

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN LEÓN



UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL TRÓPICO SECO - UCATSE



**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN EDUCACION
SUPERIOR CON MENCIÓN EN INVESTIGACIÓN**

**Deserción estudiantil y factores asociados, en la Facultad de
Ciencias Agropecuarias de UCATSE en el periodo 2011 – 2015**

MAESTRANTES

Lic. Claudia Fabiola Quiroz Ocampos

Lic. Alina del Socorro Rodríguez Díaz

TUTOR

MSc Gustavo H. Vanegas

Profesor Titular

Ciencias Biomédicas, Educación Superior en Salud.

Estelí, Nicaragua, Octubre 2016

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN.....	vi
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
II. JUSTIFICACIÓN	2
III. OBJETIVOS.....	3
3.1 Objetivo General	3
3.2 Objetivos Específicos	3
IV. MARCO TEÓRICO	4
4.1 Deserción Universitaria	4
4.1.1 Clasificación de la deserción estudiantil	5
4.2 Perspectiva individual de la deserción	6
4.3 Perspectiva institucional.....	8
4.4 Perspectiva estatal.....	9
4.5 Factores determinantes en la deserción de estudiantes universitarios.....	10
4.6 Retención Estudiantil.....	12
V. METODOLOGÍA.....	13
5.1 Ubicación.....	13
5.2 Tipo de Estudio	13
5.3 Población y Muestra	13
5.4 Variables de la Investigación.....	14
5.5 Pasos Metodológicos para la realización de la investigación	14
VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	16

4.1 Caracterización de la deserción en la cohorte 2011-2015	17
4.2 Factores asociados en la deserción académica.....	23
4.3 Estrategias para disminuir la deserción en la UCATSE	30
VII. CONCLUSIONES.....	33
VIII. RECOMENDACIONES	35
IX. BIBLIOGRAFÍA	37
X. ANEXOS	39
Anexo 1. Encuesta a estudiantes que desertaron de la carrera de Ingeniería Agropecuaria (2011 – 2015)	40
Anexo 2. Eficiencia terminal (últimas 7 cohortes).....	42
Anexo 3. Promedio de notas, semestre crítico. I Semestre 2011.....	43

DEDICATORIA

Dedico con todo cariño este trabajo a una mujer excepcional, a mi madre por su apoyo incondicional, sus consejos y su ejemplo; a mi papá (q.e.p.d.) quien fue mi fortaleza hasta el último día de su vida; a mis hermanas y sobrinos que han sido para mí una motivación.

Claudia Fabiola Quiroz Osampes

Dedico este trabajo a mi madre, esposo, hijos y nieta quienes siempre han sido mi motivación y me han dado las fuerzas para emprender nuevos caminos con el deseo de servir a mis semejantes.

Alina del Socorro Rodríguez Díaz

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a Dios, quien nos ha dado sabiduría para lograr la realización de este trabajo. A nuestras familias por su apoyo incondicional.

Nuestra gratitud especial a la MSc. María Alicia González Casco por su invaluable ayuda en la realización de este trabajo.

A la Universidad Católica del Trópico Seco (UCATSE) y a la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-León), por habernos dado la oportunidad de cursar esta Maestría.

Agradecemos a nuestro tutor MSc. Dr. Gustavo H. Vanegas, por su amable colaboración, apoyo y sugerencias, durante la realización del presente trabajo

RESUMEN

La educación superior ha venido enfrentando grandes inconvenientes tales como la deserción estudiantil y problemas en la calidad académica, por tanto es importante formular estrategias de retención y crear mecanismos que permitan el descubrimiento de los elementos que influyen en este fenómeno.

La Universidad Católica del Trópico Seco es una institución de educación superior católica, autónoma, privada e inspirada en el Evangelio y los fundamentos del Magisterio de la Iglesia. Actualmente cuenta con las siguientes Facultades: Facultad de Ciencias Agropecuarias, Facultad de Ciencias Médicas, Facultad de Humanidades y ofrece las carreras de: Ingeniería Agropecuaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Agroindustrial, Medicina Humana, Odontología, Derecho y Sagrada Teología.

El presente estudio tuvo por objetivo dimensionar la magnitud de la deserción en la carrera de Ingeniería Agropecuaria, analizando los factores que influyen en este fenómeno, sus implicaciones y alternativas de solución.

La problemática se analizó teniendo en cuenta factores de índole personal, socioeconómico y académico, al igual que la deficiente orientación vocacional y la insuficiente preparación previa para ingresar a una carrera, entre otros.

La población muestreada fue 86 estudiantes desertores, en la cohorte 2011-2015 de la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la UCATSE. Esta deserción fue precoz respecto al tiempo en un 70.93%; se caracteriza externa en un 86% en relación al espacio, y forzosa en un 87.21% tomando en cuenta los motivos.

Palabras clave: deserción, retención, rezago educativo, educación superior.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Proyecto Educativo de la UCATSE orienta a poner en práctica un modelo pedagógico y tipos de aprendizaje que requieren trabajar progresivamente para que los estudiantes desarrollen valores, habilidades y competencias, en la búsqueda de procesos que conlleven a la calidad en la educación. A partir de esto, el tema de la deserción y retención es un asunto que cobra gran importancia desde el punto de vista de la permanencia, que además está articulado con el acceso y la calidad de la educación. (Universidad Católica del Trópico Seco, 2013)

Uno de los problemas en la Universidad se muestra en las dificultades de los estudiantes para concluir los estudios. Los informes estadísticos muestran una eficiencia terminal relativamente baja en los últimos períodos, teniendo 48.8% en la cohorte 2005-2009, se reduce a 32.76% en la cohorte 2009-2013 y 22.82% en la cohorte en estudio 2011-2015. La Universidad no cuenta con un estudio que analice los factores que están provocando este fenómeno.

En este sentido, se hace necesario realizar investigaciones relacionadas a la deserción, de tal manera que se generen alternativas de solución que permitan mejorar el éxito de los estudiantes reflejado en la culminación de sus estudios.

Es por eso que se realizó este estudio planteándose las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las dimensiones de la deserción estudiantil?, ¿Cuáles son las posibles causas que la explican?, ¿Qué estrategias pueden resultar pertinentes para mitigar el fenómeno de la deserción en la Facultad de Ciencias Agropecuarias?

II. JUSTIFICACIÓN

No existen estudios previos del fenómeno de la deserción estudiantil en la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UCATSE y las cifras que previamente se han manejado han carecido de la consistencia y rigurosidad requerida para un diagnóstico y evaluación en mayor profundidad del problema. Conocer el problema de la deserción es un paso importante para seguir actuando sobre él, tomando los caminos necesarios para disminuir los niveles de deserción estudiantil.

En la carrera de Ingeniería Agropecuaria la tasa de deserción ha ido creciendo en forma preocupante, por tanto se hace necesario comprender mejor el problema desde el punto de vista global e institucional para tomar las medidas correctivas.

La deserción estudiantil tiene implicaciones de tipo social e institucional. La deserción es un tema de gran importancia, no solo porque existe un compromiso institucional para contribuir con nuestra misión y visión, sino porque este fenómeno conlleva a consecuencias sociales, personales e institucionales que lesionan el buen desarrollo académico de los estudiantes de la universidad y la sociedad.

Ante esta situación planteada, una vez conocidos los factores asociados al fenómeno de deserción en la UCATSE, el estudio servirá como fuente útil para el desarrollo de políticas proponiendo estrategias que conlleven a disminuir el índice de deserción estudiantil sobre todo en los primeros años de la carrera de Ingeniería Agropecuaria y así fomentar la culminación exitosa de los estudios, la cual se verá reflejada en un alto porcentaje de eficiencia terminal, además que sistematizar la información, dará elemento para la toma de decisiones a las autoridades superiores de la institución, de tal manera que se verán beneficiados tanto los estudiantes que ingresen, como la institución misma y la sociedad en general.

III. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Analizar los factores asociados a la deserción de estudiantes de la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la UCATSE en el periodo 2011 – 2015.

3.2 Objetivos Específicos

- 3.2.1 Caracterizar la deserción estudiantil en la carrera de Ingeniería Agropecuaria, tomando como referencia la cohorte 2011-2015.
- 3.2.2 Determinar los factores de riesgo que causan la deserción estudiantil en la carrera de Ingeniería Agropecuaria.
- 3.2.3 Proponer estrategias para disminuir la deserción estudiantil y fomentar la culminación exitosa de los estudios.

IV. MARCO TEÓRICO

La deserción estudiantil universitaria es un problema que adquiere especial gravedad en la institución universitaria actual, nacional, latinoamericana, norteamericana y europea, tanto de carácter público como privado. (Vélez & López, 2004).

Según (Huesca Ramírez, 2014) en América Latina, el problema de la deserción debe analizarse en el contexto social y económico de la región y particularmente teniendo una visión general de los sistemas educativos. Si bien la educación superior ha crecido notablemente en las últimas décadas, en la mayoría de los países una proporción mayoritaria y significativa de la población aún se mantiene en condición de exclusión. Es así, como menos del 20% de los adultos mayores de 25 años ha accedido a la universidad y menos del 10% ha completado sus estudios universitarios.

4.1 Deserción Universitaria

La situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo se llama deserción, considerándose como desertor a aquella persona que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante dos semestres académicos consecutivos, lo cual equivale a un año de inactividad académica.

La deserción es un problema de política educativa. Si bien existe una relación entre la educación y el desarrollo económico, los esfuerzos que hacen los gobiernos y los sistemas educativos se ven limitados por el fenómeno de deserción. La deserción está relacionada con la exclusión social y limita el acceso de los individuos a diferentes oportunidades asociadas con la escolaridad en general. (Pineda Báez & Barquero, La voz del estudiante: el éxito de programas de retención universitaria, 2010).

Se ha tratado de definir la deserción como la salida del sistema por aquellas personas que no han podido resolver sus problemas, de diversa naturaleza, y que debido a ello optan por retirarse. Es un término muy limitado para usarse de forma descriptiva, pero en todo caso, deja entrever las concepciones de los que han estudiado el fenómeno que se refiere concretamente a abstenerse, o verse imposibilitado de continuar con los estudios. (Rodríguez Laguna, 2013)

Para este estudio se define la deserción estudiantil como el hecho de que un estudiante inscrito o matriculado para iniciar la carrera, no siga la trayectoria normal del programa académico, bien sea por retirarse de la carrera por completo o por demorar más tiempo del previsto en finalizarla, por repetir semestres o por retiros temporales.

4.1.1 Clasificación de la deserción estudiantil

La deserción ha sido clasificada en diferentes tipos:

Deserción con respecto al espacio.

a) Deserción Universitaria: Corresponde al caso en el cual el estudiante abandona la institución.

b) Deserción interna o del programa académico. Se refiere al alumno que decide cambiarse a otro programa que ofrece la misma institución de educación superior, sin haber concluido el programa académico que inicio.

