



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
ESCUELA DE POSGRADO

RELACIÓN ENTRE LA MOTIVACIÓN
DEL LOGRO Y EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL
1ER SEMESTRE DE UN INSTITUTO DE
EDUCACIÓN SUPERIOR EN LIMA

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAESTRO EN DOCENCIA PROFESIONAL
TECNOLÓGICA

AUTOR:

VÍCTOR HUGO SOTO DÍAZ

LIMA – PERÚ

2019

Asesora:

Dra. Soledad Iris Cárdenas Sánchez

Dedicatoria

A mi esposa, por todo el apoyo y paciencia
que me brinda.

Agradecimiento

Al SENATI y a la Universidad que me permitió cumplir una de mis metas trazadas.

ÍNDICE

	Pág.
Resumen	
Abstract	
Introducción	01
CAPÍTULO I: Planteamiento de la investigación	03
1.1. Planteamiento del problema	03
1.2. Objetivos de la Investigación	08
1.3. Justificación de la Investigación	09
CAPÍTULO II: Marco teórico	12
2.1. Antecedentes de la investigación	12
2.2. Bases teóricas	22
CAPÍTULO III: Sistema de Hipótesis	64
CAPÍTULO IV: Metodología	65
4.1. Tipo y nivel de investigación	65
4.2. Diseño de la investigación	65
4.3. Población y Muestra	67
4.4. Operacionalización de variables	70
4.5. Técnicas e instrumentos	72
4.6. Plan de análisis	74
4.7. Consideraciones éticas	75

CAPÍTULO V: Resultados	76
CAPÍTULO VII: Discusión	90
CAPÍTULO VII: Conclusiones	98
CAPÍTULO VII: Recomendaciones	100
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	102

Anexos

- Instrumentos de investigación
- Confiabilidad del instrumento
- Matriz de consistencia
- Base de datos
- Datos generales de los estudiantes
- Tabla cruzada Motivación del logro*Sexo

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tablas de las necesidades planteadas por Murray	23
Tabla 2. Distribución de las escalas de calificación por Rendimiento	
Académico	62
Tabla 3. Distribución de la población de estudiantes	67
Tabla 4. Distribución de la muestra de estudiantes.....	70
Tabla 5. Operacionalización de variables	71
Tabla 6. Estadísticas de fiabilidad.....	73
Tabla 7. Prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov.....	76
Tabla 8. Edad de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de	
Tecnología SENATI	77
Tabla 9. Sexo de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de	
Tecnología SENATI	79
Tabla 10. Egresados del colegio de los estudiantes de la Escuela Superior	
Privada de Tecnología SENATI	80
Tabla 11. Niveles de motivación de logro de los estudiantes de la	
Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI	81
Tabla 12. Niveles de la dimensión acciones orientadas al logro.....	82

Tabla 13. Niveles de la dimensión aspiraciones de logro	83
Tabla 14. Niveles de la dimensión pensamientos orientados al logro	84
Tabla 15. Niveles de rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI	85
Tabla 16. Relación entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico	86
Tabla 17. Relación entre las acciones orientadas al logro y el rendimiento académico	87
Tabla 18. Relación entre las aspiraciones orientadas al logro y el rendimiento académico	88
Tabla 19. Relación entre los pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico	89

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Jerarquía de necesidades de Maslow.....	36
Figura 2. La Taxonomía SOLO de Biggs.....	52
Figura 3. Edad de los Estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI.....	78
Figura 4. Sexo de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI	79
Figura 5. Egresados del colegio de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI	80
Figura 6. Niveles de motivación de logro de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI.....	81
Figura 7. Niveles de la dimensión acciones orientadas al logro	82
Figura 8. Niveles de la dimensión aspiraciones orientadas al logro	83
Figura 9. Niveles de la dimensión pensamientos orientados al logro	84
Figura 10. Niveles de rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI	85

RESUMEN

La motivación para el éxito y el rendimiento académico son algunos de los aspectos que se deben tener en cuenta al analizar el problema en la educación superior, donde los estudiantes desarrollen hábitos, técnicas de estudio y otros elementos que le ayuden a madurar cognitivamente en su aprendizaje y contribuir de manera positiva a su progreso personal. En el presente estudio se planteó como objetivo general: Establecer la relación que existe entre la motivación del logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes. El proceso metodológico se desarrolló dentro de un enfoque cuantitativo, diseño no experimental de corte transversal, nivel correlacional, la población estuvo conformada por 296 estudiantes, la muestra es de tipo probabilística estratificada, aplicación de fórmula estadística con un total de 167 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta, se emplearon dos instrumentos: Variable 1 (X): Prueba de motivación de logro (MLA) y para la Variable 2 (Y): Registro de Notas del semestre. El tratamiento estadístico se realizó mediante la elaboración de las tablas de distribución de frecuencias, gráfico de barras y el análisis e interpretación. Para la validación se aplicó el estadístico de Spearman, con un valor de $r_s = 0,816$, la cual nos muestra una relación alta positiva, con un $p_valor = 0,000 < 0,05$. Se concluye que existe relación directa entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes, asimismo las mujeres tienen mayor motivación de logro que los varones.

Palabras claves: motivación de logro, rendimiento académico, estudiantes, docentes.

ABSTRACT

The motivation for success and academic performance are some of the aspects that should be taken into account when analyzing the problem in higher education, where students develop habits, study techniques and other elements that help them to mature cognitively in their learning and contributes positively to your personal progress. In the present study, the general objective was: To establish the relationship between the motivation of academic achievement and academic performance in students. The methodological process was developed within a quantitative approach, non-experimental cross-sectional design, correlational level, the population was made up of 296 students, the sample is of stratified probabilistic type, application of statistical formula with a total of 167 students. For the data collection the survey was used as a technique, two instruments were used: Variable 1 (X): Achievement motivation test (MLA) and for Variable 2 (Y): Semester Record of Semester. The statistical treatment was carried out by preparing the frequency distribution tables, bar graph and analysis and interpretation. For the validation, the Spearman statistic was applied, with a value of $r_s = 0.816$, which shows a high positive relationship, with a $p_value = 0.000 < 0.05$. It is concluded that there is a direct relationship between motivation of academic achievement and academic performance in students, women are also more motivated to achieve than men.

Keywords: achievement motivation, academic performance, students, teachers.

INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación superior técnica, tienen la responsabilidad de formar profesionales técnicos innovadores y altamente competitivos, ejerciendo un proceso de enseñanza – aprendizaje de calidad, formando estudiantes con los conocimientos, habilidades y actitudes para el trabajo y las exigencias del mercado actual.

Sin embargo, existe un bajo rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología del SENATI en el distrito de Independencia, donde encontramos poco interés para estudiar y cumplir sus tareas, faltar o no participar en las sesiones de enseñanza – aprendizaje, realizar el cambio de especialidad o simplemente desertar, donde una de las causas principales del bajo rendimiento académico es la falta de motivación de logro en nuestros estudiantes.

La motivación de logro es la fuerza y dirección que permite al estudiante superar obstáculos y retos para lograr metas como tener éxito en su rendimiento académico, nos ayuda a poder adaptarnos al entorno con mejores resultados en el aprendizaje, es una motivación intrínseca, no busca premios sino resultados de logro.

La motivación ayuda a crear un clima instruccional que favorece el logro de aprendizajes; en términos generales es la llave que impulsa toda conducta al mejoramiento del rendimiento académico. Desde este punto, se deduce que el rendimiento académico es la medida atribuida al logro del estudiante durante sus

actividades académicas, que lo impulsan a desarrollar estrategias para mejorar su nivel de aprendizaje, y se encuentra permanentemente vinculado a la motivación.

La motivación de logro tiene como meta renovar en el estudiante su disposición al aprendizaje, así como también ser un componente fundamental en el proceso de enseñanza- aprendizaje, por eso debemos concientizar a los docentes a motivar a nuestros estudiantes, ya que la falta de motivación llevará al estudiante al fracaso, ellos necesitan de ese impulso, de ese deseo de esforzarse en lograr sus metas académicas, percibiéndolas como necesarias e importantes para su desarrollo personal y laboral.

Motivar a nuestros alumnos según Biggs (2007), es aplicar el “Alineamiento Constructivo”, donde los objetivos, las tareas y la evaluación en la sesión de clase, deben de estar alineadas, para que el alumno sienta la necesidad de saber con un enfoque profundo, con una motivación intrínseca y con la determinación de hacer bien las cosas.

CAPÍTULO I: Planteamiento de la investigación

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial, la educación con la llegada de la globalización ha cambiado y es primordial para el desarrollo de un país, dado que motiva a los estudiantes a desarrollar sus capacidades y poder favorecer al desarrollo de la sociedad; según la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), el objetivo de la motivación consiste en que los docentes tomen conciencia de que las necesidades psicológicas de los estudiantes cambian de forma constante en el desarrollo del aprendizaje (UNESCO, 2017).

En un estudio realizado por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), con 64 países participantes en el Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA), tuvo como resultado, que los países Latinoamericanos presentan un bajo rendimiento académico, por debajo de los promedios estándares de rendimiento académico. Dentro de los países con menor rendimiento académico, se encuentran Perú, Colombia, Brasil y Argentina los más bajos en áreas como matemáticas, la ciencia y la lectura (News Mundo, 2016).

En la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, se evidenció que en los estudiantes del 1er semestre existe un bajo rendimiento académico, bajas notas, desinterés por aprender, lo cual afecta en el desarrollo de su formación profesional. De lo antes mencionado, se puede sostener que los docentes se preocupan solo por el

cumplimiento de completar los contenidos previstos, dejando de lado la importancia de motivar a los estudiantes a que aprendan y comprendan lo que se les enseña, más aún la educación recibida por estos estudiantes en su Formación Básica Regular (salvo pocas excepciones), es deficiente, dando como resultado saberes previos pobres; en nuestra institución tenemos la responsabilidad de formar a los alumnos con las competencias que el sector industrial requiere para el trabajo, por ello es necesario conocer la motivación de logro académico de los estudiantes y motivarlos a mejorar en su rendimiento académico.

