

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



**“Factores asociados a la deserción universitaria en las
Escuelas de Tecnología Médica y Enfermería de la
Universidad San Pedro – sede Cajamarca, durante los
años 2012 al 2016”**

Tesis para obtener Grado Académico de Maestro en Educación con mención
en Docencia Universitaria y Gestión Educativa

AUTOR: Lovato Ríos, Pedro Eduardo

ASESORA: Dra. Arroyo Rosales, Elizabeth Madeleine

CAJAMARCA – PERÚ

2019

Dedicatoria

A mis hijas, por su amor y su sola existencia.

A mi esposa, por su amor, paciencia y lucidez.

A Dios, por su amor simplemente.

Pedro Lovato.

PALABRAS CLAVE. Deserción universitaria, factores económicos, factores vocacionales, factores motivacionales, factores académicos, factores familiares, factores de adaptación social.

KEYWORDS. University dropout, economic factors, vocational factors, motivational factors, family factors, academic factors and social factors.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ÁREA. Ciencias Sociales.

SUB ÁREA. Otras Ciencias Sociales.

DISCIPLINA. Ciencias Sociales, interdisciplinaria.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN. Organización y dirección de las instituciones educativas.

Factores asociados a la deserción universitaria en las Escuelas de
Tecnología Médica y Enfermería de la Universidad San Pedro –
sede Cajamarca, durante los años 2012 al 2016

Resumen

Con el objetivo de determinar los factores asociados a deserción en la Facultad de Ciencias de la Salud (Tecnología Médica y Enfermería) de la Universidad San Pedro (USP) - Cajamarca, se diseñó un estudio caso-control retrospectivo descriptivo, se aplicó una encuesta de 24 preguntas que incluyeron factores económico, vocacional, motivacional, familiar, académico y de adaptación social a 76 desertores (casos) de ambas escuelas entre 2012 y 2016 y a igual número de continuadores (controles) para hallar diferencias entre los grupos, asignándoseles puntajes a las respuestas para cuantificar las mismas. Los resultados fueron sometidos a un análisis de Odds Ratio (OR) para determinar riesgo. En relación al factor económico, se halló una asociación de riesgo de deserción de 3.54 veces en los estudiantes de recursos económicos limitados sobre los que no mostraron dicho problema. La falta de vocación, se asoció a un riesgo de deserción de 3.18 veces. La desmotivación se asoció a un riesgo de deserción de 1.82 veces frente a quienes reflejaron una adecuada motivación. En el ámbito de carga familiar, el riesgo de deserción de 1.5 veces en quienes tuvieron apoyo familiar sobre quienes percibían que no la tuvieron. El mayor riesgo se asoció a un pobre desempeño académico (6.20 veces) sobre los que tuvieron un desempeño académico esperado. El riesgo de abandono de los estudios en 2 veces entre quienes mostraron pobre adaptación en comparación a quienes se adaptaron al ámbito universitario. Se concluyó que los factores académico, económico y vocacional fueron los más fuertemente asociados a deserción entre los alumnos de las escuelas de Salud de la USP - Cajamarca.

Abstract

In order to identify the associated factors to university dropout in health schools of Universidad San Pedro – Cajamarca, it was designed a case-control, retrospective descriptive study. We brought a poll that included 24 questions regarding to several aspects: economic, vocational, motivational, academic, family and social adaptation to 76 deserters (cases) between 2012 and 2016, and same number of current students (controls), to find differences between groups. Group's results were analyzed with logistic regression by Odds Ratio analysis. In the economic field, there was a dropout risk of 3.54 between limited resources students in comparison with students who did not shown that problem. Vocational issues were associated with 3.18 times risk of dropout. Lack of motivation, with 1.82 risk of dropout. In the family support field, the dropout risk was 1.5. The greatest risk was associated with academic issues, showing an Odds Ratio of 6.20 over who perceived an adequate academic development. Risk was 2 times in who perceived poor social adaptation in comparison with people adapted properly.

Our conclusion is that academic factor was the most determinant for university dropout in health schools, followed by economic and vocational issues in the period of study.

Tabla de contenidos

Capítulo 1. Introducción.....	Pág. 01
1.1. Antecedentes y fundamentación científica.....	Pág. 03
1.2. Justificación de la investigación.....	Pág. 06
1.3. Problema.....	Pág. 06
1.4. Fundamentación científica.....	Pág. 13
1.5. Hipótesis.....	Pág. 18
1.6. Variables.....	Pág. 21
Capítulo 2. Metodología.....	Pág. 25
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	Pág. 26
2.2. Población y muestra.....	Pág. 26
2.3. Técnicas e instrumentos.....	Pág. 27
2.4. Procesamiento y análisis de la información.....	Pág. 28
Capítulo 3. Resultados y discusión.....	Pág. 30
Capítulo 4. Conclusiones	Pág. 37
Capítulo 5. Recomendaciones.....	Pág. 38
Capítulo 6. Referencias.....	Pág. 39
Anexo A: Encuesta.....	Pág. 43
Anexo B: Validación.....	Pág. 48

Anexo C: Matriz de datos.....Pág. 55

Anexo D: Programa de análisis empleado.....Pág. 66

Vita.....Pág. 67

Lista de tablas

Tabla 1. Definición operacional de las variables.....Pág. 24

Tabla 2. Odds ratio de desertores y continuadores para cada factor.....Pág. 66

Lista de figuras

Figura 1. Gráfico de barras OR de desertores y continuadores para cada factor.....Pág. 36

Capítulo 1

Introducción

Durante el tiempo que llevo inmerso en la vida universitaria, desde mi condición de alumno en la Facultad de Medicina hasta mi condición de profesor en ella y en la Escuela de Tecnología Médica de la Universidad San Pedro, he visto de cerca la frustración y la impotencia de ciertos alumnos que no pudiendo continuar sus estudios por diferentes razones, abandonan los mismos.

Existen antecedentes de estudios que tratan de explicar el fenómeno de deserción universitaria desde varios puntos de vista y abarcando diversas explicaciones desde personales, familiares, vocacionales, económicos, motivacionales, sociales y académicos, con diversos resultados dependiendo de la realidad local y el entorno.

El problema general es ¿Existe relación entre factores económicos, motivacionales, vocacionales, familiares, académicos y de adaptación social y la deserción en estudiantes de las escuelas de salud de la USP?

La presente investigación se justifica en la ausencia de un estudio que determine la existencia de dicha relación en nuestra realidad, y la necesidad de disminuir este fenómeno que causa además de frustración personal y familiar, pérdidas económicas en el sistema educativo.

El objetivo planteado es determinar la existencia de relación entre los factores descritos y la deserción universitaria en la USP en sus carreras de salud.

El marco teórico incluye un análisis de los estudios que abordan los factores económicos, vocacional, motivacional, familiar, académico y de adaptación social a nivel mundial, nacional y regional, que difiere de acuerdo a las distintas realidades.

La hipótesis es la siguiente: Existe relación entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y los factores asociados a ésta en el periodo entre 2012 y 2016.

Para cumplir el objetivo de esta investigación, el trabajo se organizó siguiendo el esquema que se detalla a continuación:

- I. Planteamiento del Problema: En este se describe la realidad problemática, las formulaciones de los problemas, objetivos, antecedentes, justificación, fundamentación científica y las hipótesis.
- II. Marco metodológico: En esta sección se exponen las variables, definiciones, operacionalización de variables, metodología, diseño, población, muestra, técnica e instrumento de recolección de datos y el análisis estadístico.
- III. Resultados: Incluye la descripción de los mismos.

Como corolario, se incluye la discusión, las conclusiones y las recomendaciones en base a los resultados obtenidos con la finalidad de disminuir el problema de la deserción en las escuelas de salud de la USP filial Cajamarca.

1. Antecedentes y fundamentación científica.

El fenómeno de deserción universitaria es un hecho de relativo reciente interés de investigación en la región latinoamericana y particularmente en Perú. Muestra de ello es que hay diferentes aproximaciones a la definición del término “deserción” pues es un indicador de análisis complejo y sin consenso en su significado. Páramo y Correa (1999) la definen como “el retiro del programa académico independientemente de la modalidad presencial [...] no incluye la expulsión por disciplina o por factores académicos”. Cabrera, Bethencourt, Álvarez y Gonzáles (2006) sostienen que esta deserción o abandono (términos que serán usados indistintamente en la presente investigación) abarca varias situaciones diferentes al abandono involuntario o expulsión: migrar de carrera en la misma institución, migrar de institución, renunciar a la vida universitaria para laborar, interrumpirla temporalmente, entre otras.

La definición implica también una esfera temporal, no habiendo un consenso universal para ello, pese a existir varios organismos norteamericanos y europeos que estudian y monitorizan este fenómeno. Díaz (2008) sostiene que la que mejor se ajusta a la realidad es la que enmarca a la deserción como la no presencia de actividad académica durante tres semestres académicos consecutivos.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática –INEI- (2010) mostró que la deserción en pre grado es de 22.7%, cifra algo menor en comparación al 23.5% del año 1996. De este grupo que abandonó estudios de pre grado, pertenecen a las universidades públicas un número menor de desertores respecto a las privadas (21,3% y 23,6% respectivamente). En el año 1996 la situación era en nuestro país inversa, es decir las universidades públicas tenían mayores niveles de interrupción que las privadas (26,6% y 18,9% respectivamente). Es

posible que las universidades públicas con menos episodios de huelgas y mayor oferta académica en los últimos años y por otra parte las pensiones mensuales solicitadas por las universidades privadas, que en ocasiones son muy elevadas e imposibiliten la sostenibilidad del estudiante, tengan influencia en estos resultados.

La experiencia de abandonar los estudios superiores conlleva una sensación de fracaso, de imposibilidad de culminar un sueño ya iniciado, atentando contra la autoestima y el bienestar social de las personas con un impacto negativo en el entorno familiar y social de quien deserta (González, 2005). De la misma manera se describen en nuestro país algunas consecuencias de la deserción: frustración generada por el abandono, riesgo de deserción de cualquier actividad académica y en particular una importante pérdida económica, representada por no menos de cien millones de dólares desperdiciados por los padres de familia de 40 a 50 mil jóvenes cada año en nuestro país (Plasencia, 2011).

Tinto (1975) postula en su “Modelo de Integración Estudiantil” que la decisión de abandonar o continuar los estudios obedece a un conjunto de interacciones, trece en total, entre el estudiante y la institución, moldeada por las experiencias académicas y sociales. Es un proceso de adaptación no solamente social, sino también académica, intelectual, familiar, es decir, bastante compleja. En base a ello, si el estudiante percibe que en este “intercambio” entre su persona con la institución, el beneficio supera al sacrificio, entonces permanecerá en la universidad, y viceversa, la abandonará si los costos personales superan la expectativa de la vida universitaria. Este intercambio es dinámico y ocurre desde el ingreso del estudiante a la universidad (la carga propia que trae el alumno de su experiencia pre universitaria y su adaptación inicial a la vida universitaria) y durante su vida en la universidad, con las nuevas experiencias y vivencias que adquiere en el ámbito universitario y su relación con la

institución. Esta continua interacción genera algunos postulados de interrelación entre la dinámica personal del estudiante y su adaptación a la universidad. De ellos, Braxton (1997) identifica tras hacer una revisión de estudios realizados en distintas instituciones para validar dichos postulados, a cinco de ellos como validados fuertemente: Las características de entrada del estudiante afectan su compromiso inicial con la institución; que a mayor nivel de integración social, mayor compromiso subsecuente con la institución; que a mayor compromiso subsecuente con la institución, mayor probabilidad de persistencia en los estudios; que un mayor nivel de compromiso con el objetivo de graduarse compensa un bajo nivel de compromiso con la institución y viceversa con impacto en la persistencia del estudiante; y finalmente que la integración académica y la integración social son mutuamente interdependientes y favorecen la persistencia en los estudios. Este modelo parece obviar una variable muy importante en nuestro medio, que es la sostenibilidad económica del estudiante, revalorizado en estudios posteriores incluso por el mismo autor.

Bean (1982) postula la “Teoría del Desgaste del Estudiante” dando énfasis a los factores externos a la universidad (académicos, psicosociales), y plantea como variables independientes mejor predictores de deserción, en orden decreciente: Intención de emigrar, las calificaciones, oportunidad de traslado, percepción del valor práctico de la carrera, certeza sobre la elección de la carrera, lealtad a la institución, aprobación familiar.

Rodríguez-Gómez, Feixas, Gairín y Muñoz (2012) describieron en la realidad española algunos factores relacionados, como el costo económico del acceso universitario, un uso ineficiente de recursos y por último la insatisfacción del educando quien no ve plenas sus expectativas en la Universidad por diversos motivos, incluyendo la falta de asesoría vocacional.