Deserción con respecto al tiempo.

a) Deserción precoz: individuo que habiendo sido admitido por la institución de educación superior no se matricula y, si se matricula no logra pasar del I Semestre de la carrera inscrita.

b) Deserción temprana: individuo que abandona sus estudios en los primeros semestres del programa.

c) **Deserción tardía:** individuo que abandona los estudios en los últimos semestres.

Figura 1. Clasificación de la deserción según el tiempo



Fuente: (Díaz, 2009)

Deserción con respecto a los motivos:

a) **Deserción Forzosa:** cuando es la Universidad la que retira al estudiante por cualquier motivo. La mayoría de las veces este retiro forzado es por bajo rendimiento académico y constituye la mortalidad académica estudiantil.

b) **Deserción Voluntaria:** Cuando la iniciativa del retiro va por cuenta del estudiante se considera que el retiro es voluntario.

4.2 Perspectiva individual de la deserción

Desde el punto de vista individual, desertar significa el fracaso para completar un determinado curso de acción o alcanzar una meta deseada, en pos de la cual el sujeto ingresó a una particular institución de educación superior. Por consiguiente, la deserción no sólo depende de las intenciones individuales sino también de los procesos sociales e intelectuales a través de los cuales las personas elaboran metas deseadas en una cierta universidad. Aunque una gran variedad de fuerzas operan sobre dichos procesos, es también verdad que los

individuos son mayormente responsables de alcanzar las previstas metas institucionales. (Tinto, 1982)

Se debe admitir que existen elementos necesarios como la motivación y la habilidad individual importante para lograr el éxito en la Universidad, es decir, que la culminación de los estudios implica realizar esfuerzos, pero es una realidad que un cierto número de estudiantes carece de interés para responder a las exigencias que la universidad requiere.

En las universidades existen docentes que tratan de solucionar la falta de destrezas intelectuales, pero según (Tinto, 1982) esta carencia no es la única responsable de la deserción, ya que abundan las pruebas de que las habilidades sociales son igualmente importantes para la retención en la universidad.

Las habilidades sociales permiten a los estudiantes localizar y utilizar los recursos disponibles en la institución e interactuar con ellos (por ejemplo, estudiantes, profesores y administradores). La carencia de habilidades sociales, en especial entre los sectores desfavorecidos del estudiantado, aparece como particularmente importante en relación con el fracaso para mantener niveles adecuados de rendimiento académico. (Tinto, 1982).

(Pascarella y Terenzini, 1977) afirman que los estímulos intelectuales y sociales generados de las interacciones parecen constituir un componente fundamental del proceso por medio del cual los sujetos son capaces de alcanzar sus metas educativas.

Algunos abandonos de la educación superior son producidos por bajo desempeño académico, pues la mayor parte de las deserciones son voluntarias. Existen estudiantes que abandonan la universidad y que a menudo tienen niveles de rendimiento académico superiores a los de los estudiantes que persisten. Estas deserciones, antes que causadas por habilidades inadecuadas, parecen originarse más bien en una insuficiente integración personal con los ambientes intelectual y social de la comunidad institucional.

Los conjuntos de grupos pueden tener impacto en el éxito universitario. Mientras se han efectuado muchos estudios para demostrar las múltiples asociaciones entre índices de deserción y las características personales (por ejemplo, sexo, raza, capacidad y condición social), prácticamente no se ha prestado atención a la posibilidad de que el proceso longitudinal de deserción pueda variar según diferentes conjuntos de estudiantes.

4.3 Perspectiva institucional

La dificultad que afrontan las universidades para definir la deserción, consiste en identificar qué tipos de abandono, entre todos los que pueden ocurrir en la institución, deben ser calificados como deserciones en sentido estricto y cuáles considerados como un resultado normal del funcionamiento institucional.

La decisión de abandonar puede obedecer a distintas causas; algunas de ellas son susceptibles de intervención institucional, otras no. Ciertas formas de abandono tal vez involucran a tipos específicos de estudiantes, cuya baja constituya motivo particular de preocupación para los funcionarios de la institución; otras formas pueden representar la pérdida de individuos cuya permanencia quizás no sea tan importante para la universidad. El conocimiento de estas diferencias constituye el punto de partida para la percepción de la deserción según la perspectiva institucional y las bases para elaborar políticas universitarias eficaces para mejorar la retención estudiantil. (Tinto, 1982).

Con respecto al período crítico de deserción desde el punto de vista institucional, existen varios periodos críticos en el recorrido estudiantil en que las interacciones entre la institución y los estudiantes pueden influir directamente en la deserción. El primero se desarrolla durante el proceso de admisión, cuando el estudiante realiza el primer contacto con la universidad.

Durante la etapa de indagación y solicitud para ingresar a una determinada institución, los sujetos forman las primeras impresiones sobre las características sociales e intelectuales de la misma. Esas impresiones, que se originan en gran

medida en los materiales que la universidad distribuye entre los postulantes al ingreso, contribuyen a la elaboración de expectativas previas a la admisión sobre la naturaleza de la vida institucional y, a su vez, esas expectativas influyen en la calidad de las primeras interacciones que se establecen con la institución. La formación de expectativas fantásticas o equivocadas sobre las condiciones de la vida estudiantil o académica puede conducir a decepciones tempranas y poner en movimiento una serie de interacciones que lleven a la deserción. Por lo tanto, es de interés de las instituciones generar en los estudiantes que ingresan expectativas realistas y precisas acerca de las características de la vida institucional. Aunque mostrar un paisaje en rosa mediante carteles pueda parecer, a corto plazo, una forma eficaz de incrementar la masa de aspirantes al ingreso, a largo plazo se producirá altos índices de deserción ocasionados por la brecha creciente entre lo que se prometió y lo que se proporciona.

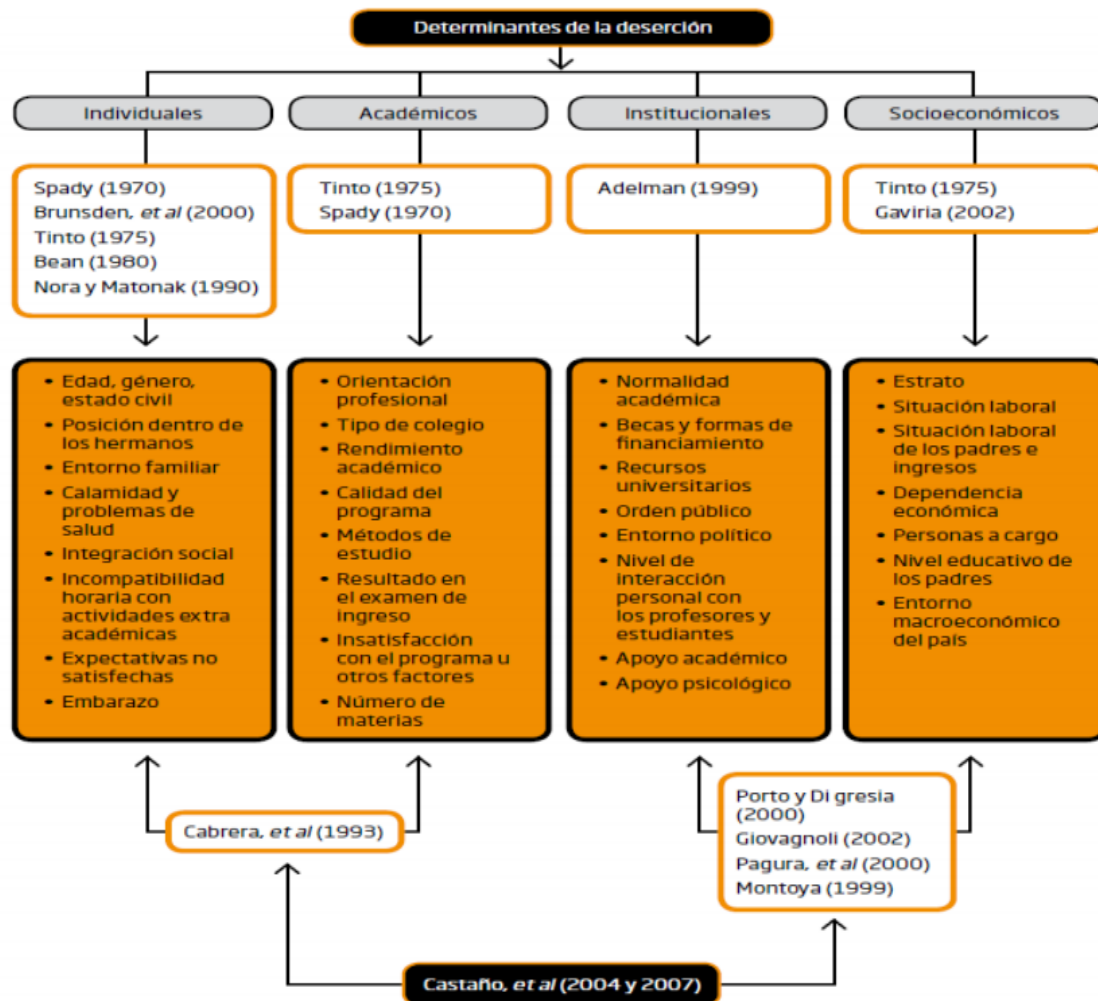
4.4 Perspectiva estatal

Desde la perspectiva estatal, los abandonos que implican transferencias entre instituciones estatales pueden no significar deserciones en el sentido riguroso del término, ya que sólo se trata de cambios internos efectuados en el sector público. Sin embargo, si se producen flujos de alumnos hacia las instituciones privadas o ubicadas fuera de los límites estatales, es probable que estos abandonos sean considerados, estrictamente, como deserciones. (Tinto, 1982). En el mismo marco, desde una perspectiva nacional sólo aquellas formas de abandono universitario que significan a la vez el abandono de todo el sistema formal de educación superior, son probablemente consideradas como deserciones. En cambio, todos los flujos estudiantiles que expresan transferencias interinstitucionales pueden considerarse como migraciones internas de alumnos dentro del sistema educativo.

Independientemente desde el punto de vista que sea asumida la deserción, es conveniente analizar los factores asociados a este fenómeno.

4.5 Factores determinantes en la deserción de estudiantes universitarios.

Figura 2. Factores determinantes de la deserción



Teniendo en cuenta las determinantes de deserción planteadas por Castaño, et al en la figura anterior, entre los factores potenciales determinantes de deserción podemos mencionar los factores individuales, académicos, institucionales y socioeconómicos.

(Patiño Garzón, 2012) manifiesta que entre los factores individuales que se constituyen en elementos de riesgo de abandono de la universidad, se tienen en

cuenta, de acuerdo con la biografía personal y académica de los estudiantes, la elección de carrera, adaptación a la vida universitaria, consumo de sustancias psicoactivas, edad, género, estado civil, expectativas personales insatisfechas, relaciones intrafamiliares, motivación, expectativas personales, problemas de salud, temperamento, apatía, tendencia a la depresión, ausencia de perspectiva del futuro e incompatibilidad de valores personales con valores institucionales.