No obstante, existen diversos factores que disminuyen el rendimiento académico como: biológicos y psicológicos (cuerpo sano en mente sana), culturales (los padres podrían pensar que sus hijos pierden tiempo en estudiar en vez de trabajar), económicos (algunos alumnos van a estudiar sin desayunar), el factor social como la institución educativa de procedencia, factores pedagógicos como los métodos de enseñanza-aprendizaje empleados, falta de acceso a bibliotecas y material de estudio, infraestructura, experiencia docente y factores familiares como soporte a los alumnos, la actitud, habilidad y esfuerzo del estudiante, nivel académico de los padres, la falta de motivación por parte de los docentes. Sin embargo, la relación docente - estudiante en el ámbito superior se presenta de manera alejada, lo que no permite concentrar la atención en el aprendizaje del estudiante, por el contrario, la formación en la etapa superior tiende a identificar el punto fundamental del aprendizaje en el sistema, es decir, solo entre docente y contenido. La motivación de logro debe introducirse en la

sociedad, con el objeto de estar inmerso en un proceso de globalización, que motive y prepare a los alumnos con las competencias que necesita para trabajar y que les exige el mercado actual.

Asimismo, se observa que a pesar de que existen docentes que realizan todo este proceso con resultados favorables en sus estudiantes, falta concientizar a los demás instructores del SENATI a motivar a los estudiantes, ya que aplican metodologías antiguas, sin embargo, se les capacita constantemente durante dos semanas en los meses de febrero, julio y diciembre, en cursos pedagógicos, técnicos y personal social, los cursos técnicos lo realizan los instructores más capacitados y las empresas grandes que nos traen lo último en tecnología, todo ello para mejorar aún más en el rendimiento académico del estudiante.

El rendimiento académico es el cúmulo de respuestas que tiene una persona por medio de estímulos, objetivos y propósitos educativos anticipadamente establecidos que ayuda a reconocer la calidad educativa en cualquier nivel académico. Se observa un rendimiento académico bajo cuando el estudiante no ha logrado completar los conocimientos de forma adecuada, además de que no posee las habilidades y herramientas necesarias para solucionar problemas referentes al material de estudio. Asimismo, el bajo rendimiento académico se refleja en cuanto a la capacidad del autoaprendizaje y el aprendizaje insuficiente de conocimientos básicos para el estudio, sumandos al poco desarrollo de un pensamiento crítico y creativo por el uso del aprendizaje memorístico, que no ayudan a la creación de ideas nuevas para un nuevo aprendizaje (Jara, 2012).

De acuerdo a lo antes mencionado, la motivación de logro tiene como propósito la búsqueda del éxito en diversas tareas que impliquen la evaluación de desempeño del estudiante, es decir, el deseo o condición de realizar las cosas lo mejor posible, ya que el estudiante para elegir una carrera de educación superior debe sentirse motivado, tomando en cuenta sus capacidades y habilidades, lo cual influenciará sustancialmente sobre su aprendizaje y la retención de conocimientos, medios necesarios para su buen rendimiento.

Una de las teorías del rendimiento académico de las 3 P de John Biggs, nos habla de los estilos de aprendizaje, donde el docente puede motivar a los estudiantes con un aprendizaje significativo aplicando el “Alineamiento Constructivo”, donde los objetivos, las tareas y la evaluación en la sesión de clase, deben de estar alineadas, para que el alumno sienta la necesidad de saber con un enfoque profundo, con una motivación intrínseca y con la determinación de hacer bien las cosas.

Por ello, la presente investigación pretende contribuir a que los docentes tomen conciencia en mejorar el nivel de enseñanza, formar estudiantes motivados, dinámicos, reflexivos, críticos y creativos, para que el modelo de aprender haciendo, sea parte de la sesión de clase, trabajar en equipo y aplicar metodologías activas, buscando que nuestros estudiantes puedan alcanzar un adecuado rendimiento académico y lograr tener los conocimientos, habilidades y destrezas que requiere el puesto de trabajo para el cual se le está formando, y enfrentar los cambios que la sociedad actual requiera.

Por ello, para mejorar esta problemática cada día se están añadiendo más instructores que aplican la motivación y las tecnologías de la información y comunicación en las aulas, en los últimos años se han contratado Psicólogos que realicen el papel de tutores, para apoyar a los alumnos en diferentes aspectos en su formación.

Pregunta de investigación

¿Cuál es la relación que existe entre la motivación de logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015?

1.2 Objetivos de la Investigación

Objetivo general:

Establecer la relación que existe entre la motivación del logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015.

Objetivos específicos:

- Determinar la relación entre el componente acciones orientadas al logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

- Determinar la relación entre el componente aspiraciones orientadas al logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

- Determinar la relación entre el componente pensamientos orientados al logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

1.3 . Justificación del estudio

El presente estudio se justifica porque los resultados permitirán conocer y estimar el nivel de percepción en la motivación de logro, así como el rendimiento de los alumnos en el 1er.semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, la cual permitirá contribuir a mejorar su formación y las prácticas metodológicas socio educativo y académico de la Institución y otras instituciones educativas; debido a que existen estudios del tema en educación básica y superior, mas no a nivel de educación superior técnica donde son escasos, además se tiene acceso y facilidades a la información del instituto donde trabajo y contacto con los sujetos de estudio.

El estudio se justifica en el **contexto teórico**, porque permitirá comprender y evaluar con mayor imparcialidad y argumentos consistentes, la correlación recíproca entre la motivación de logro con el rendimiento de los alumnos en el 1er. Semestre de un Instituto de educación superior en Lima, para lo cual se ha respaldado en bases teóricas y conceptuales, corroborándose en teorías científicas existentes para la variable motivación de logro: Teoría de las necesidades de Henry Murray, Modelo de Jhon Atkinson, Teoría de las necesidades de David McClelland y Teoría de la jerarquía de las necesidades de Abraham Maslow; y la teoría de Biggs: Modelo de las tres P (presagio, proceso y producto) para la variable rendimiento académico, como principales aportes al presente estudio.

Desde el **ámbito práctico**, el estudio se justifica debido a que puede se puede utilizar como patrón válido para desarrollar actividades de diagnóstico, descriptivas,

explicativas y predictivas del potencial pedagógico y estimular al desarrollo de otras investigaciones en esta misma línea de investigación, especialmente en educación superior técnica, donde no se ha realizado ningún tipo de estudios. Asimismo, permite conocer el nivel de motivación de logro de los estudiantes el cual servirá para desarrollar estrategias que ayuden a una mayor identificación del estudiante hacia su carrera, impulsando al crecimiento institucional, buscando una formación continua de los estudiantes para mejorar la calidad en su desarrollo profesional y aportando a la sociedad con una preparación eficaz, de acuerdo a las exigencias del mercado laboral.

En el **ámbito metodológico** el estudio se justifica porque se realizará asumiendo los procesos del método de investigación científica y empleando la encuesta como técnica para recolectar la información, lo cual permitirá continuar con otros estudios en la medida que se validen y diseñen instrumentos de acopio de datos. Sobre esta base se podrán diseñar más estudios que aporten a la solución de los diferentes problemas académicos de nivel superior.

En el **contexto social**, el estudio se justifica debido a que es importante concientizar a los agentes educativos, sobre la importancia de la motivación del logro en beneficio del rendimiento académico en estudiantes de nivel superior técnica.

Actualmente se busca que los estudiantes desarrollen habilidades como la reflexión, creatividad, confianza en sus capacidades, de mente abierta, flexible, dispuestos a emitir sus puntos de vista sin maltratar a los demás, siendo su meta el éxito académico.

Si los docentes reflexionamos y deseamos el éxito académico de nuestros alumnos, debemos además preocuparnos en buscar una educación con una fuerte búsqueda activa de nueva información, una retroalimentación clara, elogio y satisfacción por el logro y ningún temor al fracaso; lo que determinará un buen rendimiento académico, buscando un insuperable desarrollo por alcanzar el éxito.

CAPÍTULO II: Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Isaguirre (2017), en su investigación titulada "Relación entre motivación de logro y rendimiento académico de los estudiantes de octavo semestre del Instituto Tecnológico Santa Elizabeth, de la ciudad de El Progreso, Yoro, Honduras C.A.", Guatemala. Su propósito ha sido determinar la correlación de las variables en estudio de los estudiantes de octavo del Instituto Tecnológico Santa Elizabeth. El estudio ha sido de tipo descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por 36 estudiantes. Para recolectar datos Se aplicó como instrumento la escala de motivación de logro y los resultados del rendimiento académico del primer periodo del ciclo escolar 2017. Resultados: El 65%, posee un alto nivel de motivación de logro y el 75% obtuvieron un promedio aceptable en el I período. Se concluye que la institución debe de socializar los resultados con la directiva docente, con el objeto de mejorar el proceso de enseñanza aprendizajes.

Muñoz, Gómez, Hinojosa y Jiménez (2016), en su artículo titulado "Motivación, satisfacción y rendimiento: ¿existen diferencias reales entre ciencias y letras?". España. Tuvo como propósito comprobar si existen diferencias reveladoras entre las variables de estudio (satisfacción, motivación de logro y rendimiento). La investigación ha sido experimental, correlacional. Se tuvo como muestra a 120 estudiantes de ambas ramas (ciencias y letras). Los resultados demuestran que entre satisfacción y motivación de

logro existe una correlación positiva, donde los estudiantes que presenten satisfacción mayor, también presentarán una motivación mayor. Se concluye que se ha encontrado una preferencia que manifiesta mayor rendimiento a mayor motivación.

Regalado (2015), en su tesis como título "Relación entre motivación de logro y rendimiento académico en la asignatura de actividades prácticas (Tecnología) en los estudiantes de séptimo, octavo y noveno grado del Instituto Departamental San José de la ciudad de El Progreso, Yoro, Honduras", Guatemala. El propósito ha sido determinar la correlación entre las variables en mención. El estudio ha sido de diseño descriptivo-correlacional, con una muestra de 40 estudiantes. Se aplicó la escala de Motivación de Logro (ML1) y los promedios de notas de la asignatura actividades prácticas (Tecnología). De acuerdo a los resultados alcanzados se sostiene que los estudiantes de séptimo grado demuestran un alto nivel de conocimiento de ML, los de octavo grado demuestran escasa motivación de logro y los de noveno grado demuestran una motivación de logro suficiente. Se concluye que no hay relación entre las variables de estudio, es decir, que se encuentran en un nivel promedio los niveles de motivación de los alumnos.

