia de la Carrera de Ingeniería Agronómica, 2016)

Reacreditación de la Carrera de Ingeniería Agronómica

La Carrera de Ingeniería de la Facultad de Agronomía de la UMSA, mediante Resolución del Comité Ejecutivo de la Carrera No 364/08, homologado por el H.C.F. Resolución No 815/08, participó voluntariamente en la convocatoria para la Acreditación Regional de Carreras Universitarias de Agronomía y Arquitectura del SISTEMA ARCOSUR (Sistema de Acreditación de Carreras Universitarias para el Reconocimiento Regional de la Calidad Académica de las respectivas titulaciones en el MERCOSUR y los Estados Asociados)

Este sistema fue organizada por la Red de Agencias de Acreditación (RANA) por atribución directa de la Reunión de Ministros de Educación del sector educativo del MERCOSUR para la organización y puesta en marcha del y por el Acuerdo sobre la “Creación e implementación de un Sistema de Acreditación de Carreras Universitarias para el Reconocimiento Regional de la Calidad Académica de las respectivas titulaciones en el MERCOSUR y los Estados Asociados, aprobados por la XXXV Reunión de Consejo Mercado Común (Dec. No 17/08) en San Miguel Tucumán,

Argentina en fecha 30 de junio de 2008. El dictamen final de Aprobación de Acreditación de la Carrera, efectuada por parte del Comité de los Pares Académicos Evaluadores externos, que textualmente manifiesta: “Acreditará la Carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés, debido a que cumple adecuadamente con los criterios considerados sustanciales en las distintas dimensiones en especial con el Proyecto Académico”. Para el sistema ARCOSUR el período de acreditación de la Carrera es por 6 años a partir de la fecha de presentación del Informe de Auto evaluación, es decir hasta el 2016. (Recopilación multimedia de la Carrera de Ingeniería Agronómica 2016) p.3

2.4.3 Carrera Ingeniería en Producción y Comercialización Agropecuaria

(Rojas F. , 1997) Rojas F. (1997), relata que en los años de 1990 la Universidad Mayor de San Andrés promueve desarrollos agropecuarios en el territorio nacional y el 19 de agosto de 1991, se iniciaron actividades en la localidad de Viacha con la Escuela Técnica Superior Agropecuaria, en 1994 se aprueba el Plan de Estudios de la Carrera Técnica Superior Agropecuaria de Viacha, mediante Resolución Facultativa No.103/94, la cual es homologada mediante Resolución No. 119/96 del Honorable Consejo Universitario, con el grado de Técnico Superior.

En 1998 se regulariza la creación de la Carrera Técnica Superior Agropecuaria de Viacha mediante resolución N° 171/98 emitida por el Honorable Consejo Universitario en fecha 12 de agosto de 1998 y el 2005 se efectúa el Primer Congreso Interno de Carrera, donde surge la conclusión de elaborar una nueva propuesta académica que permita acceder al grado de Licenciatura en el área de la Agroindustria.

Finalmente el año 2010 se retoma la propuesta curricular, replanteando el perfil profesional, incorporando el concepto de Competencias, concretizando y elaborando finalmente el nuevo Proyecto Académico para la Carrera de Ingeniería en Producción y Comercialización Agropecuaria que es parte de la Facultad de Agronomía dependiente de la Universidad Mayor de San Andrés.

Visión

CIPyCA, la carrera del futuro que apoya el Desarrollo Rural a través de la transformación y comercialización de alimentos y productos agropecuarios.

Misión

La Carrera de Ingeniería en Producción y Comercialización Agropecuaria brinda a la sociedad profesionales con criterios de competitividad - alta responsabilidad social y elevado espíritu empresarial que conduzca la obtención de productos agropecuarios con oportunidades para la distribución comercial y la generación de espacios de transformación en productos de calidad con valor agregado para la sociedad.

2.4.4 Programa de Medicina Veterinaria y Zootécnica

Actualmente el Médico Veterinario Zootecnista es conceptuado como un profesional que ha recibido la sabiduría que le proporcionan las ciencias biológicas en las que se fundamentan, la producción, utilización, protección de los animales, la medicina de los mismos y su relación con la salud humana, así como la obtención, industrialización y normalización de sus productos.

Bajo este contexto la Carrera de Ingeniería Agronomía dependiente de la Facultad de Agronomía de la UMSA como promotores de valores, creadores de capital intelectual, integradora de la conciencia socio cultural, tiene la responsabilidad y el reto de formar al nuevo profesional Médico Veterinario Zootecnista

Visión

El Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia será una alternativa académica, socio productivo y política de la UMSA de referencia departamental, regional, nacional e internacional en ciencias y tecnología, en el área de producción pecuaria, salud animal, ciencia de los alimentos y salud pública, comprometida con el desarrollo agropecuario y la seguridad alimentaria de la sociedad en general.

Misión

Formar profesionales con excelencia académica y humana, emprendedores basados en la investigación, producción e interacción social partiendo del conocimiento de la realidad nacional, que promuevan el desarrollo sustentable del potencial pecuario, animales domésticos y la fauna silvestre salvaguardando su bienestar, así como la preservación de la salud y seguridad alimentaria de la sociedad con una cosmovisión intercultural.

Capítulo III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Diseño Metodológico de la Investigación

El diseño de estudio de la investigación es no experimental o ex post – facto, pues intenta describir la situación educativa en tiempos de pandemia en la Facultad de Agronomía donde no se manipularon las variables, según la recolección de los datos en el marco de la investigación y el tiempo fue una investigación sincrónica o transversal, el cual refiere que los datos fueron recogidos en un solo momento y en un tiempo único. Para Hernández (2010) la investigación que se realiza sin manipular variables, es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables, lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlo (p. 149).

3.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación es descriptivo, este tipo de estudio usualmente describe situaciones y eventos, es decir como son y cómo se comportan determinados fenómenos sin influir sobre ellas de ninguna manera. Al respecto un metodólogo venezolano aporta un concepto en su libro señalando que la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere (Fidias & Arias, 2006, p. 78).

3.3 Enfoque de la investigación

Tiene un enfoque cuantitativo porque la investigación pretende moverse en el campo de la predicción y la explicación, tratando de encontrar nexos entre causas y sus efectos en la realidad vivida por la crisis sanitaria. Considerando los aspectos generales (Pabon,

2021) menciona que el método cuantitativo nos permite concluir que la base de la investigación parte de los referentes teóricos aceptados por la comunidad científica. Ello implica la formulación de las hipótesis, que serán puestas a prueba, tomando a las variables como conceptos empíricos y medibles. La clasificación y análisis de los datos permitirán la obtención de resultados y establecer el grado de significación entre las relaciones de los fenómenos en estudio (p. 1).

3.4 Métodos

En el 2005, Santiago & Tres sostuvo que el método es un elemento necesario en la ciencia, ya que sin él no sería fácil demostrar la validez objetiva de lo que se afirma, el método científico sigue el camino de la duda sistemática y aprovecha el análisis, la síntesis, la deducción y la estrategia que se sigue para descubrir o determinar las propiedades del objeto de estudio (p. 29-32-33).

Bajo este razonamiento y el constructo de la epistemología de la investigación científica, se utilizó el método hipotético-deductivo, el cual será de gran ayuda para desarrollar un análisis crítico a partir de los instrumentos de investigación. Este método es práctico cuando es imposible o difícil de observar las causas de un fenómeno como el covid – 19, pero sí aquellas consecuencias que la produce.

3.5 Técnicas de investigación

Las condiciones por pandemia y cierre de las instituciones limitan el uso de diferentes técnicas de investigación, sin embargo, para el recojo de datos se usó la técnica de cuestionarios tipo Likert de manera digital vía internet; el cual contó con 6 dimensiones como el proceso de enseñanza – aprendizaje, organización académica, infraestructura y servicios universitarios en tiempos de pandemia, responsabilidad del estudiante con sus aprendizajes, formación integral del estudiante y logro de los atributos del perfil de egreso, así también una encuesta orientadas a los objetivos de la investigación.

3.6 Instrumentos de investigación

Los instrumentos aplicados en la investigación fue validado mediante juicio de 3 expertos con un valor del 85% de validez y una prueba piloto con una muestra inicial de 70 universitarios (10% de la muestra total). Las observaciones del instrumento fueron de orden y secuencia de preguntas, posteriormente se realizó las correcciones y visto bueno de los expertos.

Para fortalecer y aplicar las encuestas - cuestionarios en línea, se elaboró mediante el programa google formulario; para garantizar la confiabilidad de los participantes se los envió a sus correos electrónicos, el cuestionario con una escala tipo Likert, estos se aplicaron a estudiantes de la Carrera de Ingeniería Agronómica, Carrera de Ingeniería en Producción y Comercialización Agropecuaria y el Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

3.7 Universo, población y muestra

El universo y población de referencia para esta investigación, está constituida por universitarios de la Facultad de Agronómica de la Universidad mayor de San Andrés en la gestión II/2020, de las 7 Carreras y Programas que la componen esta Facultad se tomó como referencia los que cuentan con mayor número de universitarios matriculados. La población está distribuida en la Carrera de Ingeniería Agronómica con 1368 universitarios, Carrera de Ingeniería de Producción y Comercialización Agropecuaria (CIPyCA) con 346 universitarios y el Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia con 509 universitarios. Para Gonzalo Callizaya la población es “la totalidad de la población objeto de estudio de la que desean conocer ciertos aspectos para el análisis” (2011, p. 131).

Para determinar la selección de la población de estudio se determinó el método probabilístico, ya que consiste, en que todos los elementos que forman la población, están descritos y tienen idéntica probabilidad de ser seleccionados por la muestra.

“La muestra es un subgrupo de la población de intereses sobre el cual se recolectan datos y que tienen que definirse o delimitarse de antemano con precisión” (Soto, 2008, p.173)

Para la investigación se aplicará un muestreo aleatorio estratificado y para cada estrato para obtener el tamaño de muestra se utilizará el muestreo aleatorio simple el cual se aplica la siguiente fórmula:

Z^2 .- Es el nivel de confianza con la que trabajamos, cuyo cálculo se realiza mediante las tablas, a un nivel de confianza del 95%, el valor en tablas corresponde a 1,96.

$p + q = 1$; es la probabilidad de éxito de un suceso aleatorio donde se tiene que:

$$p = 0.5 \quad q = 0.5$$

e^2 .- Es el máximo peso admisible que se puede contemplar en el registro de la información y corresponde generalmente al 5%

N .- 60; Por lo que nuestra primera ecuación será:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P \times Q \times N}{(e^2 \times (N - 1) + K^2 \times P \times q)}$$

n = tamaño de la muestra

N = población

Z = nivel de confianza

P = probabilidad de éxito

q = probabilidad de fracaso

e = error máximo admisible

Cuadro 4. Universo, población y muestra

Carreras	Número de estudiantes matriculados	Población a ser estudiada
Carrera de Ingeniería Agronómica	1368	301
Carrera de Ingeniería de Producción y Comercialización Agropecuaria (CIPyCA) y el	346	183
Programa de Veterinaria y Zootecnia	509	220
Total	2223	704

Fuente: Vicedecanato – kardex gestión académica 2020

3.8 Objeto de Estudio

En la presente investigación los objetos de estudio son los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Agronómica, Carrera de Ingeniería de Producción y Comercialización Agrícola y el Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia que son parte de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés, pertenecientes a la gestión II/2020, al cual se medirá el grado de satisfacción con la implementación de la educación virtual en la crisis sanitaria por pandemia.

3.9 Delimitación Geográfica

Se desarrollara en la Facultad de Ingeniería Agronómica dependiente de la Universidad Mayor de San Andrés, la Carrera de Ingeniería Agronómica, el Programa de Veterinaria y Zootecnia se encuentran ubicados en la ciudad de La Paz – Bolivia y la Carrera de Ingeniería de Producción y Comercialización Agropecuaria (CIPyCA) tiene como sede en el municipio de Viacha del departamento de La Paz.

3.10 Delimitación Temporal del Estudio

La investigación aborda desde la implementación de la educación virtual por la medida de la crisis sanitaria por el Covid -19, en la gestión semestral II/2020.

CAPÍTULO IV

HIPÓTESIS

4.1 Planteamiento de Hipótesis

La implementación de la educación virtual (periodo crítico de salud por pandemia) cumplió satisfactoriamente la experiencia académica de los universitarios de la Facultad de Agronomía.

4.2 Determinación de Variables

Formulamos y describimos las variables de la investigación derivadas de los objetivos y la hipótesis formulada en los apartados anteriores. Planteo como variable dependiente la experiencia académica del proceso educativo entorno a nivel de satisfacción y la variable independiente causada por la implementación de una educación virtual como consecuencia de la crisis sanitaria por pandemia.

A continuación describo cada uno de los núcleos y sus correspondientes variables:

4.2.1 Variable Dependiente (Efecto)

- Experiencia académica (Nivel de satisfacción)

4.2.2 Variable Independiente (causa)

- Implementación de la educación virtual (crisis sanitaria por pandemia)

4.2.3 Operacionalización de Variables

Cuadro 5: Operacionalización de Variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escalas	Técnica	Ítem
VD Experiencia	Grado de satisfacción	Proceso de enseñanza-		Cuestionario	El dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual en su materia.

académica	del desarrollo educativo en la formación profesional	aprendizaje	Ordinal bajo una escala tipo Likert	online tipo Likert	<p>Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales (exposiciones, debates, investigaciones, etc.)</p> <p>Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales (Classroom, google formulario, canales de YouTube, Powton, infogramas, etc.)</p> <p>Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas</p> <p>Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.)</p> <p>Se cumplieron con las actividades planificadas.</p> <p>Contenidos teóricos de las materias</p> <p>Contenidos prácticos de las materias.</p> <p>Los tiempos de duración de las clases fueron las necesarias.</p> <p>Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas, trámites)</p>
-----------	---	-------------	---	-----------------------	--

		<p>Infraestructura y servicios universitarios en tiempos de pandemia</p> <p>Responsabilidad del estudiante con sus aprendizajes</p> <p>Percepción de experiencia académica</p>		<p>Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual.</p> <p>¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los servicios que ofrece la universidad?</p> <p>Acceso y bioseguridad de la Facultad de Agronomía</p> <p>Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya, Choquenaira).</p> <p>El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas.</p> <p>Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas.</p> <p>El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante (asistencia, puntualidad, participación, etc.).</p> <p>La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos.</p> <p>La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera.</p>
--	--	--	--	--

					<p>Mi experiencia en educación virtual como estudiante de la Carrera de Veterinaria.</p>
<p>VI</p> <p>Implementación de la educación virtual (crisis sanitaria por pandemia)</p>	<p>Factores de adaptación a los Entornos Virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA)</p>	<p>Recursos económicos para pasar las clases virtuales.</p> <p>Conocimiento de los EVEA</p> <p>Repercusión de las clases virtuales</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Encuesta online a estudiantes</p>	<p>¿Tiene los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente?</p> <p>¿Conque herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?</p> <p>¿Cuenta con conexión Wifi?</p> <p>¿Conocía el uso plataformas virtuales?</p> <p>¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?</p> <p>Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional</p> <p>Me inscribiría de nuevo en esta institución</p> <p>Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos</p> <p>Me siento parte de mi Carrera.</p>

CAPÍTULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Presentación e interpretación de resultados

Los resultados obtenidos en la investigación de “la educación virtual y la percepción de la calidad del servicio educativo en tiempo de pandemia en la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés”, realizada en una muestra total de 720 estudiantes universitarios en la gestión 2020, subdividida en tres grupos, Carrera de Ingeniería Agronómica con 301 universitarios, Carrera de Ingeniería de Producción y Comercialización Agropecuaria con 183 universitarios, Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia con 220 universitarios; para el cual se aplicó dos instrumentos:

- a) Un cuestionario bajo una escala Likert (Anexo 1) para determinar la percepción del nivel de satisfacción estudiantil en la calidad de servicio educativo de la formación profesional, respondiendo los objetivos sobre el proceso de enseñanza – aprendizaje, organización académica e infraestructura y responsabilidad universitaria con su aprendizaje.
- b) Una encuesta (Anexo 2) para examinar el último objetivo sobre qué factores determinaron la percepción de la satisfacción estudiantil por confinamiento de la crisis sanitaria por pandemia

5.1.1 CUESTIONARIO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL A UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN AGROPECUARIA, CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

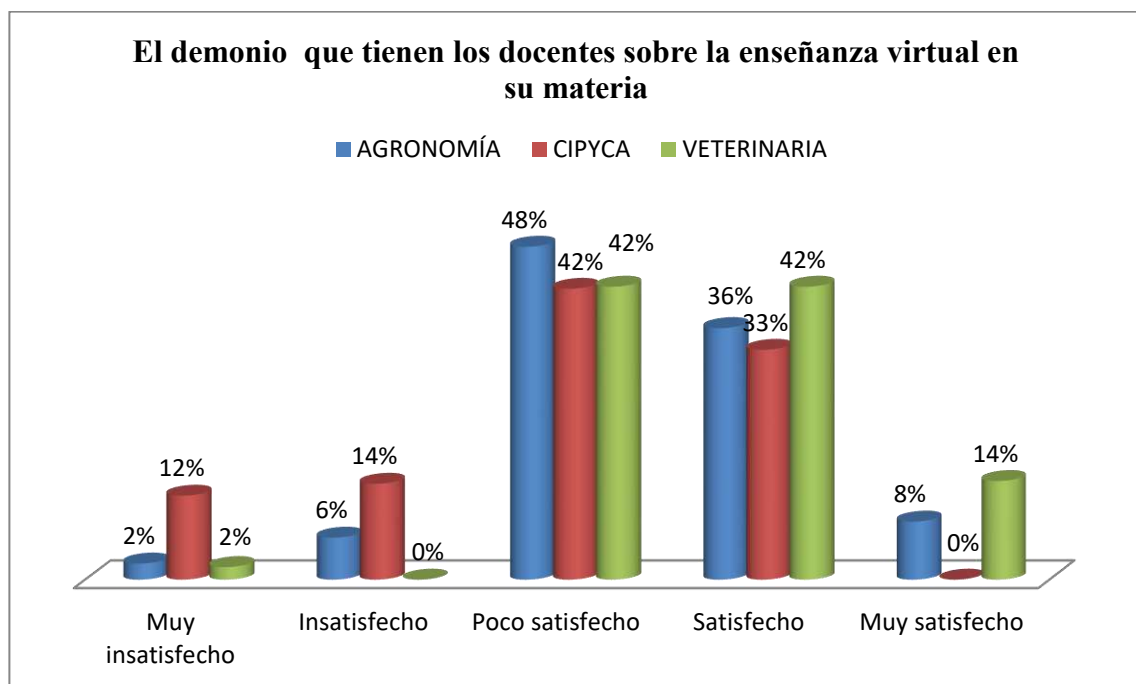
En cumplimiento a los objetivos, el cual consiste en conocer la percepción universitaria sobre del nivel de satisfacción de la calidad de servicio educativo brindado en la

Facultad de Agronomía, se logró tabular los datos en el programa SPSS (Anexos 1.1; 1.2; 1.3) y cuyos porcentajes se resumen en la presentación de las siguientes de figuras.

5.1.1.1 Proceso de enseñanza – aprendizaje

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

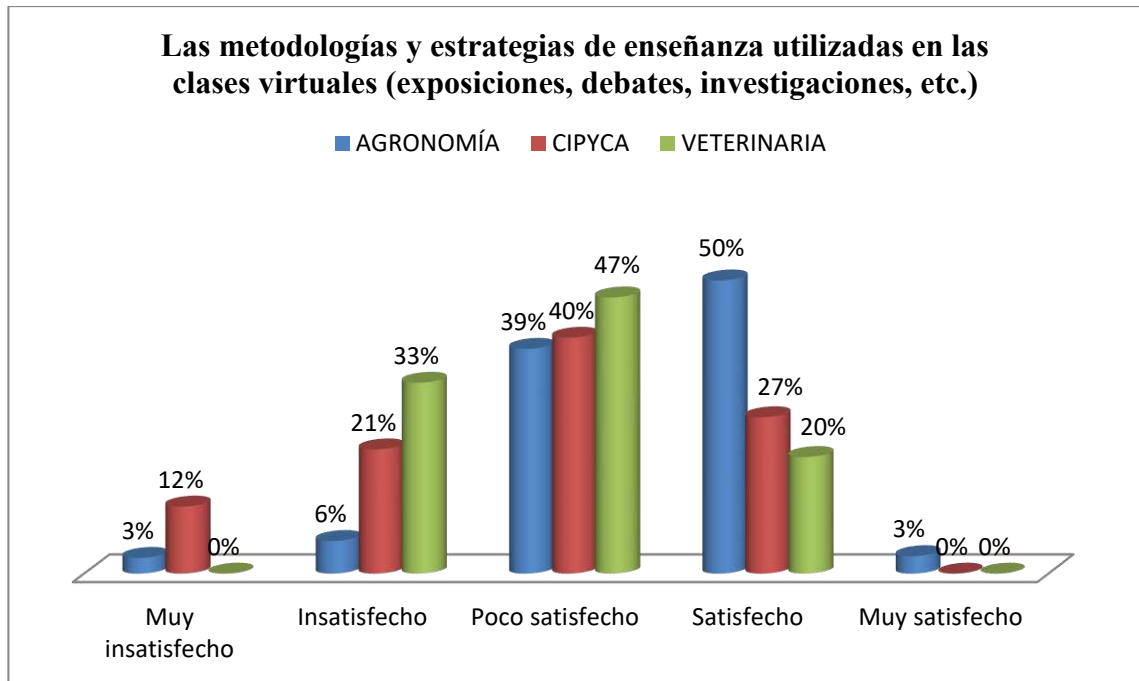
Figura 1. El demonio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual en su materia



Fuente: Elaboración propia

La percepción de los universitarios de las 3 carreras sobre el dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual se asemejan, indican poco satisfactorio un promedio de porcentaje del 44% y Satisfactorio un 37%, siendo la apreciación de porcentaje mínimo los demás niveles de satisfacción.