Por otra parte es conveniente analizar el rendimiento académico el cual se considera un factor de alerta en la deserción, así se identifica el año académico más vulnerable a deserción, puesto que es probable que un estudiante que posea bajas calificaciones, pobre desempeño en las clases y en general en el desarrollo de sus actividades académicas, posea menos elementos a los cuales aferrarse para poder culminar su carrera.

Otros autores como (Ariza & Marín, 2009), manifiestan que el factor económico es uno de los principales en el fenómeno de la deserción, pero se encuentra gran divergencia entre los estudios; por un lado están los que identifican que la deserción es provocada por los escasos recursos de los estudiantes, lo que impide que permanezcan y finalicen sus estudios profesionales, pero hay universidades que destinan gran porcentaje de su presupuesto para brindar becas de estudio y aun así la tasa de deserción es alta.

Hay estudios que se centran en responsabilizar de la deserción a la educación media, puesto que se supone que el colegio debe preparar a los estudiantes para enfrentar la vida universitaria y la vida en general; además, plantean que es allí donde se deben fortalecer las competencias académicas. Es así como, según estos autores, las experiencias escolares previas pueden determinar en algunos casos el éxito o el fracaso de los estudiantes.

Tabla 1. Factores de deserción clasificados por categorías

Individuales	Académicos	Institucionales	Socioeconómicos
Edad, Género, Estado Civil	Orientación profesional	Normalidad académica	Estrato
Posición dentro de los hermanos	Tipo de colegio	Becas y formas de financiación	Situación Laboral
Entorno familiar	Rendimiento académico	Recursos Universitarios	Situación Laboral de los padres e ingresos
Problemas de salud	Calidad del Programa	Orden Público	Dependencia económica
Integración social	Métodos de estudio	Entorno Político	Personas a cargo
Incompatibilidad horaria con actividades extraacadémicas	Resultado del examen de ingreso	Nivel de interacción personal con los docentes, estudiantes y personal administrativo	Nivel educativo de los padres
Expectativas no satisfechas	Insatisfacción con el programa u otros factores	Apoyo académico	Entorno macroeconómico del país
Embarazo	Número de materias	Apoyo psicológico	

Fuente: Guzmán, et al (2009) página 27

4.6 Retención Estudiantil

El término retención se deriva del latín *retentio*, *onis*, que significa acción y efecto de retener. La retención estudiantil es entendida como “la capacidad que tiene el sistema educativo para lograr la permanencia de los estudiantes en las aulas, garantizando la terminación de ciclos y niveles en los tiempos previstos y asegurando el dominio de las competencias y conocimientos correspondientes”. (Pineda Báez & Pedraza Ortiz, *Persistencia y Graduación: Un modelo de retención estudiantil para instituciones de educación superior*, 201)

Conceptualizar la retención y la persistencia estudiantil ha requerido el estudio de las razones que explican el ingreso de un individuo al sistema de educación superior y de las decisiones que toma durante su trayectoria académica.

V. METODOLOGÍA

En el siguiente capítulo se presenta la metodología empleada durante la realización del estudio, se da a conocer el tipo de estudio y método de investigación, así como la población, muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de datos.

5.1 Ubicación

La ubicación del estudio es en la Universidad Católica del Trópico Seco (UCATSE), ubicada en el Km 166 ½ Carretera Norte, en el departamento de Estelí, Nicaragua, cuyas coordenadas son 13°14'50'' latitud norte y 86°22'29'' de longitud oeste, a una altura de 810 msnm. Esta zona posee una precipitación de 900 mm anual, la temperatura promedio es de 25°C con una humedad relativa de 58 a 78% y una velocidad de 0.6 a 0.7 m/s. (Ineter, 2015).

5.2 Tipo de Estudio

El tipo de estudio es descriptivo. Toda investigación de tipo descriptivo tiene el propósito de descubrir situaciones y eventos con la finalidad de identificar las propiedades importantes de un problema o fenómeno. Como describe (Hernández Sampieri, 1991) adoptando la clasificación de Danhke “es aquella que busca especificar las propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”, en este caso los estudiantes desertores de UCATSE en el período comprendido del 2011-2015.

5.3 Población y Muestra

Población:

La población para el análisis son todos los estudiantes desertores identificados en las hojas de matrícula y retiro de matrícula que se encuentran archivadas en la oficina de Registro Académico de UCATSE. Se revisaron los expedientes

identificados como desertores de los cohortes 2011-2015. El total en la cohorte fue de 172 estudiantes.

Muestra:

Para la selección de la muestra se utilizó el “muestreo no probabilístico por conveniencia”, donde la elección se basó en estudiantes que hayan desertado de la carrera.

Se tuvo alcance con los estudiantes desertores que finalmente fueron localizados por diferentes medios. La muestra fue de 86 estudiantes.

5.4 Variables de la Investigación

Para el presente estudio fueron tomados en cuenta aspectos que permitieron la caracterización de la deserción, así como los factores de riesgo, para finalmente proponer estrategias que disminuyan el porcentaje de deserción en la universidad, analizando las siguientes variables:

- Características sociodemográficas de la población desertora (sexo, edad, estado civil, municipio de procedencia, tipo de centro de estudio de procedencia).
- Caracterización de la deserción respecto al tiempo, respecto al espacio y respecto a los motivos.
- Factores asociados a la deserción.
- Estrategias para disminuir la deserción en la universidad.

5.5 Pasos Metodológicos para la realización de la investigación

Para el presente estudio se utilizó como técnica para la recolección de datos la revisión documental (directamente de expedientes), se recopiló información de las hojas de matrícula de 86 estudiantes desertores, las cuales se encuentran resguardadas en la oficina de Registro Académico, donde se refleja la

trayectoria académica, así como características individuales. Además, se tomaron como fuentes otras investigaciones educativas llevadas a cabo en esta misma línea así como artículos de revistas indexadas.

De igual manera se recopiló información desde los modelos estadísticos existentes en la oficina de Registro Académico, calculándose la tasa de deserción académica y tasa de eficiencia terminal y se identificó el semestre académico donde se da la mayor tasa de deserción.

Otra técnica utilizada para recopilar información fue la entrevista semiestructurada y la encuesta vía telefónica, donde se indagó acerca de los factores que, según los estudiantes desertores, influyeron en su retiro.

Debido a que se encontraron teléfonos desactualizados en las hojas de matrícula se realizó un segundo intento de localización por medio de la búsqueda de estudiantes desertores en las redes sociales (Facebook), una vez que nos contactamos con ellos se les hizo llegar la encuesta para obtener mayor información.

VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Más allá de la búsqueda de causas y factores asociados a la deserción, los resultados nos permiten emprender acciones que contribuyan a la comprensión de este fenómeno, de tal manera que el conjunto de estrategias planteadas abarquen diferentes tipologías en la Universidad, como de tipo financiero, psicológico, institucional y académico, a fin de propiciar el éxito en la culminación de estudios.

En este apartado presentamos la caracterización de la deserción en la UCATSE y los principales factores asociados a ésta en los estudiantes de la carrera de Ingeniería Agropecuaria, a partir del estudio de la población identificada como desertora, entre los años 2011-2015. La información fue recolectada mediante la aplicación de cuestionarios a cada estudiante desertor. El primer método directamente al ex alumno, por vía telefónica o redes sociales y el segundo a través de su expediente académico personal.

Tabla 2. Medios de Localización a estudiantes desertores.

Medio de localización	Cantidad
Facebook	17
Personal	19
Teléfono	16
Expedientes	34
Total	86

Fuente propia

De un total de 86 desertores, se logró comunicación por redes sociales, específicamente por su Facebook, con 17 estudiantes, de manera personal a 19, vía telefónica a 16, y los que no fueron localizados por las vías antes mencionadas fueron ubicados vía registro académico, donde se indagó en su expediente personal. A todos, previo a iniciar la entrevista, se les brindó

información completa acerca de la presente investigación y brindaron su consentimiento para participar en la misma.

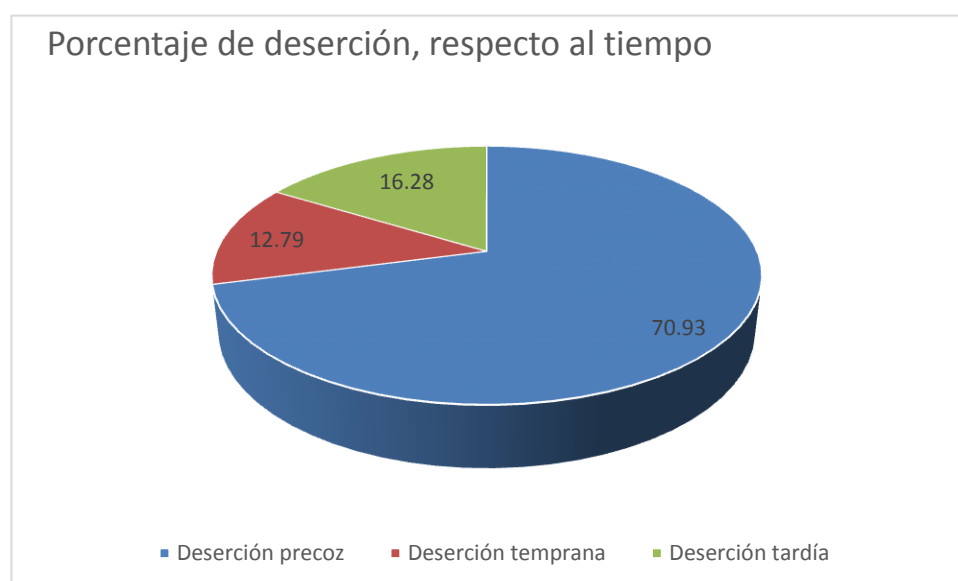
4.1 Caracterización de la deserción en la cohorte 2011-2015

Tabla 3. Caracterización de la deserción respecto al tiempo

Tipo de deserción respecto al tiempo	Cantidad
Deserción precoz	61
Deserción temprana	11
Deserción tardía	14
Total	86

En este estudio, tomamos como deserción precoz a los estudiantes que ingresaron al sistema, pero no pasaron del primer semestre de la carrera, la deserción temprana correspondió a los estudiantes que llegaron al V semestre que es la mitad de la carrera y deserción tardía los estudiantes que pasaron el V Semestre.

Gráfico 1. Porcentaje de deserción respecto al tiempo



El 70.93% de la población desertora corresponde al tipo de deserción precoz, el cual es significativamente mayor a la deserción tardía que equivale al 16.28% y

seguido por la deserción temprana equivalente al 12.79%. Esta deserción precoz

se debió en su mayoría al bajo rendimiento académico obtenido durante el primer semestre (Registro Académico de la UCATSE, 2011) y posiblemente se suma a ello la falta de adaptabilidad al sistema, tal como lo manifiesta (Pineda Báez & Pedraza Ortiz, Persistencia y Graduación: Un modelo de retención estudiantil para instituciones de educación superior, 201) .