Más allá de las teorías, existen varios aspectos aún no bien estudiados, en principio porque es difícil hacer un modelo de interrelaciones entre las diferentes variables que implican deserción cuando este fenómeno tiene particularidades de acuerdo a las diferentes dinámicas sociales y sistemas académicos poco comparables entre sí (Tinto, 1982). El caso peruano es muy ejemplificador, puesto que las realidades sociales varían mucho entre las ciudades de la costa, sierra y selva, y dentro de un mismo departamento pudiendo existir diferencias culturales entre las personas nativas de un área y los inmigrantes (en la ciudad de Cajamarca hay estudiantes del interior del departamento y de otros departamentos). Esto muestra la heterogeneidad de este fenómeno en las diferentes realidades de nuestro país.

2. Justificación de la investigación

El presente estudio se justifica en la ausencia de un estudio en nuestra región que describa la relación que existiría entre la deserción universitaria, particularmente en carreras de salud, y los factores económico, vocacional, motivacional, académico y de adaptación social.

3. Formulación del problema

Problema general.

¿Cuál es la relación entre la deserción universitaria ocurrida entre 2012 y 2016 en las escuelas de Tecnología Médica y Enfermería de la USP filial Cajamarca y los factores económico, vocacional, motivacional, familiar, académico y de adaptación social?

Problemas específicos.

1. ¿Cuáles son los factores más relacionados a la deserción universitaria?

2. ¿Cuáles son los factores menos relacionados o no relacionados a la deserción universitaria?

Objetivos

Objetivo general.

Determinar la relación entre la deserción universitaria ocurrida entre 2012 y 2016 en las escuelas de Tecnología Médica y Enfermería de la USP filial Cajamarca y los factores económico, vocacional, motivacional, familiar, académico y de adaptación social.

Objetivos específicos.

1. Identificar la relación entre la deserción universitaria y el factor económico.
2. Identificar la relación entre la deserción universitaria y el factor vocacional.
3. Identificar la relación entre la deserción universitaria y el factor motivacional.
4. Identificar la relación entre la deserción universitaria y el factor familiar.
5. Identificar la relación entre la deserción universitaria y el factor académico.
6. Identificar la relación entre la deserción universitaria y el factor de adaptación social.

Antecedentes

Internacional.

Tinto (1975) afirmó que este problema tiene un impacto negativo global, el cual ha presentado un crecimiento en su frecuencia de la mano con el acceso universal a la educación superior. En su obra pionera, identificó ciertas variables relacionadas a la deserción: Compromiso del estudiante con su institución, aspiraciones de lograr el grado académico y finalmente integración académica y social.

En el trabajo de Castaño, Gallón, Gómez y Vásquez (2006) se realizó un análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria, aplicando un modelo de duración o supervivencia: el modelo de riesgo proporcional de Cox, se siguió a 624 alumnos en Colombia, reportando deserción en 51%, asociada a la carga familiar (estudiantes casados), sexo masculino, desempeño académico deficiente, condición económica de estrato bajo.

El estudio de Giovagnoli (2002) empleó el método estadístico denominado “análisis de transición” en 1376 estudiantes en Rosario, Argentina, para analizar las probabilidades de deserción y posteriormente la deserción como hecho consumado, en un sistema de admisión abierto como lo es hace muchos años en Argentina. Se enfocó en las características socioeconómicas de los desertores, hallando un 66% de deserción. El autor describió que el riesgo de deserción se incrementa 3.4 veces si el estudiante trabaja a la vez, y que hay la posibilidad 1.6 veces incrementada de terminar los estudios si la orientación vocacional recibida fue hecha por un profesional en comparación a los que no la recibieron a cargo del profesional.

El estudio de Celis, Flores, Reyes y Venegas (2013) sobre factores de riesgo de deserción en alumnos de enfermería y kinesiología en una universidad chilena, fue una investigación cuantitativa descriptiva en la que se aplicó un instrumento validado a 83 alumnos que reprobaron al menos una asignatura, observando que la mayoría de ellos tiene un ingreso económico mensual bajo.

Gardner, Dussán y Montoya (2016) en su estudio “Aproximación causal al estudio de la deserción en la Universidad de Caldas. Periodo 2012-2014” realizado en Colombia, usó una muestra no probabilística que obtuvo 1005 desertores. Se les aplicó una encuesta validada y se determinó que 30% abandonó por motivos económicos y 26% por un error vocacional, ambas esferas las determinantes más importantes.

Montmarquette, Mahseredjian y Houle (2001) realizaron en la Universidad de Montreal, Canadá, un estudio titulado “Los determinantes de la deserción universitaria: un modelo de probabilidad bivariado con selección de muestra” usando el registro de alumnos de la universidad, identificando 25% de deserción luego del primer año, y hallaron como factor más asociado a deserción el rendimiento académico.

Abarca y Sánchez (2005) en una revisión titulada “La deserción estudiantil en la educación superior: el caso de la Universidad de Costa Rica” exploraron los hallazgos realizados en 6 años de investigación, y hallaron que al contrario de lo anteriormente descrito, no hubo relación entre el factor económico y la deserción.

Nacional.

Mori (2012) en un estudio de método cualitativo y tipo exploratorio, seleccionó 88 desertores por muestreo por criterio, y se usó como herramienta de investigación una entrevista semi

estructurada. El factor institucional, que tuvo como indicadores al plan de estudios, la plana docente, costos bajos y el tipo de servicios, fue el principal factor asociado a deserción. La segunda causal de abandono fue el factor personal, que abarcó en este estudio: características individuales, metas e intereses personales, motivaciones y la orientación vocacional. El factor económico no fue determinante en el abandono de los estudiantes.

Heredia, Andía, Ocampo, Ramos-Castillo, Rodríguez, Tenorio y Pardo (2015) reportaron en su estudio observacional, retrospectivo y transversal, realizado en universidades de Lima y provincias que la deserción estudiantil para las carreras de Ciencias de la Salud tuvo como factores asociados más relevantes aquellos de índole vocacional y económico.

Aronés, Garnique, Gonzáles y Zavaleta (1998) en su estudio “Principales factores de deserción en estudiantes de medicina humana ingresantes 1991-1998 de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”, utilizando como instrumento de investigación una encuesta, determinaron que el mayor porcentaje de deserción se debió a razones de salud, seguido de motivos económicos, vocacionales, familiares, personales, desajuste al medio universitario, entre otros de menor impacto.

Sanabria (2002) en su trabajo “Deserción en estudiantes de enfermería en cuatro universidades del Perú” analizó a 88 estudiantes, por medio de entrevistas personales como herramientas de investigación, las posibles causas de deserción entre estudiantes de enfermería de varias provincias de Perú y determinó como el factor de riesgo de mayor fuerza de asociación al factor vocacional (42%), seguido del factor económico (36%) y por último el académico.

Fernández y Rivera (2013) en su estudio titulado “Estilos de aprendizaje como estrategia para la reducción de la deserción estudiantil en la Universidad César Vallejo” de tipo descriptivo correlacional, aplicó a 642 desertores un instrumento validado de encuesta: veinte preguntas para abarcar cinco ítems: aspectos generales, vocación, situación económica, situación académica y adaptación a la vida universitaria, describieron que 75% de desertores tuvieron 13.5 o menos de promedio ponderado, dificultad para adaptarse a la vida universitaria en 15%, 25% de desertores calificaron el trato del personal administrativo como poco aceptable o inaceptable, 90% de problemas con el horario de estudio con sus actividades laborales, 62% de los desertores manifestó su inclinación vocacional por la carrera que finalmente abandonó y que 52% de desertores tenía un ingreso familiar monetario menor a 1000 soles, concluyendo que los factores económicos y académicos influyen en la deserción.

Justificación

Justificación teórica.

La deserción universitaria es un problema social que tiene impacto negativo a nivel personal, familiar, social y económico, y este abandono de estudios se relaciona con varios factores tanto propios como externos a él. La justificación del presente estudio es conocer qué factores asociados a la deserción se han identificado en las escuelas de Tecnología Médica y Enfermería de la USP filial Cajamarca dado el impacto negativo de este fenómeno en la sociedad.

Justificación práctica.

El resultado de la investigación servirá a las autoridades de la filial Cajamarca de la Universidad San Pedro, para ayudar a abordar el problema de la deserción universitaria. No

hay registros en el Perú sobre estudios de abandono en escuelas de Tecnología Médica (carrera profesional que ofrece la Universidad San Pedro y de relativa reciente expansión); sin embargo sí los hay en carreras de salud, como en Enfermería, objetivo también del presente proyecto.

Justificación metodológica.

Para lograr el objetivo del presente estudio se elaboró como herramienta de investigación una encuesta que se aplicó en forma de entrevista anónima para garantizar la imparcialidad y evitar algún sesgo en las respuestas emitidas. Este instrumento fue sometido a validación por tres expertos. La encuesta tuvo 21 preguntas que han abordado 5 factores asociados a la deserción: De la pregunta 1 a la 4 el factor económico, de la pregunta 5 a la 8 el factor vocacional, de la pregunta 9 a la 14 el factor motivacional, de la pregunta 15 a 16 el factor familiar, de la 17 a la 21 el factor académico y de la 22 a la 24 el factor adaptación social. Se asignaron puntajes de acuerdo a la relevancia de la pregunta y de sus respuestas para categorizar numéricamente las mismas, de manera de se aplicó el análisis de Odds Ratio a las respuestas entre los casos (desertores) y los controles (continuadores), definiéndose los riesgos asociados a la deserción para cada uno de los factores estudiados.

Limitaciones de la investigación

Factor externo.

La ubicación por vía telefónica, correo electrónico y personal ha sido complicada pues muchos de los desertores habían cambiado de domicilio, de teléfono y no contestaban los correos enviados. La respuesta al ofrecimiento a participar del estudio ha sido muchas veces negativa entre los exalumnos de la escuela de Enfermería, mas no así entre los de

Tecnología Médica probablemente ello se deba a que enseñó y he enseñado en esta última escuela y los alumnos desertores me conocen, situación que no se ha dado en la escuela de Enfermería. Eso explica por qué no ha sido posible aplicar el instrumento de la encuesta a todos los desertores en enfermería y sí a los de tecnología médica.

Factor interno.

La inicial falta de asesoría por la dificultad que representó hallarle constituyó la principal limitación, evento posteriormente salvado. La falta de experiencia en la sistematización de los datos obtenidos basada en un formato adecuado a la tesis de maestría fue una limitante.

Fundamentación científica

Título de la investigación.

Factores asociados a la deserción universitaria en las escuelas de tecnología médica y enfermería de la universidad San Pedro – sede Cajamarca, durante los años 2012 a 2016.

Los subtemas a desarrollarse son:

Deserción universitaria.

La deserción educativa es un proceso por el cual un estudiante deja de matricularse en un programa de estudios, abandonando estos de manera temporal o definitiva, por diferentes motivos.

Cabrera, Bethencourt, Alvarez y González (2006) incluyen las siguientes situaciones: “abandono involuntario (por incumplimiento administrativo o violación de reglamentos), dejar la carrera para iniciar otra en la misma institución, dejar la carrera para iniciar otra en

otra institución, dejar la universidad e irse a otra para completar estudios iniciados, renunciar a la formación universitaria para iniciar itinerarios formativos fuera de la universidad, o incorporarse al mundo laboral, interrumpir la formación con la intención de retomarla en el futuro, entre otras posibilidades” (pág. 4).

Himmel (2005) se refiere a la deserción como “al abandono prematuro de un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado, y considera un tiempo suficientemente largo como para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore” (pág. 94). Acá la autora chilena menciona una variable en las definiciones: el tiempo transcurrido desde que se abandonó los estudios.

Al respecto, Díaz (2008) sostiene que “es posible considerar como desertor a aquél individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica por tres semestres académicos consecutivos” (pág. 68). Se ha tomado este punto de corte temporal para el presente trabajo dado que la continuidad de los estudios depende de la aprobación de cursos que son requisitos para llevar cursos más avanzados, así, al no matricularse por dos semestres cabe aun la posibilidad de un retraso temporal de un año; sin embargo el hecho de no matricularse por tres semestres implica un alejamiento de al menos dos años, lo que significa una deserción definitiva más segura. Es por ello que este mismo autor cita dos tiempos: una primera deserción y una definitiva, momentos que no han sido abordados en el presente estudio.

Factores asociados.

Tinto (1975) propone un modelo de deserción basado en atributos individuales del estudiante, citando y adaptando la teoría de Durkheim (1961) sobre las causas del suicidio y aplicándolas a la teoría de la deserción universitaria, explicando que “ocurre en aquellos individuos están insuficientemente integrados a la fábrica de la sociedad” (pág. 91). A partir de ello, el autor esquematiza una teoría de deserción, “que puede ser visto como un proceso longitudinal de interacciones entre el individuo y el sistema académico y el social durante el tiempo que el estudiante interactúa en ambos sistemas, con modificaciones continuas el objetivo personal y los compromisos institucionales de manera que llevan a la persistencia o a la deserción” (pág. 94). Esa integración que requiere establecerse a nivel académico y social, determina el riesgo mayor o menos de deserción.