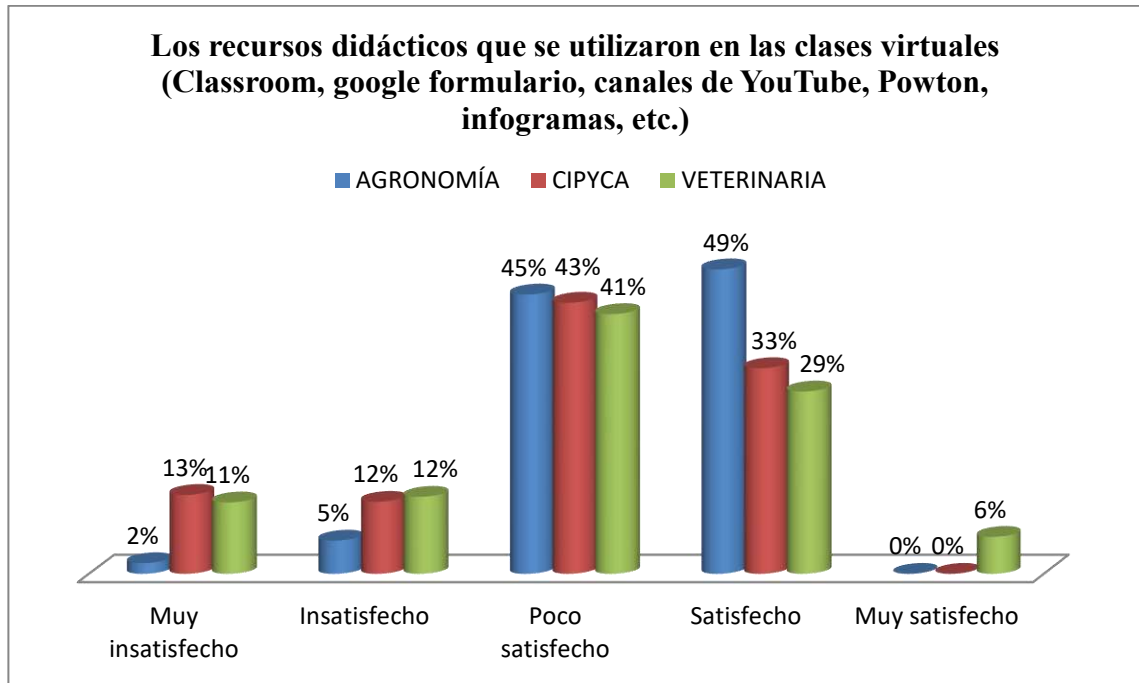
Figura 2. Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales.



Fuente: Elaboración propia

La percepción de los universitarios de Agronomía sobre las estrategias y metodologías utilizadas por los docentes fue Satisfactorio en un 50 % y poco satisfactorio en un 39%, sin embargo, para los universitarios de CIPyCA en un 40% y Veterinaria 47% fue Poco Satisfactorio y relativamente insatisfecho con un 33% para Veterinaria.

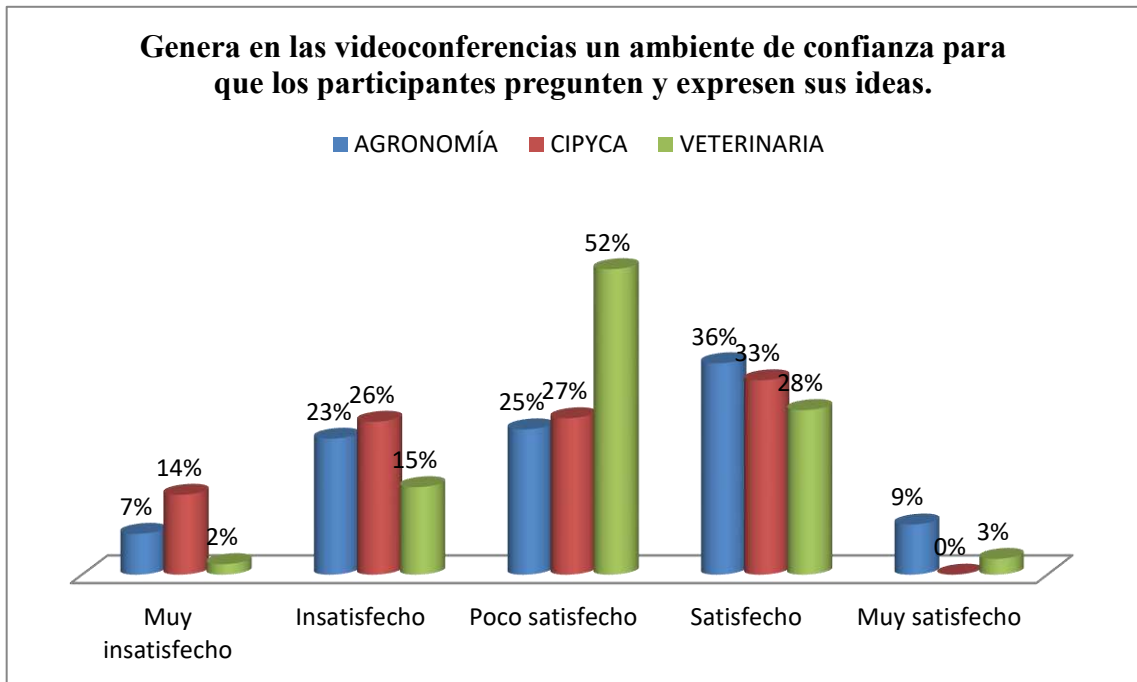
Figura 3. Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales



Fuente: Elaboración propia

El 49% de los encuestados de Agronomía están satisfechos con los recursos didácticos utilizados en las clases virtuales y no muy alejado un 45% se siente poco satisfecho, CIPYCA y Veterinaria en un promedio de 42 % se sienten pocos satisfechos y un promedio de 31% se sienten Satisfechos.

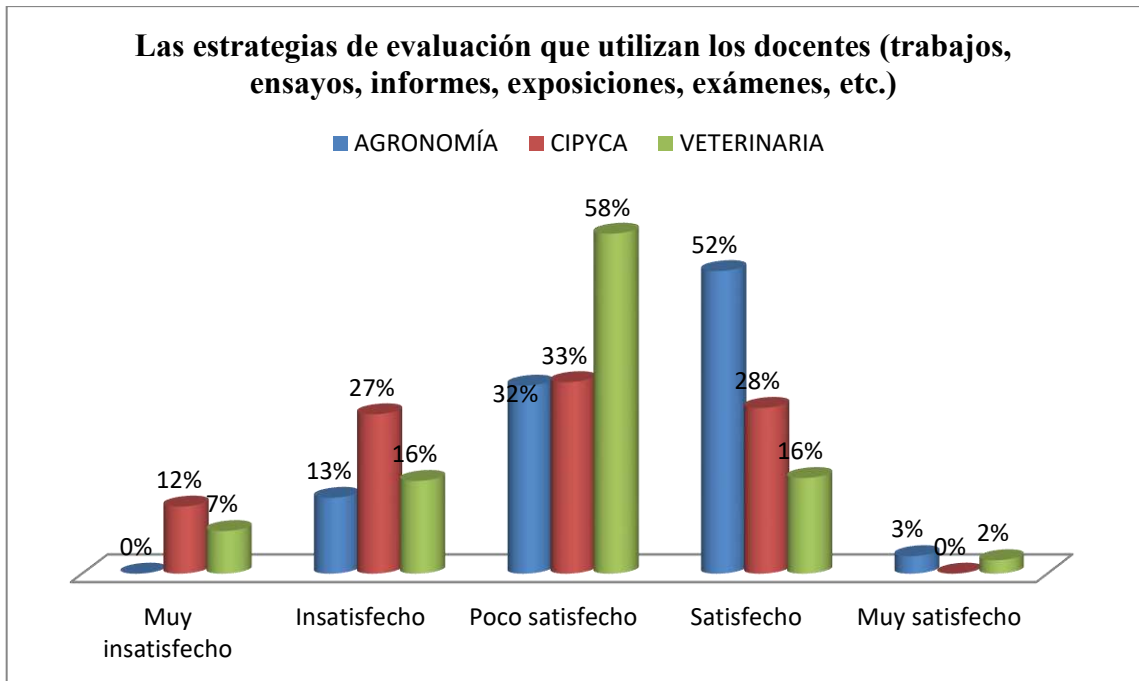
Figura 4. Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas.



Fuente: Elaboración propia

Respecto al ambiente generado por los docentes en las videoconferencias los universitarios de veterinaria indican que fue poco satisfactorio en un 52% y 28% se siente satisfecho; por otro lado los universitarios de agronomía y CIPyCA en un promedio de 34,5% indican que fue satisfactorio, un promedio del 26% se encuentra poco satisfecho y 24,5% se encuentra insatisfecho por no sentirse en un ambiente de confianza.

Figura 5. Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.)



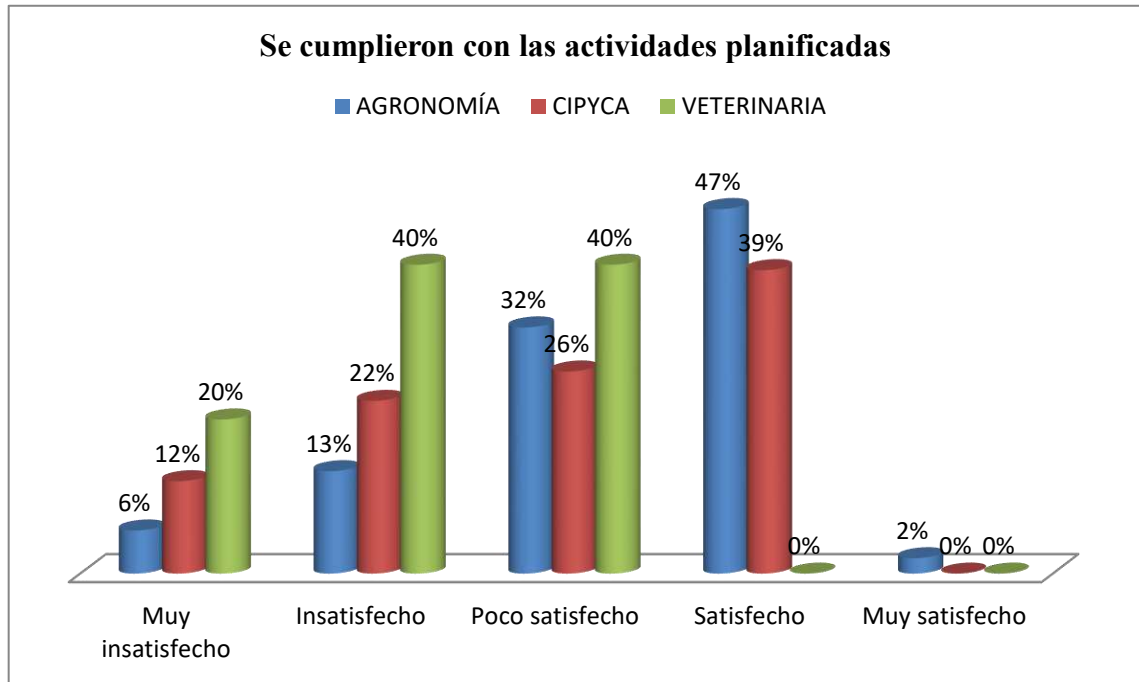
Fuente: Elaboración propia

Un 58% de los universitarios de veterinaria se sienten poco satisfechos frente a las estrategias de evaluación empleado por los docentes, los universitarios de agronomía en un 52% se encuentran satisfechos, un 32% poco satisfecho y la CIPyCA en un 33% expresan que sienten pocos satisfechos, un 28% satisfecho y un 27% insatisfecho.

5.1.1.2 Organización Académica

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

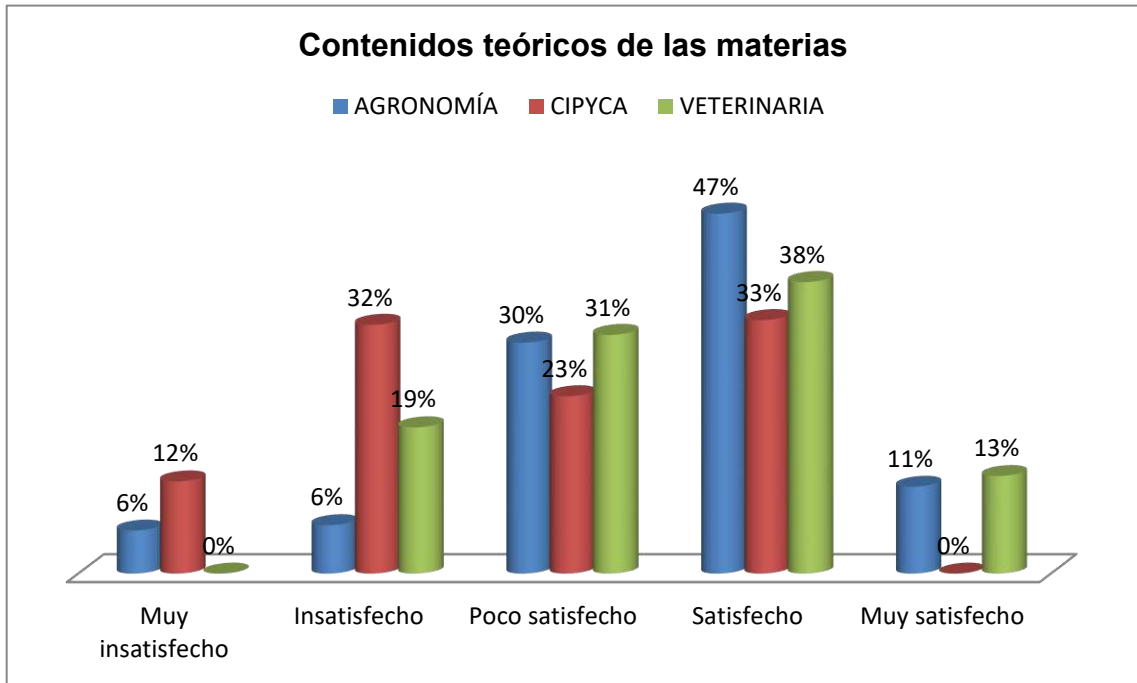
Figura 6. Se cumplieron con las actividades planificadas



Fuente: Elaboración propia

Con relación si se cumplieron las actividades planificadas los universitarios de agronomía en un 47% se encuentran satisfechos, 32% poco satisfecho; en un 40% de los estudiantes de veterinaria relativamente se sienten poco satisfechos e insatisfechos y un 20% expresa que se siente muy insatisfecho, los universitarios de CIPyCA un 39% expresa que se siente satisfecho, un 26% poco satisfecho, un 22% insatisfecho y un 12% muy insatisfecho.

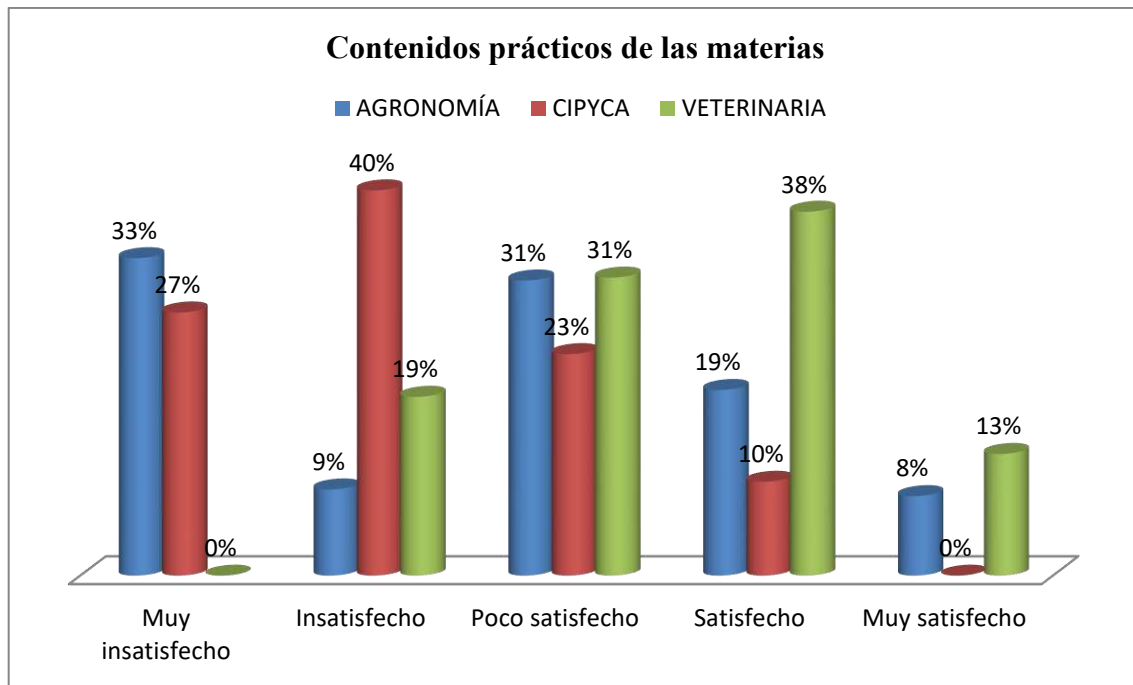
Figura 7. Contenidos teóricos de las materias



Fuente: Elaboración propia

Con relación a los contenidos teóricos desarrollados en las diferentes materias los universitarios de las Carreras en un porcentaje promedio de 39,33% expresan que se sienten satisfechos, un promedio del 28% se encuentra poco satisfecho, independientemente los universitarios de CIPyCA en un 32% expresan que se sienten insatisfechos.

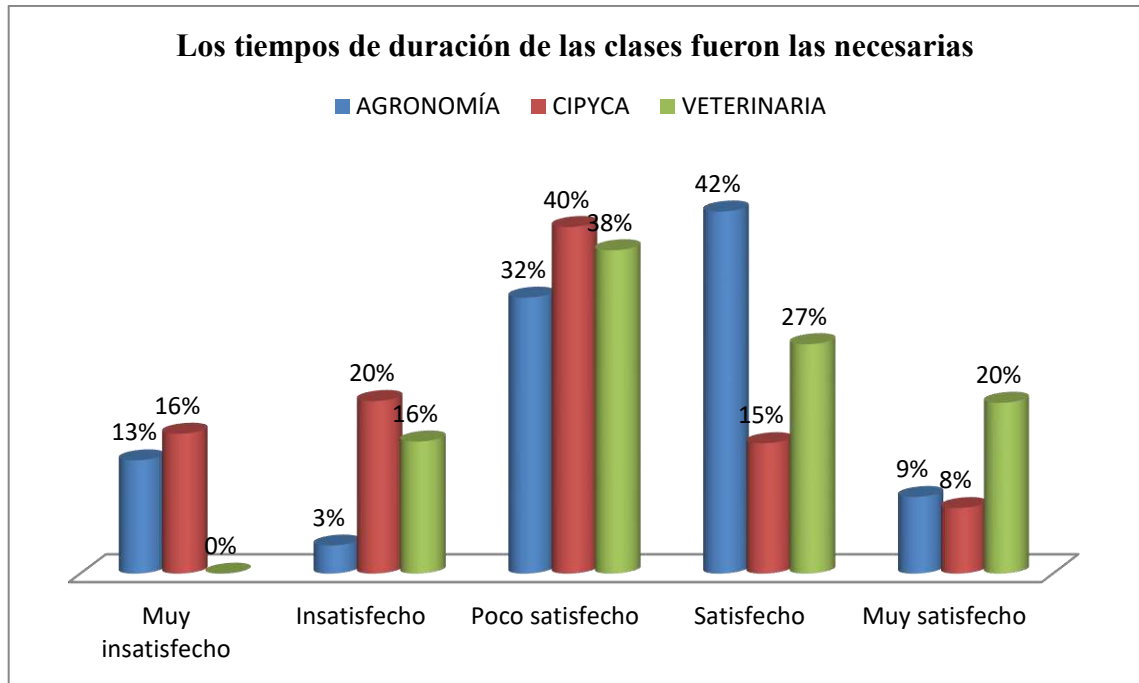
Figura 8. Contenidos prácticos de las materias



Fuente: Elaboración propia

El grado de satisfacción de los contenidos prácticos de las materias difiere en cada carrera expresando su insatisfacción en un 40% los universitarios de CIPyCA, un 27% muy insatisfecho, 23% poco satisfecho; de la misma manera los universitarios de agronomía se encuentran muy insatisfechos con un 33%, poco satisfecho un 31% y satisfecho un 19%; sin embargo, los universitarios de veterinaria expresan que se encuentran satisfechos en un 38%, un 31% poco satisfecho, un 19% insatisfecho y muy satisfecho un 13%.