En cuanto a la deserción temprana que fue del 12,79% se debió a que excedieron el número permitido de asignaturas reprobadas en el reglamento académico.

En la deserción tardía que equivale al 16.28% correspondió a estudiantes que realizaron traslado a otra modalidad en la misma carrera y universidad.

Tabla 4. Caracterización de la deserción respecto al espacio

Tipo de deserción respecto al espacio	Cantidad
Deserción universitaria (externa)	74
Deserción interna (cambio de programa)	12
Total	86

Se considera que el alto porcentaje de la deserción universitaria externa obedece a la falta de orientación vocacional brindada a los estudiantes antes de decidir la carrera a la que optaron, tal y como se evidencia en la tabla 14, que refleja 70.93% de estudiantes que no recibieron orientación vocacional. En cuanto a la deserción interna, se debió a factores económicos que los condujo a cambiar de modalidad para la búsqueda de empleo durante la semana.

Gráfico 2. Porcentaje de deserción respecto al espacio

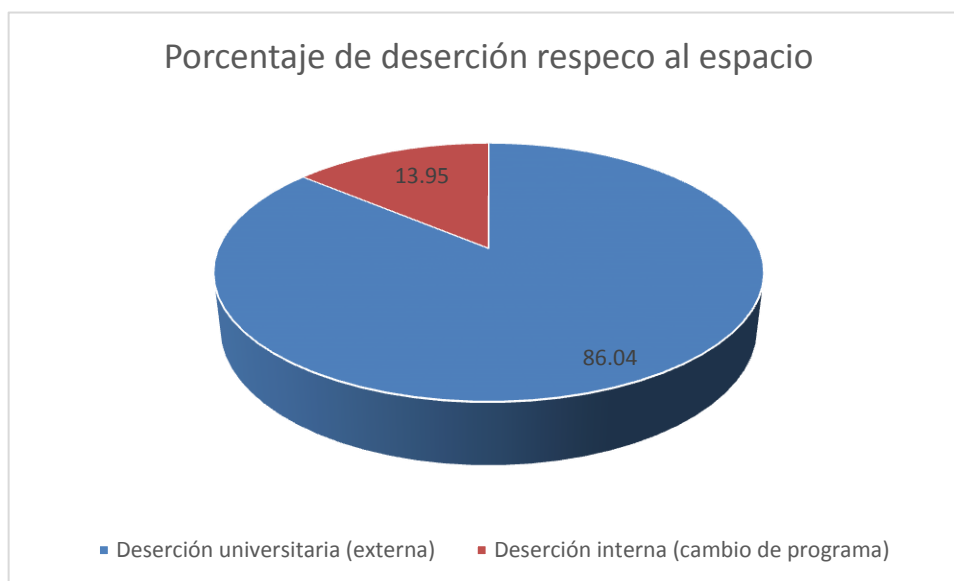
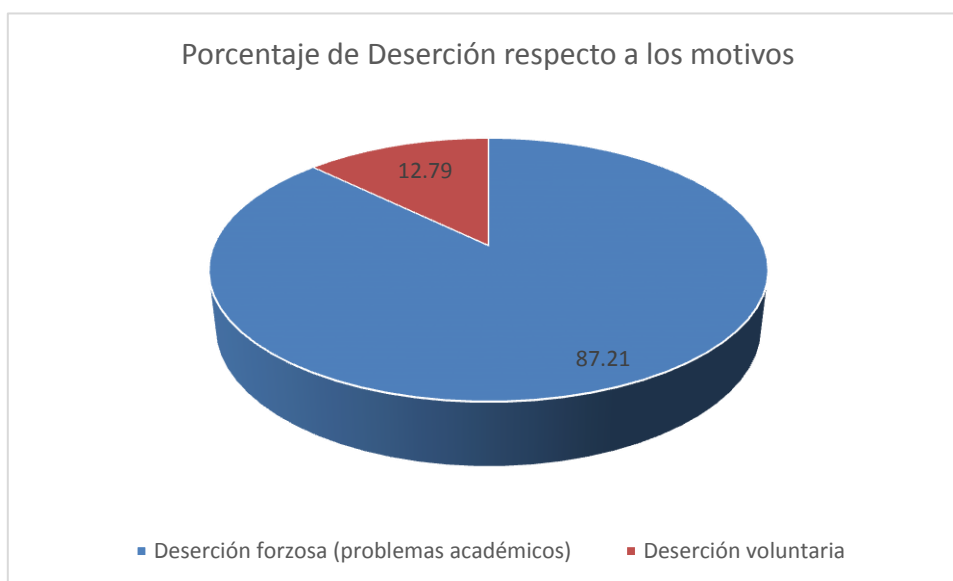


Tabla 5. Caracterización de la deserción respecto a los motivos

Tipo de deserción respecto a los motivos	Cantidad
Deserción forzosa (problemas académicos)	75
Deserción voluntaria	11
Total	86

Este retiro forzoso se debió al bajo rendimiento académico y constituye la mortalidad académica estudiantil, coincidiendo con lo planteado por (Huesca Ramírez, 2014), ya que reprobaron un número de asignaturas mayor al permitido en el reglamento académico de la UCATSE. La deserción voluntaria se corresponde con lo mencionado en relación a la deserción tardía.

Gráfico 3. Porcentaje de deserción respecto a los motivos



Características sociodemográficas de estudiantes desertores en el período 2011-2015. Carrera Ingeniería Agropecuaria, Modalidad Regular.

Para la caracterización sociodemográfica se tomaron en cuenta las variables de sexo, edad, estado civil al momento de ingresar a la universidad, y municipio de origen, así como el tipo de centro de estudio de donde procede.

Tabla 6. Caracterización de la deserción por sexo

Sexo	Ingreso	Deserción
Femenino	35	14
Masculino	149	72
TOTAL	184	86

El 16.28% de los estudiantes desertores corresponden al sexo femenino y el 83.72% corresponde al sexo masculino. La diferencia es bastante marcada debido a la preferencia de la carrera por estudiantes del sexo masculino.

Tabla 7. Caracterización de la deserción por edad de ingreso

Edad (años)	Ingreso	Deserción
16	1	1
17	50	16
18	75	47
19	23	12
20	25	8
21	10	1
TOTAL	184	86

Los estudiantes que ingresaron a la carrera con 21 años de edad son los que reflejan menos deserción equivalente a 1.16%, a diferencia de los estudiantes que ingresaron a la edad de 18 años, cuyo porcentaje de deserción es de 54.65%. Esto indica que la edad es un factor determinante en la decisión de continuar o desertar de la carrera.

Tabla 8. Caracterización de la deserción por estado civil

Estado civil	Ingreso	Deserción
Soltero	182	84
Casado	2	2
TOTAL	184	86

El cuadro anterior refleja que el estado civil no es un elemento determinante en la permanencia en la carrera.

Tabla 9. Caracterización de la deserción por municipio de procedencia

Municipio	Ingresaron	Desertaron
Condega	11	3
El Júcaro	2	1
El Viejo	1	1
Estelí	55	21
Jalapa	6	1
Jinotega	2	1
León	1	1

Managua	1	1
Matagalpa	5	3
Ocotal	14	8
Palacagüina	4	1
Pantasma	3	1
Puerto Cabezas	2	2
Quilalí	10	3
Río Blanco	2	1
San Juan de Limay	3	2
San Sebastián de Yalí	4	2
Santa Cruz Estelí	1	1
Somoto	34	32
TOTAL	161	86

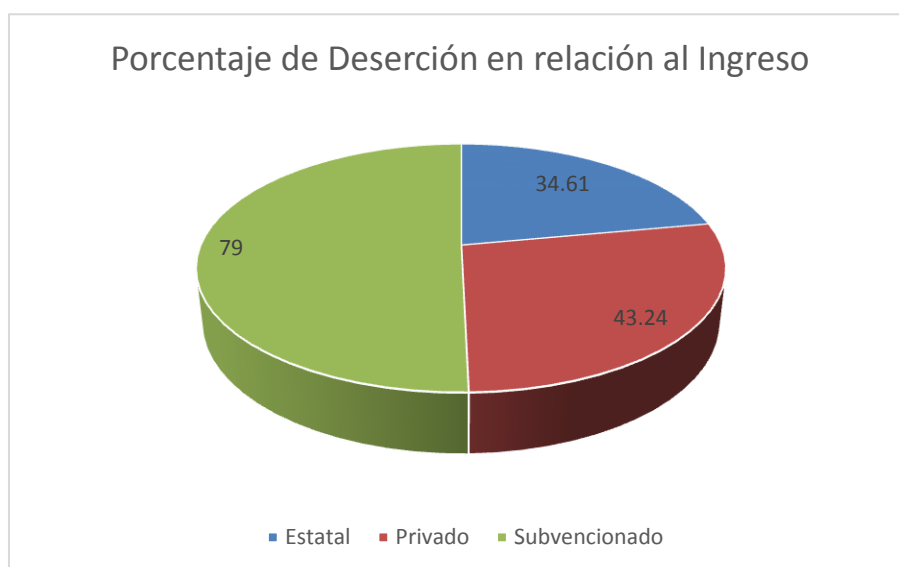
Se puede observar que el lugar de procedencia de los estudiantes, en cuanto a distancia a la universidad se refiere, no influye en la deserción. Los estudiantes que proceden de las cabeceras departamentales presentan mayor índice de deserción, lo que indica que los estudiantes de las zonas rurales tienen más definida su vocación hacia la carrera ya que han estado en mayor contacto con las actividades relacionadas al perfil de la carrera.

Tabla 10. Caracterización de la deserción por tipo de centro de procedencia

Tipo de Centro de procedencia	Ingresaron	Desertaron
Estatal	104	36
Privado	37	16
Subvencionado	43	34
TOTAL	184	86

La universidad captó mayor cantidad de estudiantes de los centros estatales que de los centros privados y subvencionados. En cuanto a la deserción, el mayor porcentaje se vio reflejado en estudiantes procedentes de centros subvencionados.

Gráfico 4. Porcentaje de deserción por tipo de centro de procedencia



4.2 Factores asociados en la deserción académica

El análisis y exploración que se ha hecho de los datos de deserción académica puede quedar inconcluso si no se determinan algunos de los factores que inciden en ella. Estos factores pueden ser internos, asociados al rendimiento académico, externos y asociados al nivel académico de la formación secundaria o a condiciones sociales variadas.

Entre los factores internos que conllevan a la deserción se analiza el rendimiento académico ya que tiene su incidencia, debido a que la universidad emite ciertas condiciones que el estudiante debe cumplir. Los factores a evaluar en este caso son por tanto los que inciden en hacer variables las exigencias académicas de la universidad en relación con la capacidad de los estudiantes para responder a las mismas.