Aguilar, Madurra, Perelló y Rojas (2014), en su estudio titulado "Ansiedad y motivación de logro en estudiantes universitarios: un estudio correlacional", España. Tuvo como propósito valorar la existencia de divergencias entre alumnos de diversas carreras y el nivel de ansiedad y motivación de logro autopercebido frente a su próxima incorporación al mundo laboral. El estudio ha sido correlacional. La muestra la

conformó 112 mujeres y 48 hombres. Se utilizó tres instrumentos de medida: la escala de motivación de Mehrabian, la escala de motivación de logro (ML-1) y la escala de motivación de logro (ML-2). Los resultados sostienen que existe una correlación inversa entre las variables de estudio; por lo que se confirma la hipótesis principal, a una motivación de logro mayor una ansiedad-estado menor y viceversa. Se concluye que se debe examinar soluciones seguras que ayuden al alumno en su interés de superación, para que no vea un mundo laboral turbulento, sino como un horizonte lleno de posibilidades y se esfuerce en mejorar su rendimiento.

Roldan, Zúñiga y Medina (2016), en su tesis titulada “Factores relacionados con el bajo rendimiento académico en alumnos de una institución universitaria de Popayán”, Colombia. Tuvo como objetivo señalar los factores personales y contextuales asociados con un rendimiento académico bajo de alumnos de segundo a décimo semestre del programa de Fisioterapia de una universidad del suroccidente colombiano, en el año 2013. La investigación ha sido de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal, correlacional. Se tuvo como muestra 57 estudiantes. Los resultados pusieron de manifiesto que existe correlación entre las variables rendimiento académico y factor personal motivacional con la variable predictora de apoyo familiar expresado en estudiar lo deseado, así como el factor institucional con la variable prestación de orientación y acompañamiento institucional a los estudiantes con dificultad académica. Se concluye que de los componentes individuales se identifica que variables de la dimensión personal, subdimensión motivacional, ejercen influencia

de la motivación intrínseca de los universitarios para el logro de un mejor rendimiento académico.

Rojas y Viteri (2017), en su estudio titulado “Motivación y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba. Marzo-Julio 2017”, Ecuador. Tuvo como objeto establecer una correlación entre las variables de estudio. El estudio ha sido de diseño no experimental; descriptivo, correlacional, transversal. Para la recolección de datos se empleó una prueba psicométrica con su Escala Atribucional de Motivación de Logro de Manassero y Vásquez y la evaluación por medio de las actas de calificaciones. La muestra estuvo compuesta por estudiantes del tercer semestre paralelo “A” de las carreras de Psicología Educativa y Ciencias Sociales en la asignatura de Psicología Educativa. Resultados: El 82% de estudiantes, se encuentran en un nivel satisfecho, lo cual quiere decir que el interés y esfuerzo, interacción con el profesor, influencia de los pares, tarea, examen e interacción colaborativa con pares es alta; en cuanto al rendimiento académico la mayor parte de estudiantes se encuentra dentro de un rango regular con el 24% lo que significa que los estudiantes no alcanzan satisfactoriamente el nivel de desempeño. Se concluyó que existe una relación media–baja entre motivación y rendimiento académico.

Del Valle (2015), en su estudio titulado “Nivel de motivación al logro en un grupo de docentes (estudio realizado en el 1er. y 4to. año de las carreras de profesorado y licenciatura en educación inicial y preprimaria de la universidad Rafael Landívar)”, buscó establecer el nivel de motivación al logro del grupo de docentes que estudian en

la Universidad Rafael Landívar. Se tomó como muestra a un total de 31 docentes; 15 docentes estudiantes de 1er. año y 16 de 4to. año, que cursan la carrera de Educación Inicial y Preprimaria. Se trabajó con dos grupos con el objetivo de realizar un análisis comparando los resultados de quienes empiezan la carrera y los docentes próximos a terminarla, asimismo se utilizó como instrumento las escalas de motivación al logro ML-1 y ML-2 del Dr. Pero Morales (2006). Se concluyó que ambos grupos en los que se hizo el estudio obtuvieron un nivel de motivación al logro adecuado.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Navarro (2018), en su investigación titulada “Metas de logro, motivación y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de estudiantes universitarios”, Lima. El propósito de este estudio fue identificar la relación entre los objetivos de logro y la motivación autónoma y controlada con las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. La muestra estuvo compuesta por 126 estudiantes de una universidad privada. Se ha encontrado que los objetivos de enfoque de dominio y desempeño se relacionan con varias estrategias de aprendizaje y las proporcionan; Sin embargo, no predicen resultados académicos. La auto-motivación fue una variable importante en relación con varias estrategias; pero, sobre todo, es la única variable que predice el rendimiento escolar. Se concluyó que estos resultados se discuten a partir de la teoría de los objetivos de logro y la teoría de la autodeterminación. De manera similar, se propone que en estudios futuros, las metas de desempeño y las estrategias de aprendizaje se incluyan como variables mediadoras entre la motivación independiente y el desempeño escolar.

López (2017), en su investigación titulada “Motivación de logro y rendimiento académico en estudiantes de la facultad de ingeniería eléctrica y electrónica de una universidad pública en Lima”, Lima. Tuvo como finalidad identificar la relación entre las variables motivación de logro y rendimiento de los estudiantes de la Facultad Ingeniería Eléctrica y Electrónica una Universidad Pública de Lima. Se tuvo como muestra a 85 alumnos que llevan el curso de estadística en el periodo 2017-2. El estudio ha sido de enfoque cuantitativo no experimental, corte longitudinal, diseño correlacional. Se aplicó como instrumento el cuestionario EAML-M. Resultados: Se observa que el nivel medio la dimensión examen presenta mayor porcentaje con un 74.1%, y en el nivel alto de la misma dimensión se presenta el menor porcentaje con un 1.2%. Se concluyó que uno de los motivos posibles de este aspecto es que el curso de estadística dentro de la malla curricular no es requisito de otro curso, por lo que alumnos, están interesados por cursos de sus carreras, que por un curso que, a pesar de poseer relevancia en su proceso formativo, no obtiene la atención debida por parte del alumno.

Tarazona (2017), en su estudio titulado “Motivación de logro y rendimiento académico en estudiantes del programa dual de electricidad industrial en una Institución de Educación Tecnológica de Villa El Salvador”, Lima. Tuvo como propósito constituir los niveles de motivación de logro y rendimiento académico y establecer la relación que existe entre ambas variables. El estudio ha sido tipo cuantitativo, descriptivo, correlacional; la muestra estuvo conformada por 277 estudiantes objeto de estudio. Se aplicó como instrumento un cuestionario de escala de actitudes, estructurado sobre el

grado de logro en base al modelo de la atribución de Weiner. Resultados: El 63,54% presenta un nivel medio de motivación de logro, el 63,71% tiene nivel medio de rendimiento académico con puntuaciones de (10,5 a 13,6). Se concluyó que la EAML-M adaptada al sistema de aprendizaje dual, muestra valores de confiabilidad y validez de constructo que admiten su aplicación para la medición del nivel de motivación de logro atribucional.

Guevara (2016), en su investigación titulada “Motivación y rendimiento académico en los estudiantes de la asignatura desarrollo de proyectos productivos de la especialidad de industrias alimentarias de la Universidad Nacional de Educación 2016”, Lima. Tuvo como objeto determinar de qué manera la motivación se relaciona con el rendimiento académico en los alumnos de la asignatura de desarrollo de proyectos productivos de la especialidad de industrias alimentarias. El estudio ha sido de tipo básico y correlacional; con un diseño no experimental transversal. La muestra estuvo conformada por 43 estudiantes del VIII ciclo. Se aplicó como instrumento un cuestionario sobre motivación universitaria, adaptado del cuestionario CEAM, y los registros de notas correspondientes al semestre (2016-II) de la asignatura. Resultados: Existe una correlación positiva entre cada una de las variables estudiadas y todo ello observado a través de los resultados de análisis estadístico.

Vásquez (2016), en su investigación titulada “La motivación de logro, estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes del área de cirugía bucal de la Escuela de Estomatología-UPAO 2015”, Trujillo. Tuvo como

finalidad establecer la relación que existe entre la motivación de logro y los estilos de aprendizaje, con el rendimiento académico de los estudiantes. El estudio ha sido de tipo correlacional, con una muestra de 194 alumnos. Resultados: El 69.6% de los educandos presentan una baja motivación de logro, y el estilo de aprendizaje que predominó ha sido acomodador, con un 50%. Se ha concluido que existe una dependencia significativa al analizar cada una de las variables de estudio, de manera independiente, con el rendimiento académico.

Abanto (2016), en su investigación titulada “Relación entre motivación, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los alumnos de la carrera de enfermería técnica del Instituto Superior Tecnológico San Luis de Trujillo – 2011”, Trujillo. Tuvo como finalidad determinar de qué manera la Motivación, Estilos de aprendizaje se relacionan con el Rendimiento de los estudiantes de la carrera de Enfermería Técnica. La investigación se desarrolló dentro de un tipo sustantivo-descriptivo y un diseño de investigación correlacional. Se tomó como muestra a 50 estudiantes de la carrera de enfermería del quinto ciclo. Se aplicó como instrumentos la Escala de Motivación M-L (1996) del Dr. Luis Vicuña Peri, el Inventario de Estilos de Aprendizaje de David Kölb, y las Actas de Notas con los Promedios Globales de los alumnos. Resultados: La motivación, estilos de aprendizaje se correlacionan con el rendimiento académico.

Núñez y Quispe (2016), en su investigación titulada “Motivación de logro académico y rendimiento académico en estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Privada La Salle, Juliaca – 2015”. Ha tenido

como propósito detallar la correlación de la motivación de logro con el rendimiento académico de los alumnos de la I.E. Privada “La Salle” – Juliaca. La investigación es no experimental transaccional, descriptivo correlacional, con una muestra de 59 alumnos del cuarto y quinto de educación secundaria. Se empleó la Prueba de Motivación de Logro. Los resultados demuestran que existe un nivel de significancia del 5%, existe correlación directa y significativa entre las variables de estudio en los alumnos del cuarto y quinto grado. Se concluye que, a mayor nivel de motivación de logro académico, mayor rendimiento académico.

Lescano (2016), en su investigación titulada “Clima familiar y motivación de logro en el rendimiento académico de estudiantes del nivel secundaria”, Lima. El propósito ha sido establecer cómo el clima familiar y la motivación de logro tienen influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria. La investigación ha sido de tipo básica, descriptiva, diseño no experimental transversal. Estuvo compuesta por una muestra de 168 estudiantes. Se emplearon como instrumento un cuestionario de clima social familiar y de motivación de logro. Ambos instrumentos fueron validados en su contenido con juicio de expertos y la confiabilidad fue determinada por el método de consistencia interna, obteniéndose coeficientes de 0.89 y 0.82 respectivamente. Resultados: El nivel de predicción de las variables clima familiar y la motivación de logro juntas sobre el rendimiento académico es a un nivel estadístico significativo ($\chi^2=34,641$; $gl=21$; $p=0.031$). Se concluyó que el clima familiar y la motivación de logro influyen de manera significativa en el rendimiento de los alumnos.