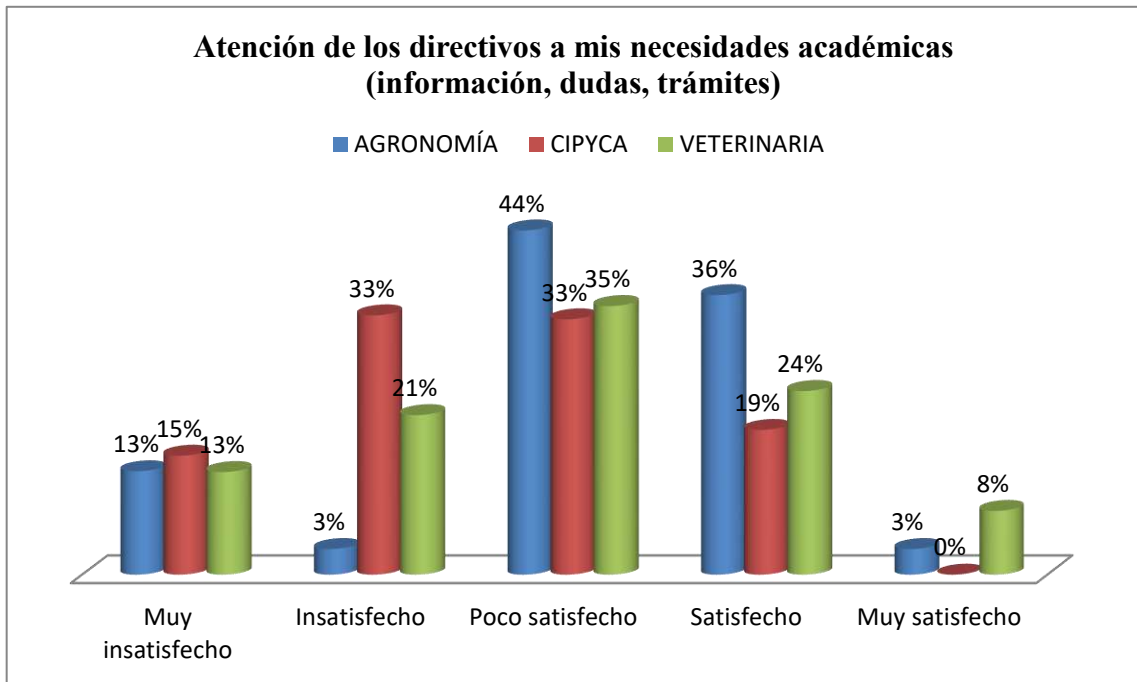
Figura 9. Los tiempos de duración de las clases fueron las necesarias



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la distribución de los tiempos de duración de las clases los universitarios de agronomía en un 42% se sienten satisfechos y en un promedio porcentual de 36.6 % las tres carreras expresan que se sienten poco satisfechos, por otra parte un 27% de universitarios de veterinaria se encuentra satisfecho y 20% se encuentra muy satisfecho.

Figura 10. Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas, trámites)



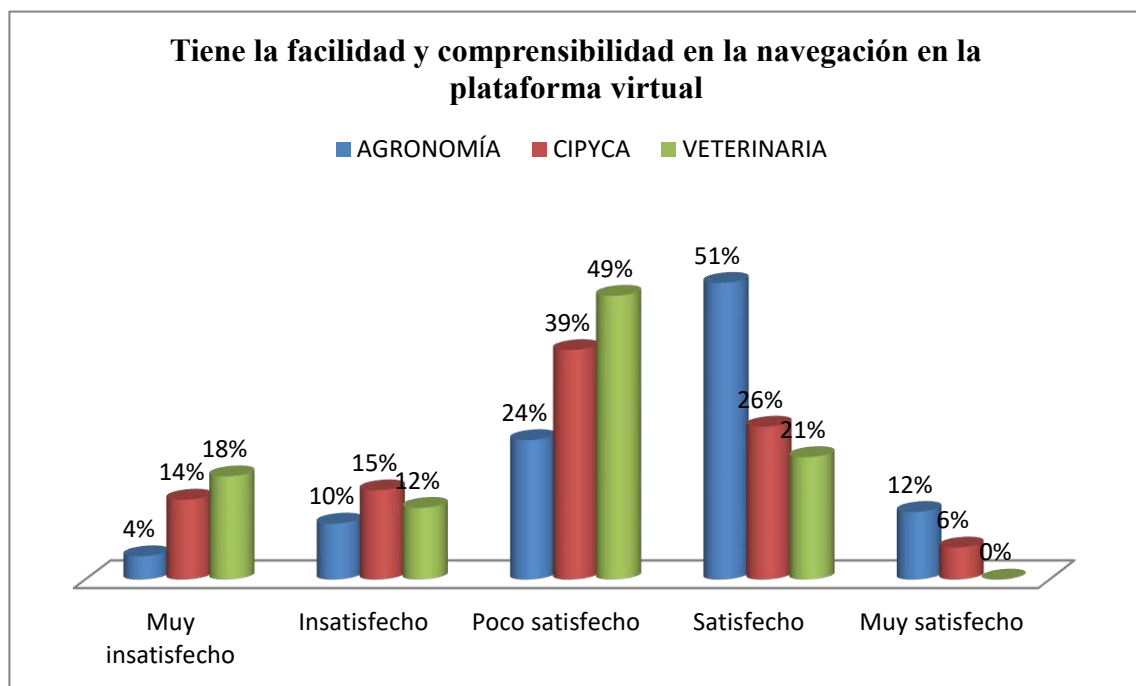
Fuente: Elaboración propia

En la atención brindada por los administrativos las tres carreras en promedio de 37,33% expresan que se sienten poco satisfechos, de la misma manera un 26,33% se encuentra satisfecho, sin embargo, un porcentaje del 33% de los universitarios de CIPyCA se encuentran insatisfechos.

5.1.1.3 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

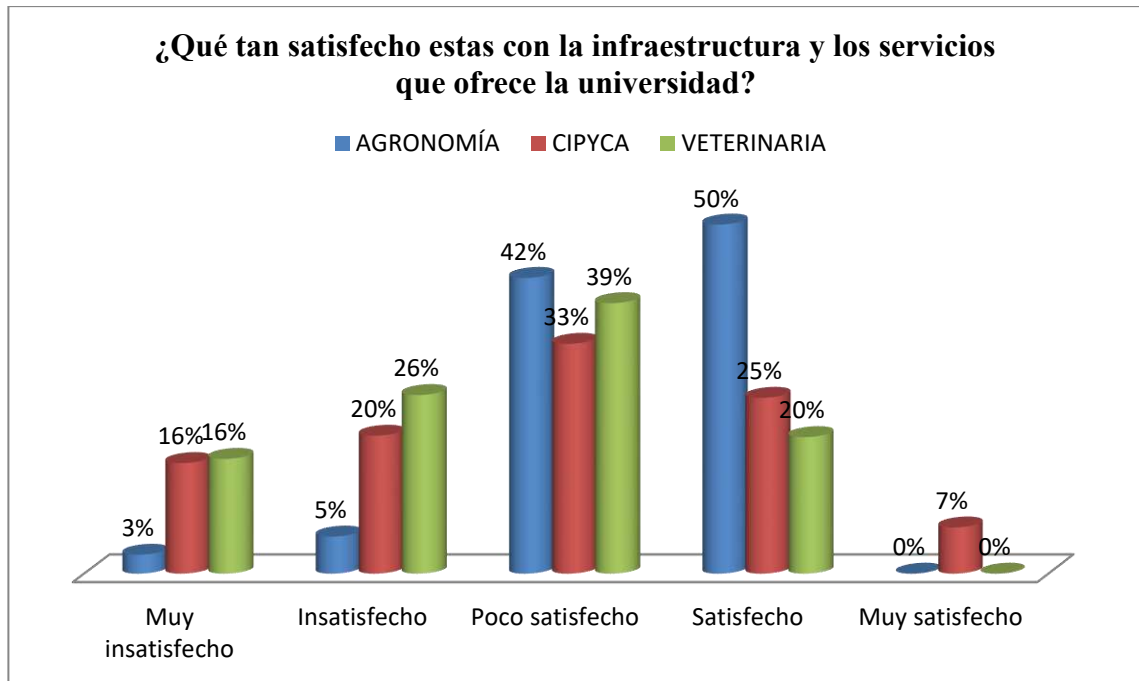
Figura 11. Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual.



Fuente: Elaboración propia

Es importante conocer la accesibilidad y facilidad de navegación en la plataforma virtual donde los universitarios de agronomía en un 51% se encuentran satisfechos, un 24% poco satisfecho, los universitarios de veterinaria se encuentran poco satisfechos un 49% y un 21% satisfecho; finalmente los universitarios de CIPyCA en un 39% se encuentra poco satisfecho y un 26% encuentra satisfecho con la accesibilidad a la plataforma.

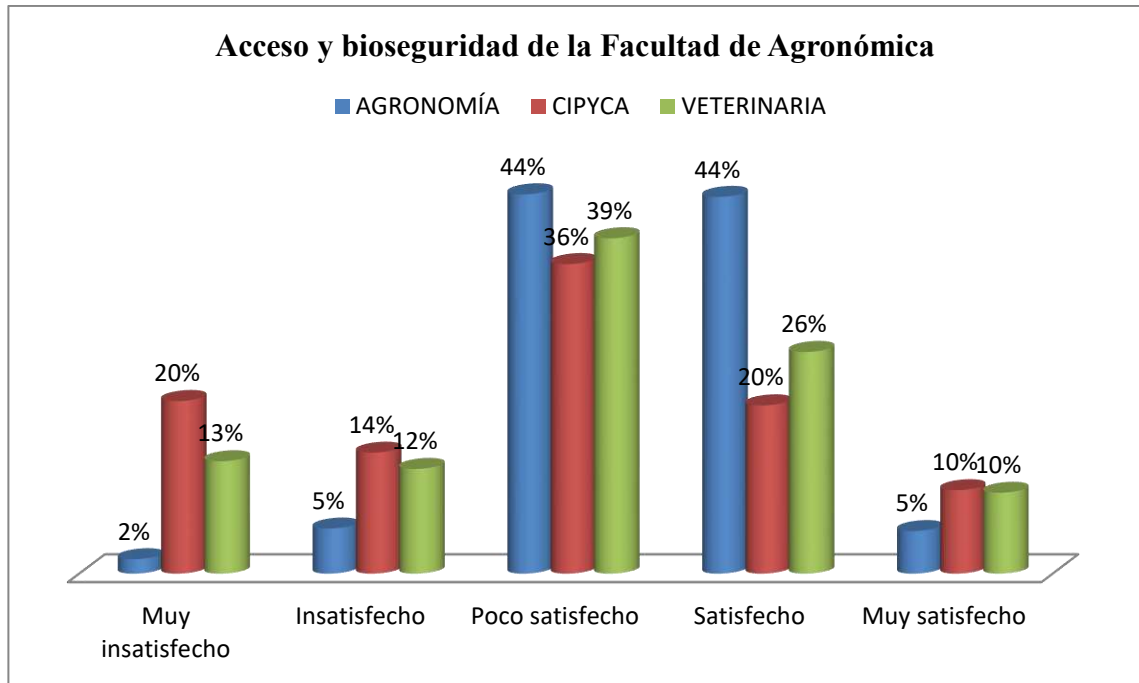
Figura 12. ¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los servicios que ofrece la universidad?



Fuente: Elaboración propia

Respecto al grado de satisfacción sobre la infraestructura y los servicios que brinda la Facultad de Agronomía, los universitarios de agronomía en un 50% se encuentran satisfechos, y en un promedio de 38% las tres carreras expresan que se sienten poco satisfechos, el 26% de veterinaria se encuentran insatisfechos por no poder ingresar a sus ambientes de prácticas de campo, lo propio con un 20% los estudiantes de CIPyCA, estas últimas en un 16% se encuentran muy insatisfechos por los servicios de infraestructura brindado por su casa de estudios.

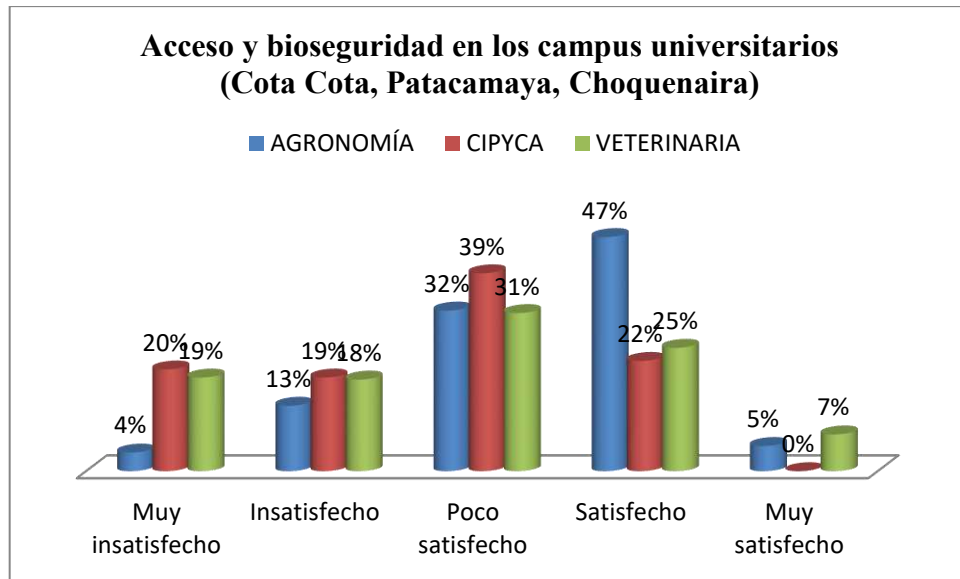
Figura 13. Acceso y bioseguridad de la Facultad de Agronomía



Fuente: Elaboración propia

El acceso en tiempo de pandemia y las medidas de bioseguridad asumidas por la facultad de agronomía, los universitarios coinciden en un promedio de 39,6% que fue poco satisfactorio, un promedio de 30% está satisfecho, independientemente los universitarios de CIPyCA también expresan muy insatisfecho en un 20%.

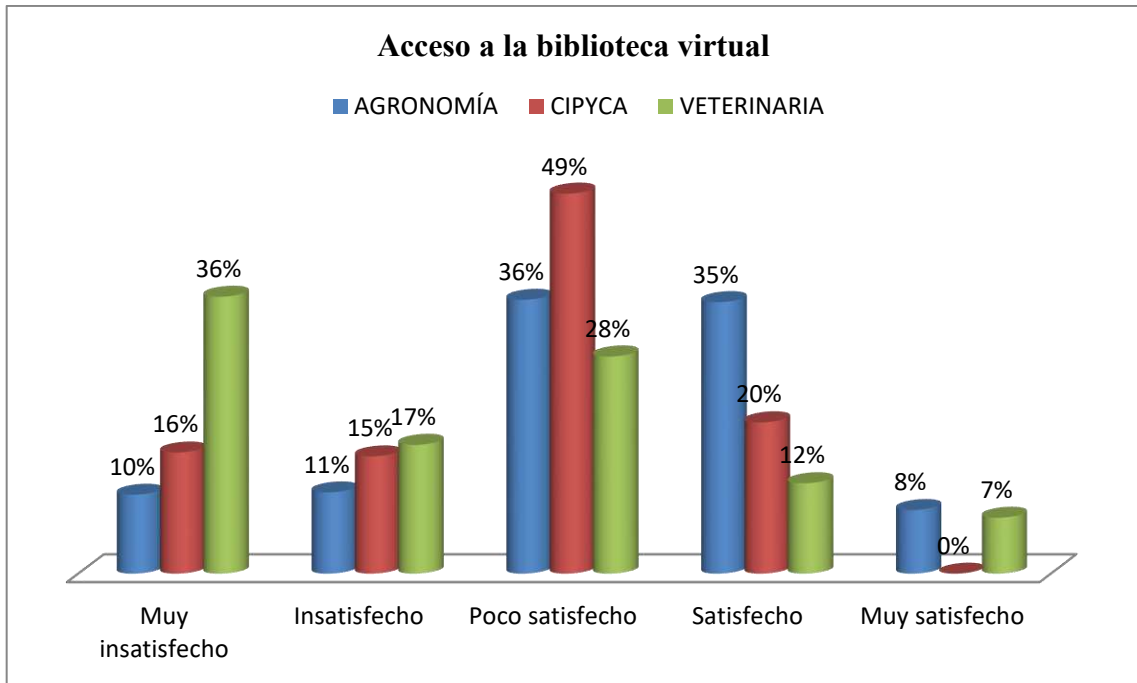
Figura 14. Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya, Choquenaira)



Fuente: Elaboración propia

La organización para el acceso y las medidas de bioseguridad a los campus universitarios denoto que el 47% de los universitarios de agronomía se encuentran satisfechos, un 32 poco satisfecho, los universitarios de CIPyCA en un 39% está poco satisfecho, un 22% satisfecho y un 20% muy insatisfecho, de la misma manera los universitarios de veterinaria en un 31% se encuentran poco satisfechos, 25% satisfecho y un 19% muy insatisfecho.

Figura 15. Acceso a la biblioteca virtual



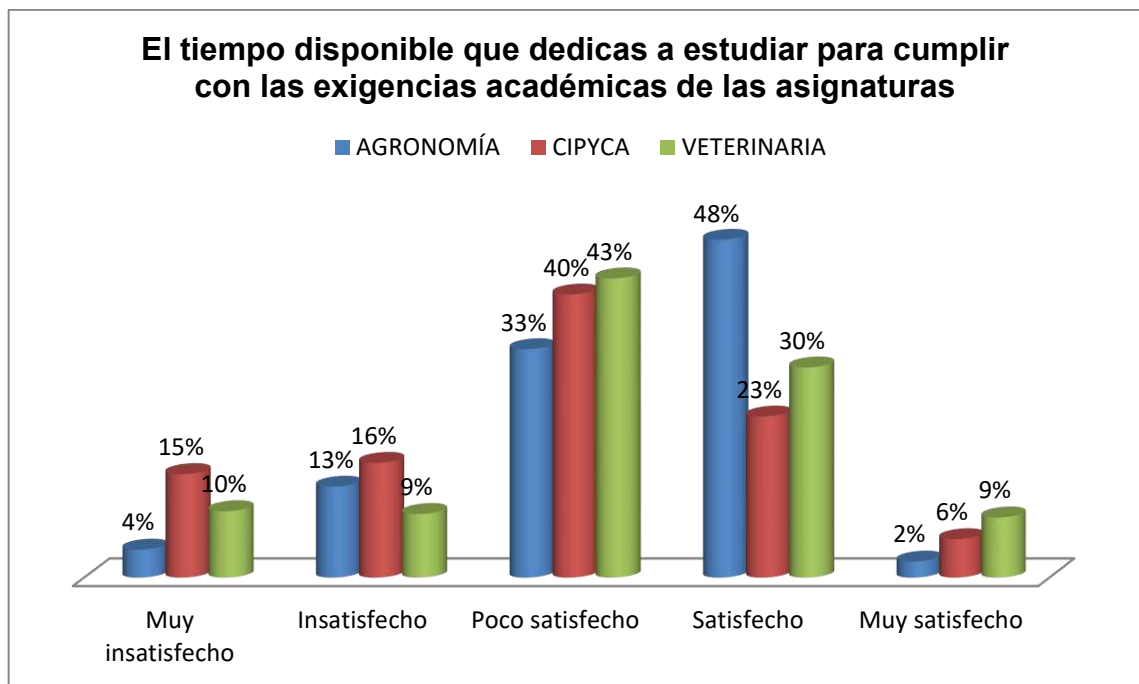
Fuente: Elaboración propia

Con relación al acceso a la videoteca virtual los universitarios de CIPyCA en el 49% se sienten poco satisfechos, un 20% satisfecho, por otra parte los universitarios de agronomía se encuentran poco satisfechos con un 36%, pero un 35% expresa que se siente satisfecho, sin embargo, el 36% de los universitarios de veterinaria se encuentran muy insatisfechos con el acceso a la biblioteca virtual y un 28% se encuentra poco satisfecho.

5.1.1.4 RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE CON SUS APRENDIZAJES

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

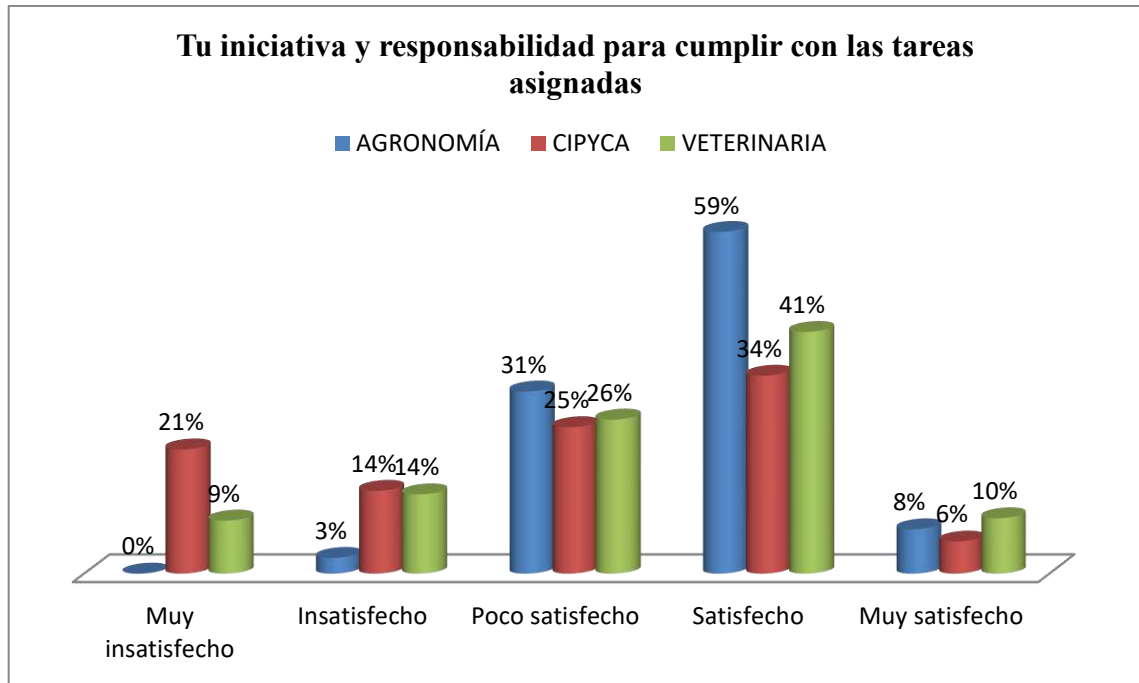
Figura 16. El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas



Fuente: Elaboración propia

La percepción del estudiante sobre el tiempo que brinda para cumplir con las exigencias académicas reflejan en un 48% satisfactorio los universitarios de agronomía y en un promedio de 38,6% en las tres carreras se sienten poco satisfechos.