Tabla 11. Semestre Crítico de deserción

Semestre de deserción	Cantidad
I	61
II	2
III	5
IV	4
V	8
VI	2
VII	3
VIII	0
IX	1
X	0
Total	86

Con respecto al tiempo en que ocurre la deserción, éste fue variante durante el transcurso de la carrera. La deserción fue mayor en el primer semestre y además forzosa. Esto debido a la falta de orientación vocacional y las dificultades para establecer contactos con la comunidad universitaria y lograr amistades en ella. La deserción tendió a ser mayor en la etapa precoz de la carrera que en la etapa temprana y tardía, coincidiendo con lo planteado por (Pineda Báez, 2010) quien alude que la integración, en particular durante las primeras 6 semanas, presenta grandes dificultades puesto que los estudiantes transitan del ambiente conocido y relativamente seguro de la escuela o del colegio al ámbito universitario, en el que las dinámicas de interacción, responsabilidad, autonomía e independencia son diferentes.

Análisis del Rendimiento Académico. I Semestre 2011

Los planes de estudio están concebidos para ser cursados en 10 semestres académicos. El número promedio de materias que debe cursar y aprobar un estudiante por semestre varía de 7 a 8.

Tabla 12. Rendimiento Académico de estudiantes desertores en el I Semestre 2011

Descripción	Cantidad	Porcentaje
Aprobados Limpios	7	8.13%
Reprobados en 1 asignatura	6	6.98%
Reprobados en 2 asignaturas	3	3.49%
Reprobados en 3 asignaturas	12	13.95%
Reprobados en 4 o más asignaturas	45	52.33%
Desertaron sin culminar el I Semestre	13	15.12%
TOTAL	86	100%

Se analizó el rendimiento académico del I Semestre 2011, considerando que fue el semestre crítico donde desertó el 70.93% de los estudiantes muestreados en este estudio. En la tabla anterior se ve reflejado que esta deserción fue forzosa y en un 52.33% obedeció al bajo rendimiento académico de estudiantes que reprobaron cuatro asignaturas o más.

Tabla 13. Detalle de asignaturas reprobadas en el I Semestre

Asignatura	Cantidad de Reprobados	% de Reprobación
Filosofía	3	3.48
Extensión Cultural	26	30.23
Matemática Superior I	67	77.90
Lenguaje y Comunicación I	19	22.09
Biología I	37	43.02
Química I	25	29.06

Anatomofisiología Animal	68	79.06
Anatomofisiología Vegetal	33	38.37
Prácticas Agropecuarias	2	2.32

Analizando las asignaturas cursadas en el primer semestre 2011, se aprecia que las asignaturas de Matemática Superior I y Anatomofisiología Animal fueron las que presentaron mayores índices de estudiantes reprobados. En cuanto a la asignatura de Matemática I nos refleja la deficiencia en esta materia obtenida desde la secundaria. En relación a Anatomofisiología Animal es una asignatura de formación básica de la carrera y fundamental para varias asignaturas posteriores y ésta refleja un alto índice de reprobación. Es importante destacar que los estudiantes que presentaron mayor índice de reprobación son los que no lograron aprobar el curso propedéutico y fueron matriculados en el privado para ingresar a la carrera.

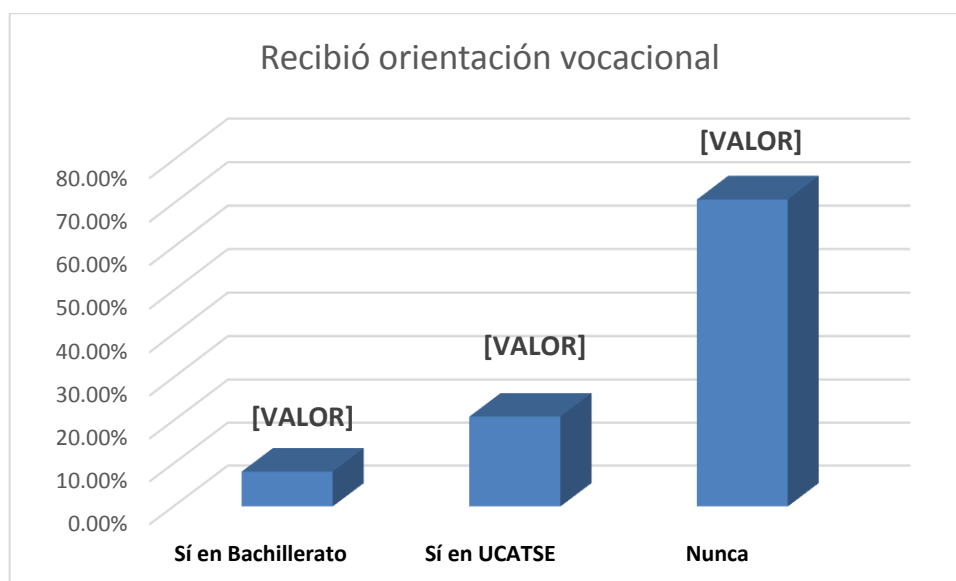
Así mismo se analizaron otros elementos como la orientación vocacional.

Tabla 14. Orientación vocacional de la población desertora

¿Recibió orientación vocacional?	Cantidad
Sí en Bachillerato	7
Sí en UCATSE	18
Nunca	61
TOTAL	86

El estudiante define lo que realmente quiere hacer en la vida y tomar las opciones correctas cuando logra la madurez personal suficiente, además de la orientación y apoyo que recibe principalmente desde el entorno familiar, la escuela, la universidad y las amistades. Se espera que quienes han definido bien este aspecto personal, en general, llevarán adelante sus estudios hasta el final, si circunstancias de fuerza mayor no lo impiden.

Gráfico 5. Orientación vocacional de estudiantes desertores



La mayoría de los estudiantes desertores indicó no haber recibido nunca la orientación vocacional antes de inscribirse en la carrera. Lo cual refleja que este es un factor determinante para la permanencia.

La Facultad de Ciencias Agropecuarias tiene como requisito de ingreso en la modalidad regular, cursar y aprobar el Curso Propedéutico, el cual ayuda al estudiante a definir su orientación a la carrera. En este estudio nos encontramos un caso particular, ya que para el ingreso a la carrera de ingeniería agropecuaria en el 2011, se permitió a través de una resolución académica, que los estudiantes que no aprobaron este curso ingresaran, lo que se vio reflejado en la alta tasa de deserción de los que ingresaron al privado y que se hace alusión en la tabla 15.

Las exigencias administrativas y académicas en la Universidad.

Los reglamentos administrativos y académicos (reglamento de régimen académico), exigen que todos los estudiantes deben cumplir los mismos requisitos de matrícula, pagos correspondiente a la prematrícula y matrícula, nota mínima para aprobar, carga horaria, entre otros.

Tabla 15. Caracterización según la modalidad de ingreso

Modalidad	Ingreso	Deserción
Privados	67	66
Subvencionados	117	20
Total	184	86

En la tabla anterior se ve reflejado que el factor económico fue notorio en la deserción de la cohorte 2011-2015, ya que desertó el 98.50% de los estudiantes que ingresaron a la modalidad privada, el pago de los aranceles de mensualidad tuvo una incidencia importante, aun cuando los costos son relativamente bajos, factor que también se ve reflejado en la deserción interna.

Es importante aludir que de los estudiantes a los que se les dio oportunidad de ingresar a una modalidad privada, solamente uno logró concluir sus estudios, 6 desertaron realizando traslado interno a otra modalidad, y 60 con deserción externa permanente.

Tabla 16. ¿Solicitó consejo o ayuda antes de retirarse?, ¿De quién los recibió?

Recibió ayuda	Cantidad	%
Recibió orientación de psicóloga	6	6.98
Recibió consejos de autoridades	13	15.12
No solicitaron ayuda	33	38.37
No respondieron	34	39.53
Total	86	

La UCATSE cuenta con el área de Pastoral Universitaria desde donde se le brinda atención de consejería a los estudiantes, al igual que a las autoridades académicas, aunque no todos asisten, tal como se refleja en el 38.37% de la tabla anterior.

Tabla 17. ¿La UCATSE llenó sus expectativas?

Llenó sus expectativas	Cantidad	%
Sí	54	100
No	0	0
Intermedio	0	0
Total	54	

Respecto a esta pregunta fueron consultados 54 de los 86 estudiantes. La universidad llena sus expectativas, por lo que se considera que la deserción fue motivada por otros factores.

Tabla 18 ¿Cómo fue su relación en el salón de clases?

Tipo de relación	Cantidad	%
Mala	0	0
Regular	3	3.48
Buena	24	27.91
Muy Buena	15	17.44
Excelente	10	11.63
No respondieron	34	39.53
Total	86	

El 59.86% de los estudiantes manifestaron que su relación en el salón de clases fue catalogada de buena a excelente. En esta cohorte este hallazgo nos indica que no coincide con el estudio realizado por (Ariza & Marín, 2009).

Por estudios previos se sabe que el desempeño académico de los estudiantes en la universidad está correlacionado con lo que fue su desempeño académico en el bachillerato.

La deserción por reprobación es una forma forzosa que se presenta durante el semestre que está cursando el estudiante. Igualmente durante el transcurso del

semestre pueden presentarse episodios de retiro voluntario o abandono motivado por causas no académicas.

Tabla 19. ¿El grado de conocimientos obtenidos en la secundaria influyó en la Universidad?

Conocimientos obtenidos en Secundaria	Cantidad
Obtuvo suficientes conocimientos	40
Obtuvo conocimientos insuficientes	10
Término medio	2
No respondieron	34
Total	86

(Ariza & Marín, 2009) Manifiestan que hay estudios que se centran en responsabilizar de la deserción a la educación media, no coincidiendo con los resultados obtenidos en nuestro estudio, donde la mayoría de los estudiantes expresan haber obtenido los conocimientos suficientes en la secundaria para ingresar a la universidad. Por su parte, el Informe de Curso Propedéutico 2011 de la universidad refleja un promedio de 73.44% de rendimiento académico alcanzado por estos estudiantes en cuarto y quinto año de secundaria.

4.3 Estrategias para disminuir la deserción en la UCATSE

En este acápite se propone una serie de estrategias a partir de las consideraciones generales, particularizando en el objetivo de disminuir la deserción en la UCATSE, objeto de estudio de esta investigación. Se ha tomado como referencia los documentos consultados, así como los resultados derivados del proceso investigativo.

Tomando en cuenta que el 70.93% de la deserción con respecto al tiempo fue precoz, se plantea como una estrategia el fortalecimiento del plan de divulgación y promoción de la carrera donde se incluyan elementos tales como visitas de

estudiantes de quinto año de secundaria interesados en la carrera a las instalaciones de la universidad que les permita tener un acercamiento con el perfil y de esta manera puedan tomar la mejor decisión, además implementar acciones informativas y de orientación y captar a aquellos estudiantes cuyas metas mantengan cierto grado de coherencia con los de la UCATSE.

Con respecto al espacio, la mayor deserción fue externa en un 86% por lo tanto se propone elaborar un programa de reinserción, dirigido a incentivar el reingreso de los estudiantes que en algún momento desertan. Este plan puede involucrar a compañeros de clases, docentes, autoridades, Pastoral Universitaria y padres de familia.