Sánchez (2015), en su investigación titulada “La motivación según Mc Clelland y el rendimiento académico en estudiantes del I ciclo de pregrado de Educación Secundaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”, Lima. Tuvo como objetivo establecer las relaciones entre la motivación según McClelland y el rendimiento académico, la investigación es de tipo básica, no experimental, correlacional, transeccional. La población estuvo compuesta por estudiantes del I ciclo de pregrado de la Escuela Académico Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Resultados: De acuerdo con los coeficientes encontrados en cada tipo de motivación, se encontró que cada sujeto y el rendimiento general no estaban correlacionados, lo que significa que un estudiante puede estar motivado por la afiliación, el poder o el éxito, y el rendimiento académico puede estar en cualquier categoría. Estos datos muestran que la hipótesis nula es cierta en el sentido de que las dos variables son independientes, por lo que el rendimiento académico de la universidad no está asociado con el tipo de motivación.

Yactayo (2010) en su investigación titulada “Motivación de logro académico y rendimiento académico en alumnos de secundaria de una institución educativa del Callao”. Su propósito ha sido establecer la relación que existe entre las variables mencionadas en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla Callao. La investigación es no experimental, descriptiva correlacional, la población total de todas las secciones es de 340 estudiantes. Se concluyó que existe una relación directa y significativamente con una correlación baja de 0,39.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. La motivación de logro

Teorías y/o enfoques sobre motivación de logro

a) Teoría de las necesidades de Henry Murray

Murray define a las necesidades como estados de tensión las cuales, al ser satisfechas, reduce la tensión y donde el bienestar se produce en el proceso cuando se disminuye dicha necesidad. Propone una taxonomía donde describe 20 necesidades humanas o conductas, donde cada requerimiento se asocia a un propósito, a un grupo determinado de emociones y a unas preferencias de acción; donde cada individuo presenta su propia categoría de necesidades. Murray citado en Valle (2009), sostiene que las necesidades “es un constructo que representa la fortaleza de la región cerebral donde se organiza la percepción y cognición” (p. 78), es decir, que cada necesidad debe estar acompañada por un sentimiento particular que permita satisfacer dichas necesidades.

A continuación, se presenta la tabla de las necesidades:

Tabla 1.

Necesidades planteadas por Murray (1992)

NECESIDAD	DEFINICIÓN
Afiliación	Consiste en cooperar o alternar de manera complaciente con otro sujeto que le agrada al sujeto. Ser leal a un amigo.
Agresión	Superar agresivamente una oposición, y vengar una injuria, atacar, herir o matar a otro, es decir, oponerse bruscamente o castigar a otro.
Asistencia	Pedir que las necesidades sean satisfechas por una ayuda benevolente. El sujeto debe permanecer cerca de un abnegado protector, prescindir de la ayuda de otro.
Autonomía	Resistir a la coacción y a restricción, evitando abandonarse hacia actividades prescritas por autoridades dominadoras, se debe de carecer de trabas y responsabilidades.
Comprensión	Hacer o responder a preguntas generales. Mostrarse interesado en la teoría. Especular, formular, analizar y generalizar.
Crianza	Proporcionar simpatía y atender a las necesidades de un objeto desamparado. Ayudar a un objeto en peligro, alimentar, socorrer, apoyar, consolar, proteger, cuidar, atender, curar.
Defensa	Proteger el yo de ataques, críticas y censuras, ocultar o justificar una fechoría, un fracaso o humillación.

Deferencia	Admirar y ayudar a un superior. Elogiar, honrara o alabar. Someterse de buena gana a la influencia de otro, aliado. Emular un ejemplo. Aceptar lo establecido.
Dominancia	Controlar el propio entorno humano. Influir o dirigir la conducta de otros mediante sugestión, seducción, persuasión o mando. Disuadir, restringir, prohibir.
Evitación de daño	Sustraerse al dolor, a la lesión física, a la enfermedad y a la muerte. Escapar de una situación peligrosa. Adoptar medidas de precaución.
Evitación de relajarse	Evitar la humillación. Abandonar situaciones embarazosas o evitar condiciones que puedan conducir a un menosprecio: el desdén, la burla o la indiferencia de los demás. Abstenerse de una acción por temor al fracaso.
Exhibición	Causar impresión. Ser visto y oído. Excitar, sorprender, fascinar, divertir, asombrar, intrigar, entretener o atraer a otros.
Humillación	Someterse pasivamente a una fuerza exterior. Aceptar la injuria, la censura, la crítica o el castigo. Rendirse. Resignarse al destino. Reconocer inferioridad, el error, la equivocación o la derrota. Confesar y expiar. Censurar, despreciar o mutilar el yo. Buscar y complacerse en el dolor, el castigo, la enfermedad y el infortunio.
Jugar	Actuar por divertirse sin un propósito ulterior. Gustar de reír y de hacer chistes. Buscar una placentera relajación de la tensión.

Logro	Superar obstáculos y alcanzar un nivel elevado. Superarse así mismo. Rivalizar con los demás y superarles. Incrementar la autoestimación mediante el ejercicio eficaz del talento.
Oposición	Dominar o reparar un fracaso, volviendo a la lucha. Borrar una humillación, tornando a la acción. Buscar obstáculos y dificultades que superar. Mantener un elevado nivel de respeto por uno mismo y de orgullo.
Orden	Poner las cosas en orden. Lograr limpieza, buena disposición, organización, equilibrio, aseo, higiene y precisión.
Rechazo	Separarse de un objeto libidinalmente negativo. Excluir, abandonar, expulsar o permanecer indiferente a un objeto inferior. Despedir o desairar a un objeto.
Sensibilidad	Buscar y disfrutar de impresiones sensibles.
Sexo	Formar y promover una relación erótica. Cohabitar sexualmente.

Fuente: Murray, 1992, p. 124.

Murray dentro de las 20 necesidades incluyó la necesidad de logro como la fuerza que impulsa a la realización de algo difícil, manipular, dominar y organizar algún objeto físico, mejorar dificultades y lograr un nivel adecuado. Poder superarse a sí mismos, competir con los demás y ganarle. Estas necesidades se encuentran acompañadas de acciones como esfuerzos fuertes, prolongados y repetitivos, estar estimulados a superarse disfrutando de la competición, la dinámica de la personalidad se concibe

como una necesidad que nos lleva a que actuemos para alcanzar un propósito determinado; pero es importante tomar en cuenta que cuando este objetivo no se pueda conseguir, los requerimientos que lo han originado puedan declararse mediante fantasías.

Ventajas en el conocimiento de los motivos humanos según Murray

Murray citado en Reeve (2010), nos indica que las ventajas son las siguientes:

- Comprender, medir y explicar los motivos del individuo ya que ellos hallarían vías de escape diferentes en distintas personas.
- Los motivos se expresan por sí mismos y deberían ser estudiados a través de las conductas en experimentos de laboratorio, autobiografías, sueños y por medio de cuestionarios acerca de sentimientos y actitudes especialmente en el Test de Apercepción Temática (TAT), en donde se pida a cada sujeto narrar relatos imaginativos tras contemplar 20 imágenes sugeridoras de complejos emocionales.
- Los sujetos objeto de estudio eran grupos pequeños de estudiantes universitarios varones, bastante inteligentes y expresivos que fueron observados por Murray por cuatro años reuniendo bastante material para el estudio de los equilibrios y desequilibrios en los motivos.
- Medir constituyendo un consejo de expertos para decidir cuáles eran los principales motivos y como deberían ser definidos y medidos, donde solo tres motivos en la lista de Murray han sido objeto de una amplia investigación: la necesidad de logro, de afiliación y poder.

- Medir la fuerza de una necesidad individual en todas sus manifestaciones solicitando a cada experto que calificara esa necesidad basados a toda la información disponible y posteriormente debatiendo las calificaciones en grupo para un consenso.

La motivación permite al ser humano obtener metas de acuerdo a sus necesidades, la cual está determinada por los esfuerzos y habilidades que el individuo posee para realizar dichas tareas, alcanzando resultados positivos que permitan satisfacer sus intereses.

La necesidad de rendimiento. - La existencia de una necesidad puede deducirse, según Murray citado en Reeve (2010), los siguientes indicios:

- De la consecuencia, del resultado final de la conducta, participa en las tareas más difíciles, obtiene buenas notas en los exámenes, especialmente en el final.
- Del tipo, del modelo de conducta, se prepara conscientemente para los exámenes, trabaja aplicadamente en la biblioteca y en el laboratorio, evita las actividades que lo aparten de su trabajo como por ejemplo fiestas.
- De la percepción selectiva de una clase de objetos o de la reacción selectiva ante determinados objetos, presta especial atención a aspectos importantes en las clases, los libros y la bibliografía recomendada.
- De informes sobre sentimientos característicos, objetivos, etc., le gustaría hacer bien su trabajo, siente la necesidad de rendir lo mejor que pueda.

- De la expresión de satisfacción al alcanzar un determinado efecto o de la expresión de insatisfacción al no alcanzarlo, al recibir una sobresaliente exclamación.

La necesidad de tener un rendimiento adecuado conlleva al estudiante a involucrarse con más interés para lograr alcanzar mejores calificaciones, prepararse según las finalidades que dirige la acción del docente; es decir, es una actividad específica de motivación de logro que permita conocer el rendimiento de cada estudiante, lo cual ayudará a comprobar la eficacia y eficiencia en su rendimiento.

b) Modelo de Jhon Atkinson

Atkinson citado en Reeve (2010), sostiene que la motivación del logro está dada:

Por la tendencia a la búsqueda del éxito menos la tendencia a evitar el fracaso, donde la conducta de las personas con alta motivación del logro está guiada por el motivo de aproximación al éxito mientras que la de baja motivación del logro está dirigida por el motivo de evitación del fracaso.

De acuerdo al autor, el estudiante debe tener la disposición para mejorar sus actividades académicas lo cual le permitirá ser un profesional competitivo y mejor persona, es tener la capacidad de invertir esfuerzo y sacrificio para lograr sus objetivos e intereses personales.