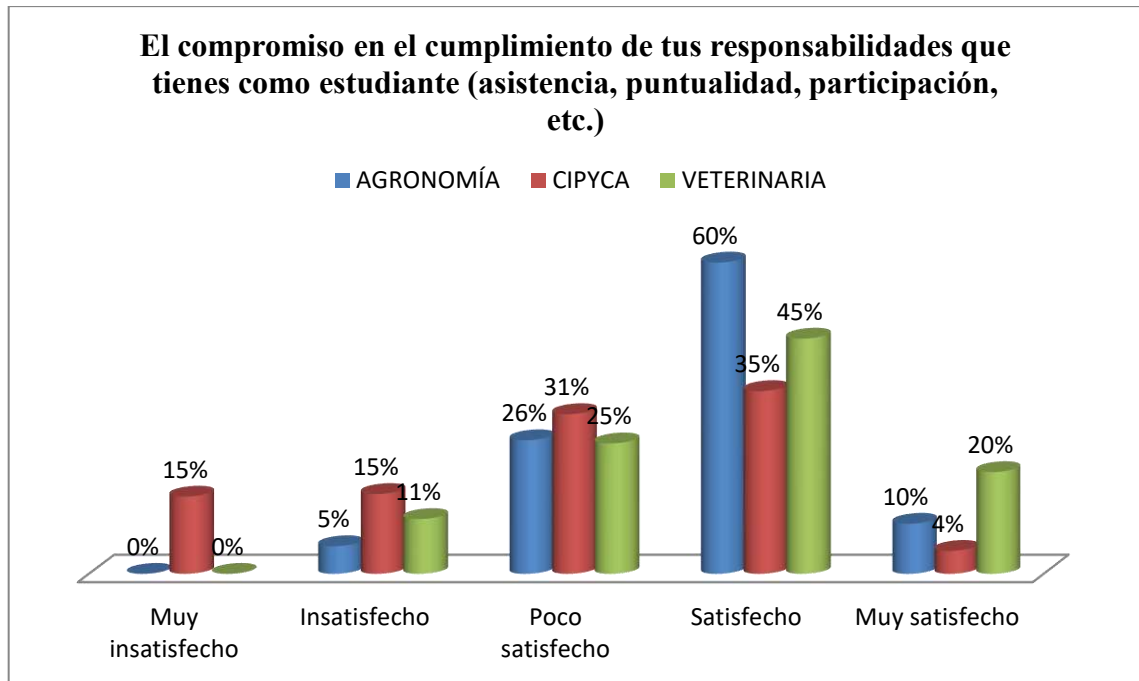
Figura 17. Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas



Fuente: Elaboración propia

Un promedio del 45% de las tres carreras se sienten satisfechos por la responsabilidad brindada a las actividades asignadas por los docentes, un promedio de 27% se encuentra poco satisfecho, un 21% de la CIPyCA se encuentran muy insatisfechos por no poder cumplir con las actividades designadas en las clases, los factores se desarrollan en la encuesta, del mismo modo un promedio del 14% de la CIPyCA y Veterinaria se encuentran insatisfechos con desenvolvimiento y cumplimiento de sus actividades.

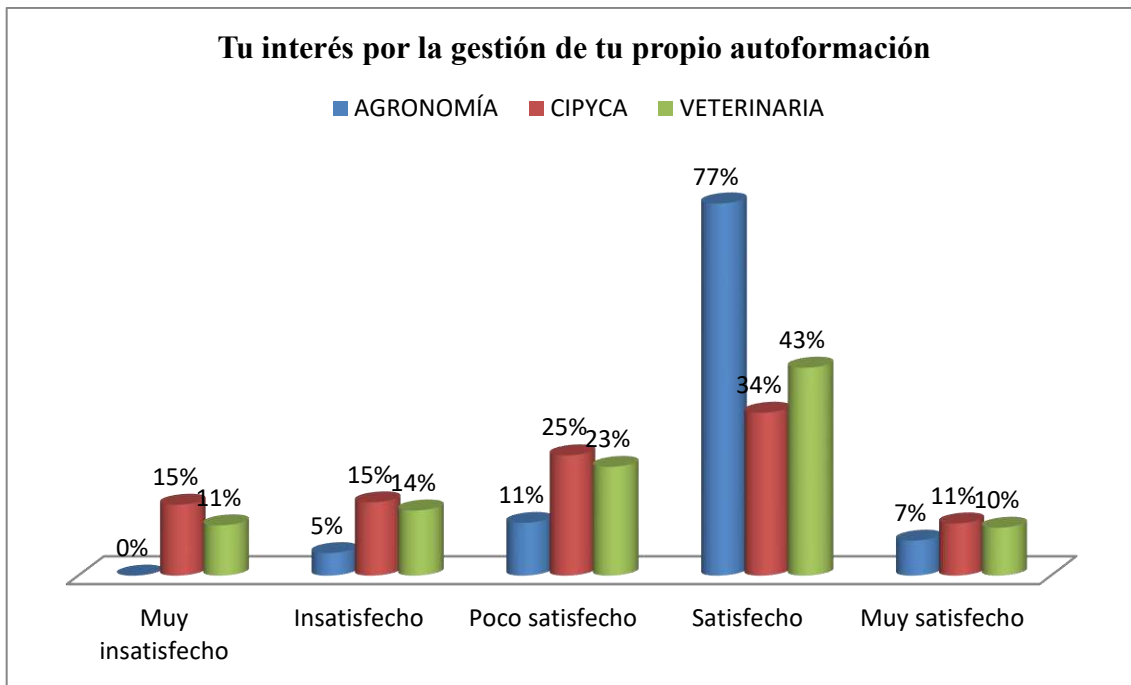
Figura 18. El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante (asistencia, puntualidad, participación, etc.)



Fuente: Elaboración propia

Respecto al compromiso del estudiante por cumplir sus actividades los universitarios de Agronomía están satisfechos en un porcentaje del 60%, un 45 % los de Veterinaria y 35% de la CIPYCA, un promedio del 27% se siente poco satisfecho con el cumplimiento, asistencia, puntualidad, participación y otros

Figura 19. Tu interés por la gestión de tu propio autoformación



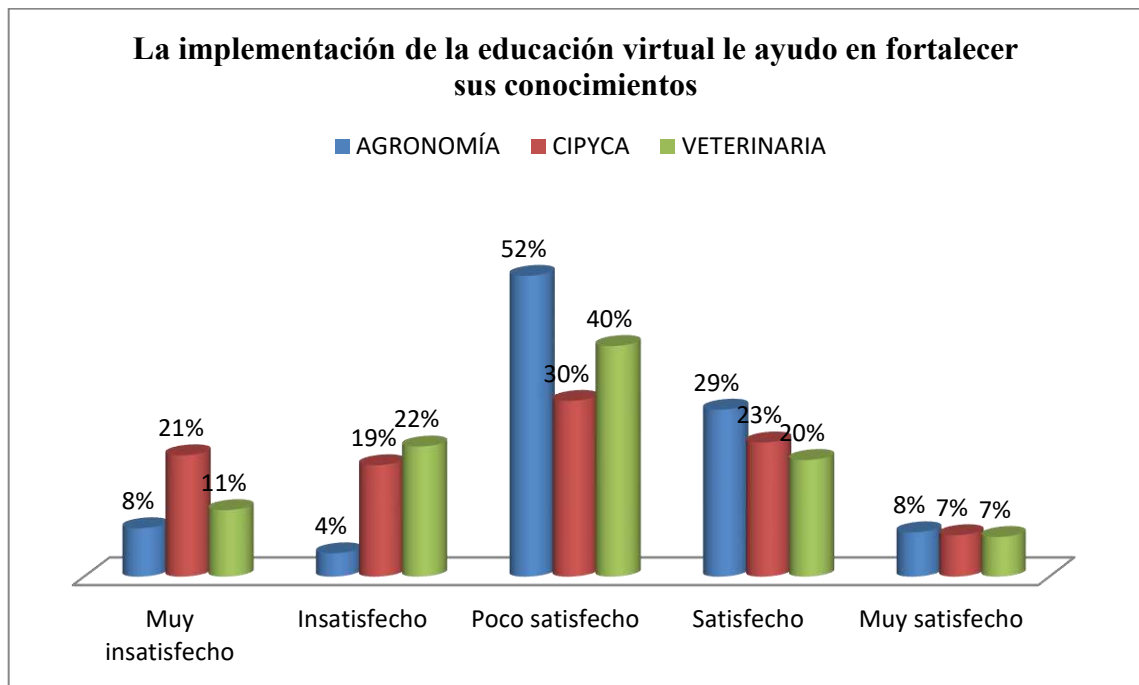
Fuente: Elaboración propia

Los universitarios asumen la responsabilidad de su propia autoformación y reflejan Satisfacción los estudiantes de agronomía con un 77%, CIPyCA un 34% y Veterinaria con un 43%; un promedio de las tres carreras con un 20% se encuentra poco satisfechos, un promedio del 11% se sienten insatisfechos.

5.1.1.5 FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

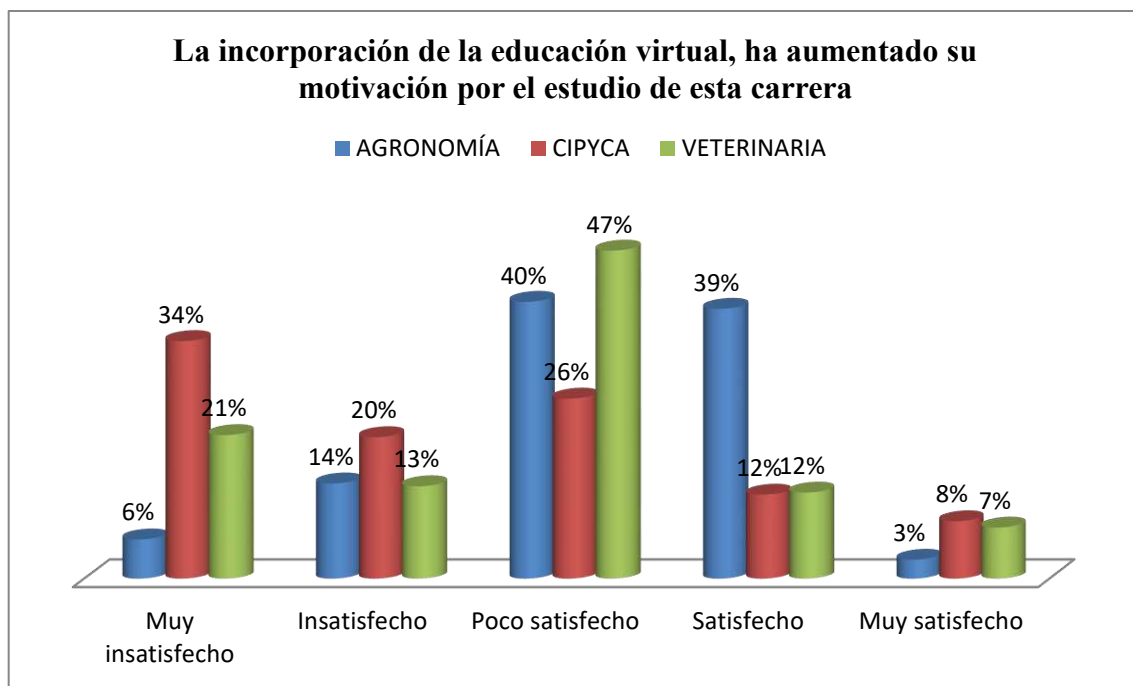
Figura 20. La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos



Fuente: Elaboración propia

Un promedio de 41% de los universitarios de las tres carreras expresan que se sienten poco satisfechos sobre sí la educación virtual fortaleció sus conocimientos, sin embargo, un promedio del 24% se encuentra satisfecho.

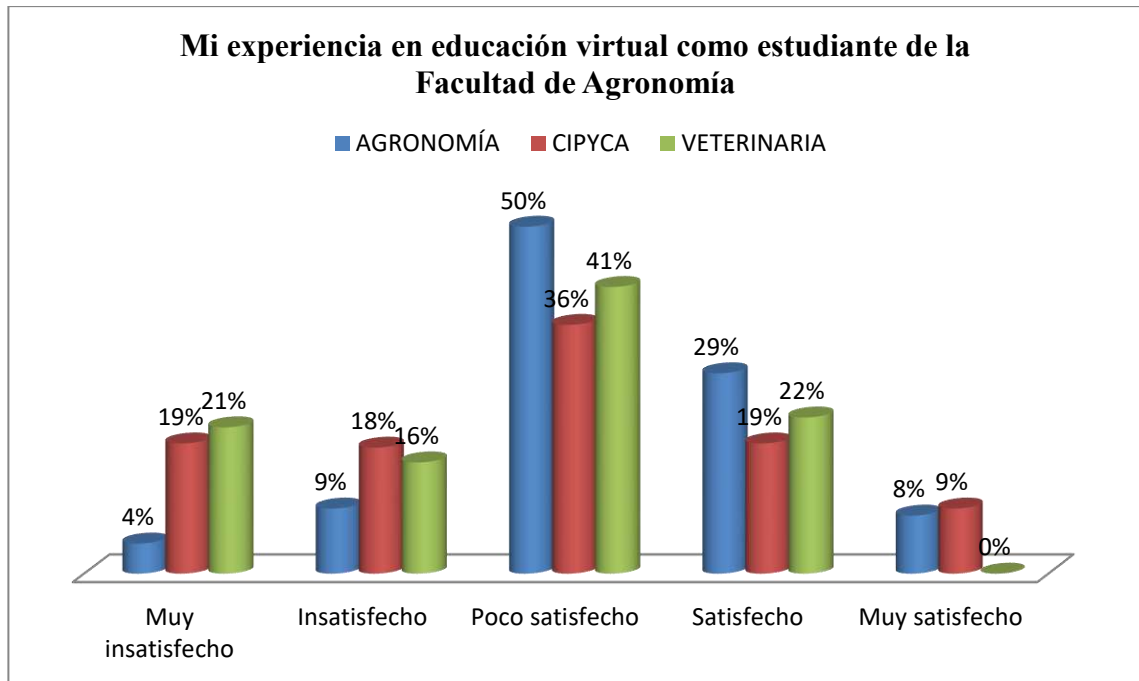
Figura 21. La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a las gráficas el 47% de los universitarios de veterinaria se encuentran poco satisfecho sobre su motivación de estudiar su carrera de manera virtual, el 21% se encuentra muy insatisfecho, los universitarios de agronomía en un 40% también se encuentran poco satisfechos, un 39% si se encuentra satisfecho, por otra parte los universitarios de CIPyCA en un 34% se encuentran muy insatisfechos y un 26% se encuentra poco satisfecho.

Figura 22. Mi experiencia en educación virtual como estudiante de la Facultad de Agronomía



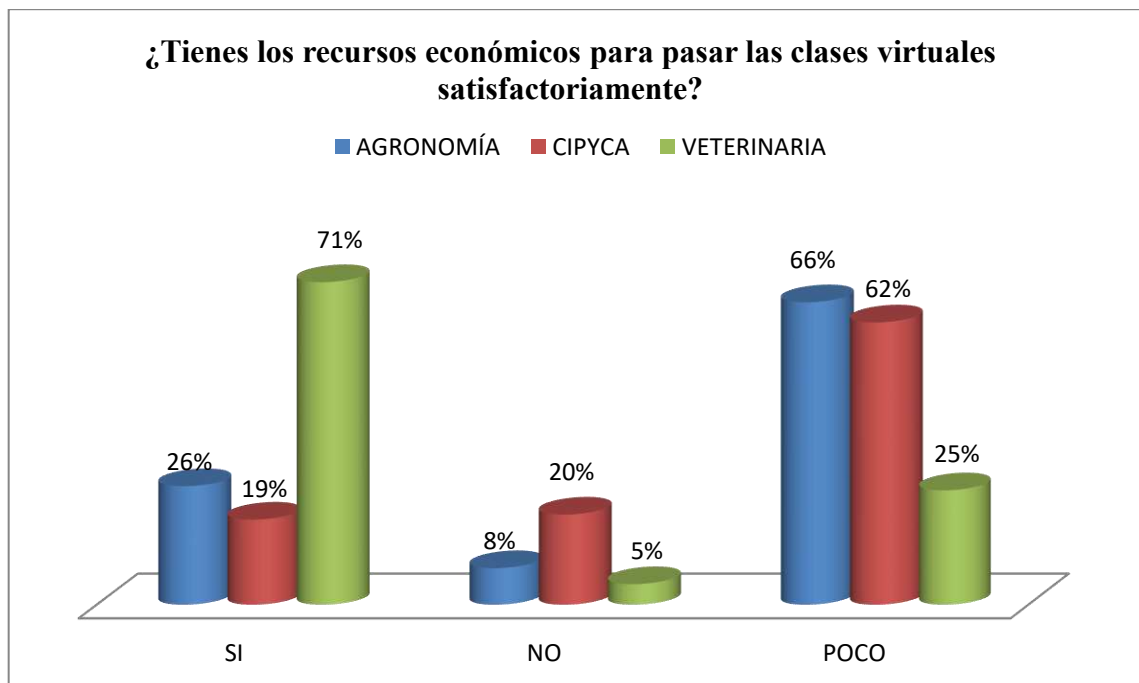
Fuente: Elaboración propia

Frente a la pregunta de su experiencia en educación virtual en promedio de 42% las tres carreras expresan el nivel de poco satisfecho, un promedio del 23% se encuentra satisfecho, un promedio del 15% muy insatisfecho, 14% insatisfecho y un 6% encuentra muy insatisfecho su experiencia por la educación virtual.

5.1.2 ENCUESTAS A UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN AGROPECUARIA, CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

De igual manera querido ahondar en la valides de los resultados de la investigación, se realizó encuestas a los universitarios vía online (Anexos 2), los cuales se centralizo en el programa SPSS (Anexos 2,1; 2,2; 2,3). Los indicadores del cuestionario ayudaran en el análisis de los factores que determinaron la satisfacción de los universitarios en el desarrollo curricular durante pandemia.

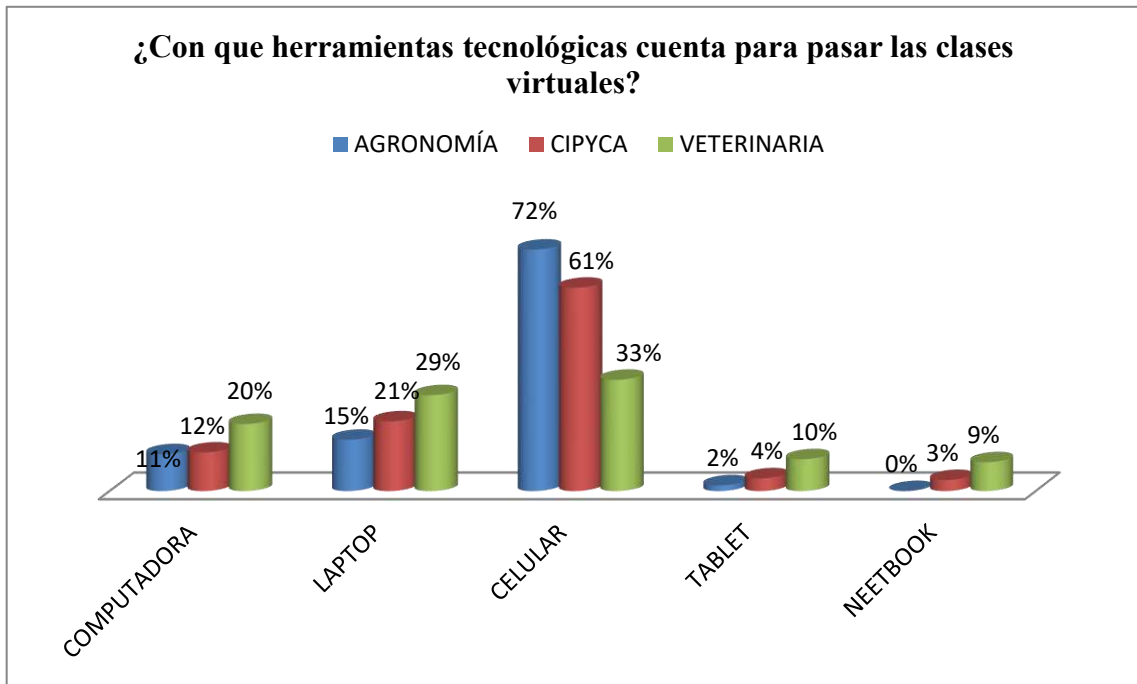
Figura 23. ¿Tienes los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente?