El resultado en relación a los motivos fue forzoso en un 87%, reflejándose un bajo rendimiento mayormente en el I Semestre 2011 (I Año), donde las asignaturas críticas fueron Matemática Superior I y Anatomofisiología Animal, por lo tanto se plantea como estrategia mejorar e implementar el plan de retención con que cuenta la facultad de ciencias agropecuarias, de tal manera que se ofrezcan servicios académicos orientados a enfrentar de manera prioritaria las dificultades académicas, mediante tutorías, consejerías, grupos de reforzamiento con apoyo de estudiantes monitores, asesorías en el desarrollo del pensamiento matemático, cursos de nivelación remediales para el caso de Anatomofisiología Animal y otras asignaturas necesarias.

Se encontró como factor asociado a la deserción la falta de orientación vocacional, donde 70.93% de los estudiantes entrevistados manifestaron nunca haberla recibido, lo que nos da pautas para proponer como estrategia realizar el test psicométrico a todos los estudiantes durante el curso propedéutico, antes de admitirlos, y elaborar un programa remedial que minimice la desorientación vocacional, en el caso de los estudiantes que deciden continuar con la carrera aun sabiendo que no es su vocación, asimismo que ayude a reducir el impacto de la transición de la educación secundaria a la universidad.

El resultado de haber admitido a estudiantes que no aprobaron el curso propedéutico influyó en la alta tasa de deserción. Por lo anterior se propone implementar un trimestre común o de reforzamiento, en el cual puedan nivelar conocimientos que luego le permitan insertarse en la carrera.

Tomando en consideración que el 29.06% de los estudiantes desertaron en el período comprendido del II al IX Semestre, la estrategia de retención consiste en la creación de un comité de retención que identifique a estudiantes en riesgo de deserción, los monitoree y los asista.

VII. CONCLUSIONES

La deserción en la cohorte 2011 – 2015 en la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la UCATSE, fue precoz respecto al tiempo en un 70.93%; se caracteriza externa en un 86% en relación al espacio, y forzosa en un 87.21% tomando en cuenta los motivos.

El 16.27% de los estudiantes desertores corresponde al sexo femenino, mientras que el porcentaje más alto de 83.72% correspondió al sexo masculino. La diferencia es bastante marcada debido a la preferencia de la carrera por estudiantes del sexo masculino.

La deserción en la cohorte investigada indica que fue mayor en el primer semestre y además forzosa en un 70.93%, siendo las asignaturas de mayor índice de reprobación Matemática Superior I (77.90%) y Anatomofisiología Animal (79.06%).

El estudio demuestra que el 70% de los estudiantes desertores no recibieron nunca orientación vocacional, este fue un factor determinante para la permanencia. El 22.10% de los estudiantes buscaron y recibieron consejería por parte del psicólogo y autoridades de la universidad.

De los 67 estudiantes que no aprobaron el curso propedéutico y se les dio la oportunidad de ingresar a una modalidad privada, solamente uno logró concluir sus estudios satisfactoriamente, 6 desertaron realizando traslado interno a otra modalidad, y 60 con deserción externa permanente.

El 100% de los estudiantes entrevistados manifestaron que la UCATSE llenó sus expectativas, desertando por otros motivos. El 59.86% de los estudiantes manifestaron que su relación en el salón de clases fue catalogada de buena a excelente.

La mayoría de los estudiantes expresaron haber obtenido los conocimientos suficientes en la secundaria para ingresar a la universidad. Por su parte, el Informe de Curso Propedéutico 2011 de la universidad refleja un promedio de 73.44% de rendimiento académico alcanzado por estos estudiantes en cuarto y quinto año de secundaria. Sin embargo, los resultados demuestran lo contrario en cuanto a la asignatura de Matemática Superior I, en donde hubo un mayor índice de reprobados.

VIII. RECOMENDACIONES

Tomando en consideración los resultados y conclusiones obtenidas en el presente estudio, se recomienda lo siguiente:

Poner en marcha el plan de retención que ya existe en la universidad, el cual se puede mejorar con los resultados de la presente investigación.

Proporcionar asesoramiento académico más eficaz en el primer año de la carrera y tratar de mejorar las actividades de las áreas dedicadas a la admisión, asesoramiento, orientación, servicios estudiantiles, integración en actividades extracurriculares para facilitar el impacto de la transición de la educación secundaria a la universidad.

Integrar a los estudiantes de IV y V año como consejeros, de tal manera que proporcionen sesiones de asesoramiento y orientación temprana, promoviendo la formación de grupos con estudiantes de nuevo ingreso, puede ser una posible intervención que los ayude a adaptarse a la vida universitaria.

Cursos o Tutorías académicas concebidos y dirigidos de manera especial a estudiantes más vulnerables a la deserción.

Revisar los reglamentos, sistema de evaluación, dentro del actual proceso con el fin de flexibilizar algunos procesos académicos.

Mejorar la Ficha de Retiro de tal manera que incluya datos que proporcionen mayor información para futuros estudios de deserción.

Elaborar un Plan de monitoreo general a los estudiantes que permita identificar y atender las situaciones que puedan conllevar al retiro.

Divulgar los resultados de la presente investigación así como las estrategias propuestas para disminuir la deserción estudiantil en la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Ariza, S., & Marín, D. (2009). Factores intervinientes en la deserción de la facultad de psicología de la Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Cervantes, Sandra y González José Luis. (2006, Segundo semestre). Éxito o Fracaso Escolar desde los distintos enfoques sociológicos. Ensayo.
- Díaz, H. (2009). Determinantes de las tasas universitarias de graduación. San José, Costa Rica.
- Hernández Sampieri, R. (1991). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.
- Himmel, E. (2012). Modelos de Análisis de la deserción estudiantil en la Educación Superior.
- Huesca Ramírez, M. G. (2014). Causas de Deserción de Alumnos de Primeros Semestres de una Universidad Privada. REMO, V(12).
- Mckay, A. A. (2008). Geografía de la Región Centroamericana. San José, Costa Rica: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana CECC/SICA.
- Oviedo, Moralba de y Díaz, Carmen de. (1982). La deserción escolar. Tesis de Sociología
- Patiño Garzón, L. (2012). Revisión de algunos estudios sobre la deserción estudiantil universitaria en latinoamérica. Theoría, 21(2).
- Pineda Báez, C., & Barquero, M. (2010). La voz del estudiante: el éxito de programas de retención universitaria. Universidad de La Sabana. Recuperado el 2016, de <http://www.ebrary.com/>
- Pineda Báez, C., & Pedraza Ortiz, A. (201). Persistencia y Graduación: Un modelo de retención estudiantil para instituciones de educación superior.
- Registro Académico. (2016). Informe Estadístico de Eficiencia Terminal. Estelí.
- Registro Académico de la UCATSE. (2011). Consolidado de calificaciones, primer semestre. Estelí.
- Rodríguez Laguna, J. (2013). La deserción escolar universitaria. La experiencia de la UAM. Entre el déficit de la oferta educativa superior y las dificultades de la retención escolar.
- Tinto, V. (1982). Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva. Jossey-Bass Inc. Publishers.

Universidad Católica del Trópico Seco. (2013). Proyecto y Modelo Educativo Institucional. Estelí, Nicaragua.

Vélez, A., & López, J. (2004). Estrategias para vencer la deserción universitaria. Educación y Educadores, 7, 177-203. Obtenido de <http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaucatsesp/reader.action?docID=10559683&ppg=3>

X. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta a estudiantes que desertaron de la carrera de Ingeniería Agropecuaria (2011 – 2015)

Favor responder a las siguientes preguntas, las mismas que servirán como parámetros de referencia para realización de Tesis de Maestría en Educación Superior y de igual manera para mejorar aspectos fundamentales en la Universidad de tal manera que disminuya el porcentaje de deserción actual.

Nombres y Apellidos del Estudiante _____ Edad: _____
Sexo: _____ Procedencia: _____ Año de Ingreso a UCATSE: _____ Año que desertó: _____
Carrera: _____ Modalidad: Regular () Sabatina () Proviene de Instituto Público () o Privado ()

1. ¿Recibió orientación vocacional en el Instituto o Colegio de secundaria para elegir su carrera universitaria?

Si () No () En parte ()

2. ¿Cree usted que el grado de conocimientos que recibió en la secundaria incidió en la Universidad?

Si () No () En parte ()

3. ¿Cuál fue la razón que lo llevó a estudiar en la UCATSE?

- a. Prestigio ()
- b. Nivel académico ()
- c. Factor económico ()
- d. Vocación a la carrera ()
- e. Otro () ¿Cuáles? _____

4. ¿Recibió ayuda para elegir su carrera universitaria?

Si () No () En parte ()

5. ¿Cuándo se encontraba estudiando, usted como financiaba sus estudios:

- a. Recursos propios ()
- b. Sus padres ()
- c. Otro familiar ()
- d. Esposo (a), novio(a), pareja ()
- e. Otra persona diferente a la familia ()
- f. Beca de UCATSE ()
- g. Otro () ¿Cuál? _____

6. ¿Cuándo estudiaba usted estaba casado(a): No () Si () (preguntar si se casó antes, durante o después. Si influyó en su decisión para abandonar sus estudios)

7. ¿Antes de iniciar sus estudios usted trabajaba?: No () Si ()

8. ¿En qué año tomó la decisión de retirarse?: _____

9. ¿En qué semestre tomó la decisión de retirarse? _____

10. ¿Cuál o cuáles fueron las causas de la deserción de la carrera:

- a. Situación económica ()
- b. Problema familiar ()
- c. Errada elección de la carrera ()
- d. Problemas personales y de motivación ()
- e. Los exámenes y/o métodos de evaluación de la universidad ()
- f. Repitió varias asignaturas en la universidad ()
- g. Métodos inadecuados de estudio ()
- h. Las deficiencias estudiantiles por la falta de una preparación en la secundaria ()
- i. La carrera es difícil ()
- j. Horario de las clases ()
- k. Falta de preparación académica de los profesores ()
- l. La metodología utilizada por los profesores ()
- m. Encontré trabajo y tuve que dejar los estudios ()
- n. Traslado de modalidad en la misma universidad ()
- o. Traslado a otra facultad en la misma universidad ()

11. ¿Ha realizado otros estudios superiores después de dejar la universidad?

Si () No () ¿Cuál? _____

12. ¿Solicitó alguna ayuda para no dejar los estudios en UCATSE?

Si () No ()

13. ¿De quién recibió ayuda en UCATSE?

- a. Pastoral CECAN ()
- b. Psicóloga ()
- c. Autoridades ()
- d. Docentes ()
- e. Otro () ¿Quién? _____

14. ¿UCATSE llenó sus expectativas de estudios?

Si () No () En parte ()

15. ¿Piensa continuar sus estudios en la universidad?