La teoría incluye cuatro variables: comportamiento de logro o la tendencia a acercarse al éxito (Te) y sus tres elementos de predicción: 1) necesidad de logro o motivo de éxito (Me), 2) probabilidad de éxito percibida (Pe) y el valor incentivo del éxito (Ie).

En consecuencia, Reeve (2010), refiere que la necesidad de logro (Me) tiene un motivo adicional el “de evitar el fracaso (Mef) lo que motiva a la persona a defenderse contra la pérdida de autoestima, de respeto social y el temor a la vergüenza, la tendencia a evitar el fracaso (Tef)”.

Por lo expuesto el individuo tiene la necesidad de logro porque tiene que enfrentarse a una sociedad competitiva en donde un mínimo descuido lo puede llevar al fracaso, para ello debe estar siempre motivado para alcanzar sus metas.

Atkinson busca el balance entre la intención a la búsqueda del éxito y la tendencia a evitar el fracaso, si posee un valor positivo la persona estará más motivada al éxito y si el valor no es positivo estará más motivada a la evitación del fracaso.

Reeve (2010), refiere que para Atkinson:

El motivo hacia el éxito y el motivo hacia la evitación del fracaso son distintos. La búsqueda del éxito se da por la motivación hacia el éxito (Me) por la posibilidad de éxito (Pe) y por el incentivo a buscar el éxito (Ie).

Por lo antes expuesto, la predisposición por buscar el éxito se enmarca por el motivo de que el individuo se siente más motivado de alcanzar el éxito en diversos niveles y

campos, para su bienestar emocional y personal la misma que es habitualmente medida con el TAT y comienza a ser semejante a la necesidad de logro de McClelland.

La posibilidad de éxito consiste en lograr un objetivo o meta, en donde el valor aliciente del éxito se correlaciona con la satisfacción, es el orgullo que siente la persona por haber logrado lo propuesto. Asimismo, se toma en cuenta los comportamientos y aspectos situacionales de la persona, es decir, el valor estímulo de la tarea. Se puede observar que el valor incentivo en el modelo de las metas u objetivos no es independiente, sino que está establecido por la subjetiva probabilidad de éxito. Esto expone de forma clara la importancia que Atkinson concede a la motivación intrínseca y a los factores cognitivos (expectativas). Puede también expresarse que las personas con alta necesidad de logro desarrollan al buscar situaciones moderadamente arriesgadas.

c) Teoría de las necesidades de David McClelland

McClelland (1989), sostiene que esta teoría se basa en la teoría de la personalidad de Henry Murray (1938), donde “describe un modelo comprensivo de necesidades humanas y de procesos de motivación” (p. 67).

De acuerdo al autor, las personas para satisfacer una necesidad se sienten motivados hasta poder conseguirlo, y al momento lograrlo disminuyen su impulso de motivación.

McClelland citado en Pintado (2011), menciona tres impulsos motivacionales dominantes producto del entorno, tal como se detalla a continuación “Motivación de logro, motivación de poder y motivación de afiliación” (p. 284):

Motivación de logro, como la necesidad del sujeto a buscar el éxito en los retos, demostrar capacidad y el impulso por sobresalir.

- Muestran mayor eficacia cuando reciben retroalimentación continua de su desempeño.
 - Gustan realizar tareas difíciles y desafiantes.
 - Cuando reciben mayor retroalimentación logran un mejor éxito.
 - Fijan metas superiores, confían en sus empleados, motivan la participación, comparten y reciben ideas u opiniones.
 - Los riesgos de fracaso cuando son moderados permite un mejor desempeño.
 - Definen sus objetivos-metas y son persistentes en el alcance de las mismas,
- Pintado (2011).

Motivación de poder, este tipo de motivación busca la necesidad del prestigio y estatus de la persona.

- Desean dirigir e influenciar en los demás.
- Buscan no dirigir, sí conducir.
- Son empeñosos y quieren causar impacto y poder institucional, se muestran organizacionalmente dinámicos y eficaces.
- Utilizan el poder en forma constructiva o destructiva, Demandan el control propio de sus emociones.

- Se quieren distinguir a través del prestigio y el estatus, lo cual les ayuda a fortalecer su autoestima.
- Muchas veces se ubican en el liderazgo conductivo, no se les va a ver como jefes.
- Son buenos impulsores del logro de las metas institucionales.
- Predomina con sus pensamientos e ideas, a veces sin importarle nada.
- Se involucran en la política, Pintado (2011).

Motivación de afiliación, cuya necesidad es mantener relaciones satisfactorias y amistosas sintiéndose parte del grupo y útil a otros.

- Se relacionan e interactúan con los demás.
- Promueven y propicia la interacción personal.
- Se muestran satisfecho cuando recibe felicitaciones por sus logros.
- Se conforma y respeta las normas establecidas por el grupo de trabajo.
- Fortalece las relaciones interpersonales sobre la base de la seguridad y la comprensión recíproca.
- Demuestra ser útil ante el grupo.
- Selecciona a sus amigos y/o compañeros de trabajo como asistentes en lugar de considerar sus capacidades técnicas.
- Es susceptible cuando no se siente considerado por los demás.
- Cooperar y no competir.
- Ayuda a promover la cultura corporativa y el clima laboral positivo.
- Se preocupa por que existan buenas relaciones y atención preferencial al cliente.

- Es un excelente promotor, activo y dinámico, de las actividades organizacionales que integran al trabajador y la familia, Pintado (2011).

Estos tres impulsos le permiten al ser humano desarrollar relaciones sociales, de acuerdo al contexto en el cual se encuentre, es decir, que tendrá una motivación que predomine más que otro de acuerdo a la intensidad que lo realice en práctica, ya que estos pueden ser desarrollados todos a la vez o de lo contrario, no encontrar ninguno.

McClelland (1989) citado en Pintado (2011), centró su atención en la necesidad de logro, y manifestó que:

Las personas que tienen una alta necesidad de logro se desarrollan mejor cuando perciben que la probabilidad de éxito es del 50%, es decir si la posibilidad de triunfar es de 50-50, no participan en situaciones muy desfavorables porque no les agrada la casualidad, asimismo de las situaciones muy favorables ya que no encuentran un desafío para sus habilidades, por lo tanto les gusta fijar metas que representen esfuerzo.

Por lo expuesto al individuo le gusta vencer obstáculos para poder superar diversas tareas donde la necesidad de logro es un reto más, no les gusta realizar tareas simples, les gusta las de dificultad intermedia.

Evaluación del motivo de logro

La teoría se fundamenta en tres hipótesis, debido a que busca una disposición de la motivación, estas son: se debe emplear un procedimiento independiente a los métodos empleados para poder conjeturar la apreciación y el conocimiento; que las motivaciones pueden ser medidos por medio de la fantasía, y la investigación experimental de la motivación debe manipular las circunstancias motivacionales por medio de la creación de situaciones externamente favorables y adecuadas.

McClelland (1989), sostiene que es la recuperación, por un síntoma, de una situación afectiva, donde la emoción es especialmente una expectativa de cambio, y es que los motivos de la sociedad son todos aprendidos.

d) Teoría de la jerarquía de las necesidades de Abraham Maslow

El psicólogo norteamericano Maslow, en 1954 publicó en su libro: “Motivación y Personalidad”, una jerarquía de necesidades humanas organizándolas en motivos inferiores que predomina las necesidades fisiológicas y de seguridad.

Robbins y Judge (2013), refieren que:

Estas necesidades debían ser satisfechas en una primera instancia y aquellos que incluye las necesidades sociales que son los motivos superiores como de estima y autorrealización debían ser satisfechos en segundo plano, no obstante, el autor ha planteado que en cada individuo existe una jerarquía que consta de cinco necesidades.

De acuerdo a lo mencionado, el deseo o motivo consiste en el impulso por algo específico. Existen diversas motivaciones los cuales alcanzan ser expresiones distorsionadas de los requerimientos que el individuo tiene que lograrlo.

Robbins y Judge, 2013; nos indica que las necesidades básicas esenciales para sobrevivir como son las necesidades fisiológicas, nacen con el hombre.

Las definiciones formuladas por Maslow, permite proporcionan en la dimensión de las necesidades humanas, ser parte de un paradigma educativo humanístico, por medio del cual los estudiantes en los aspectos de la personalidad son parte fundamental, que proporcione una educación con formación y desarrollo personal.

También se encuentran las necesidades de seguridad que incluye la atención y el resguardo frente a maltratos físicos y emocionales, y los motivos superiores que comprenden factores internos como el respeto como las necesidades sociales donde se encuentra el afecto, la importancia de participación, la aprobación y la amistad.

Las necesidades de estima a sí mismo, la autonomía, el logro y las necesidades de autorrealización definida como la determinación para transformarse en lo que quisiera ser, que comprende el progreso y perfeccionamiento del propio potencial.

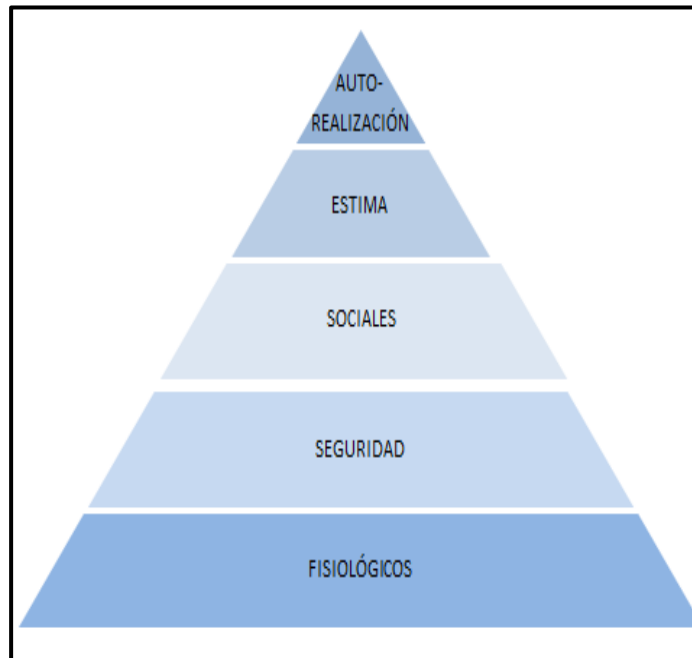


Figura 1. Jerarquía de las necesidades de Maslow

Fuente: Maslow (1954, citado en Robbins y Judge, 2013, p. 203).