Fuente: Elaboración propia

A la interrogante planteada los universitarios de Veterinaria en un 71% si cuentan con los recursos económicos para pasar las clases virtuales, y en un promedio de 64% pocos son los recursos económicos de los universitarios de Agronomía y CIPyCA.

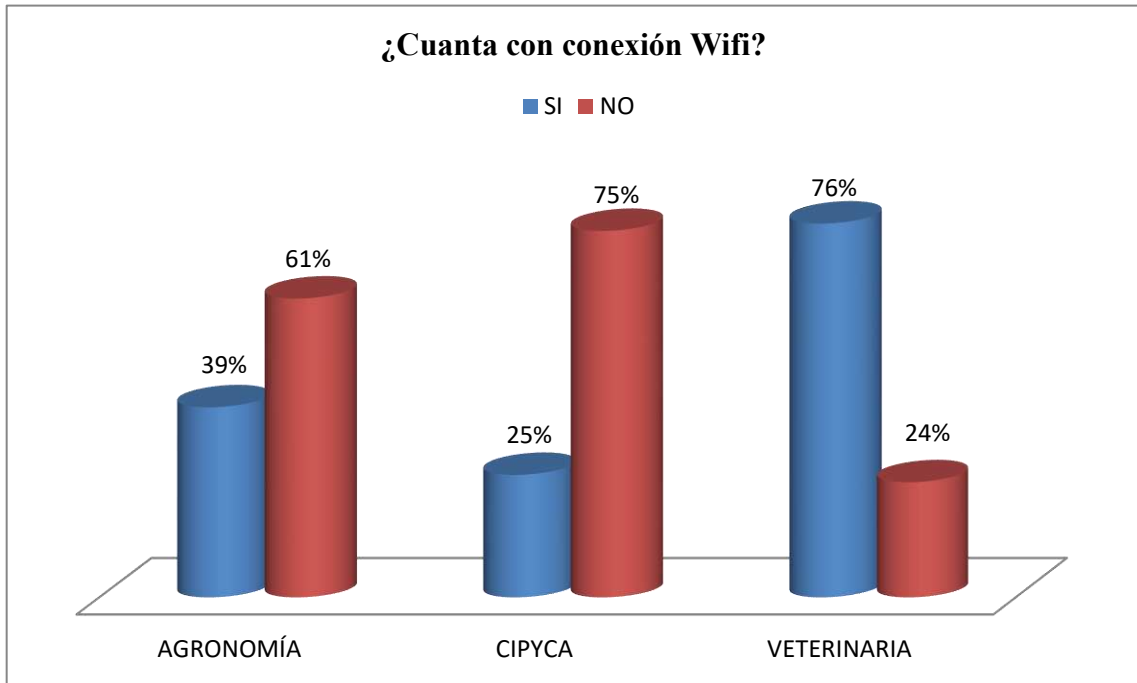
Figura 24. ¿Con que herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?



Fuente: Elaboración propia

Con relación a las herramientas tecnológicas que cuenta para desarrollar sus clases los universitarios en su mayoría y en promedio de las 3 carreras encuestadas fue el 55% utiliza el celular como herramienta principal seguido de la laptop con un promedio del 22% y la computadora de escritorio en un promedio del 14%.

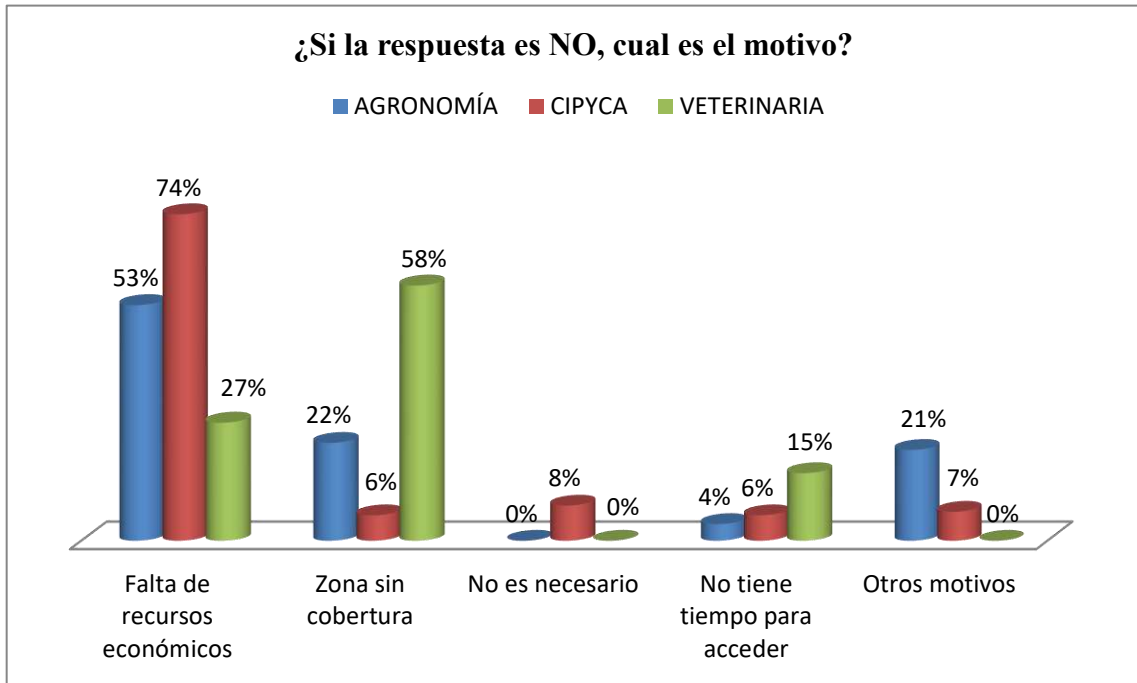
Figura 25. ¿Cuanta con conexión Wifi?



Fuente: Elaboración propia

La relación varía en cada carrera donde los universitarios de Veterinaria en un 76 % si cuenta con Wifi, Agronomía un 39 % y CIPyCA solo un 25 % cuenta con este servicio, el 75% de los universitarios de CIPyCA no cuentan con Wifi, el 61% de Agronomía tampoco cuenta de este servicio y un porcentaje bajo del 24 % de Veterinaria no cuenta con Wifi.

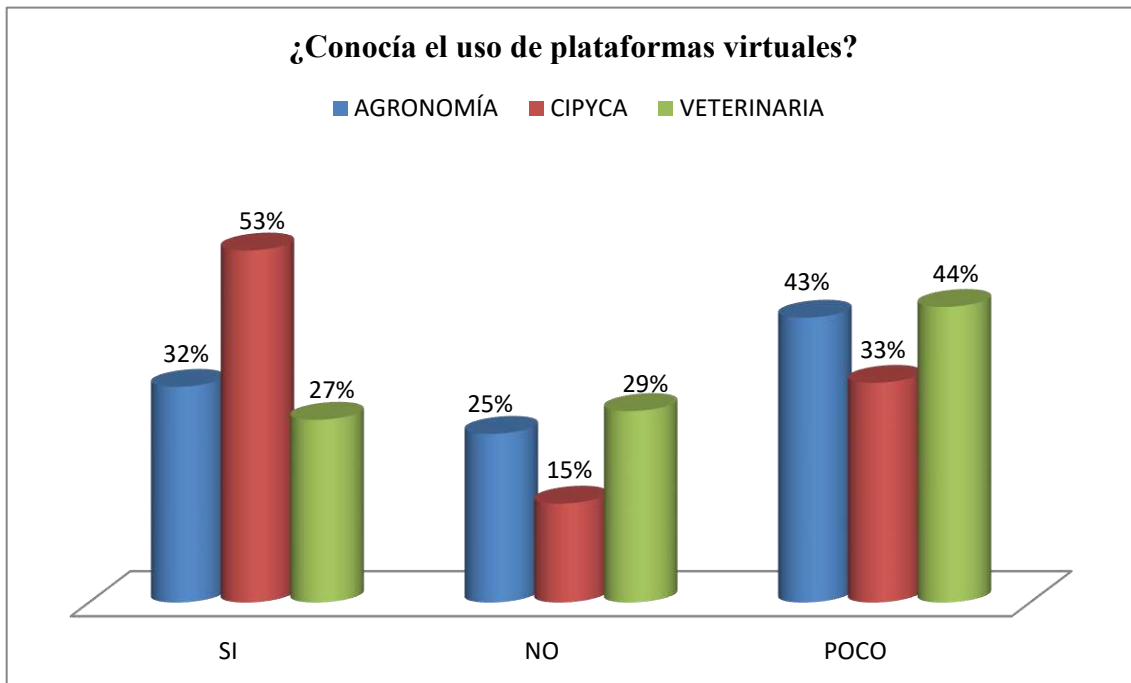
Figura 26 ¿Si la respuesta es NO, cual es el motivo?



Fuente: Elaboración propia

Con relación si No cuentan con Wifi, el 58% de Veterinaria señala que la causa es la no cobertura en su Zona, un 74% los universitarios de CIPyCA señalan que es falta de recursos económicos, de la misma manera el 53% de Agronomía señala falta de recursos económicos.

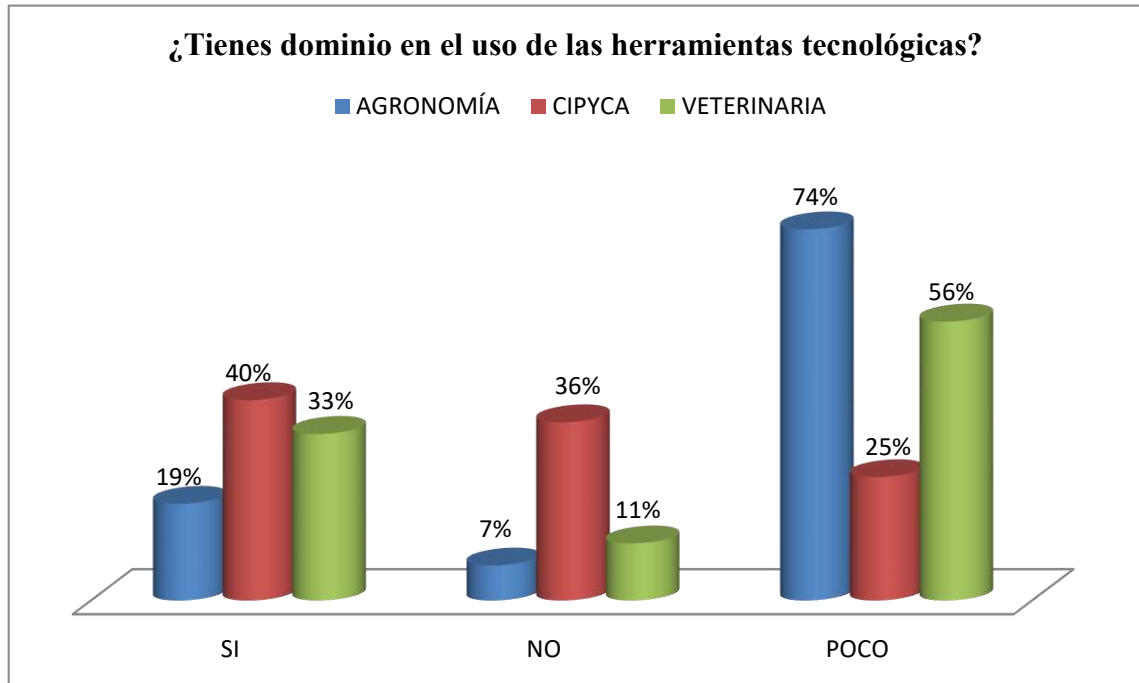
Figura 27. ¿Conocía el uso de plataformas virtuales?



Fuente: Elaboración propia

Los universitarios de CIPyCA señalan en un 53% que si conocían el uso de plataformas virtuales, agronomía y veterinaria en un promedio del 43,5% conocían poco su uso y CIPyCA en un 33%; no conocían el uso de las plataformas virtuales un promedio de las tres carreras fue del 23%.

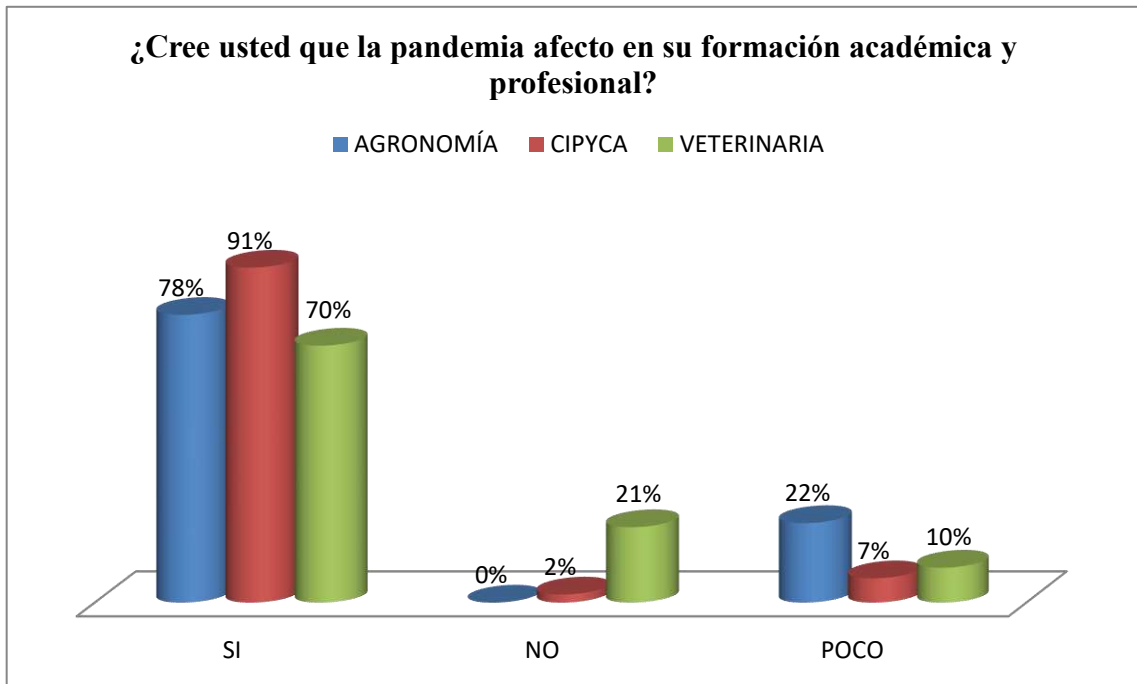
Figura 28. ¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?



Fuente: Elaboración propia

Con relación al dominio de las herramientas tecnológicas los universitarios de agronomía en un 74% señalan que dominan poco, veterinaria en un 56% y CIPyCA en un 25%, universitarios de CIPyCA respondieron que si dominan su uso en un 40%, veterinaria 33% y agronomía 19%; también el 36% de CIPyCA no tiene dominio de las tecnologías.

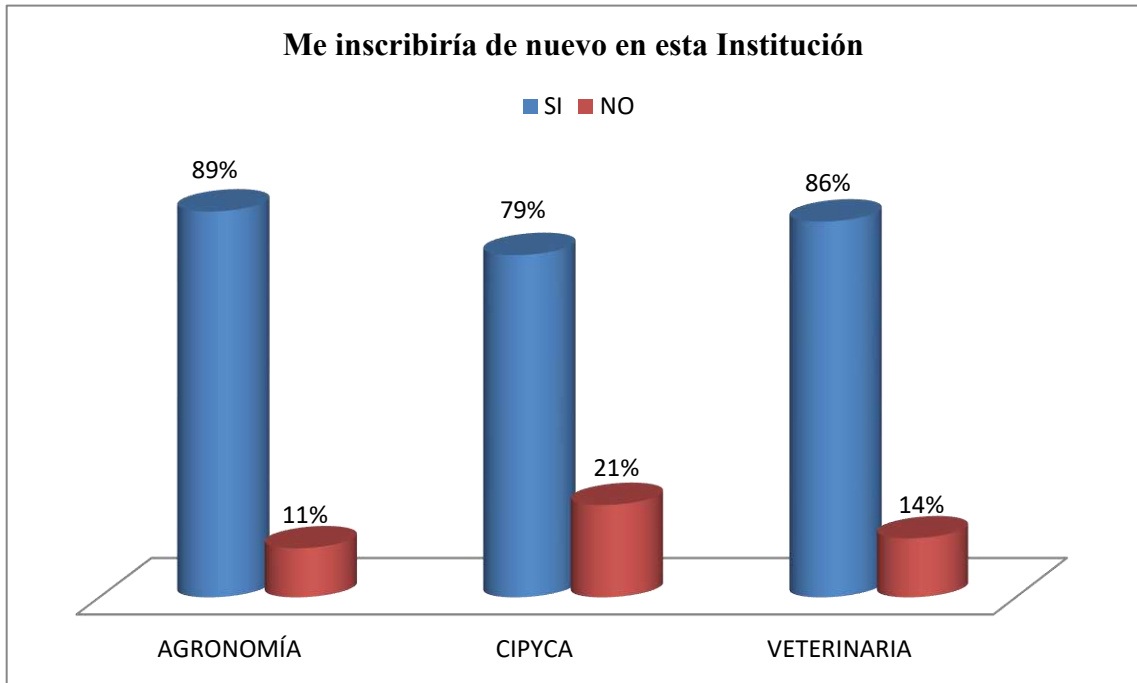
Figura 29. ¿Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional?



Fuente: Elaboración propia

Las 3 carreras coincidieron que la pandemia afecto su formación académica y profesional en un promedio de 80%, un 22% de agronomía tienen la percepción que afecto poco su formación y un 21% de veterinaria piensa que no afecto su formación.

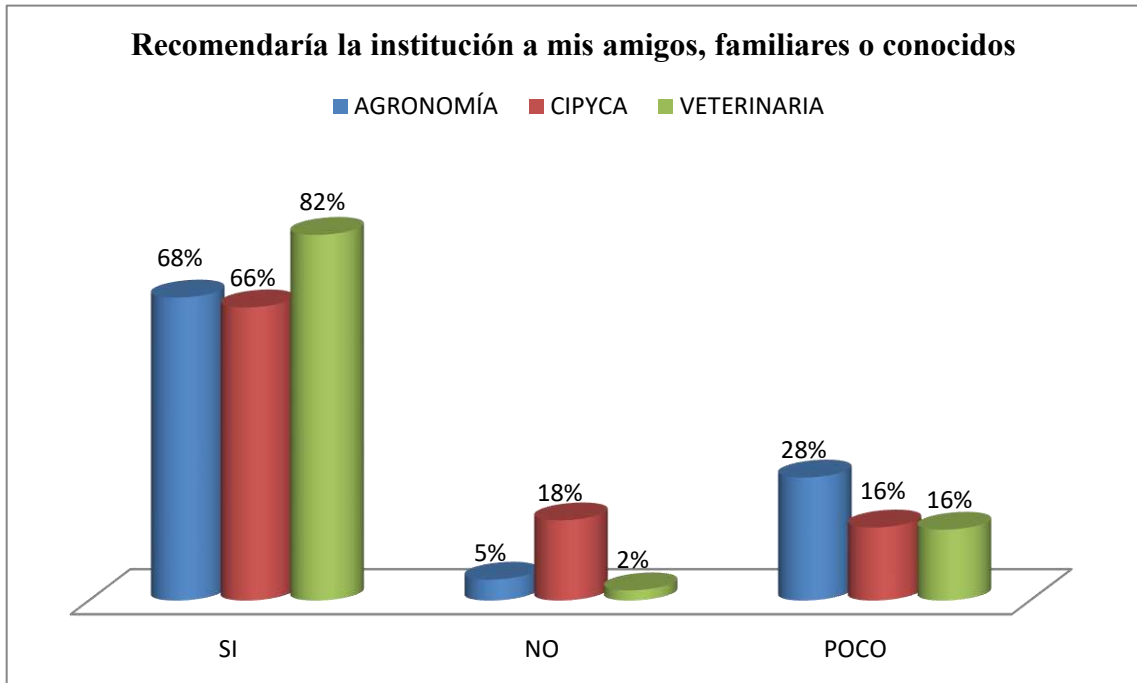
Figura 30. Me inscribiría de nuevo en esta Institución



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los encuestados con un promedio de las 3 Carreras de Agronomía, CIPyCA y Veterinaria el 85 % se volverían a inscribir nuevamente en sus Casas Superior de Estudio y un porcentaje promedio mínimo del 15% no se inscribiría en su Carrera.