Braxton y Milem (2000) citando a Braxton, Sullivan y Johnson (1997) sintetizan luego de un profundo análisis del estudio inicial de Tinto, que “las características de ingreso del estudiante afectan el nivel de compromiso inicial con la institución” y que esas características de ingreso del estudiante son: “características del soporte familiar (estatus socioeconómico, grado de instrucción de los padres), atributos individuales (habilidad académica, raza y género) y experiencias académicas previas (desempeño de secundaria)” (pág. 569). Estos mismos autores sostienen que “tanto la deserción como el fenómeno contrario (retención), pueden ser analizados bajo cinco enfoques: Psicológicos, económicos, sociológicos, organizacionales, y de interacciones” (pág. 109). De hecho, cada uno de estos enfoques tiene variantes de acuerdo al investigador que estudia el impacto de dichos enfoques en la deserción o retención de estudiantes. A partir de esos enfoques y dimensiones se han propuesto varias teorías que pretenden explicar la dinámica de la deserción como consecuencia de la interrelación de dichos factores.

Bean (1982) propone un modelo más enfocado en las oportunidades que ve el estudiante en la universidad que le acoge. Identifica como “los diez determinantes de la deserción: intención de desertar, valor práctico, certeza de la elección, lealtad, grados, cursos, objetivos educacionales, certeza de trabajo, oportunidad de transferencia a otra institución y aprobación familiar para con la institución” (pág. 292). Los cursos, los objetivos educacionales, la certeza sobre una oportunidad laboral segura posteriormente y la aprobación familiar influirían en la lealtad, perseverancia y el descubrimiento del valor práctico de permanecer en las aulas, en una interacción fluida y dinámica, disminuyendo o incrementando la posibilidad de la deserción.

Factor económico.

Andrade (2006) sostiene que la economía “es la recta y prudente administración de los bienes y recursos” (pág. 245). Se trata básicamente de la gestión responsable de los recursos disponibles en nuestro propio bienestar. Siendo los recursos limitados, en el afán de racionar el gasto de dichos recursos puede resultar no prioritaria la inversión de dichos recursos exiguos en la educación del individuo. Siendo así, la disponibilidad limitada que impida satisfacer necesidades básicas se constituye en pobreza, y una de esas necesidades son cubrir sería la educación.

Factor vocacional.

Tintaya (2016) citando a Ojer, refiere que “la vocación es una inclinación creciente hacia la profesión, la que tiene como base un interés vital del sujeto, sea intelectual, ético, social, etc., así como la conciencia de su posibilidad de satisfacer dicho interés” (pág. 47). Según el mismo autor, “El objetivo es la integración del hombre en la sociedad en que vive,

bajo el punto de vista de su profesión o campo de actividad. La orientación profesional debe establecer las aptitudes físicas y psicológicas que requiere cada profesión y orientar en esto a los individuos; asimismo, toma en cuenta las condiciones personales, económicas, sociales para ejercer una profesión” (pág. 48).

Factor motivacional.

Motivación se define como el impulso que anima a una persona a alcanzar una determinada meta. Pintrich (2003) sostiene que las teorías motivacionales intentan responder a la pregunta sobre qué es lo que mueve a alguien y hacia qué actividades. El estudio de la motivación “se basa en siete preguntas sustantivas: ¿Qué quieren los estudiantes?, ¿Qué les motiva en clase?, ¿Cómo obtienen lo que quieren?, ¿Saben los estudiantes lo que quieren o lo que les motiva?, ¿Cómo la motivación lleva al conocimiento y este a la motivación?, ¿Cómo evoluciona la motivación?, y ¿Cuál es su rol en la cultura?” (pág.669).

Factor familiar.

El rol de dirigir una familia supone una carga adicional para el estudiante que tiene dicha responsabilidad. De Martino (2001) refiere que “las familias, conformadas históricamente como entidades privadas, íntimas o refugios ante un mundo competitivo y complejo, y concebidas como matrices de identidad social y como sustento de vínculos sociales primarios y básicos, hoy son puestas en el centro de las preocupaciones de la sociedad pero como recursos activos” (pág. 35). Hace una clara alusión al rol de protección social y también al deber de proveer recursos monetarios.

Factor académico.

El rendimiento académico no se limita a la obtención de notas aprobatorias, es más bien un proceso mucho más dinámico. Garbanzo (2007) citando a Pérez, Ramón y Sánchez (2000) afirma que “con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas. Se mide mediante las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción y el grado de éxito académico” (pág. 46). Además, refiere que “para que los estudios de rendimiento académico sean útiles, es importante identificar el tipo de influencia de los factores asociados al éxito o al fracaso del estudiantado; es decir, de los niveles de influencia entre las variables por considerar para determinar factores causales y mediaciones que determinan las relaciones entre las distintas categorías de variables personales, sociales e institucionales” (pág. 47).

Factor adaptación social.

Soares, Almeida y Guisande (2011) sostienen que la transición a la vida universitaria representa un reto, y “se define como un proceso complejo que implica la confrontación de los jóvenes con múltiples desafíos en los ámbitos emocional, social, académico e institucional” además que este proceso “depende tanto de factores personales, relacionados con los estudiantes, como de factores ambientales, asociados con las características de las universidades y la calidad de las experiencias educativas que en ellas se ofrecen” (pág. 100).

Hipótesis

Hipótesis de investigación.

Existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y los factores asociados a esta en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_1 = r_{XY} \neq 1$$

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y los factores asociados a esta en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_1 = r_{XY} = 1$$

Hipótesis alternativa: Existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y algunos de los factores asociados a esta en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_1 = r_{XY} \neq 1 \wedge H_2 = r_{XY} = 1$$

Hipótesis específica 1.

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor económico en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_1 = r_{XY} = 1$$

Hipótesis alternativa: Existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor económico en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_1 = r_{XY} \neq 1$$

Hipótesis específica 2.

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor vocacional en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_2 = r_{XY} = 1$$

Hipótesis alternativa: Existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor vocacional en el periodo entre 2012 y 2016.

$$H_2 = r_{XY} \neq 1$$

Hipótesis específica 3.

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor motivacional en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_3 = r_{XY} = 1$$

Hipótesis alternativa: Existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor motivacional en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_3 = r_{XY} \neq 1$$

Hipótesis específica 4.

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor familiar en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_4 = r_{XY} = 1$$

Hipótesis alternativa: Existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor familiar en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_4 = r_{XY} \neq 1$$

Hipótesis específica 5.

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor académico en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_5 = r_{XY} = 1$$

Hipótesis alternativa: Existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor académico en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_5 = r_{XY} \neq 1$$

Hipótesis específica 6.

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor adaptación social en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_6 = r_{XY} = 1$$

Hipótesis alternativa: Existe relación significativa entre la deserción universitaria en las escuelas de salud y el factor adaptación social en el período entre los años 2012 y 2016.

$$H_6 = r_{XY} \neq 1$$

Marco metodológico

Variables:

Variable dependiente (V.D): Deserción universitaria. Variable cualitativa.

Variables independientes (V.I): Factor económico, factor motivacional, factor vocacional, factor académico, factor familiar, factor adaptación social. Variables cualitativas.

Definición conceptual de las variables:

Factores asociados:

Factor económico: Solvencia monetaria para iniciar y continuar las actividades planificadas.

Factor vocacional: Certeza sobre la inclinación académica y laboral en relación al campo de estudio.

Factor motivacional: Circunstancia que impulsa a un individuo a llevar a cabo determinadas acciones y a mantener firme su conducta hasta lograr cumplir la meta trazada.

Factor familiar: Dinámica de convivencia e interrelación con otros miembros de la familia.

Factor académico: Desenvolvimiento y resultados producto de este en relación a los diferentes cursos llevados.

Factor adaptación social: Proceso de modificación del comportamiento por parte de un individuo con la finalidad de ajustarse a las normas del medio donde se desenvuelve.

Deserción universitaria:

Deserción es la interrupción del programa académico por espacio de tres o más semestres consecutivos. La separación de matrícula fue considerada como deserción. Se excluyen a los alumnos “repitentes” una vez conocida su condición. Se excluyen los casos de expulsión por disciplina o por factores académicos. Díaz (2008).

Tabla 1: Definición operacional de las variables:

VARIABLES	DEF. CONCEPTUAL	DEF. OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
INDEPENDIENTE <ul style="list-style-type: none"> Factores asociados 	Factor económico: Solvencia monetaria para iniciar y continuar las actividades planificadas.	Pobreza. No pobreza.	Factor económico (Preguntas: del 01 al 04)	<ul style="list-style-type: none"> Necesidades básicas (vivienda y alimentación) cubiertas. Trabaja y estudia a la vez. Fuente de los recursos económicos. Ingreso familiar mensual.
	Factor vocacional: Certeza sobre la inclinación académica y laboral en relación al campo de estudio.	Tiene vocación. No tiene vocación.	Factor vocacional (Preguntas: del 05 al 08)	<ul style="list-style-type: none"> Antecedente de asistencia vocacional previo al ingreso a la carrera. Información brindada por la USP sobre el perfil del egresado. Percepción de futura satisfacción personal u oportunidad de desarrollo en su campo laboral. Presión por parte del entorno para la elección de la carrera.
	Factor motivacional: Circunstancia que impulsa a un individuo a llevar a cabo determinadas acciones y a mantener firme su conducta hasta	Está motivado. No está motivado.	Factor motivacional (Preguntas: del 09 al 14).	<ul style="list-style-type: none"> Percepción de rentabilidad de la carrera. Percepción de acceso a internet o búsqueda bibliográfica adecuada. Expectativa personal respecto a la

lograr cumplir la meta trazada.

infraestructura satisfecha.

- Expectativa personal respecto a la plana docente satisfecha.
- Expectativa personal respecto al equipamiento satisfecha.
- Expectativa personal respecto a la asesoría por parte de la organización satisfecha.

Factor familiar: Dinámica de convivencia e interrelación con otros miembros de la familia.

Es jefe de familia. No es jefe de familia.

Factor familiar (Preguntas: del 15 al 16).

- Percepción de apoyo familiar durante el periodo de estudios.
- Carga familiar.

Factor académico: Desarrollo y resultados académicos producto de este en relación a los diferentes cursos llevados.

Desarrollo esperado. Desarrollo no esperado.

Factor académico (Preguntas: del 17 al 21).

- Hábitos de estudio.
- Conocimiento y uso de buscadores académicos informáticos.
- Percepción sobre la carga académica.
- Percepción sobre el rendimiento académico.
- Percepción de horarios de difícil manejo.

Factor adaptación social: Proceso de modificación del comportamiento por parte de un individuo con la finalidad de ajustarse a las normas del medio

Se adaptó al medio universitario. No se adaptó al medio universitario.

Factor adaptación social (Preguntas: del 22 al 24).

- Percepción de costumbres o hábitos diferentes en su entorno.
- Convivencia en ambiente universitario.
- Sensación de aceptación o

DEPENDIENTE	<p>donde se desenvuelve. Deserción universitaria: Deserción es la interrupción del programa académico por espacio de 3 o más semestres consecutivos. La separación de matrícula fue considerada como deserción. Se excluyen a los alumnos “repitentes” una vez conocida su condición. Se excluyen los casos de expulsión por disciplina o por factores académicos. Díaz (2008)</p>	<p>Suspensión de asistencias por al menos tres semestres consecutivos</p>	<p>discriminación por algún motivo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Deserción universitaria 			<ul style="list-style-type: none"> • SÍ
			<ul style="list-style-type: none"> • NO.

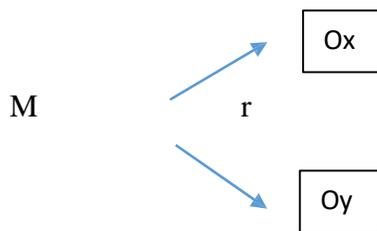
Metodología

El método que se utilizó en la investigación fue hipotético – deductivo. Ello debido a que habiéndose observado un número inicialmente no determinado de estudiantes que abandonaban los estudios conforme avanzaban los ciclos de estudios, se esbozó como hipótesis que debían haber factores que explicasen dicho abandono y que dichos factores podrían ser varios, se diseñó este estudio para verificar dicha hipótesis.

Tipo y diseño de investigación.

Tipo: La presente investigación fue de tipo básico descriptivo, correlacional. Básico porque se enfoca en el incremento del conocimiento. Descriptivo pues describió y analizó cada una de las variables del estudio, correlacional pues permitió establecer la asociación entre la variable independiente (deserción universitaria) y las variables dependientes (factor económico, factor vocacional, factor motivacional, factor académico, factor familiar y factor adaptación social).