Si () No ()

Anexo 2. Eficiencia terminal (últimas 7 cohortes)

Carrera	Ingreso (A)		Egreso (B)		Índice de Egreso B/A *100 (%)	Graduación (C)		Índice de Graduación C/A *100 (%)
	Año	Cantidad	Año	Cantidad		Año	Cantidad	
Ingeniería	2005	84	2009	41	48.80	2010	10	11.90
Agropecuaria.	2006	94	2010	39	41.48	2011	21	22.34
Modalidad	2007	116	2011	40	34.48	2012	18	15.51
Regular	2008	157	2012	60	38.21	2013	46	29.29
	2009	177	2013	58	32.76	2014	37	20.90
	2010	160	2014	39	24.38	2015	25	15.62
	2011	184	2015	42	22.82	2016		

Fuente: Informes Estadísticos de Eficiencia Terminal (Registro Académico, 2016)

En la tabla anterior se puede observar el comportamiento de la eficiencia terminal en las últimas siete cohortes, donde es evidente que el porcentaje de deserción va en aumento

Anexo 3. Promedio de notas, Semestre Crítico I Semestre 2011

I AÑO MODALIDAD REGULAR (SUBVENCIONADOS)

Nº	Nombres y Apellidos.	Filosofía	Extensión Cultural	Matemática Superior I	Comunicación I	Biología I	Química I	Anatomofisiología Animal	Anatomofisiología Vegetal	Prácticas Agropecuarias	PROMEDIO
		NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	
1	Acuña Rizo Yader Alexis	81	76	60	78	70	65	62	75	90	73.00
2	Aguilera Rayo Oswaldo Iván	77	80	80	71	68	66	60	73	87	73.56
3	Alegría Mendoza Ever Audiel	83	71	42	61	73	67	43	54	85	64.33
4	Altamirano Hing José Modestho	72	72	54	78	66	60	5	67	89	62.56
5	Alvarado Sandoval Jahzeel Uriel	63	70	50	60	52	60	41	63	85	60.44
6	Andino Uriarte Domingo Daniel	NSP	65	NSP	NSP	60	61	NSP	60	79	65.00
7	Arteta Andino Roger José	76	74	50	60	52	62	60	60	73	63.00
8	Ballesteros Cruz Jorge Leonel	85	85	60	76	78	80	70	77	91	78.00
9	Berríos Mayorga Luis Santiago	79	76	28	50	67	40	32	74	82	58.67
10	Betanco Ordóñez José Bismark	76	80	22	45	77	60	68	63	93	64.89
11	Blandón Blandón Isamar Antonia	76	71	60	73	74	64	60	74	84	70.67
12	Blandón Tinoco Arnaldo Francisco	79	86	74	72	72	76	63	60	84	74.00
13	Buezo Prado Cesia Lucero	75	82	10	65	66	60	50	66	91	62.78
14	Bustamante Salinas Ronyel Adeibin	88	92	84	75	90	76	73	78	92	83.11
15	Canales Hernández Gerald Abdiel	90	86	88	82	92	77	72	78	95	84.44
16	Castillo Cruz Milton Esneyder	68	86	70	70	80	68	60	78	85	73.89
17	Castillo Rivas Heysol María	78	75	60	81	78	69	60	69	83	72.56
18	Centeno Cañada Greysi Lisseth	64	62	31	55	64	40	41	60	60	53.00
19	Centeno Martínez Hayder José	NSP	SN	54	NSP	44	72	25	NSP	68	52.60
20	Centeno Zeledón Héctor Gabriel	69	78	60	65	68	63	62	63	85	68.11
21	Chacón Castillo Engel Giovany	61	69	60	60	58	60	12	SD	86	58.25
22	Chavarría Valenzuela Eliar José	68	74	74	79	66	60	60	62	81	69.33
23	Cornejo Dareysi Junieth	86	73	63	80	85	74	82	79	92	79.33
24	Cruz Midence Cristian Fabricio	NSP	NSP	40	NSP	54	NSP	NSP	NSP	NSP	47.00
25	Cruz Morán Carlos Abel	82	79	70	60	64	75	60	64	90	71.56
26	Cruz Soza Roger Antonio	63	80	39	68	20	49	62	SD	89	58.75
27	Dávila Aguirre Indira Massiel	80	82	69	68	84	84	66	68	91	76.89
28	Díaz Ortega Norvin José	77	66	72	60	72	64	62	72	88	70.33
29	Espinoza Zeledón Frank Eliezer	66	80	46	72	26	53	36	60	84	58.11
30	Figueroa Amador Katherine Yahoska	76	85	28	66	68	60	53	67	88	65.67
31	Flores González Dorian Ricardo	75	86	63	60	65	65	65	66	89	70.44
32	Fortín Herrera Josué Miguel	64	75	60	56	62	60	54	65	82	64.22
33	Fuentes Arvizú Amy Karolina	NSP	86	32	NSP	39	NSP	NSP	NSP	NSP	52.33
34	Gadea Acuña Francisco Uriel	79	84	75	77	76	70	61	76	89	76.33

Nº	Nombres y Apellidos.	Filosofía	Extensión Cultural	Matemática Superior I	Lenguaje y Comunicación I	Biología I	Química I	Anatomofisiología Animal	Anatomofisiología Vegetal	Prácticas Agropecuarias	PROMEDIO
35	Garay Aráuz Alberto José	73	79	43	66	36	60	48	64	89	62.00
36	Garmendia Espino José Gabriel	NSP	42	28	NSP	59	NSP	17	NSP	72	43.60
37	Gómez Cerna Rodolfo Isidro	80	84	10	70	67	65	63	66	63	63.11
38	Gómez Dávila José Yamil	71	81	50	64	60	38	53	60	73	61.11
39	Gómez Pérez Diego Magdiel	70	69	35	63	72	66	60	61	92	65.33
40	Gómez Rugama Dariel Hosmany	75	80	27	61	66	63	60	67	92	65.67
41	González Zeledón Indrani del Carmen	91	89	71	89	81	76	75	83	91	82.89
42	Guillén Huete Ramón Francisco	93	86	72	94	78	80	81	82	92	84.22
43	Hernández López Seyri Lisette	87	93	75	90	86	86	81	86	94	86.44
44	Herrera Gutiérrez Harvey José	98	87	84	68	88	85	71	80	88	83.22
45	Herrera Herrera Ricardo Servando	88	87	60	67	61	66	65	68	91	72.56
46	Jirón Olivera Rodolfo Enrique	87	91	67	72	77	67	75	80	90	78.44
47	Lagos López Mario Eliuth	77	82	64	67	60	40	37	70	88	65.00
48	Laguna Flores Sindy Belén	95	92	60	88	77	76	63	83	89	80.33
49	Lanuzza Castillo Karla Itzayana	93	88	79	88	82	78	73	84	89	83.78
50	Lanzas Robleto Leopoldo	78	89	60	67	69	67	60	64	90	71.56
51	Lira Melgara Danilo Alberto	61	38	60	60	48	60	23	SD	80	53.75
52	López Dávila Freidys Francelly	86	82	60	66	71	55	60	76	89	71.67
53	López García Osmar Jeffreys	83	62	42	68	60	60	39	63	87	62.67
54	López Treminio Keyli Paola	85	91	60	78	72	60	60	75	94	75.00
55	Mairena Molina Fernanda María	80	81	60	82	67	60	49	69	90	70.89
56	Montenegro Blandón Darwin Joel	NSP	NSP	15	NSP	NSP	NSP	21	NSP	NSP	18.00
57	Aguilera Morales Herson Francisco	89	71	60	62	67	60	61	67	83	68.89
58	Martínez Cruz María Alejandra	86	77	42	61	62	61	60	60	90	66.56
59	Rodríguez Almendarez Flor María	93	79	20	65	70	60	52	76	88	67.00
60	Peralta Merlo Norverys Mariel	86	74	14	62	66	61	60	69	79	63.44
61	Maldonado Velásquez Roberto Carlos	70	83	87	83	61	93	60	66	79	75.78
62	Martínez Espinoza Hamilton Magnery	69	73	89	78	78	78	69	62	91	76.33
63	Martínez Gómez Gustavo Adolfo	66	80	61	72	57	60	39	46	89	63.33
64	Martínez Pérez Angélica Adriana	71	75	48	60	60	45	27	60	83	58.78
65	Mejía Pastrana Geovany Gabriel	71	80	49	61	37	64	60	59	79	62.22
66	Méndez Morales Eduardo Ramón	61	75	61	60	58	60	50	60	79	62.67
67	Méndez Zelaya Denis José	68	74	38	68	12	53	37	60	85	55.00
68	Merlos Pérez Hilmer Reynaldo	70	88	13	61	62	49	19	60	92	57.11
69	Miranda Ruiz Jasmina Carolina	77	85	78	72	66	75	60	60	92	73.89
70	Molina Paiva Krissbell Yelena	86	91	60	95	80	63	67	69	90	77.89
71	Moncada Vílchez Aura Abigail	NSP	NSP	NSP	72	69	46	66	61	91	67.50
72	Montoya Sánchez Ramiro José	78	76	68	81	72	65	77	70	95	75.78
73	Muñoz Huete Jorge Adalberto	74	78	69	73	65	61	28	63	86	66.33
74	Obregón Chavarría Flor de María	73	85	46	68	48	47	51	50	92	62.22
75	Olivas Mayorga Jimena Soledad	78	85	65	78	70	66	65	68	78	72.56
76	Oporta Ríos Erick Ricardo	NSP	NSP	45	NSP	NSP	49	39	NSP	85	54.50
77	Payán Alaníz Luis Octavio	71	61	38	62	58	60	47	30	70	55.22
78	Payán Alaníz Mario Antonio	70	61	69	64	63	63	66	62	79	66.33
79	Pérez Matute Yader Maudiel	62	42	19	52	55	52	36	46	90	50.44