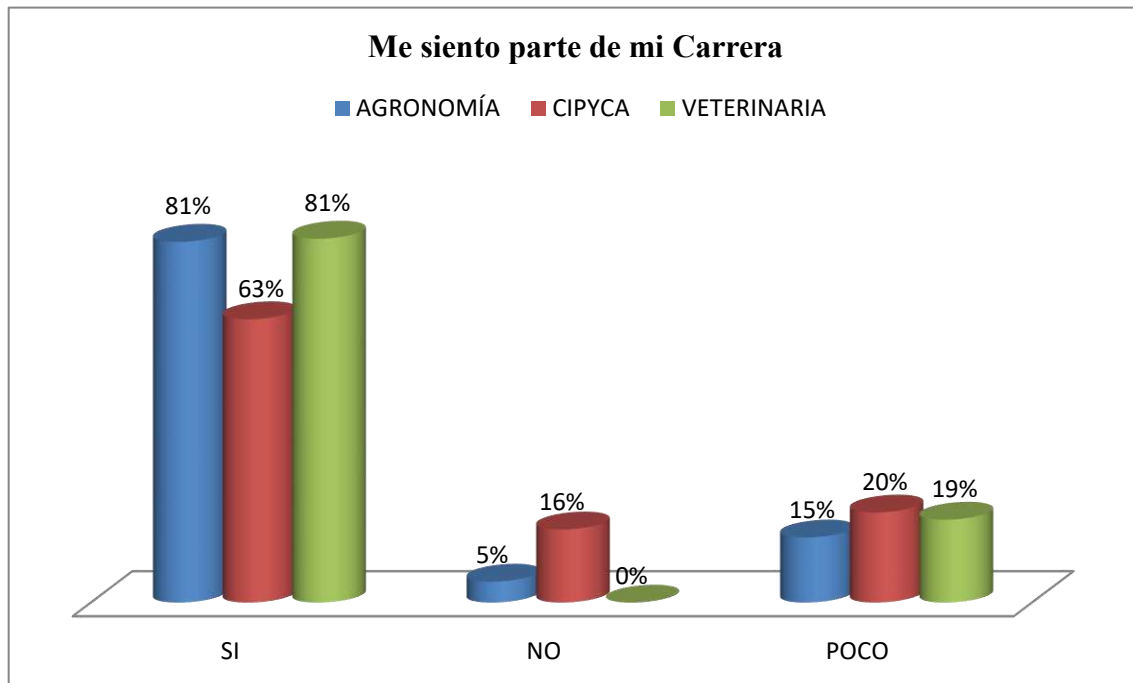
Figura 31. Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos



Fuente: Elaboración propia

Agronomía con un 68%, CIPyCA con el 66% y Veterinaria con el 82 % haciendo un promedio del 72% coinciden que recomendarían sus Carreras a su entorno social, un promedio del 20% recomendaría poco a su Institución y un 8% no recomendaría su Institución.

Figura 32. Me siento parte de mi Carrera



Fuente: Elaboración propia

Frente a la pregunta si se sienten parten de su carrera las tres instituciones en un promedio del 75% coinciden que si se identifican con cada una de ellas, un 18% señala que se siente poco identificado con su Carrera y solo el 7% no se siente parte de su carrera.

6.2. Verificación de la hipótesis

De la recopilación de resultados obtenidos se logró analizar y demostrar la hipótesis de investigación planteada, donde cada carrera presenta en algunos puntos criterios diferentes sobre el grado de satisfacción sobre sus actividades académicas desarrolladas en el periodo crítico de salud por pandemia, sin embargo, la mayoría de las 3 carreras coinciden dando lugar al análisis, interpretación, reflexión y conclusión de la hipótesis planteada.

La implementación de la educación virtual dejó poco satisfecho a la población universitaria por la improvisación de la plataforma, el poco conocimiento del uso de plataformas virtuales por docentes y estudiantes, no se encuentran satisfechos con el acceso y medidas de bioseguridad a las instituciones desmotivando al aprendizaje, él no contar con las herramientas tecnológicas adecuadas para el desarrollo pleno de su formación profesional se constituyó una limitante importante para no sentir cubiertas sus expectativas de la gestión académica 2020.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones Generales

La investigación realizada nos lleva a concluir en primera instancia que medir o evaluar la satisfacción universitaria es importante porque contribuye significativamente el mejoramiento de la calidad educativa impartida y ofrecida por los actores de la educación sean estos académicos y administrativos. Esta investigación de satisfacción universitaria contribuirá a la mejora y al éxito académico, la permanencia de la institución y la formación de una valoración positiva elevando el prestigio y reputación de esta casa superior de estudios.

La investigación permitió conocer que cada Carrera universitaria es distinta por las condiciones sociales, económicas, geográficas y culturales, sin embargo, la mayoría de los universitarios de la Facultad de Agronomía en su conjunto experimentan poca satisfacción en su experiencia académica en tiempos de pandemia y creen que la crisis sanitaria afectó en su formación académica y profesional, este resultado es más evidente por no tener acceso a las tecnologías e internet, limitando en gran medida el desarrollo pleno del avance curricular, repercutiendo en el grado de satisfacción. No obstante en la dimensión de responsabilidad del estudiante con sus aprendizajes se reportó satisfacción, por el tiempo y compromiso que dedicaron en su formación profesional, un indicador de esta aseveración es la aceptación positiva de volverse a inscribir a esta casa de estudios.

También en esta investigación se desarrolló instrumentos de investigación para medir criterios de percepción de satisfacción, elaborando de esta manera cuestionario y encuesta que será base para futuras investigaciones de satisfacción, de esta manera generar la construcción de políticas institucionales que satisfagan las necesidades del

universitarios frente alguna crisis económica, social o salud, la cual vivimos actualmente en una crisis sanitaria mundial donde tuvimos que improvisar clases virtuales.

6.2. Conclusiones Específicas

En cuanto al proceso de enseñanza –aprendizaje se reportó poca satisfacción por los universitarios por lo evidente, docentes acostumbrados y formados en una educación presencial no pudieron orientar y apoyar adecuadamente en la transición a las clases virtuales. Este resultado da curso a otra línea de investigación para identificar si las causantes son la falta de formación y actualización de los docentes respecto al desarrollo de las clases virtuales o la sobre carga de actividades, estrés y limitado uso de la TIC, también esta dimensión da a conocer la insatisfacción por no desarrollar aptitudes prácticas de campo los cuales son fundamentales en la formación profesional, pero nada o poco se pudo hacer para satisfacer estas necesidades teórico – práctico por el riesgo de contagio.

La implementación de una plataforma virtual fue uno de los aciertos de la Universidad Mayor de San Andrés, particularmente en la Facultad de Agronomía, la investigación percibe la satisfacción universitaria con la accesibilidad a la plataforma, resultado similar con la infraestructura, acceso y las medidas de bioseguridad para la atención de los servicios administrativos.

Se verifico en la investigación que no hay diferencias significativas en los universitarios de las tres carreras al sentirse satisfechos con la responsabilidad de su aprendizaje, otorgándole el tiempo, espacio y compromiso en su formación, gestionando su propia autoformación. También se identificó la poca satisfacción sobre la implementación de la educación virtual porque no ayudo a fortalecer sus conocimientos, disminuyendo paulatinamente la motivación de estudio, similar percepción fue su experiencia en esta modalidad virtual. Este resultado tiene que contribuir a fortalecer los esfuerzos que realiza la Facultad de Agronomía.

Ahora bien, con respecto a los factores determinantes de la satisfacción universitaria fue el acceso a las herramientas tecnológicas y la conexión a una red de Wifi, esta última convirtiéndose en un servicio básico, el cual facilitaría o garantizaría el acceso a las clases virtuales, pero esta investigación logró determinar que el 76% de los universitarios de Veterinaria si contaban con este servicio, Agronomía en un 39% y CIPyCA un 25%, lo cual refleja que no todos estaban en las mismas condiciones para un desarrollo pleno de las clases virtuales. También se pudo determinar que pocos o nadie conocían y manejaban las plataformas virtuales, generando criterios de insatisfacción académica en los universitarios.

Los resultados de esta investigación son válidos para la población estudiada, aunque la metodología puede ser utilizada por otras instituciones de Educación Superior, porque hoy en día los estudios sobre satisfacción estudiantil son requeridos por los organismos internacionales de evaluación universitaria y un indicativo de áreas de mejora para un mejor posicionamiento en desempeño académico entre instituciones de Educación Superior.

6.3 RECOMENDACIONES

El resultado de la investigación propone las siguientes recomendaciones para fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje en situaciones que limitan el desarrollo pleno del avance curricular de manera presencial.

Se necesita fortalecer el conocimiento de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los docentes y estudiantes mediante seminarios y talleres orientados al desarrollo de las clases en modalidad virtual, de la misma manera generar infraestructura con acceso a Wifi para el desarrollo pleno del avance curricular.

La inclusión de la enseñanza de la Didáctica en el currículo de la Facultad de Agronomía constituye una necesidad para preparar al futuro personal docente desde su formación inicial; la que debe continuar en cursos de posgrado para su actualización permanente y sistemática. Todo egresado de esta casa de estudios debe estar dotado de las

herramientas necesarias para responder a las demandas sociales a fin de transformar la realidad de forma creadora y ofrecer soluciones a los desafíos del siglo XXI.

Se recomienda aplicar otro tipo de instrumentos como entrevistas para consolidar los criterios de las encuestas y cuestionarios, de esta manera confirmar los resultados obtenidos que por la crisis sanitaria no se pudo realizar de manera presencial.

Utilizar la escala de los niveles de satisfacción estudiantil que fue elaborado en este estudio de investigación para el seguimiento y extensión de su aplicación en la medida de determinar la satisfacción estudiantil.

La Facultad de Agronomía debería brindar información y datos actualizados a investigadores que pretenden desarrollar investigación con el estamento universitario y plantel docente, no limitar o burocratizar la información.

6.4 Bibliografía

Alamis, A., & Castejon, L. (2006). Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión. En J. L. CAstejón, *Escalamiento: Medida de las actitudes, opiniones, sentimientos y percepciones* (págs. 95-96). Marfil, S.A.

Aliaga, J. (01 de agosto de 2020). *La crisis sanitaria y la pugna política dibuja una Bolivia camino "al desastre"*. Obtenido de <https://www.france24.com/es/20200801-bolivia-covid-crisis-sistema-salud-politica>

Alves, H., & Rapaso, M. (2004). La medición de la satisfacción en la enseñanza universitaria: el ejemplo de la Universidad de Beira Interior. *Revista Internacional de Marketing Público y no Lucrativo, Vol. 1*, 73-88. Obtenido de *Revista Internacional de Marketing Público y no Lucrativo, Vol. 1*: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1418918>

- Añez, J. (29 de abril de 2020). Presidencia del Estado Plurinacional de Bolivia. *Decreto Supremo N° 4229*.
- Avendano, C., Gutierrez, K., Salgado, C., & Dossantos, M. A. (2016). *SCIELO Chile*. Obtenido de Rendimiento Académico en Estudiantes de Ingeniería Comercial: Modelo por Competencias y Factores de Influencia: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000300002>.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (19 de mayo de 2020). *La Educación Superior en tiempos de COVID - 19*. Obtenido de Aportes de la Segunda Reunión del Dialogo Virtual con Rectores de Universidades Líderes de América Latina: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-superior-en-tiempos-de-COVID-19-Aportes-de-la-Segunda-Reunion-del-Di%C3%A1logo-Virtual-con-Rectores-de-Universidades-Lideres-de-America-Latina.pdf>
- Barja, G. (03 de 02 de 2021). *Blog sobre temas de Desarrollo, Emprendimiento y Competitividad en Bolivia y en el mundo*. Obtenido de Impacto de la primera ola sobre la actividad económica: <https://blog-del-idec.blogspot.com/2021/02/el-impacto-de-la-primera-ola-sobre-la.html>
- Bautista, G., Borges, F., & Fores, A. (2006). *Didáctica Universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. Madrid: Nacea.
- Belloch, C. (2012). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. *Diagnostico en Educación. Universidad de Valencia*.
- Blanco, G., & Blanco, R. (2007). *La medición de la calidad de servicios en la educación universitaria*. Obtenido de Cuaderno de Investigación en la Educación: <http://cie.uprrp.edu/cuaderno/ediciones/22/07.html>

- Bravo, F., & Quezada, M. (2021). *Educación virtual en la universidad en tiempos de Covid - 19*. Obtenido de Revista Espiritu emprendedor TES: <https://doi.org/10.33970/eetes.v5.n1.2021.238>
- Bullón, S. (2007). Tesis, La satisfacción estudiantil con la calidad educativa de la universidad. *Pontifica Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias y Letras Humanas*.
- Bullón, V. (11 de agosto de 2007). *La satisfacción estudiantil con la calidad educativa de la universidad*. Obtenido de Tesis publicada, Pontifica Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias y Letras Humanas: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/620/BULL%C3%93N>
- Callizaya, G. (2011). *Investigación guía para elaborar tesis y proyecto de grado*. La Paz, Bolivia: La boliviana.
- Carretero, A. (2006). Jürgen Habermas y la primera teoría crítica: encuentros y desencuentros. *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, 230-247.
- CAvas, L. (2015). Formación universitaria, propuesta para el proceso de enseñanza aprendizaje. *Scielo*, 89.
- CENCAP. (25 de 10 de 2013). Administración de Ingresos en las Municipalidades. *Boletín N°2*. La Paz, Bolivia.
- CENCAP. (2 de junio de 2013). Sistema Integrado de Ingresos Municipales. La Paz, Bolivia: Contraloría General del Estado Plurinacional.
- Chavez, G. (30 de noviembre de 2020). *Blog sobre temas de Desarrollo, Emprendimiento y Competitividad en Bolivia y en el mundo*. Obtenido de Construyendo la nueva normalidad: <https://blog-del-idec.blogspot.com/2020/11/la-crisis-de-la-pandemia-y->

la.html?fbclid=IwAR08yHlneHluMcJy5NTnGRXw1b3jv23ZubCZ6Gwgzb2mX
P3l-BDyDGoE4-M

Chipana, R. (2016). *Plan de Estudios Ingeniería Agronómica*. La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés.

Cominetti, R., & Ruiz, G. (1997). *Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género*. Human Development Department. LCSHD. Latin America and Caribbean: Departamento de desarrollo.

Crisol, E., Nieves, L., & Soldado, R. (28 de junio de 2019). *Education in the Knowledge Society*. Obtenido de Educación virtual para todos: una revisión sistemática: <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks20202115/22477>

de, G. O. (14 de 07 de 2011). Ley de Clasificación y definición de Impuestos, regularización para la creación y/o modificación de impuestos de Dominio Municipal. La Paz, Bolivia.

Demetrio, A. C. (2015). *Contabilidad Tributaria*. La Paz Bolivia: Imprenta Tigre.

ECO, M. (24 de 11 de 2019). *RUAT*. Obtenido de Registro Unico para la Administración Tributaria Municipal: <https://www.ruat.gob.bo/vehiculos/consultageneral/InicioBusquedaVehiculo.jsf>

Egido, I. (2005). *Tendencias Pedagógicas*. Obtenido de Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20804208>

Empresa Libre. (23 de 09 de 2019). *Libreempresa.com*. Recuperado el 29 de 11 de 2019, de <http://www.libreempresa.com.bo>

Facultad de Agronomía. Carrera de Ingeniería Agronómica. (2016). Plan de Estudios. La Paz, Bolivia.

- Fernando, C. M. (2001). *El sistema Impositivo Boliviano y la sostenibilidad e impactos a los probres*. La Paz Bolivia: Modulo 10.
- Fidias, G., & Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación, Introducción a la metodología científica*. Venezuela: Episteme.
- Garay, J. (26 de 08 de 2020). *Los tiempos*. Obtenido de Crisis sanitaria en Bolivia: de la ansiedad a la automedicación: <https://www.lostiempos.com/actualidad/opinion/20200826/columna/crisis-sanitaria-bolivia-ansiedad-automedicacion>
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 43-63.
- Garbanzo, G. (2007). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública*. Obtenido de Revista Educación: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/1252>
- Garcia, P., & Pardo, S. (16 de enero de 2015). *Education in the Knowledge Society*. Obtenido de Una revisión actualizada del concepto de eLearning.: <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks2015161119144/13004>
- Gento, S., & Vivas , M. (2003). *Acción Pedagógica*. Obtenido de El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2972060.pdf>
- Guardaño, M. (04 de 11 de 2014). *Atención al cliente en el proceso comercial. ADGD0308*. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=aLv2AgAAQBAJ&lpg=PT46&ots=psUKUQBu65&dq=garde%C3%B1o%20satisfacci%C3%B3n%20perc3n%20percepccion&f=false>

- Guitert, M. (2001). *Los entornos de enseñanza y aprendizaje virtuales en la puerta del siglo XXI*. España: Milenio.
- Henoch, A. M. (2016). *¿que es el pacto fiscal*. La Paz Bolivia: La Epoca.
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: 6ta edición.
- JESUS DE MACHACA. (22 de 1 de 2018). Obtenido de Jesus de Machaca: <https://es-la.facebook.com/pages/category/Government-Organization/GAM-JES%C3%9AS-DE-MACHACA-258349844565644/>
- Jiménez, M. (2000). *Competencia social: intervención preventiva en la escuela. Infancia y sociedad*.
- Juan, T. (2002). Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudiantes universitarios. *Revista española de pedagogía*, 30-42.
- Khan, M., & Almas, A. (2013). A Study of Student Satisfaction in the University of Agruculture Faisalabad . *International Journal of intelligent Technologies and Applted Statistics*, 21-34.
- Larios, E. (2014). *Mercadotecnica de las Instituciones de Educación Superior*. Obtenido de <http://www.cadernomarketingunimep.com.br/ojs/index.php/cadprofmkt/article/view/17/26>
- Lassonde, C., & Olda, M. (3 de septiembre de 2012). *Antecedentes internacionales y nacionales de las TIC a nivel superior: su trayectoria en Panamá*. Obtenido de Revista electronica "Actualidades Investigativas en Educación": <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44723985015>
- Ley 2492. (20 de 12 de 2004). Ley 2492 Código Tributario Boliviano. Bolivia: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

- ley031. (2010). *Ley Marco de Autonomías y Descentralización*. La Paz Bolivia: Ministerio de Economía Y finanzas Publicas.
- Ley 2028. (28 de 10 de 1999). Ley de Municipalidades. La Paz, Bolivia: Ministerio de Economía y Finanzas Publicas.
- Loor, C. (9 de Septiembre de 2020). Como afrontan las universidades el desafío de la educación virtual en tiempos de pandemia. *El universo*.
- Lopez, F. (27 de julio de 2020). *DISRUPTIVA, periodismo, ciencia y tecnología, Universidad Francisco Gavidia*. Obtenido de Los problemas de la educación virtual en tiempos de pandemia: <https://www.disruptiva.media/las-problematicas-de-la-educacion-virtual-en-tiempos-del-covid-19/>
- MACHACA, G. J. (2019). *Programa Operativo Anual* . Ingavi Jesus de Machaca: Entidad.
- Martínez, D., & Mejías, A. (2009). *Desarrollo de un Instrumento para Medir la Satisfacción Estudiantil en Educación Superior. Docencia Universitaria. Vol X*.
- Mayer, M. (10 de 16 de 2020). El coronavirus causa en Bolivia una triple crisis: sanitaria, economica y sobre todo, política. *CONOSUR*.
- Mejia, A., & Martinez, D. (2009). *Docencia Universitaria*. Obtenido de Desarrollo de un instrumento para medir la satisfacción estudiantil en educación superior: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/sadpro/Documentos/docencia_vol10_n2_2009/5_mejias_agustin_y_martinez_domelis.pdf
- Mejias, A., Reyes, O., & Manairo, N. (2006). *Calidad de servicios en la Educación Superior mexicana: Aplicación del SERVQUALING en Baja California*. Obtenido de Investigación y Ciencia : <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67403407>
- Morales , J., Fernandez, K., & Pulido, J. (2016). Evaluación de técnicas de producción accesible en cursos masivos, abiertos y en línea. *Revista CINTEX*, 89-112.

- Muela, S. (2017). Tesis. Factores que inciden en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de la Carrera de Trabajo Social. *Universidad Mayor de San Andrés*.
- Naciones Unidas. (2020). *Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella*. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf.
- Navarro, R. (15 de diciembre de 2003). *El rendimiento académico: Concepto investigación y desarrollo*. Obtenido de Revista electrónica Iberoamericana sobre Calidad, eficacia y centro en Educación: <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/123456789/1273>
- Nieto, R. (2012). Educación Virtual o Virtualidad de la Educación. *Revista Historica de la Educación Latinoamericana*, 19.
- Oilo, D. (1998). De lo tradicional a lo virtual: Nueva Tecnologías de la Información. *Conferencia Mundial sobre Educación Superior. UNESCO*, (págs. 6,7). Paris.
- Pabon, A. (2021). Diplomado en Investigación Científica Educativa. En A. Pabon, *Aspectos Generales de la Investigación Cuantitativa* (pág. 1). La Paz.
- Peña, C. (2012). *Sistema Tributario Boliviano conceptos*. La Paz -Bolivia: Ediciones Peña del Villar.
- Peredo, N. (22 de 05 de 2020). Identifican cinco problemas para la educación en tiempos de pandemia. *Los Tiempos*, págs. 1-4.
- Pérez, C. (2000). EL SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. En C. Gento, & S. Vivas, *Acción Pedagógica, Vol. 12* (págs. 18-19). México: La Muralla.
- Piñero, L., & Rodríguez, A. (1998). *Los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico*. Latin America the Caribbean.