Diseño: No experimental de corte transversal, dado que recolectó datos en un solo momento con el propósito de describir variables analizando su incidencia e interrelación en un momento determinado. El diagrama de diseño es el que se muestra a continuación:



Donde:

M: Muestra

Ox y Oy: Observaciones obtenidas en cada una de las variables.

r: Relación entre las variables.

Población y muestra

Población: La población estuvo constituida por la totalidad de matriculados (219) en las EAP de Tecnología Médica (74) y Enfermería (145) de la Universidad San Pedro, filial Cajamarca entre los años 2012 a 2016.

Muestra: La muestra de desertores (casos) estuvo en principio constituida por la totalidad de aquellos que figuran como haber abandonado los estudios de las dos escuelas mencionadas (15 de tecnología médica y 63 de enfermería), por al menos tres ciclos académicos consecutivos; sin embargo como se detalla líneas abajo en la sección “Procedimiento y recolección de datos”, se obtuvieron datos de 13 de los 15 desertores de la escuela de tecnología médica y de sólo 23 de los 63 de la escuela de enfermería, 36 en total. La muestra de continuadores (controles) se determinó sea el mismo número de los desertores (36), y seleccionados por azahar entre estudiantes de al menos los tres últimos años de sus respectivas carreras.

Criterios de inclusión: Todos aquellos que pudieron ser ubicados y convencidos de ser entrevistados.

Criterios de exclusión: Menores de 18 años.

Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica: La técnica empleada fue la encuesta, que ha permitido recolectar la información requerida de los sujetos de estudio en base a las preguntas formuladas.

Instrumento de recolección de datos: Cuestionario de 24 preguntas en total, distribuidas de la siguiente manera: cuatro que abordaron el factor económico, 4 el factor vocacional, 6 el factor motivacional, 2 el factor familiar, 5 el factor académico, y 3 el factor social (Ver Apéndice: Anexo A).

Validez y confiabilidad de los instrumentos

El instrumento fue validado por el método Delphi (Juicio de expertos) por tres docentes con amplia experiencia profesional y académica. (Ver Apéndice: Anexo B).

Procedimiento de recolección de datos

Se solicitó autorización a la directora de la filial Cajamarca de la Universidad San Pedro para acceder a la base de datos y obtener el número de matriculados en los años que comprendió el estudio y a su vez obtener la relación de estudiantes que abandonaron la universidad. Posteriormente se intentó ubicar por medio de las direcciones de correo electrónico, teléfonos y direcciones a los estudiantes desertores, pudiendo ubicarse a 13 de los 15 desertores de Tecnología Médica, aplicándoseles la entrevista; sin embargo en el caso de Enfermería fue posible la entrevista sólo en 23 desertores, tanto por la imposibilidad de ubicar a todos como por negativas recibidas para participar del estudio. En total, el número de desertores estudiados fue de treintaseis (36), quienes accedieron a participar entregándoseles el instrumento precisando el carácter de anónimo, para luego de horas o días recabar el instrumento desarrollado por cada participante, agradeciendo por el concurso de cada uno de ellos. Se identificaron igual número de continuadores en ambas escuelas (13 de tecnología médica y 23 de enfermería, 36 en total) al azar, siempre y cuando estuviesen cursando algunos de los tres últimos años de sus carreras.

Procesamiento y análisis de los datos

Se elaboró una base de datos en Excel para las variables, donde se almacenaron los datos obtenidos por medio de los instrumentos de medición para cada una de las preguntas de cada factor estudiado (económico, vocacional, motivacional, familiar, académico y de adaptación social). Se asignó un puntaje a las respuestas para categorizarlas cuantitativamente y poder ser estudiadas mediante un análisis de Odds Ratio. De esta manera se concluyó si hubo o no riesgo asociado entre la deserción y cada uno de los factores y el

valor de dicho riesgo. Con los resultados se elaboraron figuras y tablas en Excel para su presentación.

Capítulo 2

Resultados y discusión

En cuanto a la dimensión económica, se encontró un riesgo asociado de deserción (Odds Ratio) de 3.54 veces más en personas con percepción de bajos ingresos en comparación con los de ingresos suficientes (tabla 2, figura 1). En este estudio, este es el segundo factor más fuertemente asociado a deserción. La relación entre la capacidad económica, el rendimiento académico y la continuidad de los estudios universitarios está bien identificada y estudiada (González, 2005, p. 27, Cabrera et al, 2006, p. 188, Canales y De los Ríos, 2007, p. 191). En los últimos años la recesión ha impactado negativamente en la economía familiar de los cajamarquinos, contracción económica iniciada en enero de 2012 con un lento descenso en la actividad productiva con consecuencias que se perciben hasta hoy (IPEI 2013). Prueba de la situación económica complicada es que la mayoría de encuestados en ambos grupos refirieron que durante su vida universitaria trabajaban a la par con la finalidad de solventar sus estudios y sus otros gastos diarios. El estudio mostró que 68% de todos los encuestados tenían ingresos mensuales menores a 1000 soles. De hecho en la actualidad, sólo una minoría (1 de cada 10) de todos los encuestados se dedican exclusivamente a estudiar. Apaza y Huamán (2012, p. 84) plantean dos estrategias para intentar superar las barreras económicas: El modelo de “costo – beneficio” que pone en una balanza los beneficios potenciales de continuar los estudios, incluso con apoyo durante el desarrollo de los mismos en contraparte al costo que implica la inversión de estudiar. La balanza de los beneficios es una percepción en la cual la familia, la universidad y el mismo individuo deben depositar sus esfuerzos para darle mayor peso. El segundo modelo, de “focalización de subsidios” tiene como finalidad la implementación de un programa de becas o estímulos similares en estudiantes seleccionados

por diferentes aspectos positivos pero fundamentalmente en sus limitaciones económicas que podrían poner en riesgo la continuidad de sus estudios. Estos incentivos podrían aplicarse en los estudiantes que demostrasen buen rendimiento académico, factor cuyo análisis se presenta más adelante y resulta muy relevante al momento de determinar el abandono o no de los estudios.

El análisis de la dimensión vocacional arrojó que éste factor se asoció a un riesgo de deserción (Odds Ratio) de tres veces (3.18), el tercero más importante del presente estudio (tabla 2, figura 1). Este resultado corrobora a nivel local lo descrito en varios estudios donde esta dimensión es preponderante para abandonar la carrera. El factor de riesgo para deserción que tuvo la mayor fuerza de asociación fue precisamente el factor vocacional (42%), seguido del factor económico (36%) y del factor académico en un estudio en cuatro escuelas de enfermería del Perú (Sanabria, 2002, p. 305). En el estudio realizado en una universidad privada de Iquitos (Mori, 2012, p. 72) el factor personal, que abarcó el aspecto vocacional, resultó la segunda causa de deserción (después del factor económico). Según estudios consultados (Mori, 2012, p. 73, Portal LOGROS Perú, 2011), la gran mayoría de estudiantes postula a una carrera sin tener mayor conocimiento sobre la misma, siendo otros los motivos por lo que postulan, entre ellos aceptación social y presión familiar. Otro aspecto que podría tener importancia es el reducido espectro en la variedad de oferta de carreras profesionales o técnicas en Cajamarca.

En lo referente al factor motivacional, hubo asociación de riesgo de 1.82 veces de deserción por este factor (tabla 2, figura 1). Los continuadores tuvieron una percepción muy buena de la rentabilidad de su carrera, mientras los desertores una percepción de poca rentabilidad. Un

interesante modelo de análisis organizacional universitario (Braxton, Sullivan y Jhonson, 1997, p. 109) se sustenta en que la deserción se basa en la capacidad de la organización, en este caso la USP, en mantener las altas expectativas del estudiante a través de la calidad de la enseñanza, calidad que de ser alta, garantiza una menor deserción. Elementos como el tamaño de la universidad, su estructura, recursos institucionales entre otros afectarían la persistencia del estudiante. Dentro de las preguntas que abarcaron este factor, se incluyeron preguntas sobre la percepción de cuán rentable era la carrera, dicha percepción la incluye Bean (1982, p. 302) como variable a la que denomina “valor práctico” y que define como el grado en que la educación es percibida como útil para obtener trabajo bien remunerado y que se ve reflejado en este trabajo. La implementación de laboratorios y gabinetes en los primeros años, además del funcionamiento de un laboratorio universitario que brinde no solo servicios a terceros, sino también uno con capacidad de investigar nuevas tecnologías y metodologías diagnósticas; además de un servicio de puertas abiertas de tópico de enfermería no solo sería una manera de proyección a la comunidad desde la universidad, sino que daría campo clínico a los estudiantes, estimulándoles a continuar sus estudios. La universidad debe invertir no solo en infraestructura y equipamiento, sino también en la gestión administrativa de sus planes curriculares y en el perfeccionamiento de su plana docente, pues si el alumno percibe falencias en alguno de estos elementos, existe un riesgo mayor de abandono de sus estudios (Canales A, De los Ríos D. 2007, p. 180). El acceso a internet ha sido percibido como deficiente durante los estudios de los desertores, de tal manera que una red inalámbrica en el campus con algunas contraseñas sería una buena opción para salvar este inconveniente, inversión que no es onerosa y por el contrario podría dar muy buenos réditos con la continuidad de más alumnos en la universidad.

En el ámbito del factor familiar, el riesgo de deserción por este fue de 1.5 veces, el de asociación más baja del presente estudio (tabla 2, figura 1). Esta dimensión se investigó pues observamos varios estudiantes que eran cabezas de familia y quisimos cuantificar la relación de ese apoyo familiar y la deserción, independientemente del factor económico, si bien es cierto que hay una estrecha relación entre ambas dimensiones pues el hecho de mantener un hogar implica una inversión directamente proporcional al número de integrantes de la familia, lo que mermaría los recursos destinados a la educación. Dentro de la esfera familiar se incluye además la presión de este entorno y su influencia para estudiar una carrera determinada en base a intereses familiares como un negocio, y no en los intereses del estudiante. (Cabrera, 2006, p. 189).

En la esfera del desempeño académico, un desempeño no esperado se ha asociado a un fuerte riesgo de deserción (tabla 2, figura 1), el más alto del presente estudio (Odds Ratio de 6.2). Una aproximación más completa para describir esta dimensión se denomina como “integración académica” (Tinto, 1975, p. 103). El desempeño académico supone un grado mínimo de integración a la estructura del sistema universitario. Tinto explica esta relación basado en el hecho que el desarrollo académico del estudiante pasa necesariamente por el involucramiento de este con el sistema académico de la universidad, sistema que no es el mismo entre las diferentes universidades y extrapolando, entre diferentes realidades. El uso de mapas conceptuales, diagramas, entre otras herramientas es necesario para lograr un desarrollo académico aceptable. La universidad podría brindar información sobre técnicas de estudio a través de una agenda extracurricular. Un programa de mentoría estudiantil podría mejorar la integración académica de los estudiantes de los primeros años, de la mano de estudiantes destacados, comprometidos y de años más avanzados, a cambio de algunas

prerrogativas para estos mentores. La percepción de una carga académica pesada llama la atención. Esto apoya las observaciones realizadas por Cabrera L y col (2006, p. 191) que indican que la pobre integración al ámbito académico y social de la universidad tiene relación directa con la deserción. Es de resaltar que la mayoría de los encuestados en ambos grupos encontró los horarios como de difícil cumplimiento. Esto se debe probablemente a la necesidad de trabajar por las adversas condiciones económicas descritas líneas arriba en la dimensión del factor económico.

En cuanto a la adaptación social, el riesgo de deserción en casos de no adaptación es de dos veces sobre los que percibieron mejor adaptación (tabla 2, figura 1). Esta dimensión ha sido objeto de estudio en muchas investigaciones. Apaza y Huamán (2012, p. 83) señalan que existen varios factores asociados a la capacidad de adaptación al entorno, asumimos intrínsecos a la psicología del estudiante y factores extrínsecos o ambientales, estos últimos provienen fundamentalmente del ámbito familiar, y que dicha adaptación influye positiva o negativamente en el rendimiento académico, el desarrollo intelectual y la integración social universitaria. No se ha estudiado la esfera psicológica individual de cada estudiante desertor, pues ello requeriría de un abordaje y conocimiento más especializado para llegar a conclusiones de perfiles psicológicos diferentes entre quienes persisten en los estudios y los desertores, tema muy interesante pero pendiente para ser desarrollado por algún estudiante de pre grado o post grado de psicología o neurociencias. La mejora de este proceso de adaptación social podría realizarse por medio de asociaciones internas, actividades extracurriculares y actividades que integren alumnos, profesores o incluso trabajadores

administrativos (Tinto, 1975, p. 104). A mayor adaptación social, mayor compromiso con la universidad, a partir de allí mayor probabilidad de graduarse. En Cajamarca hay muchas

oportunidades para desarrollar esta adaptación: actividades en campus, día de la tecnología médica o enfermería, aniversario de las escuelas, aniversario de los servicios asistenciales hospitalarios donde los estudiantes desarrollan sus prácticas pre profesionales, foros de estudiantes, actividades de bienvenida a ingresantes, cursos o congresos regionales o nacionales, participación en campañas de donación de sangre, preventorio oncológico del Hospital Regional, creación de clubes como por ejemplo de ajedrez o tenis de mesa, entre otras. Hay que tener en cuenta además que existe una brecha entre la vida escolar y la universitaria, en la cual el estudiante no solo debe generar nuevas maneras de pensar sino también debe construir nuevas relaciones sociales y culturales con sus profesores y compañeros, y con el nuevo entorno en general, añadiendo el reto que supone la eventualidad, como en el caso de muchos estudiantes de las escuelas analizadas, del desplazamiento a otra ciudad, el desarraigo del hogar y de su entorno afectivo más cercano (Aguilar, 2003, p. 2). No deja de llamar la atención la diferencia en percepción de discriminación entre desertores y continuadores, valdría la pena hacer un estudio de en qué variables se puede hallar tal discriminación entre estudiantes.