Definiciones de motivación

Robbins y Judge (2013), precisan que la motivación es uno de los procesos que realiza una persona que influyen en la intensidad o cantidad de esfuerzo, dirección y persistencia para alcanzar cualquier meta.

De acuerdo al autor, se refiere a aquellas personas que se sienten motivadas sorteando diversas dificultades, sintiéndose fuertes y así poder lograr diversas metas que se han trazados.

Reeve (2010), define a la motivación como “los procesos que brindan energía y dirección al comportamiento, energía para que tenga fortaleza, sea intensa y persistente, y la dirección para que la conducta tenga un propósito que se dirija hacia el logro de algún objetivo específico”. (p. 6).

Por lo expuesto, la motivación, es la consecuencia de la interacción entre el individuo y el contexto, es decir es un proceso de satisfacción de necesidades, lo cual es como una etapa interna que concibe que algunos resultados se consideren atractivos y permitan al sujeto una plena realización profesional y personal.

Morris y Meisto (2014), añaden que “el motivo es la causa de una conducta, es una condición o aspiración específica que empuja al cuerpo y gobierna su comportamiento hacia un logro. Todos los motivos son desencadenados por algún tipo de estímulo: una condición corporal, una señal en el ambiente o un sentimiento” (p. 258).

Por su parte el autor, considera que el estudio de la motivación refleja el contenido de la naturaleza humana, lo que tiene que ver con lo que todo ser humano espera, desea, quiere, necesita y tiene.

Reeve (2010), sostiene que “el estudio de la motivación nos informa que parte de los anhelos y deseos se derivan de la naturaleza humana y qué parte de ellos proviene del aprendizaje personal, social y cultural, es decir qué parte de la motivación es universal y qué parte es producto de la cultura” (p. 13).

Es decir, que las motivaciones reflejan lo que se aprende a través de la experiencia y que se programan socialmente a través de la cultura, por medio de nuestras únicas experiencias, exposiciones de acuerdo a roles y concientización de diversas expectativas culturales, se obtiene diversas metas, actitudes, valores, perspectivas de logro, formas de exponer el éxito y fracaso.

Definiciones de motivación de logro

Rodríguez (2013) lo define como “la habilidad que tiene el ser humano para ejecutar sus funciones académicas y poder corregir un problema, encaminándolo a alcanzar un fin y superar un obstáculo, tomando en cuenta que se puede dar de manera autónoma o para lograr superar a algún contrincante, donde el resultado se mediará mediante una evaluación personal o por terceros” (p. 52).

Por lo expuesto, el autor refiere que la motivación de logro alcanza una correlación fuerte con apertura a la experiencia, por ello los motivados por el logro están mayormente propensos a aceptar ideas nuevas, valores, es decir, seguir buscando cosas convencionales que puedan satisfacer sus necesidades.

Para Casiello (2013), sostiene que se comprende por motivación de logro “como tendencia o deseo a vencer dificultades, superando las tareas difíciles lo mejor y más rápidamente posible” (p. 86).

Es decir, consiste en un procedimiento que nos ayuda a poder acomodarnos al entorno que nos rodea; nos mueve y gobierna la manera de proceder y poder llegar a una meta, tomando en cuenta la capacidad de elegir libremente.

De acuerdo al autor, el individuo con motivación de logro, no es motivado por componentes externos como dinero, bienes materiales, sino la motivación de logro es el tipo de motivación intrínseca, dirigida por estímulos internos, que acerca al sujeto a la tenencia de logros superiores, atendiendo al contexto sobre la cual se va a desenvolver y a su propia habilidad, es el reto que adquiere algún ser humano para superar desafíos y dificultades a fin de alcanzar sus metas, se ha reconocido que éstas se tienden a desarrollar en el trascurso de la vida de la persona, es decir, que las dogmas, valores e impresiones están relacionados con el logro, en la cual la persona se forma a partir de lo que su contexto le brinda.

En síntesis, la motivación del logro es el impulso que permite a la persona superar obstáculos y retos para lograr metas, ya que motivado estará estimulado permitiéndole desenvolverse, progresar y mejorar en la escala del éxito, dado que el logro es significativo por sí mismo, no por los premios que consigue.

Características de las personas con necesidad de logro

Casiello (2013), nos hace mención de las siguientes características:

- Buscan de forma activa el triunfo. Busca soluciones y lo demuestran observando cada escenario como un desafío o reto a superar.
- Eluden la rutina en su mayoría, pues son personas que se aburren.
- Tiene como finalidad lograr nuevos desafíos que le ayuden para superar obstáculos de manera innovadora y creativa.
- La suerte no existe para ellos, pues ella es solo probabilidad estadística.
- Tiene confianza del esfuerzo que hacen como aliado para lograr el éxito.
- Asumen compromisos, con seguridad, los pies puestos en tierra. Conscientes de sus habilidades, midiendo y asumiendo las repercusiones de su actuación.
- Ejecutan las cosas por el simple hecho de realizarlas de la mejor manera posible.
- Se sienten seguros de sí mismos y buscan el control de su propia conducta.
- Sus metas involucran un reto de carácter moderado, con la capacidad de conseguir no con mucha facilidad ni con la máxima dificultad. De esa forma, experimentan cosas nuevas y logran lo que se plantean acrecentando su autoestima.
- Son particularidades óptimas de individuos con habilidades directivas; filántropas; emprendedoras; etc.

Es importante tomar en cuenta que la motivación permite a las personas incrementar o mantener en un mismo nivel sus actividades o habilidades, lo cual es considerado como una excelente característica, y cuya realización puede llevarlo al fracaso o éxito, por tanto, la motivación de logro puede también estar influenciado por el entorno que lo rodea.

Dimensiones sobre motivación de logro

McClellan y Atkinson (1958), citado por Thornberry (2008), señala las siguientes dimensiones de la motivación del logro:

a) Acciones orientadas al logro

Para Thornberry (2008), son “conductas que despliega el estudiante y que lo orientan a la consecución del éxito en actividades evaluadas con estándares de excelencia” (p.103).

Por lo expresado por el autor, es la tendencia de un individuo que le permite enfocarse de forma eficiente y consecuente de acuerdo a los objetivos y requerimientos que el medio le impone produciendo un cambio en su entorno.

b) Aspiraciones de logro

Thornberry (2008), manifiesta que “son deseos y aspiraciones con respecto al deseo académico y el futuro laboral que tiene el individuo” (p. 103). Del mismo modo es la

apreciación de lo oportuno y viable para realizar algo según su condición determinada en la que se observa a sí mismo.

De acuerdo al autor, son las aspiraciones que orientan a un individuo a convertirse en una persona activa con la finalidad de cumplir diversas metas y anhelos trazados para su ámbito profesional y laboral.

c) Pensamientos orientados al logro

Son los pensamientos y percepciones que tiene el estudiante en relación a su futuro y metas, donde la apreciación que el alumno tiene de su propia capacidad le permite desenvolverse exitosamente en las diferentes tareas académicas.

Por lo antes expresado por el autor, la conducta se dirige a lograr una meta que la persona anticipa que será satisfactoria, y restablecerá su periodo de equilibrio, es decir, alcanzar la meta lo llevará a un cambio en el grado de desequilibrio relacionado con el nivel de cambio y fuerza que impulsa al individuo hacia el éxito.

Componentes de la motivación

La conducta motivadora pretende de voluntad, por ello, se remarca los siguientes componentes según Thornberry (2008), la cual paso a mencionar:

- Necesidad, son aquellos deseos de compensar cierta carencia o necesidad fisiológica (alimentos, agua, otras) y psicológicos (adquirir algo, compañía, otras) son primordiales para el hombre, pueden adquirirlas o innatas, de acuerdo a lo propuesto por Maslow en la jerarquía de las necesidades.

- Estímulos, es todo agente simbólico determinado que, al interactuar referente al organismo, es advertido mediante órganos de los sentidos, sistema nervioso, puede darse y estar en el contexto o en el organismo mismo, presenta fuerza y estructura.
- Impulso, resulta de la necesidad fisiológica, o también de un deseo general para poder lograr un propósito.

Por lo antes mencionado, la motivación de logro llega más lejos que otra clase de motivos, dado que es el proceso exitoso de los propósitos y metas propuestos, es la aspiración por progresar y crecer al límite.

Factores condicionantes de la motivación

Chiavenato (2007), describe que hay cinco factores esenciales que condicionan la motivación, tal como se detalla:

- Posibilidades para lograr metas establecidas. – El estudiante concibe que el alcance de sus objetivos es posible y existe mayor probabilidad de que mantenga la motivación adecuada para conseguirla.
- Pensamiento del estudiante. - La forma de pensar de cada estudiante y cómo se relaciona con su entorno, el concepto que se tiene a sí mismo y los contenidos que tiene que aprender, determinan su forma de adquirir el aprendizaje, lo cual se verá

influido por el nivel de motivación que es capaz de mantener y desarrollar en beneficio de su rendimiento.

- Conocimientos del estudiante. – El estudiante debe disponer de información sobre los procesos a seguir, que le den seguridad en lo que hace y transformarse en motivación en hacer lo correcto.

- La significatividad y utilidad de los contenidos. – Lo que aprende el estudiante puede llegar a ser de gran utilidad en algún momento de la vida. Es decir, la motivación intrínseca puede incidir de manera significativa por el interés personal, el placer o satisfacción.

- El contexto específico en que ocurre la situación de aprendizaje. - Lo que se aprende con utilidad y significancia, pero, aun así, no existe motivación en aprender, esto se debe a las características que se presentan en el entorno del aprendizaje o situación.

De esta manera, se ha probado que los sujetos con una elevada necesidad de logro, se determinan por su tendencia a elegir aquellas actividades que les suponga retos moderados y a perseverar en su obtención, porque se preocupan por no fracasar y lograr siempre sus tareas.

El comportamiento humano y la motivación

Para entender la motivación es necesario tomar en cuenta que implica necesidades, incomodidades, tensiones, deseos y expectativas. Chiavenato (2007), sostiene la motivación de logro está relacionada al proceso evolutivo del individuo, ya que desde infante busca culminar sus estudios o cuando es trabajador tiene motivaciones y aspiraciones diferentes, donde el proceso que fortalece el comportamiento humano, es semejante en todos los individuos.