- Prat, R., & Doval, E. (2003). *Construcción y Análisis Estadístico de Escalas*. En Lévy, J. y Varela, J. (Comp.), *Análisis Multivariable para las Ciencias Sociales*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Quisbert, H. (2010). Tesis. Niveles de satisfacción y de aprobación como resultado de la implementación de medios didácticos informáticos en el PEA de la matemática. Caso primer semestre de la Carrera Electronica en la Escuela Industrial Superior "Pedro Domingo Murillo". *Universidad Mayor de San Andres* , 33.
- Rafael, F. P. (2014). Evaluación del rendimiento académico de estudiantes universitarios en la modalidad presencial y virtual. *Universidad Continental*, 69-76.
- Robbins, S., & Timothy, J. A. (17 de 05 de 2013). *Comportamiento organizacional*. Obtenido de <http://www.farem.unan.edu.ni/investigacion/wpcontent/uploads/2015/05/67-Comportamiento-Organizacional-15edi-Robbins.pdf>
- Rocco, A. L. (2016). ¿eLearning, tecnoeducación o tecnología en la educación? *teachlrblog*.
- Rodríguez, B. (20 de 05 de 2020). *Ayuda en Acción*. Obtenido de Coronavirus en Bolivia: claves de la alerta sanitaria: <https://ayudaenaccion.org/ong/proyectos/america/coronavirus-bolivia-claves-alerta-sanitaria/>
- Rodríguez, S. (s/f). *La calidad en la enseñanza universitaria*. Obtenido de http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/02/02-articulos/monografia/rodriguez_espinar.htm
- Rojas, F. (1997). Facultad de Agronomía. *Plan de estudios*. La Paz, Murillo, Bolivia: Alvarez.

- Rojas, F. (1997). *Plan de Estudios*. La Paz. Bolivia: Universidad Mayor de San Andres, Facultad de Agronomía.
- Rojas, J. G. (2014). *Modelo Académico del Sistema de la Univerisdad boliviana 2015-2018*. La Paz - Bolivia: Comité ejecutivo de la Universidad Boliviana Secretaira Nacional Académica.
- Roman, L. (2 de julio de 2020). *EDUCACIÓN 3.0, Lider Informativo en Innovación Educativa*. Obtenido de La educación online en la pandemia: problemas y claves para el futuro: <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/educacion-online-en-la-pandemia/>
- Sampiere, H. (2014). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: Macgranw Hill.
- Sanchez, J. (2018). *Satisfacción estudiantil en Educación Superior: validez de su medición*. Bogota, D.C.: Universidad Sergio Arboleda.
- Santiago, J., & Tres, M. (2005). *Guía para elaborar tesis*. México: Fuente impresores.
- Sistema de la Universidad boliviana, Comite Ejecutivo de la Universidad boliviana, Secretaria Nacional Académica. (2014). *Modelo Académico del Sistema de la Universidad boliviana*. La Paz, Bolivia: Secretaria Nacional Académica.
- Solano, L. O. (2015). Tesis doctoral. Rendimiento académico de los estudiantes de secundaria obligatoria y su relación con las aptitudes mentales y las actitudes ante el estudio. *Departamento de Métodos de investigación y diagnóstica en Educación, 25*.
- Soto, M. (2008). Tesis de grado, El rol del padre y su influencia en la lectoescritura de los niños en la Unidad Educativa Jose Maria. En Ibidem, *Metodología de la investigación* (pág. 173). Caracas: La luz.
- Sotomayor, L. (2002). *La calidad y la productividad de las organizaciones en México*. México: Taller abierto.

- Streiner, D., & Norman, G. (2008). *Health Measurement Scales: A practical guide to their development and use. 4th Edition.* USA: Oxford University Press.
- Surdez, E., Sandoval, M., & Lamoyi, C. (2018). Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. *Educación y Educadores*, 9-26.
- Tasie, G. O. (2010). Observaciones analíticas de la aplicabilidad del concepto de Estudiante como cliente en un entorno universitario. *Investigaciones y revisiones educativas*, 309-313.
- UNESCO. (1995). *Documento de política para el cambio y el desarrollo en la Educación Superior.* Obtenido de http://www.unesco.org/education/pdf/24_235_s.pdf
- Universidad de Piura. (07 de abril de 2020). *La educación virtual en tiempos de pandemia.* Obtenido de <https://udep.edu.pe/hoy/2020/04/la-educacion-virtual-en-tiempos-de-pandemia/>
- Villagomez, C. (05 de octubre de 2020). Educación virtual. *La Razón.*
- Weise, C. (2005). *Las políticas de Educación Universitaria en el periodo neoliberal. Contradicciones en una época de desconcierto. El caso de Bolivia.* Argentina : Tesis de grado. Maestría en Ciencias Sociales.
- Westbrook, R. A., & Reilly, M. D. (1980). Value-percept disparity: an alternative to the disconfirmation of expectations theory of consumer satisfaction. *Advances in consumer Research* , 256-261.
- Wiersma, W., & Jurs, S. (2008). *Research Methods in Education: An Introduction. 9na edition.* Pearson .
- Zabalza, M. (2009). *Competencias docentes del profesorado universitario (2º edición).* España: Narcea.

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO ONLINE FACULTAD DE AGRONOMÍA



CUESTIONARIO ONLINE UNIVERSITARIOS

NIVEL DE SATISFACCIÓN

ESTIMADO ESTUDIANTE: La aplicación del siguiente cuestionario tiene la finalidad de recoger información sobre el nivel de satisfacción en relación a la implementación de la educación virtual, en beneficio de su formación profesional; la información obtenida será anónima y útil para la toma de decisiones en la mejora de la calidad educativa

SEXO *

Elegir

SEMESTRE *

Elegir

EDAD *

Elegir

Lee cuidadosamente cada uno de los apartados y responde de manera honesta la opción que mejor refleja tu grado de satisfacción. Gracias por tu colaboración

PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

1. El dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual en su materia. *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

2. Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales (exposiciones, debates, investigaciones, etc.) *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

3. Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales (Classroom, google formulario, canales de YouTube, Powton, infogramas, etc.) *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

4. Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

5. Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.) *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

Se cumplieron con las actividades planificadas *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

Contenidos teóricos de las materias *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

Contenidos prácticos de las materias *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

Los tiempos de duración de las clases son las necesarias *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas, trámites) *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

1. Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

2. ¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los servicios que ofrece la universidad? *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

3. Acceso y bioseguridad de la Carrera de Ingeniería en Producción y Comercialización Agropecuaria *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

4. Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya, Choquenaira) *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

5. Acceso a la biblioteca virtual *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE CON SUS APRENDIZAJES

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

1. El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

2. Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

3. El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante (asistencia, puntualidad, participación, etc.) *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

4. Tu interés por la gestión de tu propio autoformación. *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

Indica tu nivel de satisfacción con respecto a:

1. La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

2. La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

3. Mi experiencia en educación virtual como estudiante de la Carrera de ingeniería agronómica *

- Muy insatisfecho (1-20%)
- Insatisfecho (21-40%)
- Poco satisfecho (41-60%)
- Satisfecho (61-80%)
- Muy satisfecho (81-100%)

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN CON ESTA INVESTIGACIÓN

Enviar

ANEXO 1.1
CUESTIONARIO NIVEL DE SATISFACCIÓN
CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

Estadísticos

		El dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual en su materia	Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales (exposiciones, debates, investigaciones, etc.)	Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales (Classroom, google formulario, canales de YouTube, Powton, infogramas, etc)
N	Válido	301	301	301
	Perdidos	0	0	0
	Media	3,42	3,45	3,40
	Desviación estándar	,819	,763	,669

Estadísticos

		Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas	Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.)
N	Válido	301	301
	Perdidos	0	0
	Media	3,16	3,45
	Desviación estándar	1,094	,754

Tabla de frecuencia

PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

El dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual en su materia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	7	2,3	2,3	2,3

Insatisfecho	18	6,0	6,0	8,3
Poco satisfecho	143	47,5	47,5	55,8
Satisfecho	108	35,9	35,9	91,7
Muy satisfecho	25	8,3	8,3	100,0
Total	301	100,0	100,0	

**Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales
(exposiciones, debates, investigaciones, etc.)**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	8	2,7	2,7	2,7
Insatisfecho	17	5,6	5,6	8,3
Poco satisfecho	116	38,5	38,5	46,8
Satisfecho	151	50,2	50,2	97,0
Muy satisfecho	9	3,0	3,0	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales (Classroom, google formulario, canales de YouTube, Powton, infogramas, etc.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	5	1,7	1,7	1,7
Insatisfecho	16	5,3	5,3	7,0
Poco satisfecho	134	44,5	44,5	51,5
Satisfecho	146	48,5	48,5	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	21	7,0	7,0	7,0
	Insatisfecho	70	23,3	23,3	30,2
	Poco satisfecho	75	24,9	24,9	55,1
	Satisfecho	109	36,2	36,2	91,4
	Muy satisfecho	26	8,6	8,6	100,0
	Total	301	100,0	100,0	

Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho	39	13,0	13,0	13,0
	Poco satisfecho	97	32,2	32,2	45,2
	Satisfecho	156	51,8	51,8	97,0
	Muy satisfecho	9	3,0	3,0	100,0
	Total	301	100,0	100,0	

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

Estadísticos

		Se cumplieron con las actividades planificadas	Contenidos teóricos de las materias	Contenidos prácticos de las materias
N	Válido	301	301	301
	Perdidos	0	0	0
Media		3,27	3,51	2,61
Desviación estándar		,918	,982	1,336

Estadísticos

		Los tiempos de duración de las clases fueron las necesarias	Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas, tramites)
N	Válido	301	301
	Perdidos	0	0
Media		3,30	3,13
Desviación estándar		1,122	1,022

Tabla de frecuencia

ORGANIZACIÓN ACADEMICA

Se cumplieron con las actividades planificadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	17	5,6	5,6	5,6
	Insatisfecho	40	13,3	13,3	18,9
	Poco satisfecho	96	31,9	31,9	50,8
	Satisfecho	142	47,2	47,2	98,0
	Muy insatisfecho	6	2,0	2,0	100,0
Total		301	100,0	100,0	

Contenidos teóricos de las materias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	18	6,0	6,0	6,0
Insatisfecho	19	6,3	6,3	12,3
Poco satisfecho	90	29,9	29,9	42,2
Satisfecho	140	46,5	46,5	88,7
Muy insatisfecho	34	11,3	11,3	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Contenidos prácticos de las materias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	99	32,9	32,9	32,9
Insatisfecho	27	9,0	9,0	41,9
Poco satisfecho	92	30,6	30,6	72,4
Satisfecho	58	19,3	19,3	91,7
Muy insatisfecho	25	8,3	8,3	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Los tiempos de duración de las clases fueron las necesarias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	40	13,3	13,3	13,3
Insatisfecho	10	3,3	3,3	16,6
Poco satisfecho	97	32,2	32,2	48,8
Satisfecho	127	42,2	42,2	91,0
Muy insatisfecho	27	9,0	9,0	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas, tramites)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	40	13,3	13,3	13,3
Insatisfecho	10	3,3	3,3	16,6
Poco satisfecho	133	44,2	44,2	60,8
Satisfecho	108	35,9	35,9	96,7
Muy insatisfecho	10	3,3	3,3	100,0
Total	301	100,0	100,0	

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Estadísticos

	Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual	¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los servicios que ofrece la universidad?	Acceso y bioseguridad de la Facultad de Agronomía
N Válido	301	301	301
Perdidos	0	0	0
Media	3,68	3,39	3,45
Desviación estándar	1,162	,711	,745

Estadísticos

	Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya, Choquenaira)	Acceso a la biblioteca virtual
N Válido	301	301
Perdidos	0	0
Media	3,36	3,21
Desviación estándar	,901	1,079

Tabla de frecuencia**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA****Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	12	4,0	4,0	4,0
Insatisfecho	29	9,6	9,6	13,6
Poco satisfecho	72	23,9	23,9	37,5
Satisfecho	153	50,8	50,8	88,4
6	35	11,6	11,6	100,0
Total	301	100,0	100,0	

¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los servicios que ofrece la universidad?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	8	2,7	2,7	2,7
Insatisfecho	16	5,3	5,3	8,0
Poco satisfecho	127	42,2	42,2	50,2
Satisfecho	150	49,8	49,8	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Acceso y bioseguridad de la Facultad de Agronomía

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	5	1,7	1,7	1,7
Insatisfecho	16	5,3	5,3	7,0
Poco satisfecho	133	44,2	44,2	51,2

Satisfecho	132	43,9	43,9	95,0
Muy satisfecho	15	5,0	5,0	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya, Choquenaira)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	11	3,7	3,7	3,7
Insatisfecho	39	13,0	13,0	16,6
Poco satisfecho	96	31,9	31,9	48,5
Satisfecho	140	46,5	46,5	95,0
Muy satisfecho	15	5,0	5,0	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Acceso a la biblioteca virtual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	31	10,3	10,3	10,3
Insatisfecho	32	10,6	10,6	20,9
Poco satisfecho	107	35,5	35,5	56,5
Satisfecho	106	35,2	35,2	91,7
Muy satisfecho	25	8,3	8,3	100,0
Total	301	100,0	100,0	

RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE CON SUS APRENDIZAJES

Estadísticos

		El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas	Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas
N	Válido	301	301
	Perdidos	0	0
Media		3,32	3,71
Desviación estándar		,874	,643

Estadísticos

		El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante (asistencia, puntualidad, participación, etc)	Tu interés por la gestión de tu propio autoformación
N	Válido	301	301
	Perdidos	0	0
Media		3,373	3,87
Desviación estándar		,704	,594

Tabla de frecuencia

RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE CON SUS APRENDIZAJES

El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	12	4,0	4,0	4,0
	Insatisfecho	39	13,0	13,0	16,9
	Poco satisfecho	98	32,6	32,6	49,5

Satisfecho	145	48,2	48,2	97,7
Muy satisfecho	7	2,3	2,3	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Insatisfecho	8	2,7	2,7	2,7
Poco satisfecho	94	31,2	31,2	33,9
Satisfecho	176	58,5	58,5	92,4
Muy satisfecho	23	7,6	7,6	100,0
Total	301	100,0	100,0	

El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante (asistencia, puntualidad, participación, etc)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Insatisfecho	16	5,3	5,3	5,3
Poco satisfecho	77	25,6	25,6	30,9
Satisfecho	179	59,5	59,5	90,4
Muy satisfecho	29	9,6	9,6	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Tu interés por la gestión de tu propio autoformación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Insatisfecho	14	4,7	4,7	4,7
Poco satisfecho	33	11,0	11,0	15,6

Satisfecho	232	77,1	77,1	92,7
Muy satisfecho	22	7,3	7,3	100,0
Total	301	100,0	100,0	

FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

Estadísticos

		La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos	La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera	Mi experiencia en educación virtual como estudiante de la Carrera de Agronomía
N	Válido	301	301	301
	Perdidos	0	0	0
Media		3,23	3,19	3,27
Desviación estándar		,955	,906	,901

Tabla de frecuencia

FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	25	8,3	8,3	8,3
	Insatisfecho	12	4,0	4,0	12,3
	Poco satisfecho	155	51,5	51,5	63,8
	Satisfecho	86	28,6	28,6	92,4
	Muy satisfecho	23	7,6	7,6	100,0
	Total	301	100,0	100,0	

La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	17	5,6	5,6	5,6
	Insatisfecho	41	13,6	13,6	19,3
	Poco satisfecho	119	39,5	39,5	58,8
	Satisfecho	116	38,5	38,5	97,3
	Muy satisfecho	8	2,7	2,7	100,0
	Total	301	100,0	100,0	

Mi experiencia en educación virtual como estudiante de la Carrera de Ingeniería Agronómica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	13	4,3	4,3	4,3
	Insatisfecho	28	9,3	9,3	13,6
	Poco satisfecho	149	49,5	49,5	63,1
	Satisfecho	86	28,6	28,6	91,7
	Muy satisfecho	25	8,3	8,3	100,0
	Total	301	100,0	100,0	

ANEXO 1.2

CUESTIONARIO NIVEL DE SATISFACCIÓN

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Estadísticos

		El dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual en su materia	Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales (exposiciones, debates, investigaciones, etc.)	Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales (Classroom, google formulario, canales de YouTube, Powton, infogramas, etc.)
N	Válido	220	220	220
	Perdidos	0	0	0
	Media	3,66	2,87	3,06
	Desviación estándar	,785	,717	1,052

Estadísticos

		Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas	Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.)
N	Válido	220	220
	Perdidos	0	0
	Media	3,15	2,90
	Desviación estándar	,771	,836

Tabla de frecuencia

PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

El dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual en su materia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	4	1,8	1,8	1,8
	Poco satisfecho	93	42,3	42,3	44,1
	Satisfecho	92	41,8	41,8	85,9
	Muy satisfecho	31	14,1	14,1	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales (exposiciones, debates, investigaciones, etc.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho	72	32,7	32,7	32,7
	Poco satisfecho	104	47,3	47,3	80,0
	Satisfecho	44	20,0	20,0	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales (Classroom, google formulario, canales de YouTube, Powton, infogramas, etc.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	25	11,4	11,4	11,4
	Insatisfecho	27	12,3	12,3	23,6
	Poco satisfecho	91	41,4	41,4	65,0
	Satisfecho	64	29,1	29,1	94,1
	Muy satisfecho	13	5,9	5,9	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	4	1,8	1,8	1,8
Insatisfecho	33	15,0	15,0	16,8
Poco satisfecho	115	52,3	52,3	69,1
Satisfecho	62	28,2	28,2	97,3
Muy satisfecho	6	2,7	2,7	100,0
Total	220	100,0	100,0	

Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	16	7,3	7,3	7,3
Insatisfecho	35	15,9	15,9	23,2
Poco satisfecho	128	58,2	58,2	81,4
Satisfecho	36	16,4	16,4	97,7
Muy satisfecho	5	2,3	2,3	100,0
Total	220	100,0	100,0	

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

		Se cumplieron con las actividades planificadas	Contenidos teóricos de las materias	Contenidos prácticos de las materias
N	Válido	220	220	220
	Perdidos	0	0	0
Media		3,20	3,45	2,48
Desviación estándar		,750	,937	,899

Estadísticos

		Los tiempos de duración de las clases fueron las necesarias	Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas, tramites)
N	Válido	220	220
	Perdidos	0	0
Media		3,51	2,93
Desviación estándar		,981	1,139

Tabla de frecuencia

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

Se cumplieron con las actividades planificadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho	44	20,0	20,0	20,0
	Poco satisfecho	88	40,0	40,0	60,0
	Satisfecho	88	40,0	40,0	100,0
Total		220	100,0	100,0	

Contenidos teóricos de las materias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho	41	18,6	18,6	18,6
	Poco satisfecho	68	30,9	30,9	49,5
	Satisfecho	83	37,7	37,7	87,3
	Muy insatisfecho	28	12,7	12,7	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Contenidos prácticos de las materias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	37	16,8	16,8	16,8
	Insatisfecho	64	29,1	29,1	45,9
	Poco satisfecho	95	43,2	43,2	89,1
	Satisfecho	24	10,9	10,9	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Los tiempos de duración de las clases fueron las necesarias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho	34	15,5	15,5	15,5
	Poco satisfecho	83	37,7	37,7	53,2
	Satisfecho	59	26,8	26,8	80,0
	Muy insatisfecho	44	20,0	20,0	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas, tramites)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	29	13,2	13,2	13,2
	Insatisfecho	45	20,5	20,5	33,6
	Poco satisfecho	76	34,5	34,5	68,2
	Satisfecho	52	23,6	23,6	91,8
	Muy insatisfecho	18	8,2	8,2	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Estadísticos

		Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual	¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los servicios que ofrece la universidad?	Acceso y bioseguridad de la Facultad de Agronomía
N	Válido	220	220	220
	Perdidos	0	0	0
Media		2,74	2,61	3,06
Desviación estándar		,990	,980	1,137

Estadísticos

		Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya, Choquenaira)	Acceso a la biblioteca virtual
N	Válido	220	220
	Perdidos	0	0
Media		2,84	2,38
Desviación estándar		1,201	1,278

Tabla de frecuencia

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	39	17,7	17,7	17,7
	Insatisfecho	27	12,3	12,3	30,0
	Poco satisfecho	107	48,6	48,6	78,6
	Satisfecho	47	21,4	21,4	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los servicios que ofrece la universidad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	36	16,4	16,4	16,4
	Insatisfecho	56	25,5	25,5	41,8
	Poco satisfecho	85	38,6	38,6	80,5
	Satisfecho	43	19,5	19,5	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Acceso y bioseguridad de la Facultad de Agronomía

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	29	13,2	13,2	13,2
	Insatisfecho	27	12,3	12,3	25,5
	Poco satisfecho	86	39,1	39,1	64,5
	Satisfecho	57	25,9	25,9	90,5
	Muy satisfecho	21	9,5	9,5	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya, Choquenaira)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	41	18,6	18,6	18,6
	Insatisfecho	40	18,2	18,2	36,8
	Poco satisfecho	69	31,4	31,4	68,2
	Satisfecho	54	24,5	24,5	92,7
	Muy satisfecho	16	7,3	7,3	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Acceso a la biblioteca virtual

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	79	35,9	35,9	35,9
	Insatisfecho	37	16,8	16,8	52,7

Poco satisfecho	62	28,2	28,2	80,9
Satisfecho	26	11,8	11,8	92,7
Muy satisfecho	16	7,3	7,3	100,0
Total	220	100,0	100,0	

RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE CON SUS APRENDIZAJES

Estadísticos

		El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas	Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas	El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante (asistencia, puntualidad, participación, etc.)	Tu interés por la gestión de tu propio autoformación
N	Válido	220	220	220	220
	Perdidos	0	0	0	0
Media		3,19	3,29	3,74	3,29
Desviación estándar		1,042	1,104	,893	1,145

Tabla de frecuencia

RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE CON SUS APRENDIZAJES

El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	21	9,5	9,5	9,5
	Insatisfecho	20	9,1	9,1	18,6
	Poco satisfecho	94	42,7	42,7	61,4
	Satisfecho	66	30,0	30,0	91,4
	Muy satisfecho	19	8,6	8,6	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	20	9,1	9,1	9,1
	Insatisfecho	30	13,6	13,6	22,7
	Poco satisfecho	58	26,4	26,4	49,1
	Satisfecho	91	41,4	41,4	90,5
	Muy satisfecho	21	9,5	9,5	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