Tabla 2. Odds Ratio de casos (desertores) vs controles (continuadores) para cada factor estudiado. Se muestra la asociación de riesgo para cada uno de ellos.

FACTOR	CASOS	CONTROLES	OR
Deficiencia en factor económico	23	12	3.54
Deficiencia en factor vocacional	14	6	3.18
Deficiencia en factor motivacional	16	11	1.82
Deficiencia en factor familiar	12	9	1.50
Deficiencia en factor académico	18	5	6.20
Deficiencia en factor adaptación	18	12	2.00

Fuente: Encuesta de investigación, OR: Odds Ratio.

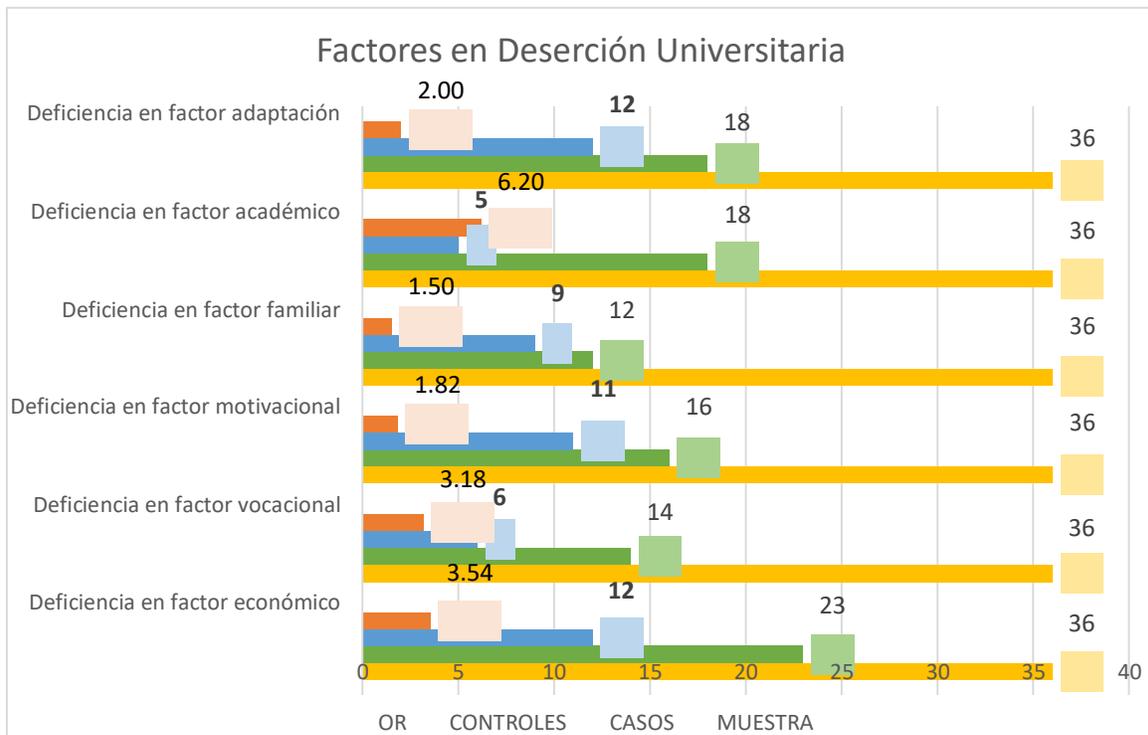


Figura 1: Gráfico de barras del total de la muestra, los casos (desertores), los controles (continuadores) y el Odds Ratio para cada uno de los factores asociados a deserción.

Conclusiones

1. En relación al factor económico, se halló una asociación de riesgo de deserción de 3.54 veces en los estudiantes de recursos económicos limitados sobre los que no mostraron dicho problema. Este riesgo fue el segundo más alto del presente estudio.
2. Con respecto al factor vocacional, se encontró una asociación de riesgo de deserción de 3.18 veces en quienes esgrimieron respuestas asociadas a falta de vocación sobre quienes manifestaron en la encuesta determinación vocacional para con las carreras de salud. El riesgo asociado a este factor fue el tercero más elevado en la tesis presentada.
3. En lo referente al factor motivacional, el análisis arrojó un riesgo de deserción de 1.82 veces en quienes se mostraron desmotivados frente a quienes reflejaron una adecuada motivación en las escuelas de Enfermería y Tecnología Médica.
4. En el ámbito de carga familiar, el estudio determinó un riesgo de deserción de 1.5 veces en quienes tuvieron apoyo familiar sobre quienes percibían que no la tuvieron. Éste riesgo es el más bajo de los seis factores analizados.
5. En el análisis del desempeño académico, la presente tesis arrojó un riesgo de 6.20 veces más probable de deserción entre los que tuvieron un pobre desempeño académico por sobre los que tuvieron un desempeño académico esperado, el riesgo más alto del presente estudio.
6. Finalmente, en cuanto a la adaptación social, el riesgo de abandono de los estudios en 2 veces entre quienes mostraron pobre adaptación en comparación a quienes se adaptaron al ámbito universitario.

Recomendaciones

1. Esta es una oportunidad para que como institución, se implementen algunas estrategias que permitan crear un ambiente más atractivo para el estudiante y su permanencia, haciendo hincapié en el estímulo económico a los mejores estudiantes dado que el factor monetario se ha demostrado se relaciona con la deserción.
2. Se requiere una mejora en la asesoría y seguimiento vocacional de los estudiantes, vigilando la no presión por el entorno social o familiar para el estudiante.
3. La falta de motivación resultó un factor asociado a deserción en la universidad, siendo así, la orientación sobre mecanismos de emprendimiento económico comercial desde la profesión elegida podría mejorar la continuidad den los estudios, además de mejorar las instalaciones y equipamiento de ambas escuelas.
4. El tema de desempeño académico podría mejorarse con la implementación de talleres de búsqueda de artículos científicos, la promoción de la investigación, foros académicos, grupos de estudio, programas de mentorías entre estudiantes, entre otras estrategias.
5. Investigar la causa de la diferencia en la no percepción de discriminación entre los grupos, para definir estrategias que disminuyan ese fenómeno.

Referencias

- Abarca, A., Sánchez, A. (2005). *La deserción estudiantil en la educación superior: el caso de la universidad de Costa Rica*. Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”, Vol. 5, (Número Especial), 7.
- Aguilar, M. C. (2003). *La transición a la vida universitaria: Éxito, Fracaso, Cambio y Abandono*. 1-10. Recuperado de: www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319733023_12.pdf
- Andrade, S. (2006). *Diccionario de Economía*. Editorial Andrade, 2da Ed. 245-246.
- Apaza, E., Huamán, F. (2012). *Factores determinantes que inciden en la deserción de los estudiantes universitarios*. Revista Apuntes Universitarios, Vol. 1, 77-86.
- Aronés, E., Garnique, M., Gonzales, I., Zavaleta, J. (1998). *Principales factores de deserción en estudiantes de medicina humana ingresantes 1991-1998 de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. V Jornadas Sanfernandinas de investigación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Vol 1, 6-8.
- Bean, J. P. (1982). *Student attrition, intentions, and confidence: interaction effects in a path model*. Research in Higher Education, Vol. 17 (4), 291-320. doi: 10.1007/BF00977899
- Braxton, J.A., Milem, J.F. (2000). *The influence of active learning on the college student departure process*. En: The Journal of Higher education, 569-570. doi: 10.2307/2649260
- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., Álvarez, P., González, A. (2006). *Un estudio transversal retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios universitarios*. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, Vol. 12 (2). 171-202. Recuperado de: http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_1.htm
- Canales, A., De los Ríos, D. (2007). *Factores explicativos de la deserción universitaria*. Revista Calidad en la Educación, Vol. 26, 173-201. Recuperado de: [.http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionRevistaCalidad/doc/56/cse_articulo605.pdf](http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionRevistaCalidad/doc/56/cse_articulo605.pdf)
- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K., Vásquez, J. (2006). *Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria*. Lecturas de Economía. Vol 65, pp 9-

Celis, R., Flores, C. L., Reyes, M. C., Venegas, H. (2013). *Factores de riesgo de deserción presentes en alumnos repitentes de las carreras de enfermería y kinesiología en una universidad chilena*. Ciencia y enfermería, Vol. 19 (3), 63-71. doi: org/10.4067/S0717-95532013000300007

De Martino, M., Vecinday, L. (2011). *Notas sobre nuevas formas de gestión de la pobreza: individualización, informatización y responsabilidad familiar de los problemas sociales*. Tendencias y Retos, 16 (1), pp 33-41

Díaz, C. (2008). *Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena*. Estudios Pedagógicos, Vol 34 (2), 65-86

Fernández, O. M., Martínez Conde, M., Melipillán, R. (2009). *Estrategias de aprendizaje y autoestima. Su relación con la permanencia y deserción universitaria*. Estudios Pedagógicos, Vol. 35 (1), 27-45

Garbanzo, G. M. (2007). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública*. Revista Educación, Vol. 31 (1), 43-63

Gardner, L., Dussán, C., Montoya, D. M. (2016). *Aproximación causal al estudio de la deserción en la Universidad de Caldas. Periodo 2012-2014*. Revista Colombiana de Educación, 70, 319-340

González, L. E., Uribe, D., González, S. (2005). *Estudio sobre la repitencia y deserción de la educación superior chilena*. Digital observatory for higher education in latin america and the caribbean. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org>

Heredia, M., Andía, M., Ocampo, H., Ramos-Castillo, J., Rodríguez, A., Tenorio, C., Pardo, K. (2015). *Deserción estudiantil en las carreras de ciencias de la salud en el Perú*. Anales de la Facultad de Medicina, Vol. 76, 57-61. doi: 10.15381/anales.v76i1.10972

Himmel, E. (2005). *Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. Retención y movilidad estudiantil*. En Calidad de la Educación, 91-108. Recuperado de: http://www.cse.cl/doc/web.csepublic_21002_Himmel22002.pdf

- INEI - ANR. II Censo universitario 2010. Recuperado de:
http://censos.inei.gob.pe/cenaun/redatam_inei.
- Instituto Peruano de Economía (IPEI). *La Recesión en Cajamarca*. Recuperado de:
<http://ipe.org.pe/comentario-diario/13-12-2013/la-recesion-en-cajamarca>
- LOGROS. (2011). *Portal del Postulante*. Enlace web: www.logros.edu.pe.
- Montmarquette, C., Mahseredjian, S., Houle, R. (2001). *The determinants of university dropouts: a bivariate probability model with sample selection*. *Economics of Education Review*, Vol. 20, 475–484
- Mori, M. P. (2012). *Deserción universitaria en estudiantes de una universidad privada de Iquitos*. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, Vol. 1, 60-83. doi:
<http://dx.doi.org/10.19083/ridu.6.42>
- Murillo, F. (1995). *¿Cómo se mide la pobreza?*, en *Debate*, Vol. 17 (83). Lima: Apoyo Comunicaciones, julio-agosto 1995, pp. 36-40.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2010). *Education at a Glance*. Recuperado de: <http://www.oecd.org/dataoecd/45/39/45926093.pdf>.
- Páramo, C., Correa, G. (1999). *Deserción estudiantil universitaria. Conceptualización*. *Revista Universidad EAFIT*, Vol. 35, (114), 65-78.
- Pintrich, P. (2003). *A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts*. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 95 (4), 667-686
- Plascencia, R. (2011). *Deserción universitaria preocupa al mundo*. *Portal LOGROS PERÚ*. Recuperado de: <http://www.logrosperu.com/noticias/actualidad/707-mas-de-200-millones-dedolares-se-perdieron-en-dos-anos-por-desercion-universitaria.html>.
- Rodríguez-Gómez, D., Feixas, M., Gairín, J., Muñoz, J. L. (2012). *Understanding Catalan University dropout from a comparative approach*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 46, 1424-1429. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.05.314
- Sanabria, H. (2002). *Deserción en estudiantes de enfermería en cuatro universidades del Perú*. *Anales de la Facultad de Medicina*, Vol. 63, (4), 301-311

Soares, A. P., Almeida, L. Guisande, M. A. (2011). *Ambiente académico y adaptación a la universidad: Un estudio con estudiantes de 1 año de la Universidad Do Minho*. Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, Vol 2 (1), 99-121

Tintaya, P. (2016). *Orientación profesional y satisfacción vocacional*. Reflexiones en psicología. Vol 15. 45-58

Tinto, V. (1975). *Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research*. Review of Educational Research, Vol. 45 (1), 89-125. doi: <https://doi.org/10.3102/00346543045001089>

Tinto, V. (1982). *Limits of Theory and Practice in Student Attrition*. The Journal of Higher Education, Vol. 53 (6), 687-700. doi: 10.2307/1981525

Zonaeconomica.com (10 de Abr de 2006). "Concepto de Economía". [en línea]Dirección URL: <http://www.zonaeconomica.com/definicion/economia>

Apéndice

ANEXO A: ENCUESTA SOBRE DESERCIÓN UNIVERSITARIA

Presentación.