Según Chiavenato (2007), se describen tres premisas que explican el comportamiento del individuo:

- a) La conducta es causal: La conducta del hombre varía por estímulos de forma interna y externa como resultado de la influencia del medio ambiente y la herencia.
- b) La conducta es motivada: En todo comportamiento hay un “impulso”, “deseo”, “necesidad” y “tendencia”, que expresan los motivos del comportamiento.
- c) La conducta está dirigida hacia metas: En todo comportamiento del individuo hay un propósito dirigida hacia una meta., debido a la causa que lo genera.

El comportamiento del ser humano se da a causa de las consecuencias del medio que lo rodea, u otras que actúan seguidos por intereses o placer del mismo, lo cual lo lleva a tener un comportamiento explícito, por ello, en la motivación de logro se trata de poseer un buen motivo para lograr algo.

Motivación para el logro de aprendizajes

Para que los alumnos se sientan motivados por el aprendizaje se requiere utilizar diversas estrategias metodológicas, para lograr en ellos, significativos aprendizajes.

López (2005), señala algunas de las motivaciones más habituales y que se promueven para obtener la transmisión de saberes del estudiante, estos son:

- a) Motivación por lo que se obtiene con el aprendizaje, las excelencias y la categoría de los conocimientos logrados, la profesión, carrera profesional, etc.
- b) Motivación como herramienta. La importancia de lograr en el estudiante el aprendizaje, como medio para lograr un objetivo deseado.
- c) Motivación por la metodología utilizada en el aula. Los alumnos se comprometen con su aprendizaje como consecuencia de las diversas técnicas didácticas, atractivas y participativas utilizadas por el docente.
- d) Motivación producida por el docente. El vínculo entre el docente y el estudiante, ocupa una gran causa motivadora en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Tal como diversos autores manifiestan y respalda la investigación. El estudio ha demostrado que, para fomentar los mejores desempeños en los alumnos, es necesario constituir altas expectativas, siendo válido para la mayoría de los procedimientos de formación. No obstante, para confrontar todas las actividades es determinante que el docente cambie sus valores y su visión pedagógica ya que solo él es independiente, tolerante, abierto, democrático, dialogante, crítico y cuestionador, y pueda llegar a obtener una dinámica docente autónoma, flexible, abierta, democrática, dialogante, crítica y cuestionadora.

- e) Motivación por lograr el éxito. Radica en comprender que todo triunfo manifiesta un apoyo psicológico motivacional para continuar la realización de una actividad.
- f) El efecto sinérgico Zeigarnik-Hawthorne. Esta motivación se refiere a las actividades que realizan los estudiantes de manera incompleta o cuando un grupo se halla involucrado en un proyecto pionero o de investigación, la motivación que produce el docente hábil que sabe establecer un efecto de desafío.

La necesidad de la motivación en el aprendizaje de los alumnos permite proporcionar los recursos y condiciones necesarias que logren la igualdad de oportunidades y puedan acceder a una educación de calidad propiciando las condiciones para la permanencia de los estudiantes y elevar sus niveles educativos.

Los diversos autores que vinculan a la motivación interna con las acciones ejecutadas por el interés que compone la propia acción, la consideran como un fin en sí misma y no como un medio para la obtención de otras metas.

López (2005), indica que el concepto de metas y objetivos se encuentra muy ligado al concepto aprendizaje, se trataría del caso típico del estudiante interesado en aprender, lograr y desarrollar conocimientos y capacidades por el hecho de comprender.

Por lo consiguiente, la motivación parece incidir sobre la manera de pensar y sobre el rendimiento académico. Desde esta orientación se puede suponer que las distintas guías motivacionales obtendrán consecuencias diferentes para el rendimiento.

Sin embargo, parece probable que el alumno que se encuentra motivado interiormente esté más dispuesto a aplicar un esfuerzo mental significativo durante el cumplimiento de las actividades, a comprometerse en procesamientos más complicados y elaborados, así como el uso estrategias profundas y efectivas que faciliten su rendimiento académico.

Aebli (2002), refiere que cuando una motivación es apropiada a la capacidad de los estudiantes fluye sin dificultad, ya que detrás de ella existe un premio o castigo; el estudiante la percibe como satisfactoria y es su mismo funcionamiento el que proporciona placer.

De acuerdo al autor el empleo de diversas estrategias permitirá al estudiante comprender de manera eficiente y eficaz, incidiendo de forma directa para conseguir sus metas y logros en relación a su rendimiento. Por ello, el buen uso estrategias afirma el esfuerzo que una tarea requiere y los recursos necesarios que se emplea para ejecutarla, es decir, conseguir buenos resultados hará que el estudiante se sienta más motivado.

Monereo (1997), manifiesta que el interés y la motivación son condiciones necesarias para el aprendizaje, por ello es importante ayudar a los estudiantes a razonar sobre los lograr buenos resultados; con un buen aprendizaje de acuerdo al esfuerzo y dedicación realizada.

Por lo antes expuesto, el docente debe despertar en el estudiante interés para que se sienta motivado por encima de otras consideraciones; debe brindar una variedad didáctica, un orden en la adquisición de conocimientos, encontrar aplicaciones prácticas, concentrarse en la evaluación, fomentar la duda en el aula valiéndose y respetando la intervención de los estudiantes.

2.2.2. El Rendimiento Académico

Teorías y/o enfoques sobre Rendimiento Académico

La teoría de Biggs. Modelo de las tres P: Presagio, proceso y producto

Actualmente por su gran coherencia teórica-metodológica, la teoría de Biggs (2005), recolecta diversas variables que intervienen de manera sistémica en los procesos de aprendizaje del ser humano, y cuenta con recursos metodológicos como el Cuestionario revisado del proceso de estudio de dos factores (R-SPQ-2F), instrumento empleado en diversos escenarios educativos por su eficiencia en la exploración de los enfoques de aprendizaje, el modelo justifica cómo se desarrolla el proceso de aprendizaje en los estudiantes, se apoya en el Modelo de Alineamiento Constructivo y en la Taxonomía SOLO.

El Factor presagio (pronóstico) son los conocimientos previos, las percepciones del alumno con mucha motivación intrínseca, habilidades, modo como aprende, las percepciones del docente ocupado en lo que hace el alumno antes, durante y después de enseñar, el currículo, métodos de enseñanza, ambiente de clase y la evaluación.

El Factor proceso (de enseñanza – aprendizaje) donde encontramos las actividades y tareas que realiza el alumno, y

El Factor producto o resultado de aprendizaje, donde la evaluación debe de medir los objetivos y actividades de enseñanza aprendizaje para formar al alumno con esas competencias, Biggs (2005).

Es necesario conocer como los alumnos aprenden, y aplicar diferentes tipos de estrategias, según Biggs, J. & Tang, C. (2007), reconoce dos estilos de aprendizaje:

El enfoque superficial: con una motivación extrínseca, se centra en la tarea y utiliza estrategias de memorización y reproducción mecánica, y

El enfoque profundo: basado en una motivación intrínseca, en el interés por aprender, comprender y transferir, utiliza estrategias metacognitivas de tipo reflexivas, analíticas y de abstracción.

De acuerdo a los autores señalados, el proceso de enseñanza - aprendizaje es eficaz, cuando se apoya en objetivos, tareas y evaluación alineadas, requiere que los estudiantes se responsabilicen de su propio aprendizaje, que participen en las tareas y actividades que les ayuden a alcanzar los objetivos y competencias.

El Modelo de Alineamiento Constructivo de Biggs & Tang (2007), se basa en alinear los objetivos de aprendizaje propuestos por el docente (intención docente) con las actividades de aprendizaje propuestas (actividades del estudiante) y el proceso evaluativo (el examen); promueve los procesos cognitivos complejos en la mayoría de los alumnos, es decir un estilo de aprendizaje profundo, a pesar de sus diferencias individuales. Por ejemplo, si el objetivo de aprendizaje (intención docente) es comparar, integrar, analizar y aplicar conocimiento, las actividades del estudiante (tarea) deben de ser comparar, integrar, analizar y aplicar conocimiento igual que el proceso evaluativo.

El modelo de alineamiento constructivo se complementa con la Taxonomía SOLO de Biggs y el modelo de 3p de enseñanza aprendizaje. La taxonomía SOLO, se utiliza para formular objetivos de enseñanza – aprendizaje, necesarios en el alineamiento constructivo (objetivos, tareas y evaluación).

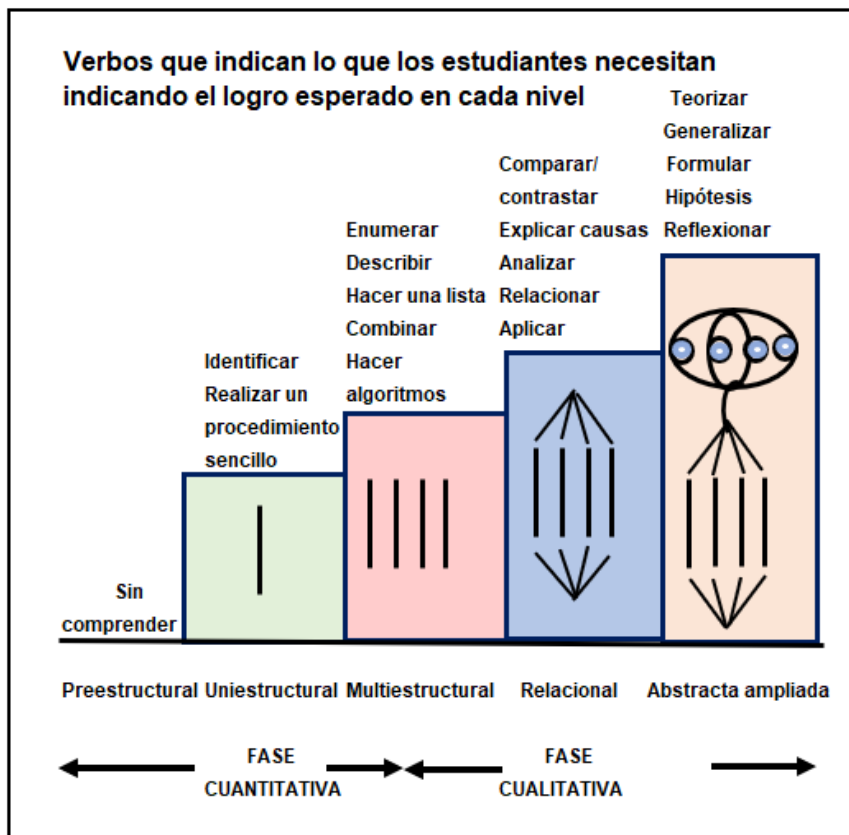


Figura 2. La taxonomía SOLO
 Fuente: Biggs & Tang (2007, p. 79).