Nº	Nombres y Apellidos.	Filosofía	Extensión Cultural	Matemática Superior I	Lenguaje y Comunicación I	Biología I	Química I	Anatomofisiología Animal	Anatomofisiología Vegetal	Prácticas Agropecuarias	PROMEDIO
80	Pérez Rodríguez Byron Francisco	73	82	44	65	44	62	34	53	84	60.11
81	Ponce Zelaya Juan Carlos	66	62	30	61	60	nsp	40	29	94	55.25
82	Quintero Blandón Luis Alberto	65	80	27	66	61	61	38	60	96	61.56
83	Quintero Peralta Elmer Aben	NSP	NSP	23	NSP	NSP	NSP	22	NSP	90	45.00
84	Ramírez Chavarría Oliver Ariel	66	72	62	73	41	63	60	60	86	64.78
85	Rivas Blandón Carlos Alberto	61	62	17	60	61	61	60	48	84	57.11
86	Rivera Vargas Josué Odorico	NSP	44	28	50	22	42	20	43	94	42.88
87	Rizo Urbina Kerex Manuel	64	65	63	61	66	64	60	60	89	65.78
88	Rodríguez Centeno Mixer Salvador	NSP	NSP	41	NSP	NSP	NSP	20	NSP	97	52.67
89	Rodríguez Espinoza Reyna Elianeth	60	73	42	68	54	43	42	60	77	57.67
90	Rodríguez González Glenda Leticia	75	73	44	69	60	51	60	60	85	64.11
91	Rodríguez Moreno Fabio José	69	82	84	66	60	72	38	60	91	69.11
92	Rodríguez Sobalvarro Aura José	65	85	52	86	70	64	63	69	92	71.78
93	Romero Zeledón Walner Eliud	71	72	36	55	55	63	37	60	89	59.78
94	Roque Peralta Erenia Arely	NSP	SN	15	NSP	NSP	NSP	17	NSP	90	40.67
95	Rubio Salinas Diana Cecil	74	79	65	74	60	76	62	44	63	66.33
96	Rugama Gómez Frederman Hugandy	60	62	34	67	54	60	30	48	82	55.22
97	Rugama Meza Beymar José	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	77	77.00
98	Rugama Molina Adalid Sofía	73	87	49	75	58	61	60	61	92	68.44
99	Ruiz Nayra Cristian Antonio	64	19	24	61	49	45	44	47	75	47.56
100	Ruiz Ruiz Herald Francisco	NSP	21	34	NSP	NSP	NSP	24	NSP	95	43.50
101	Serrano Blandón Zucot	61	78	60	62	62	61	60	60	93	66.33
102	Soza Peralta Kevin Antonio	73	92	63	83	85	66	69	77	95	78.11
103	Tórrez Sáenz Abner René	64	60	95	68	63	65	34	60	95	67.11
104	Urrutia Mendoza Elías Ramón	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	87	0.00
105	Valdivia Parajón Josué Javier	71	68	73	72	63	74	63	64	84	70.22
106	Valdivia Ruíz Oscar Leonel	88	88	85	92	90	96	77	75	82	85.89
107	Vásquez Cárcamo Jesús Alberto	70	60	81	74	62	65	60	60	82	68.22
108	Vasquez Gutierrez Yaser Ivan	61	87	38	60	61	62	60	52	80	62.33
109	Vásquez López Darin Rubenia	NSP	NSP	17	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	89	53.00
110	Zavala Gutiérrez Engels del Carmen	65	82	35	73	60	10	37	60	83	56.11
111	Zelaya Castillo Héctor Iván	71	53	34	62	45	30	14	46	76	47.89
112	Zelaya Centeno Víctor Ramón	76	84	72	81	73	70	72	71	93	76.89
113	Zelaya Gómez Kairo Antonio	68	60	50	64	56	65	55	30	83	59.00
114	Zeledón Castillo Denis Alonso	63	76	60	68	67	63	60	66	90	68.11
115	Zeledón Castillo Jorge Luis	68	61	39	60	60	60	40	60	90	59.78

PRIMER AÑO, MODALIDAD PRIVADA											
Nº	Nombres y Apellidos.	Filosofía	Extensión Cultural	Matemática Superior I	Lenguaje y Comunicación I	Biología I	Química I	Anatomofisiología Animal	Anatomofisiología Vegetal	Prácticas Agropecuarias	PROMEDIO
1	Alegría Moncada Luis Manuel	77	60	25	60	54	62	37	43	82	55.56
2	Armas Montenegro Sheldon Steven	64	71	68	83	66	66	60	60	84	69.11
3	Benavides Toledo Michael Antonio	70	63	36	60	71	60	30	60	79	58.78
4	Betanco Zeledón Luis Armando	NSP	NSP	20	NSP	NSP	NSP	7	NSP	NSP	13.50
5	Blandón Balladarez Armando Josué	NSP	26	31	NSP	56	41	27	39	NSP	36.67
6	Blandón Cruz Daniel Josué	65	68	NSP	41	51	65	26	55	86	57.13
7	Blandón Rivera Jilton Ramón	66	66	30	51	51	51	30	46	65	50.67
8	Brenes Villalobos Brayan Joseph	76	81	48	67	66	61	3	33	75	56.67
9	Bushey Sánchez Norwin Noé	NSP	SN	34	NSP	NSP	NSP	22	NSP	NSP	28.00
10	Calderón Laguna Kenia Lisbeth	61	72	39	60	50	20	29	43	89	51.44
11	Calero Gutiérrez Axel Vladimir	87	76	68	74	63	67	19	60	82	66.22
12	Carrasco Sandoval Pedro José	NSP	0	39	34	47	45	21	41	69	37.00
13	Castellón García Miguel Ernesto	62	12	25	38	52	43	25	35	71	40.33
14	Castillo Martínez René Salvador	NSP	SN	34	NSP	NSP	NSP	17	NSP	NSP	25.50
15	Castillo Tinoco José María	NSP	SN	13	NSP	NSP	NSP	8	NSP	NSP	10.50
16	Cerros Hernández Alexander Aristides	NSP	61	39	NSP	NSP	NSP	NSP	32	NSP	44.00
17	Chang Cristobal Leal Alejandro	NSP	9	27	33	SD	NSP	7	NSP	NSP	19.00
18	Cornejo Pineda Luis Ramón	73	6	28	60	44	60	31	48	82	48.00
19	Elizabeth Tórrez Luis Carlos	NSP	10	41	44	42	50	23	39	NSP	35.57
20	Ferrufino Garay Elsa Cristina	67	72	37	60	53	62	38	60	78	58.56
21	Flores Blandón Eduar Rosalío	68	82	15	70	72	63	60	60	77	63.00
22	Flores Gutiérrez Kevin Miguel	68	68	31	NSP	36	NSP	33	52	NSP	48.00
23	Flores Padilla Crisanto de Jesús	68	80	10	73	71	65	37	59	73	59.56
24	Fortín Úbeda Yefry José	NSP	24	37	NSP	NSP	nsp	15	43	NSP	29.75
25	González Rocha Carlos Eduardo	55	65	29	57	42	44	33	40	81	49.56
26	González Vindell Wilder Apolinar	NSP	SN	9	NSP	NSP	nsp	12	nsp	NSP	10.50
27	Guillén Calderón Álvaro Ramón	NSP	48	41	NSP	46	42	28	35	64	43.43
28	Gutiérrez Casco Deinis Yobanis	NSP	SN	15	NSP	NSP	NSP	6	NSP	NSP	10.50
29	Gutiérrez Jirón Martín Francisco	NSP	SN	13	NSP	NSP	NSP	3	NSP	NSP	8.00
30	Hernández Morales Axel Manuel	NSP	SN	7	NSP	NSP	NSP	4	NSP	NSP	5.50
31	Herrera Altamirano William Ariel	NSP	11	39	60	46	46	12	NSP	75	41.29
32	Hurtado Quintero Anthony Gabriel	64	52	7	26	38	31	24	43	55	37.78
33	Laguna Juan Alejandro	NSP	2	17	NSP	NSP	28	1	38	40	21.00
34	López Obando Erlin René	NSP	25	21	54	56	60	22	49	62	43.63
35	López Olivas José Heriberto	65	77	31	26	61	62	32	53	80	54.11
36	López Zelaya William Alexander	69	37	62	76	76	68	60	58	62	63.11
37	Maldonado Zelaya Jhalmar	NSP	9	25	NSP	43	NSP	5	37	81	33.33
38	Martínez Gutiérrez Alex Antonio	NSP	SN	NSP	NSP	25	NSP	17	36	NSP	26.00
39	Martínez Martínez Ronny Antonio	38	55	26	47	58	41	43	42	70	46.67

Nº	Nombres y Apellidos.	Filosofía	Extensión Cultural	Matemática Superior I	Lenguaje y Comunicación I	Biología I	Química I	Anatomofisiología Animal	Anatomofisiología Vegetal	Prácticas Agropecuarias	PROMEDIO
40	Martínez Romero Heyson Ramón	64	52	37	63	62	60	30	38	82	54.22
41	Méndez Cruz Anderson Avimael	61	8	28	46	52	55	26	39	75	43.33
42	Meza Espinoza Eduardo José	NSP	32	29	55	58	48	22	38	NSP	40.29
43	Molina Arosteguí René Eliseo	61	60	24	65	51	62	32	42	79	52.89
44	Moncada Zeledón Judith Milagros	NSP	NSP	14	NSP	NSP	NSP	8	NSP	66	29.33
45	Montoya Carrasco Yassir Josué	NSP	19	26	44	53	49	20	40	NSP	35.86
46	Olivas Ramos Iván Abdiel	65	60	47	60	52	62	18	35	79	53.11
47	Oviedo Talavera Freddy's Moisés	NSP	7	30	35	46	39	8	42	74	35.13
48	Pérez Obregón Mario Alexander	NSP	25	9	51	56	38	14	50	NSP	34.71
49	Pineda González José Luis	72	56	39	60	53	61	44	42	65	54.67
50	Rayo Mantilla Yeltsin Joharlyng	64	66	60	61	64	60	60	49	NSP	60.50
51	Rugama Bellorín Seyling Ninosca	74	67	32	66	30	50	14	39	83	50.56
52	Rugama Espinoza Wendy Leticia	NSP	NSP	14	NSP	NSP	NSP	16	NSP	NSP	15.00
53	Ruiz Leiva Jandry	NSP	25	30	41	51	35	16	42	65	38.13
54	Ruiz Mayorga Aura Elieth	NSP	NSP	12	NSP	NSP	nsp	8	NSP	NSP	10.00
55	Salazar Siu Emilio José	NSP	NSP	23	NSP	NSP	nsp	12	NSP	NSP	17.50
56	Sevilla Alzamora Bryan Maclao	NSP	NSP	9	NSP	NSP	nsp	10	NSP	NSP	9.50
57	Soza Payán Víctor Alfonso	NSP	NSP	NSP	62	NSP	nsp	NSP	NSP	NSP	62.00
58	Torres Casco Karol María	43	63	28	40	46	40	19	NSP	81	45.00
59	Tórrez Barreda Norwin Alexander	61	21	60	70	58	68	24	53	77	54.67
60	Tórrez Ortega María José	NSP	NSP	10	NSP	NSP	NSP	4	NSP	NSP	7.00
61	Toruño Vivas Maynor Salvador	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	0.00
62	Villarreyña Chacón María Luisa	62	66	10	60	65	60	32	40	85	53.33
63	Wilson Kandler Frank René	NSP	9	29	NSP	32	34	19	NSP	73	32.67
64	Zamora Hernández Jorge Alfredo	76	73	37	64	62	60	34	45	85	59.56
65	Zeledón Rivas Jording Alexander	73	79	10	69	61	62	29	21	75	53.22
66	Zeledón Rivas Kelly Yosmara	76	77	44	79	60	62	33	31	83	60.56
67	Castellón Ruiz Dianer Reymundo	NSP	SN	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	0.00
68	Castillo Torrez Pedro Antonio	72	72	23	NSP	62	64	60	42	83	59.75