Estimado estudiante:

Sabemos por los archivos de la Universidad Privada San Pedro, Sede Cajamarca, que usted habiéndose matriculado como alumno en la escuela académico profesional de Tecnología Médica o Enfermería, ha dejado de asistir por al menos dos ciclos consecutivos a la referida escuela.

Motivados en la universidad por conocer detalles sobre las razones de su alejamiento de esta casa superior de estudios, nos acercamos hacia usted para solicitarle algunos minutos de su valioso tiempo con la finalidad de llenar de la manera más sincera la presente encuesta. La información que usted nos revele tiene un carácter **ABSOLUTAMENTE CONFIDENCIAL**, de manera que no trascenderá fuera del presente estudio.

Le solicitamos sea absolutamente sincero y espontáneo al momento de responder las interrogantes que contiene el presente documento. Nuestro interés es conocer su verdadera perspectiva.

Muchas gracias por su valioso tiempo.



ENCUESTA SOBRE DESERCIÓN UNIVERSITARIA

Presentación.

Estimado estudiante:

Me encuentro desarrollando un estudio sobre deserción o abandono de estudios en las escuelas de enfermería y tecnología médica de la USP sede Cajamarca.

Motivados en la universidad por conocer detalles sobre los factores asociados a este fenómeno, nos acercamos a usted para solicitarle algunos minutos de su valioso tiempo con la finalidad de llenar, sea su condición de alumno (a) activo (a) o que haya abandonado la carrera, de la manera más sincera la presente encuesta usando la ESCALA DE LIKERT. La información que usted nos revele tiene un carácter **ABSOLUTAMENTE CONFIDENCIAL** pues es anónima, de manera que no trascenderá fuera del presente estudio.

Le solicitamos sea absolutamente sincero(a) y espontáneo(a) al momento de responder las interrogantes que contiene el presente documento. Nuestro interés es conocer su verdadera perspectiva.

Muchas gracias por su valioso tiempo

Instrucciones:

Lea detenidamente la presente encuesta, marque con un aspa (X) la respuesta que crea es la correcta en su caso particular.

- Alumno (a) activo_____.
- Alumno (a) que ha dejado de estudiar por tres ciclos consecutivos al menos_____.
- Escuela: Tecnología Médica_____. Enfermería_____.

1. Sus necesidades básicas diarias (vivienda y alimentación) están o estuvieron cubiertas durante su periodo de estudios en la USP filial Cajamarca:

Totalmente de acuerdo ____Parcialmente de acuerdo____Parcialmente en desacuerdo____.Totalmente en desacuerdo_____.

2. ¿Suele o solía usted trabajar y estudiar a la vez durante su periodo de estudios?
Sólo dedicado a estudiar____.A estudiar y trabajos eventuales____.A estudiar y trabajo fijo____.Prioridad el trabajo, estudié o estudio en los ratos libres_____.

3. En su hogar, ¿es usted el principal aportante de dinero?
Totalmente en desacuerdo____.Parcialmente en desacuerdo____.Parcialmente de acuerdo____.Totalmente de acuerdo_____.

4. Su ingreso familiar mensual es o fue durante su tiempo de estudios:
Más de 1800 soles____.1301 a 1800 soles____.501 a 1300 soles____.Menos de 500 soles_____.

5. Antes de su ingreso a la USP, ¿recibió usted algún tipo de asesoría o charla vocacional que le ayudó a decidir sobre la carrera a escoger?
Totalmente de acuerdo____.Parcialmente de acuerdo____.Parcialmente en desacuerdo____.Totalmente en desacuerdo_____.

6. ¿La USP le brindó información entendible acerca del perfil del egresado de las carreras de tecnología o enfermería, según corresponda?
Totalmente de acuerdo____.Parcialmente de acuerdo____.Parcialmente en desacuerdo____.Totalmente en desacuerdo_____.

7. ¿Siente usted que tendría satisfacción personal u oportunidad de desarrollo en el área de tecnología médica o de enfermería, según sea el caso?

Completa satisfacción___ .Satisfacción aceptable___ .Poca satisfacción___ .Nada de satisfacción___ .

8. ¿Fue usted, de alguna manera, presionado por alguna persona de su entorno, para postular a la carrera de tecnología médica o de enfermería, según sea el caso?

Para nada presionado___ .Un poco presionado___ .Muy presionado___ .Totalmente presionado___ .

9. ¿Qué categoría asignaría a la carrera de tecnología médica o de enfermería según sea el caso, de acuerdo a rentabilidad económica?

Muy rentable___ .Moderadamente rentable___ .Poco rentable___ .Nada rentable___ .

10. Durante su tiempo como estudiante activo, diría usted que su acceso a internet y capacidad de búsqueda bibliográfica adecuada ha sido o es:

Excelentes___ .Buenos___ .Regulares___ .Malos___ .

11. ¿La infraestructura que le brindó la USP satisfizo sus expectativas?

Completamente___ .Bastante___ .Algo___ .Para nada___ .

12. ¿La plana docente que le brindó la USP satisfizo sus expectativas?

Completamente___ .Bastante___ .Algo___ .Para nada___ .

13. ¿El equipamiento que le brindó la USP satisfizo sus expectativas?

Completamente___ .Bastante___ .Algo___ .Para nada___ .

14. ¿La asesoría y consejería que le brindó la escuela satisfizo sus expectativas?

Completamente___ .Bastante___ .Algo___ .Para nada___ .

15. Durante el periodo de estudios, ¿ha sentido apoyo o ayuda familiar?

Completamente___ .Bastante___ .Algo___ .Para nada___ .

16. Durante el periodo de estudios, ¿tuvo o tiene usted a su cargo el cuidado de algún miembro de su familia?

No, para nada___ .No, aunque a veces debía ayudar___ .Sí, habitualmente___ .Siempre cuidé de alguien___ .

17. ¿Conoce sobre hábitos de estudio?

Completamente___ .Bastante___ .Algo___ .Para nada___ .

18. ¿Tiene usted conocimiento y uso de buscadores académicos informáticos?

Completamente___ .Bastante___ .Algo___ .Para nada___ .

19. ¿Resultó la carga académica más fuerte de lo que imaginó?

Para nada más fuerte____.Un poco más fuerte____.Bastante más fuerte____.Muchísimo más fuerte____.

20. ¿Considera que su rendimiento académico ha sido o es el esperado?

Completamente____.Bastante____.Algo____.Para nada____.

21. ¿Cree usted que el horario en el que tiene sus cursos es o ha sido un factor difícil de manejar?

Para nada difícil____.Algo difícil____.Bastante difícil____.En extremo difícil____.

22. ¿Percibe o ha percibido usted entre los estudiantes u otros miembros de la universidad o carrera profesional costumbres o hábitos diferentes a los suyos?

Nunca____.Ocasionalmente____.Frecuentemente____.Siempre____.

23. ¿Cómo describiría usted la convivencia que experimentó en el ambiente de la USP?

Muy agradable____.Agradable____.Desagradable____.Muy desagradable____.

24. ¿Percibe o ha percibido usted algún tipo de discriminación de cualquier motivo?

Nunca____.Muy rara vez____.Frecuentemente____.Siempre____.

ANEXO B: VALIDACIÓN: PLANILLAS DE JUICIOS DE EXPERTOS

ANEXO C: MATRIZ DE DATOS

(1) Sus necesidades básicas diarias (vivienda v alimentación) están o estuvieron cubiertas durante su periodo de estudios					(2) ¿Suele o solía usted trabajar y estudiar a la vez durante su periodo de estudios?					(3) En su hogar, ¿es usted el principal aportante de dinero?					(4) Su ingreso familiar mensual es o fue durante su tiempo de estudios					Puntaje Total	Deficiencia en Factor Económico		
1	2	3	4	Puntaje x3	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje				
																						12	
1				3			3		3	1				1				4	4			11	0
		3		9			3		3				4	4			3		3			19	1
			4	12			3		3				4	4			3		3			22	1
	2			6		2			2				4	4			3		3			15	1
1				3			3		3				4	4		2				2		12	0
		3		9			3		3			3		3			3					18	1
		3		9			3		3				4	4				4	4			20	1
1				3		2			2	1				1			3		3			9	0
1				3		2			2				4	4	1					1		10	0
1				3			3		3				4	4				4	4			14	0
	2			6			3		3	1				1				4	4			14	0
1				3			3		3	1				1		2				2		9	0
		3		9			3		3				4	4			3		3			19	1
1				3			3		3				4	4			3		3			13	0
			4	12			3		3	1				1			3		3			19	1
1				3			3		3	1				1		2			2			9	0
1				3	1				1	1				1		2			2			7	0
1				3			3		3				4	4		2			2			12	0
1				3		2			2	1				1		2				2		8	0
			4	12			3		3	1				1			3		3			19	1
			4	12	1				1	1				1				4	4			18	1
1				3	1				1	1				1			3		3			8	0
1				3			3		3	1				1		2			2			9	0
1				3	1				1	1				1			3		3			8	0
	2			6	1				1	1				1		2			2			10	0
1				3		2			2				4	4			3		3			12	0
1				3	1				1	1				1				4	4			9	0
		3		9			3		3				4	4				4	4			20	1
1				3	1				1	1				1				4	4			9	0
			4	12	1				1	1				1				4	4			18	1
1				3			3		3	1				1			3		3			10	0
	2			6		2			2		2			2			3		3			13	0
1				3	1				1	1				1					4	4		8	0
			4	12	1				1	1				1				4	4			18	1
1				3			3		3	1				1			3		3			10	0
	2			6		2			2		2			2			3		3			13	0
1				3	1				1	1				1				3		3		8	0
			4	12	1				1	1				1		2			2			18	1
1				3			3		3	1				1		2			2			9	0
1				3			3		3				4	4		2			2			12	0

FACTOR ECONOMICO																						
MUESTRA	(1) Sus necesidades básicas diarias (vivienda v alimentación) están o estuvieron cubiertas durante su periodo de estudios					(2) ¿Suele o solía usted trabajar y estudiar a la vez durante su periodo de estudios?					(3) En su hogar, ¿es usted el principal aportante de dinero?					(4) Su ingreso familiar mensual es o fue durante su tiempo de estudios					Puntaje Total	Deficiencia en Factor Económico
	1	2	3	4	Puntaje x 3	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje		
CASOS																						23
1DESTM				4	12	1				1	1				1				4	4	18	1
2DESTM			3		9	1				1				4	4			3		3	17	1
3DESTM				4	12				3	3				4	4			3		3	22	1
4DESTM				4	12				3	3				4	4	1				1	20	1
5DESTM		2			6		2			2			3		3				4	4	15	1
6DESTM			3		9				3	3				4	4			3		3	19	1
7DESTM				4	12				3	3				4	4			3		3	22	1
8DESTM				4	12				3	3	1				1			3		3	19	1
9DESTM	1				3				3	3				4	4			3		3	13	0
10DESTM		2			6		2			2				4	4		2			2	14	0
11DESTM				4	12				3	3				4	4			3		3	22	1
12DESTM			3		9				3	3				4	4			3		3	19	1
13DESTM		2			6	1				1		2			2		2			2	11	0
1DESE				4	12				3	3	1				1				4	4	20	1
2DESE	1				3	1				1	1				1			3		3	8	0
3DESE	1				3				3	3	1				1			3		3	10	0
4DESE				4	12	1				1	1				1		2			2	16	1
5DESE			3		9				3	3				4	4			3		3	19	1
6DESE				4	12		2			2				4	4				4	4	22	1
7DESE	1				3	1				1	1				1			3		3	8	0
8DESE			3		9	1				1	1				1		2			2	13	0
9DESE				4	12				3	3	1				1				4	4	20	1
10DESE		2			6				3	3				4	4			3		3	16	1
11DESE			3		9	1				1	1				1		2			2	13	0
12DESE	1				3				3	3	1				1				4	4	11	0
13DESE	1				3				3	3	1				1			3		3	10	0
14DESE				4	12				3	3				4	4			3		3	22	1
15DESE	1				3				3	3				4	4		2			2	12	0
16DESE				4	12	1				1	1				1		2			2	16	1
17DESE				4	12	1				1				4	4		2			2	19	1
18DESE	1				3	1				1	1				1		2			2	7	0
19DESE		2			6				4	4	1				1		2			2	13	0
20DESE			3		9				3	3	1				1		2			2	15	1
21DESE				4	12	1				1				4	4				4	4	21	1
22DESE				4	12	1				1				4	4			3		3	20	1
23DESE				4	12				3	3				4	4			3		3	22	1