**El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante
(asistencia, puntualidad, participación, etc)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insatisfecho	23	10,5	10,5	10,5
	Poco satisfecho	55	25,0	25,0	35,5
	Satisfecho	99	45,0	45,0	80,5
	Muy satisfecho	43	19,5	19,5	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Tu interés por la gestión de tu propio autoformación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	23	10,5	10,5	10,5
	Insatisfecho	30	13,6	13,6	24,1
	Poco satisfecho	50	22,7	22,7	46,8
	Satisfecho	95	43,2	43,2	90,0
	Muy satisfecho	22	10,0	10,0	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

Estadísticos

		La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos	La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera	Mi experiencia en educación virtual como estudiante de la Carrera de Agronomía
N	Válido	220	220	220
	Perdidos	0	0	0
Media		2,89	2,73	2,65
Desviación estándar		1,069	1,138	1,048

Tabla de frecuencia

FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	25	11,4	11,4	11,4
	Insatisfecho	49	22,3	22,3	33,6
	Poco satisfecho	87	39,5	39,5	73,2
	Satisfecho	44	20,0	20,0	93,2
	Muy satisfecho	15	6,8	6,8	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	45	20,5	20,5	20,5

Insatisfecho	29	13,2	13,2	33,6
Poco satisfecho	103	46,8	46,8	80,5
Satisfecho	27	12,3	12,3	92,7
Muy satisfecho	16	7,3	7,3	100,0
Total	220	100,0	100,0	

Mi experiencia en educación virtual como estudiante de la Carrera de Agronomía

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	46	20,9	20,9	20,9
Insatisfecho	35	15,9	15,9	36,8
Poco satisfecho	90	40,9	40,9	77,7
Satisfecho	49	22,3	22,3	100,0
Total	220	100,0	100,0	

ANEXO 1.3

**CUESTIONARIO NIVEL DE SATISFACCIÓN
CARRERA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
AGROPECUARIA**

Estadísticos

		El dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual en su materia	Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales (exposiciones, debates, investigaciones, etc.)	Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales (Classroom, google formulario, canales de YouTube, Powton, infogramas, etc.)
N	Válido	183	183	183
	Perdidos	0	0	0
Media		2,95	2,83	2,96
Desviación estándar		,974	,956	,974

Estadísticos

		Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas	Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.)
N	Válido	183	183
	Perdidos	0	0
Media		2,80	2,78
Desviación estándar		1,052	,987

Tabla de frecuencia

PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

El dominio que tienen los docentes sobre la enseñanza virtual en su materia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	22	12,0	12,0	12,0
Insatisfecho	25	13,7	13,7	25,7

Poco satisfecho	76	41,5	41,5	67,2
Satisfecho	60	32,8	32,8	100,0
Total	183	100,0	100,0	

**Las metodologías y estrategias de enseñanza utilizadas en las clases virtuales
(exposiciones, debates, investigaciones, etc.)**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	21	11,5	11,5	11,5
Insatisfecho	39	21,3	21,3	32,8
Poco satisfecho	74	40,4	40,4	73,2
Satisfecho	49	26,8	26,8	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Los recursos didácticos que se utilizaron en las clases virtuales (Classroom, google formulario, canales de YouTube, Powton, infogramas, etc.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	23	12,6	12,6	12,6
Insatisfecho	21	11,5	11,5	24,0
Poco satisfecho	79	43,2	43,2	67,2
Satisfecho	60	32,8	32,8	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Genera en las videoconferencias un ambiente de confianza para que los participantes pregunten y expresen sus ideas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	25	13,7	13,7	13,7
Insatisfecho	48	26,2	26,2	39,9
Poco satisfecho	49	26,8	26,8	66,7
Satisfecho	61	33,3	33,3	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes (trabajos, ensayos, informes, exposiciones, exámenes, etc.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	21	11,5	11,5	11,5
Insatisfecho	50	27,3	27,3	38,8
Poco satisfecho	60	32,8	32,8	71,6
Satisfecho	52	28,4	28,4	100,0
Total	183	100,0	100,0	

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

	Se cumplieron con las actividades planificadas	Contenidos teóricos de las materias	Contenidos prácticos de las materias
N Válido	183	183	183
Perdidos	0	0	0
Media	2,93	2,77	2,15
Desviación estándar	1,048	1,040	,937

Estadísticos

	Los tiempos de duración de las clases fueron las necesarias	Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas, tramites)
N Válido	183	183
Perdidos	0	0
Media	2,78	2,55
Desviación estándar	1,129	,965

Tabla de frecuencia

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

Se cumplieron con las actividades planificadas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	22	12,0	12,0	12,0
Insatisfecho	41	22,4	22,4	34,4

Poco satisfecho	48	26,2	26,2	60,7
Satisfecho	72	39,3	39,3	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Contenidos teóricos de las materias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	22	12,0	12,0	12,0
Insatisfecho	59	32,2	32,2	44,3
Poco satisfecho	42	23,0	23,0	67,2
Satisfecho	60	32,8	32,8	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Contenidos prácticos de las materias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	50	27,3	27,3	27,3
Insatisfecho	73	39,9	39,9	67,2
Poco satisfecho	42	23,0	23,0	90,2
Satisfecho	18	9,8	9,8	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Los tiempos de duración de las clases fueron las necesarias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	30	16,4	16,4	16,4
Insatisfecho	37	20,2	20,2	36,6
Poco satisfecho	74	40,4	40,4	77,0
Satisfecho	28	15,3	15,3	92,3
Muy insatisfecho	14	7,7	7,7	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Atención de los directivos a mis necesidades académicas (información, dudas, tramites)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	28	15,3	15,3	15,3
Insatisfecho	61	33,3	33,3	48,6
Poco satisfecho	60	32,8	32,8	81,4
Satisfecho	34	18,6	18,6	100,0
Total	183	100,0	100,0	

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Estadísticos

	Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual	¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los servicios que ofrece la universidad?	Acceso y bioseguridad de la Carrera de Ingeniería y Comercialización Agropecuaria
N	Válido	183	183
	Perdidos	0	0
Media		2,95	2,87
Desviación estándar		1,088	1,235

Estadísticos

	Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya, Choquenaira)	Acceso a la biblioteca virtual
N	Válido	183
	Perdidos	0
Media		2,63
Desviación estándar		1,040

Tabla de frecuencia**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA****Tiene la facilidad y comprensibilidad en la navegación en la plataforma virtual**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	25	13,7	13,7	13,7
	Insatisfecho	28	15,3	15,3	29,0
	Poco satisfecho	72	39,3	39,3	68,3
	Satisfecho	48	26,2	26,2	94,5
	Muy satisfecho	10	5,5	5,5	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

¿Qué tan satisfecho estas con la infraestructura y los servicios que ofrece la universidad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	29	15,8	15,8	15,8
	Insatisfecho	36	19,7	19,7	35,5
	Poco satisfecho	60	32,8	32,8	68,3
	Satisfecho	46	25,1	25,1	93,4
	Muy satisfecho	12	6,6	6,6	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Acceso y bioseguridad de la Carrera de Ingeniería y Comercialización Agropecuaria

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	37	20,2	20,2	20,2
	Insatisfecho	26	14,2	14,2	34,4
	Poco satisfecho	66	36,1	36,1	70,5
	Satisfecho	36	19,7	19,7	90,2
	Muy satisfecho	18	9,8	9,8	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

**Acceso y bioseguridad en los campus universitarios (Cota Cota, Patacamaya,
Choquenaira)**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	37	20,2	20,2	20,2
Insatisfecho	34	18,6	18,6	38,8
Poco satisfecho	72	39,3	39,3	78,1
Satisfecho	40	21,9	21,9	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Acceso a la biblioteca virtual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	29	15,8	15,8	15,8
Insatisfecho	28	15,3	15,3	31,1
Poco satisfecho	90	49,2	49,2	80,3
Satisfecho	36	19,7	19,7	100,0
Total	183	100,0	100,0	

RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE CON SUS APRENDIZAJES

Estadísticos

	El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas	Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas	El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante (asistencia, puntualidad, participación, etc.)	Tu interés por la gestión de tu propio autoformación
N	Válido	183	183	183
	Perdidos	0	0	0
Media		2,88	2,88	2,99
Desviación estándar		1,093	1,243	1,231

Tabla de frecuencia**RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE CON SUS APRENDIZAJES**

El tiempo disponible que dedicas a estudiar para cumplir con las exigencias académicas de las asignaturas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	27	14,8	14,8	14,8
Insatisfecho	30	16,4	16,4	31,1
Poco satisfecho	74	40,4	40,4	71,6
Satisfecho	42	23,0	23,0	94,5
Muy satisfecho	10	5,5	5,5	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tu iniciativa y responsabilidad para cumplir con las tareas asignadas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	39	21,3	21,3	21,3
Insatisfecho	26	14,2	14,2	35,5
Poco satisfecho	46	25,1	25,1	60,7
Satisfecho	62	33,9	33,9	94,5
Muy satisfecho	10	5,5	5,5	100,0
Total	183	100,0	100,0	

El compromiso en el cumplimiento de tus responsabilidades que tienes como estudiante (asistencia, puntualidad, participación, etc)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	27	14,8	14,8	14,8
Insatisfecho	28	15,3	15,3	30,1
Poco satisfecho	56	30,6	30,6	60,7
Satisfecho	64	35,0	35,0	95,6
Muy satisfecho	8	4,4	4,4	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tu compromiso para trabajar en equipo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	29	15,8	15,8	15,8
Insatisfecho	18	9,8	9,8	25,7
Poco satisfecho	84	45,9	45,9	71,6
Satisfecho	52	28,4	28,4	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tu interés por la gestión de tu propio autoformación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy insatisfecho	27	14,8	14,8	14,8
Insatisfecho	28	15,3	15,3	30,1
Poco satisfecho	46	25,1	25,1	55,2
Satisfecho	62	33,9	33,9	89,1
Muy satisfecho	20	10,9	10,9	100,0
Total	183	100,0	100,0	

FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

Estadísticos

	La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos	La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera	Mi experiencia en educación virtual como estudiante	
N	Válido	183	183	183
	Perdidos	0	0	0
Media		2,77	2,40	2,82
Desviación estándar		1,220	1,288	1,207

Tabla de frecuencia**FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE****La implementación de la educación virtual le ayudo en fortalecer sus conocimientos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	38	20,8	20,8	20,8
	Insatisfecho	35	19,1	19,1	39,9
	Poco satisfecho	55	30,1	30,1	69,9
	Satisfecho	42	23,0	23,0	92,9
	Muy satisfecho	13	7,1	7,1	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

La incorporación de la educación virtual, ha aumentado su motivación por el estudio de esta carrera

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	62	33,9	33,9	33,9
	Insatisfecho	37	20,2	20,2	54,1
	Poco satisfecho	47	25,7	25,7	79,8
	Satisfecho	22	12,0	12,0	91,8
	Muy satisfecho	15	8,2	8,2	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Mi experiencia en educación virtual como estudiante

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy insatisfecho	34	18,6	18,6	18,6
	Insatisfecho	33	18,0	18,0	36,6
	Poco satisfecho	65	35,5	35,5	72,1
	Satisfecho	34	18,6	18,6	90,7
	Muy satisfecho	17	9,3	9,3	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

ANEXO 2

ENCUESTA ONLINE FACULTA DE AGRONOMÍA



Lea con detenimiento las preguntas, reflexione sus respuestas y conteste con sinceridad. Por favor, no se esfuerce en dar respuestas que usted cree que queremos escuchar. Sus experiencias y percepciones sobre la implementación de la educación virtual son muy valiosas y nos interesa conocerlas tal y como son en realidad.

INSTRUCCIÓN: Lee cada uno de los indicadores y marca con una **X** o \surd su respuesta.

1.- ¿Tiene los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente?

- Si
- No
- Poco

2. ¿Conque herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?

- Computadora
- Laptop
- Celular
- Tablet
- Neetbook
- Otro

3.- ¿Cuenta con conexión Wifi?

- Si
- No

4.- Si la respuesta es No, cual es el motivo

- Falta de recurso económicos
- Zona sin cobertura
- No es necesario
- No tiene tiempo para acceder a este recurso
- Otros

5.- ¿Conocía el uso plataformas virtuales?

- Si
- No
- Poco

6.- ¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?

- Si
- No
- Poco

7. Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional

- Si
- No
- Poco

8. Me inscribiría de nuevo en esta institución

- Si
- No

9. Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos

- Si
- No
- Poco

10. Me siento parte de mi Carrera.

- Si
- No
- Poco

Muchas gracias por tu colaboración...

ANEXO 2.1
ENCUESTA CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

Estadísticos

		¿Tiene los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente?	¿Con que herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?	¿Cuanta con conexión Wifi?	¿Si la respuesta es NO, cual es el motivo?
N	Válido	301	301	301	184
	Perdidos	0	0	0	117
	Media	2,40	2,64	1,61	2,16
	Desviación estándar	,872	,695	,488	1,591

Estadísticos

		¿Conocía el uso de plataformas?	¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?	¿Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional	Me inscribiría de nuevo en esta institución
N	Válido	301	301	301	301
	Perdidos	0	0	0	0
	Media	2,10	2,54	1,43	1,11
	Desviación estándar	,860	,797	,824	,317

Estadísticos

		Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos	Me siento parte de mi Carrera
N	Válido	301	301
	Perdidos	0	0
	Media	1,60	1,34
	Desviación estándar	,891	,720

Tabla de frecuencia

¿Tiene los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	78	25,9	25,9	25,9
NO	24	8,0	8,0	33,9
POCO	199	66,1	66,1	100,0
Total	301	100,0	100,0	

¿Con que herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido COMPUTADORA	33	11,0	11,0	11,0
LAPTOP	46	15,3	15,3	26,2
CELULAR	217	72,1	72,1	98,3
TABLET	5	1,7	1,7	100,0
Total	301	100,0	100,0	

¿Cuanta con conexión Wifi?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	117	38,9	38,9	38,9
NO	184	61,1	61,1	100,0
Total	301	100,0	100,0	

¿Si la respuesta es NO, cual es el motivo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Falta de Recursos económicos	98	32,6	53,3	53,3
Zona si cobertura	41	13,6	22,3	75,5
No tiene tiempo para acceder a este recurso	7	2,3	3,8	79,3
Otros	38	12,6	20,7	100,0
Total	184	61,1	100,0	
Perdidos Sistema	117	38,9		
Total	301	100,0		

¿Conocía el uso de plataformas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	97	32,2	32,2	32,2
NO	76	25,2	25,2	57,5
POCO	128	42,5	42,5	100,0
Total	301	100,0	100,0	

¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	58	19,3	19,3	19,3
NO	21	7,0	7,0	26,2
POCO	222	73,8	73,8	100,0
Total	301	100,0	100,0	

¿Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	236	78,4	78,4	78,4
POCO	65	21,6	21,6	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Me inscribiría de nuevo en esta institución

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	267	88,7	88,7	88,7
NO	34	11,3	11,3	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	204	67,8	67,8	67,8
NO	14	4,7	4,7	72,4
POCO	83	27,6	27,6	100,0
Total	301	100,0	100,0	

Me siento parte de mi Carrera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	243	80,7	80,7	80,7
NO	14	4,7	4,7	85,4
POCO	44	14,6	14,6	100,0
Total	301	100,0	100,0	

ANEXO 2.2
ENCUESTA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Estadísticos

		¿Tiene los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente?	¿Con que herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?	¿Cuanta conexión Wifi?	¿Si la respuesta es NO, cual es el motivo?
N	Válido	220	220	220	52
	Perdidos	0	0	0	168
	Media	1,55	2,58	1,24	2,04
	Desviación estándar	,867	1,166	,426	,949

Estadísticos

		¿Conocía el uso de plataformas virtuales?	¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?	¿Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional	Me inscribiría de nuevo en esta institución
N	Válido	220	220	220	220
	Perdidos	0	0	0	0
	Media	2,17	2,22	1,40	1,14
	Desviación estándar	,830	,917	,657	,344

Estadísticos

		Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos	Me siento parte de mi Carrera
N	Válido	220	220
	Perdidos	0	0
	Media	1,34	1,37
	Desviación estándar	,738	,781

Tabla de frecuencia

¿Tiene los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	155	70,5	70,5	70,5
NO	10	4,5	4,5	75,0
POCO	55	25,0	25,0	100,0
Total	220	100,0	100,0	

¿Con que herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido COMPUTADORA	44	20,0	20,0	20,0
LAPTOP	63	28,6	28,6	48,6
CELULAR	73	33,2	33,2	81,8
TABLET	21	9,5	9,5	91,4
NEETBOOK	19	8,6	8,6	100,0
Total	220	100,0	100,0	

¿Cuanta con conexión Wifi?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	168	76,4	76,4	76,4
NO	52	23,6	23,6	100,0
Total	220	100,0	100,0	

¿Si la respuesta es NO, cual es el motivo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Falta de Recursos económicos	14	6,4	26,9	26,9
Zona si cobertura	30	13,6	57,7	84,6
No tiene tiempo para acceder a este recurso	8	3,6	15,4	100,0
Total	52	23,6	100,0	
Perdidos Sistema	168	76,4		
Total	220	100,0		

¿Conocía el uso de plataformas virtuales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	60	27,3	27,3	27,3
NO	63	28,6	28,6	55,9
POCO	97	44,1	44,1	100,0
Total	220	100,0	100,0	

¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	73	33,2	33,2	33,2
NO	25	11,4	11,4	44,5
POCO	122	55,5	55,5	100,0
Total	220	100,0	100,0	

¿Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	154	70,0	70,0	70,0
NO	45	20,5	20,5	90,5
POCO	21	9,5	9,5	100,0
Total	220	100,0	100,0	

Me inscribiría de nuevo en esta institución

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	190	86,4	86,4	86,4
NO	30	13,6	13,6	100,0
Total	220	100,0	100,0	

Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	180	81,8	81,8	81,8
NO	5	2,3	2,3	84,1
POCO	35	15,9	15,9	100,0
Total	220	100,0	100,0	

Me siento parte de mi Carrera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	179	81,4	81,4	81,4
POCO	41	18,6	18,6	100,0
Total	220	100,0	100,0	

ANEXO 2.3

**ENCUESTA CARRERA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN AGROPECUARIA**

Estadísticos

		¿Tiene los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente?	¿Con que herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?	¿Cuanta conexión Wifi?	¿Si la respuesta es no, cual es el motivo?
N	Válido	183	183	183	137
	Perdidos	0	0	0	46
Media		2,43	2,67	1,75	1,66
Desviación estándar		,788	,854	,435	1,239

Estadísticos

		¿Conocía el uso de plataformas virtuales?	¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?	¿Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional	Me inscribiría de nuevo en esta institución
N	Válido	183	183	183	183
	Perdidos	0	0	0	0
Media		1,80	1,85	1,15	1,21
Desviación estándar		,905	,790	,512	,411

Estadísticos

		Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos	Me siento parte de mi Carrera
N	Válido	183	183
	Perdidos	0	0
Media		1,51	1,57
Desviación estándar		,762	,808

Tabla de frecuencia

¿Tiene los recursos económicos para pasar las clases virtuales satisfactoriamente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido si	34	18,6	18,6	18,6
NO	36	19,7	19,7	38,3
POCO	113	61,7	61,7	100,0
Total	183	100,0	100,0	

¿Con que herramientas tecnológicas cuenta para pasar las clases virtuales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido COMPUTADORA	21	11,5	11,5	11,5
LAPTOP	38	20,8	20,8	32,2
CELULAR	111	60,7	60,7	92,9
TABLET	7	3,8	3,8	96,7
NEETBOOK	6	3,3	3,3	100,0
Total	183	100,0	100,0	

¿Cuanta con conexión Wifi?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	46	25,1	25,1	25,1
NO	137	74,9	74,9	100,0
Total	183	100,0	100,0	

¿Si la respuesta es no, cual es el motivo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Falta de Recursos económicos	101	55,2	73,7	73,7
Zona si cobertura	8	4,4	5,8	79,6
No es necesario	11	6,0	8,0	87,6
No tiene tiempo para acceder a este recurso	8	4,4	5,8	93,4
Otros	9	4,9	6,6	100,0
Total	137	74,9	100,0	
Perdidos Sistema	46	25,1		
Total	183	100,0		

¿Conocía el uso de plataformas virtuales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	96	52,5	52,5	52,5
NO	27	14,8	14,8	67,2
POCO	60	32,8	32,8	100,0
Total	183	100,0	100,0	

¿Tienes dominio en el uso de las herramientas tecnológicas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	73	39,9	39,9	39,9
NO	65	35,5	35,5	75,4
POCO	45	24,6	24,6	100,0
Total	183	100,0	100,0	

¿Cree usted que la pandemia afecto en su formación académica y profesional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	167	91,3	91,3	91,3
NO	4	2,2	2,2	93,4
POCO	12	6,6	6,6	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Me inscribiría de nuevo en esta institución

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	144	78,7	78,7	78,7
NO	39	21,3	21,3	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Recomendaría la institución a mis amigos, familiares o conocidos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	120	65,6	65,6	65,6
NO	33	18,0	18,0	83,6
POCO	30	16,4	16,4	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Me siento parte de mi Carrera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	116	63,4	63,4	63,4
NO	30	16,4	16,4	79,8
POCO	37	20,2	20,2	100,0
Total	183	100,0	100,0	