FACTOR VOCACIONAL																						
MUESTRA	(5) Antes de su ingreso a la USP, ¿recibió usted algún tipo de asesoría o charla vocacional que le ayudó a decidir sobre la carrera a escoger?					(6) ¿La USP le brindó información entensible acerca del perfil del egresado de las carreras de tecnología o enfermería, según corresponda?					(7) ¿Siente usted que tendría satisfacción personal u oportunidad de desarrollo en el área de tecnología médica o de enfermería, según sea el caso?					(8) ¿Fue usted, de alguna manera, presionado por alguna persona de su entorno, para postular a la carrera de tecnología médica o de enfermería, según sea el caso?					PUNTAJE TOTAL	DEFICIENCIA FACTOR VOCACIONAL
	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje x 3	1	2	3	4	Puntaje		
CONTROLES																					6	
1TM	1				1				4	4	1				3	1				1	9	0
2TM		2			2				4	4	1				3	1				1	10	0
3TM				4	4				4	4			2		6	1				1	15	1
4TM				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
5TM	1				1	1				1		2			6	1				1	9	0
6TM				4	4				4	4			3		9	1				1	18	1
7TM				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
8TM	1				1				4	4	1				3	1				1	9	0
9TM			3		3	1				1	1				3	1				1	8	0
10TM				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
11TM				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
12TM				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
13TM				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
1E				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
2E	1				1	1				1	1				3		3			3	8	0
3E	1				1	1				1	1				3	1				1	6	0
4E	1				1	1				1	1				3	1				1	6	0
5E				4	4	1				1			3		9	1				1	15	1
6E			3		3				4	4	1				3	1				1	11	0
7E				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
8E				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
9E				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
10E				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
11E			3		3				4	4	1				3	1				1	11	0
12E				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
13E				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
14E	1				1	1				1	1				3	1				1	6	0
15E			3		3	1				1	1				3	1				1	8	0
16E			3		3				4	4				4	12	1				1	20	1
17E				4	4	1				1			3		9	1				1	15	1
18E				4	4		2			2	1				3	1				1	10	0
19E				4	4				4	4		2			6	1				1	15	1
20E				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
21E				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
22E				4	4	1				1	1				3		3			3	11	0
23E				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0

FACTOR VOCACIONAL																						
MUESTRA	(5) Antes de su ingreso a la USP, ¿recibió usted algún tipo de asesoría o charla vocacional que le ayudó a decidir sobre la carrera a escoger?					(6) ¿La USP le brindó información entendible acerca del perfil del egresado de las carreras de tecnología o enfermería, según corresponda?					(7) ¿Siente usted que tendría satisfacción personal u oportunidad de desarrollo en el área de tecnología médica o de enfermería, según sea el caso?					(8) ¿Fue usted, de alguna manera, presionado por alguna persona de su entorno, para postular a la carrera de tecnología médica o de enfermería, según sea el caso?					PUNTAJE TOTAL	DEFICIENCIA FACTOR VOCACIONAL
	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje x 3	1	2	3	4	Puntaje		
CASOS																						14
1DESTM				4	4	1				1				4	12	1				1	18	1
2DESTM	1				1	1				1	1				3	1				1	6	0
3DESTM	1				1				4	4	1				3	1				1	9	0
4DESTM			3		3	1				1				4	12	1				1	17	1
5DESTM	1				1	1				1	1				3	1				1	6	0
6DESTM				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
7DESTM				4	4				4	4				4	12		2			2	22	1
8DESTM	1				1				4	4	1				3	1				1	9	0
9DESTM			3		3				4	4	1				3	1				1	11	0
10DESTM	1				1	1				1	1				3	1				1	6	0
11DESTM				4	4				4	4		2			6	1				1	15	1
12DESTM				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
13DESTM	1				1	1				1	1				3		2			2	7	0
1DEESE				4	4	1				1				4	12	1				1	18	1
2DEESE				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
3DEESE				4	4	1				1		2			6	1				1	12	0
4DEESE				4	4	1				1	1				3			3		3	11	0
5DEESE				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
6DEESE	1				1	1				1				4	12		2			2	16	1
7DEESE	1				1	1				1	1				3	1				1	6	0
8DEESE				4	4	1				1			3		9			3		3	17	1
9DEESE				4	4				4	4		2			6	1				1	15	1
10DEESE				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
11DEESE				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
12DEESE	1				1				4	4	1				3	1				1	9	0
13DEESE			3		3				4	4				4	12	1				1	20	1
14DEESE				4	4				4	4		2			6	1				1	15	1
15DEESE				4	4				4	4	1				3	1				1	12	0
16DEESE				4	4				4	4	1				3				4	4	15	1
17DEESE				4	4				4	4	1				3			3		3	14	0
18DEESE				4	4				4	4		2			6	1				1	15	1
19DEESE	1				1	1				1	1				3	1				1	6	0
20DEESE	1				1	1				1				4	12			3		3	17	1
21DEESE				4	4				4	4				4	12	1				1	21	1
22DEESE				4	4	1				1	1				3	1				1	9	0
23DEESE	1				1				4	4	1				3	1				1	9	0

FACTOR MOTIVACIONAL

MUESTRA	(9) ¿Qué categoría asignaría a la carrera de tecnología médica o de enfermería según sea el caso, de acuerdo a rentabilidad económica?																				(10) Durante su tiempo como estudiante activo, ¿diría usted que su acceso a internet y capacidad de búsqueda bibliográfica adecuada ha sido o es					(11) ¿La infraestructura que le brindó la USP satisfizo sus expectativas?					(12) ¿La plana docente que le brindó la USP satisfizo sus expectativas?					(13) ¿El equipamiento que le brindó la USP satisfizo sus expectativas?					(14) ¿La asesoría y consejería que le brindó la escuela satisfizo sus expectativas?				PUNTAJE TOTAL	DEFICIENCIA FACTOR MOTIVACIONAL
	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje																
	CONTOLES																																													
17M		2			2		2			2			3			3			2			2					4	4			3		3	16	0											
27M	1				1			3		3				4	4			2			2					4	4			3		3	17	0												
37M		2			2				4	4				4	4	1				1						4	4	1				1	16	0												
47M		2			2	1				1			3			3			2			2				4	4		2			2	14	0												
57M		2			2				4	4				4	4	1				1					3		3			3		3	17	0												
67M	1				1			3		3				4	4				4	4					4	4			3		3	19	1													
77M		2			2			3		3				4	4			2			2					4	4			4	4	19	1													
87M		2			2			3		3				4	4			2			2					4	4	1				1	16	0												
97M		2			2			2		2				4	4					4	4					4	4			3		3	19	1												
107M		2			2			3		3		2			2			2			2				3		3			3		3	15	0												
117M		2			2			3		3				4	4	1				1					3		3			4	4	17	0													
127M		2			2			3		3	1				1			3			3					4	4			3		3	16	0												
137M	1				1			3		3				4	4	1				1				3		3	1			1		1	13	0												
1E		2			2			3		3				4	4	1				1					3		3			3		3	16	0												
2E		2			2			3		3				4	4		2			2			2		2		2		2			2	15	0												
3E			3		3			3		3				4	4	1				1				3		3	1			1		1	15	0												
4E		2			2			3		3		3			3	1				1					4	4	1			1		1	14	0												
5E		2			2			3		3	1				1	1				1					4	4		2			2	13	0													
6E		2			2			3		3			3			3			3						4	4			3		3	18	1													
7E		2			2			3		3	1				1	1				1					4	4	1			1		1	12	0												
8E		2			2			3		3				4	4					4	4				4	4		3		3		3	19	1												
9E			3		3			3		3			3			3	1				1				4	4	1			1		1	15	0												
10E	1				1		2			2	1				1		2			2					4	4		2		2		2	12	0												
11E		2			2			3		3				4	4	1				1				3		3		2		2		2	15	0												
12E			3		3			3		3				4	4		2			2			2		2	1		1		1		1	15	0												
13E	1				1		2			2			3			3	1			1				3		3	1			1		1	11	0												
14E				4	4			3		3			3			3			4	4					4	4	1			1		1	19	1												
15E	1				1			3		3				4	4					4	4				4	4			4	4		4	20	1												
16E			3		3			3		3			3			3				3				3		3			3		3		3	18	1											
17E			3		3			3		3				4	4	1				1					4	4	1			1		1	16	0												
18E	1				1			3		3			3			3			4	4					4	4			3		3		3	18	1											
19E		2			2			3		3				4	4			3			3				4	4			3		3		3	19	1											
20E			3		3			3		3				4	4	1				1				3		3	1			1		1	15	0												
21E			3		3			3		3				4	4	1				1					4	4			3		3		3	18	1											
22E	1				1		2			2				4	4		2			2				3		3		2		2		2	14	0												
23E		2			2			3		3	1				1			3			3				4	4			4	4		4	17	0												

FACTOR FAMILIAR												
MUESTRA	(15) Durante el periodo de estudios, ¿ha sentido apoyo o ayuda familiar?					(16) Durante el periodo de estudios, ¿tuvo o tiene usted a su cargo el cuidado de algún miembro de su familia?					PUNTAJE TOTAL	DEFICIENCIA FACTOR FAMILIAR
	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje		
CONTROLES											9	
1TM		2			2	1				1	3	0
2TM		2			2	1				1	3	0
3TM			3		3			3		3	6	1
4TM	1				1				4	4	5	0
5TM	1				1				4	4	5	0
6TM			3		3	1				1	4	0
7TM		2			2	1				1	3	0
8TM	1				1				4	4	5	0
9TM	1				1				4	4	5	0
10TM		2			2		2			2	4	0
11TM			3		3	1				1	4	0
12TM		2			2				4	4	6	1
13TM		2			2				4	4	6	1
1E		2			2				4	4	6	1
2E		2			2	1				1	3	0
3E	1				1	1				1	2	0
4E		2			2	1				1	3	0
5E		2			2		2			2	4	0
6E	1				1	1				1	2	0
7E	1				1	1				1	2	0
8E		2			2				4	4	6	1
9E			3		3	1				1	4	0
10E		2			2		2			2	4	0
11E			3		3	1				1	4	0
12E		2			2	1				1	3	0
13E			3		3	1				1	4	0
14E	1				1			3		3	4	0
15E		2			2				4	4	6	1
16E	1				1				4	4	5	0
17E			3		3	1				1	4	0
18E	1				1	1				1	2	0
19E		2			2				4	4	6	1
20E			3		3	1				1	4	0
21E		2			2	1				1	3	0
22E		2			2				4	4	6	1
23E		2			2				4	4	6	1
CASOS											12	
1DESTM			3		3	1				1	4	0
2DESTM			3		3				4	4	7	1
3DESTM			3		3	1				1	4	0
4DESTM		2			2				4	4	6	1
5DESTM		2			2				4	4	6	1
6DESTM	1				1				4	4	5	0
7DESTM			3		3				4	4	7	1
8DESTM		2			2	1				1	3	0
9DESTM			3		3			3		3	6	1
10DESTM		2			2				4	4	6	1
11DESTM	1				1				4	4	5	0
12DESTM		2			2				4	4	6	1
13DESTM		2			2				4	4	6	1
1DESE	1				1	1				1	2	0
2DESE		2			2	1				1	3	0
3DESE		2			2	1				1	3	0
4DESE			3		3		2			2	5	0
5DESE			3		3	1				1	4	0
6DESE		2			2	1				1	3	0
7DESE	1				1	1				1	2	0
8DESE		2			2	1				1	3	0
9DESE				4	4	1				1	5	0
10DESE		2			2				4	4	6	1
11DESE	1				1	1				1	2	0
12DESE		2			2	1				1	3	0
13DESE		2			2	1				1	3	0
14DESE		2			2	1				1	3	0
15DESE		2			2	1				1	3	0
16DESE			3		3				4	4	7	1
17DESE			3		3	1				1	4	0
18DESE		2			2	1				1	3	0
19DESE			3		3	1				1	4	0
20DESE			3		3				4	4	7	1
21DESE				4	4	1				1	5	0
22DESE			3		3				4	4	7	1
23DESE		2			2	1				1	3	0

FACTOR ACADEMICO																										
MUESTRA	(17): Conoce sobre hábitos de estudio?				(18): Tiene usted conocimiento y uso de buscadores académicos informáticos?				(19): Resultó la carga académica más fuerte de lo que imaginó?				(20): ¿Considera que su rendimiento académico ha sido o es el esperado?				(21): ¿Cree usted que el horario en el que tiene sus cursos es o ha sido un factor difícil de manejar?				PUNTAJE TOTAL	DEFICIENCIA FACTOR ACADEMICO				
	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje			1	2	3	4
CONTROLES																								5		
1TM		2			2		2			2	1				1	1				1	1			1	7	0
2TM			3		3		2			2			3		3		2			2	1			1	11	0
3TM		2			2			3		3			4	4	4		2			2		2		2	13	0
4TM		2			2				4	4			3		3	1				1	1			1	11	0
5TM	1				1		2			2		2			2		2			2			3	3	10	0
6TM		2			2		2			2	1				1		2			2			3	3	10	0
7TM	1				1	1				1			3		3			3		3			4	4	12	0
8TM		2			2		2			2			3		3		2			2			3	3	12	0
9TM		2			2		2			2	1				1		2			2			3	3	10	0
10TM		2			2		2			2			3		3	1				1			3	3	11	0
11TM	1				1	1				1			3		3		2			2	1			1	8	0
12TM		2			2			3		3			3		3		2			2			3	3	13	0
13TM				4	4		2			2	1				1			3		3			4	4	14	1
1E	1				1	1				1	1				1	1				1			3	3	7	0
2E			3		3		2			2			3		3			3		3			3	3	14	1
3E	1				1		2			2			3		3	1				1		2		2	9	0
4E		2			2	1				1		2			2	1				1	1			1	7	0
5E	1				1		2			2	1				1		2			2	1			1	7	0
6E	1				1		2			2	1				1		2			2	1			1	7	0
7E				4	4		2			2	1				1			3		3	1			1	11	0
8E			3		3	1				1		2			2	1				1		2		2	9	0
9E			3		3			3		3			3		3			3		3			3	3	15	1
10E	1				1		2			2	1				1		2			2			3	3	9	0
11E	1				1		2			2	1				1			3		3	1			1	8	0
12E		2			2	1				1			3		3		2			2	1			1	9	0
13E	1				1		2			2	1				1		2			2	1			1	7	0
14E			3		3	1				1		2			2			3		3	1			1	10	0
15E	1				1	1				1			3		3			4	4			2		2	11	0
16E			3		3			3		3			3		3		2			2			3	3	14	1
17E	1				1		2			2		2			2	1				1			3	3	9	0
18E	1				1	1				1			3		3			3		3			3	3	11	0
19E	1				1		2			2	1				1			3		3		2		2	9	0
20E				4	4				4	4			3		3			3		3			4	4	18	1
21E	1				1	1				1			3		3			3		3	1			1	9	0
22E	1				1			3		3		2			2	1				1	1			1	8	0
23E		2			2		2			2	1				1		2			2	1			1	8	0

FACTOR ACADEMICO																											
MUESTRA	(17): Conoce sobre hábitos de estudio?				(18): Tiene usted conocimiento y uso de buscadores académicos informáticos?				(19): Resultó la carrera académica más fuerte de la que imaginó?				(20): Considera que su rendimiento académico ha sido o es el esperado?				(21): Cree usted que el horario en el que tiene sus cursos es o ha sido un factor difícil de manejar?				PUNTAJE TOTAL	DEFICIENCIA FACTOR ACADEMICO					
	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje	1	2	3	4	Puntaje			1	2	3	4	Puntaje
CONTROLES																								5			
CASOS																								18			
1DESTM		2			2				4	4			3		3			3		3		3		3	15	1	
2DESTM		2			2			3		3			3		3		2		2	1				4	1	11	0
3DESTM	1				1			3		3			4	4		2			2				4	4	4	14	1
4DESTM			3		3		2			2			3		3		2			2			3		3	13	0
5DESTM	1				1		2			2			4	4			3		3						0	10	0
6DESTM				4	4			3		3			4	4				4	4			3		3	3	18	1
7DESTM			3		3				4	4			3		3			4	4				4	4	4	18	1
8DESTM	1				1		2			2			4	4		2			2			3		3	12	0	
9DESTM			3		3			3		3			4	4			3		3			3		3	16	1	
10DESTM	1				1		2			2			3		3			3		3				4	4	13	0
11DESTM		2			2				4	4			4	4			3		3				4	4	17	1	
12DESTM		2			2			3		3			4	4				4	4	1				1	14	1	
13DESTM	1				1		2			2			3		3			4	4		2			2	12	0	
1DESE			3		3			3		3			3		3			3		3		3		3	15	1	
2DESE	1				1		2			2			3		3		2		2	1				1	9	0	
3DESE	1				1				4	4			3		3			3		3		3		3	14	1	
4DESE			3		3			3		3			4	4		2			2			3		3	15	1	
5DESE				4	4			3		3			3		3			3		3			4	4	17	1	
6DESE				4	4				4	4		2		2				4	4			3		3	17	1	
7DESE			3		3		2			2	1			1		2			2	1				1	9	0	
8DESE		2			2			3		3			3		3			3		3		2		2	13	0	
9DESE	1				1		2			2	1			1		2			2			3		3	9	0	
10DESE	1				1				4	4			4	4		2			2			3		3	14	1	
11DESE		2			2		2			2	1			1	1				1	1				1	7	0	
12DESE		2			2			3		3		2		2			3		3			3		3	13	0	
13DESE			3		3			3		3			3		3			4	4			3		3	16	1	
14DESE		2			2	1				1	1			1		2			2			3		3	9	0	
15DESE			3		3			3		3			3		3			3		3			4	4	16	1	
16DESE		2			2	1				1		2		2			4	4			3		3	3	12	0	
17DESE		2			2			3		3			3		3			3		3		3		3	14	1	
18DESE			3		3				4	4			3		3		2		2		2			2	14	1	
19DESE				4	4				4	4			4	4			3		3			3		3	18	1	
20DESE	1				1	1				1			3		3		2		2			3		3	10	0	
21DESE	1				1			3		3		2		2		2		2		2		2		2	10	0	
22DESE	1				1		2			2			3		3			3				3		3	12	0	
23DESE					0				4	4			3		3		2		2	1				1	10	0	

FACTOR ADAPTACION SOCIAL																	
MUESTRA	(21) ¿Percibe o ha percibido usted entre los estudiantes u otros miembros de la universidad o carrera profesional costumbres o hábitos diferentes a los suyos?				Puntaje	(22) ¿Cómo describiría usted la convivencia que experimentó en el ambiente de la USP?				Puntaje x 2	(24) ¿Percibe o ha percibido usted algún tipo de discriminación de cualquier motivo?				Puntaje	PUNTAJE TOTAL	DEFICIENCIA FACTOR ADAPTACION SOCIAL
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4			
CONTROLES																	
1TM	1				1		2			4		2			2	7	0
2TM		2			2			3		6	1				1	9	1
3TM			3		3			3		6	1				1	10	1
4TM		2			2		2			4	1				1	7	0
5TM			3		3			3		6	1				1	10	1
6TM			3		3		2			4	1				1	8	1
7TM		2			2			3		6	1				1	9	1
8TM		2			2			3		6	1				1	9	1
9TM	1				1		2			4	1				1	6	0
10TM	1				1		2			4	1				1	6	0
11TM	1				1	1				2	1				1	4	0
12TM	1				1	1				2	1				1	4	0
13TM		2			2	1				2	1				1	5	0
1E	1				1	1				2	1				1	4	0
2E	1				1	1				2	1				1	4	0
3E	1				1	1				2	1				1	4	0
4E	1				1	1	2			4	1				1	6	0
5E	1				1	1				2	1				1	4	0
6E	1				1	1				2	1				1	4	0
7E	1				1	1	2			4	1				1	6	0
8E		2			2	1				2	1				1	5	0
9E		2			2	1	2			4	1				1	7	0
10E		2			2	1				2	1				1	5	0
11E			3		3	1				2	1				1	6	0
12E	1				1	1	2			4	1				1	6	0
13E	1				1	1	2			4	1				1	6	0
14E	1				1	1		3		6	1				1	8	1
15E	1				1	1		3		6	1				1	8	1
16E			3		3	1	2			4	1				1	8	1
17E		2			2	1	2			4	1				1	7	0
18E		2			2	1	2			4	1				1	7	0
19E		2			2	1		3		6	1				1	9	1
20E			3		3	1				2	1				1	6	0
21E		2			2	1		3		6	1				1	9	1
22E		2			2	1				2	1		3		3	7	0
23E		2			2	1	2			4	1		2		2	8	1
CASOS																	
1DESTM		2			2	1	2			4	1				1	7	0
2DESTM		2			2	1	2			4	1		2		2	8	1
3DESTM	1				1	1		3		6	1				1	8	1
4DESTM	1				1	1				2	1				1	4	0
5DESTM	1				1	1		3		6	1				1	8	1
6DESTM			3		3	1		3		6	1				1	10	1
7DESTM	1				1	1				2	1				1	4	0
8DESTM		2			2	1	2			4	1				1	7	0
9DESTM	1				1	1	2			4	1				1	6	0
10DESTM			3		3	1		3		6	1		2		2	11	1
11DESTM	1				1	1				2	1				1	4	0
12DESTM	1				1	1				2	1				1	4	0
13DESTM		2			2	1		3		6	1				1	9	1
1DESE			3		3	1		3		6	1				1	10	1
2DESE		2			2	1	2			4	1				1	7	0
3DESE		2			2	1		3		6	1				1	9	1
4DESE	1				1	1				2	1				1	4	0
5DESE	1				1	1	2			4	1		2		2	7	0
6DESE			3		3	1	2			4	1				1	8	1
7DESE		2			2	1		3		6	1		3		3	11	1
8DESE	1				1	1	2			4	1				1	6	0
9DESE	1				1	1				2	1				1	4	0
10DESE	1				1	1	2			4	1				1	6	0
11DESE	1				1	1	2			4	1				1	6	0
12DESE	1				1	1	2			4	1				1	6	0
13DESE		2			2	1		3		6	1				1	9	1
14DESE		2			2	1		3		6	1				1	9	1
15DESE	1				1	1	2			4	1				1	6	0
16DESE	1				1	1	2			4	1				1	6	0
17DESE	1				1	1		3		6	1				1	8	1
18DESE	1				1	1		3		6	1				1	8	1
19DESE	1				1	1		3		6	1				1	8	1
20DESE	1				1	1	2			4	1				1	6	0
21DESE			3		3	1	2			4	1				1	8	1
22DESE		2			2	1	2			4	1		2		2	8	1
23DESE	1				1	1		3		6	1				1	8	1

ANEXO D: PROGRAMA DE ANÁLISIS EMPLEADOS

Cálculo de OR:

	Casos	Controles	OR
Deficiencia en factor económico	23	12	3.54
Suficiencia en factor económico	13	24	

	Casos	Controles	OR
Deficiencia en factor vocacional	14	6	3.18
Suficiencia en factor vocacional	22	30	

	Casos	Controles	OR
Deficiencia en factor motivacional	16	11	1.82
Suficiencia en factor motivacional	20	25	

	Casos	Controles	OR
Deficiencia en factor familiar	12	9	1.50
Suficiencia en factor familiar	24	27	

	Casos	Controles	OR
Deficiencia en factor académico	18	5	6.20
Suficiencia en factor académico	18	31	

	Casos	Controles	OR
Deficiencia en factor adaptación	18	12	2.00
Suficiencia en factor adaptación	18	24	

Vita

- Pedro Eduardo Lovato Ríos.
- Médico cirujano, egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca.
- Especialista en Hematología, Universidad Peruana Cayetano Heredia, sede Hospital Nacional E. Rebagliati Martins.
- Past Jefe del Servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital Regional Docente de Cajamarca.
- Jefe del Servicio de Banco de Sangre de la Clínica Los Fresnos.
- Jefe del Departamento de Oncología y Hematología del Hospital Regional Docente de Cajamarca.
- Gerente médico de Laboratorio Lovato.
- Becario en la Unidad de Hemofilia del Hospital La Fe, Valencia, España, 2013.
- Becario en la Unidad de Hematología, Siteman Cancer Center, Hospital Jewish-Barnes, St. Louis, MO, Estados Unidos, 2015.
- Profesor invitado de la cátedra de Laboratorio Clínico y del capítulo de Hematología de las cátedras de Medicina I y II en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca.
- Past profesor de Hematología en la Escuela de Tecnología Médica de la Universidad San Pedro, filial Cajamarca.
- Autor de varios artículos médicos publicados en revistas indexadas.