La Taxonomía SOLO (Structure Observerd Learning Outcome) Biggs & Tang (2007), se utiliza para definir objetivos de aprendizaje (intención docente). Existen cinco niveles de comprensión y acciones que se desarrolla a través de la construcción, que hace que active el conocimiento, en la fase cuantitativa se presentan tres niveles: primer nivel Pre-estructural donde los alumnos no tienen conocimientos previos, etapa de descubrimiento, usa información equivocada, segundo nivel Uni-estructural donde el alumno retiene ideas claves y puede exponer conceptos sobre el tema, los verbos utilizados son: memorizar, identificar, reconocer, realizar un procedimiento sencillo y recitar y tercer nivel Multi estructural en donde el alumno es capaz de interpretar datos

en forma independiente, pero aún no articula los elementos que tiene; los verbos utilizados son: enumerar, describir, hacer una lista, hacer algoritmos, combinar. En la fase cualitativa presenta dos niveles: cuarto nivel Relacional donde el alumno puede enlazar e integrar partes de manera coherente, con detalles y llegar a una conclusión, verbos utilizados: aplicar, comparar, integrar, analizar, explicar, relacionar, y nivel quinto Abstracto ampliado, donde el alumno es capaz de generar una idea global del tema o temas, va más allá de la información que se le brinda, verbos utilizados: teorizar, formular hipótesis, generalizar, reflexionar, aplicar conocimiento.

El entendimiento profundo lo podemos establecer en los niveles 4 y 5, por lo que debemos de fomentar el pensamiento abstracto para que se indague el porqué de las cosas, y el pensamiento formal: para que aprenda a desarrollar el pensamiento crítico.

El autor ha desarrollado un modelo de enseñanza y aprendizaje titulado Modelo 3P, que se fundamenta en tres etapas: Presagio, Proceso y Producto, de allí su designación, este modelo permite representar la perspectiva del estudiante en el proceso de enseñanza – aprendizaje, asumiendo como referente en la teoría el procesamiento de la información, al cual está centrado su interés, produciendo un mejor aprendizaje.

En cada fase, el enfoque que cada estudiante adquiera; incide en otras variables del proceso de aprendizaje. Biggs & Tang (2007), refiere que en el Modelo 3P, los componentes del estudiante, el ámbito de enseñanza, los enfoques de aprendizaje y los resultados de aprendizaje interactúan formando un sistema dinámico.

Los enfoques de aprendizaje surgen desde la interacción de los motivos, donde el esquema se respalda a partir de las variables relativas al ambiente del proceso de aprendizaje que median o intervienen la relación entre factores de tipo personal del estudiante y situaciones con el rendimiento académico.

Los enfoques de aprendizaje pueden cambiar de acuerdo a los objetivos académicos, tareas y examen, es decir, que están en función a las particularidades de los estudiantes, como del contexto de enseñanza determinado.

Definiciones de Rendimiento Académico

Argentina (2013), señala que el rendimiento académico es la valoración del avance obtenido por los estudiantes, según los objetivos planteados y planificados en el ámbito académico, es el resultado de los esfuerzos de las habilidades cognitivas y capacidades adquiridas del estudiante, tomando en cuenta la relación entre las estrategias y los recursos empleados en el proceso académico.

Ortega (2012), señala que el rendimiento es la valoración cuantitativa y cualitativa, consistente y válida de un determinado aprendizaje o del logro de unos objetivos propuestos; donde los esfuerzos y habilidades individuales de los estudiantes en el proceso de enseñanza - aprendizaje, ayudan a construir sus conocimientos, en la cual intervienen aspectos cognitivos, socioemocionales y motivacionales.

Por lo expresado por el autor, el rendimiento académico es una medida que anuncia lo que el estudiante ha aprendido a lo largo del desarrollo de formación; comprobado a través de resultados comúnmente expresados mediante una evaluación ponderada en el sistema vigesimal que establece los rangos de aprobación para identificar su rendimiento. Es decir, que se miden los conocimientos y capacidades desarrolladas en un campo en particular, a través de pruebas de rendimiento estandarizadas.

Castejón (2014), señala que el rendimiento académico refleja la realidad académica de la competencia del estudiante, indicando su nivel de aprendizaje como respuesta de su proceso pedagógico.

Características del rendimiento académico

El rendimiento académico se caracteriza:

- a) Reconoce al desarrollo de aprendizaje, para lo cual está enlazado al esfuerzo y capacidad del estudiante.
- b) Expresa una conducta de aprovechamiento y comprende el aprendizaje generado por el estudiante.
- c) Está enlazado a medidas de juicios de valoración y calidad.
- d) No viene a ser un fin sino un medio.
- e) Se correlaciona con los objetivos de carácter ético, donde se considera expectativas económicas, considerando un rendimiento de acuerdo al modelo social actual.

En síntesis, el rendimiento es aquel que presentan los estudiantes después de la enseñanza compartida por el docente en función a los fines y objetivos que tiene la educación para el futuro de la nación.

Pautas para mejorar el rendimiento académico

Para disminuir los contratiempos que puedan surgir a raíz de los componentes que influyen en el rendimiento académico, es importante identificar, las condiciones favorables para estudiar y las claves para mejorar el rendimiento personal. Por ello, Castejón (2014), sostiene que “el docente para mejorar el rendimiento académico” debe tener en cuenta las siguientes actividades:

- Estimular en el estudiante la realización de diversas actividades encauzadas al lograr nuevos aprendizajes.

- Elevar la autoestima del estudiante.
- Favorecer la resolución de problemas en el ámbito individual por medio de la orientación de apoyo psicológico.
- El docente debe contar con el saber pedagógico de comprensión y transformación del fenómeno educativo.
- Integrar al estudiante a la comunidad como personas en proceso de aprendizaje.
- Disponer de indicadores confiables del rendimiento académico (evaluaciones, informes, notas, revisiones) que favorezcan su nivel académico.
- Desarrollar contenidos que permitan aprendizajes significativos.
- Aplicar estrategias metodológicas considerando las diversas características que presentan los estudiantes.

Las pautas para mejorar el rendimiento académico comprenden la realización de acciones ejecutadas con esfuerzo y de modo perseverante, para el logro de resultados personales apropiados en bienestar del estudiante.

Factores que influyen en el rendimiento académico

El rendimiento académico, se enfrenta a varias causas que influyen en el estudiante y se verá reflejado en su rendimiento, nivel de motivación y aprendizaje alcanzado.

a) Factores biológicos

Pantoja y Alcaide (2013), sostiene que el funcionamiento adecuado de nuestro cuerpo se verá reflejado en el rendimiento del estudiante, ya que es el cimiento para

que ponga interés y se encuentre en situación de asimilar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

b) Factores psicológicos

Pantoja y Alcaide (2013), indica que el aspecto psicológico de una persona que está en óptimas condiciones, tiene un adecuado equilibrio tanto psicológico como físico, asimismo, los factores como la motivación, la personalidad, el autoconcepto, la adaptación, y cada uno de estos factores influirán en el rendimiento académico del estudiante de manera positiva o negativa.

c) Factores sociales

Pantoja y Alcaide (2013), señala que el ambiente social influye de forma favorable o desfavorable en el desenvolvimiento académico de los alumnos, al estar inmerso en una constante relación, dentro en un espacio geográfico establecido.

d) Factores culturales

El nivel cultural de la familia condiciona el bajo rendimiento académico del estudiante, donde gran porcentaje de padres no le brinda el interés necesario a la educación y creen que pierden el tiempo, poniendo al alumno a trabajar terminando sus estudios básicos, muchas veces debido a la falta de sustento económico.

e) Factor económico

Pantoja y Alcaide (2013), sostiene que el factor económico afecta en su rendimiento académico, dificultando su capacidad mental por falta de una buena alimentación. Sin embargo, en diferentes ocasiones se verán inmersos otros factores como la motivación, dado que los alumnos con bajos recursos muchas veces suelen luchar más para lograr una mejor calidad de vida.

f) Factores pedagógicos

Este factor es imprescindible porque permite tomar en cuenta los problemas de aprendizaje que se suscita en el aula, asimismo es la base para las diversas actividades y tareas educativas, como es la velocidad de lectura, un rico vocabulario, comprensión, metodología y automatismo de cálculo.

g) Factores familiares

Pantoja y Alcaide (2013), sostienen que la familia al ser el soporte y valor en sus estudios influirá en el rendimiento del estudiante y mientras más alto es el nivel socio-profesional de los padres mejor será su rendimiento académico.

Rendimiento académico y la calidad en la educación superior

Ravelo (2012), manifiesta que en la educación superior el rendimiento académico es un indicador de calidad; permite conocer si una institución ha alcanzado sus propósitos educativos, donde el programa de evaluación debe evidenciarlo, por lo que es necesario iniciar en los estudiantes una educación que los motive y los relacione directamente con su rendimiento académico utilizando diversas técnicas y estrategias que contribuyan a lograr mejores procesos educativos.

Los resultados del nivel superior se evalúan fundamentalmente de acuerdo al éxito académico logrado en los estudiantes, la idoneidad de los graduados, el tiempo de duración, y la inserción laboral principalmente, por lo que es importante hacer seguimiento a los resultados académicos de los alumnos y diseñar estrategias para actuar de la mejor forma posible, desde donde a la institución superior le corresponde.

Ravelo (2012), manifiesta que es necesario tomar en cuenta diversos factores que influyan en su aprendizaje tales como la deserción, falta de motivación, entre otros, lo que no le permite tener resultados óptimos lo cual se ve reflejado en calificaciones y en su rendimiento académico.

Relación de la motivación de logro y el rendimiento del estudiante

Thornberry (2002), remarca que “las personas con alta motivación de logro presentan una serie de características que favorecen un mejor y mayor rendimiento académico” (p. 199). Tal como se detalla:

- Se diseñan metas realistas a largo plazo.
- Para su éxito futuro perciben sus metas como instrumentales.
- Son innovadores y perseverantes.
- Busca una retroinformación de su desempeño.
- Analiza de manera positiva sus resultados.
- Es responsable de sus acciones.
- Presenta una aceleración en tareas académicas con estándar de calidad.

Por lo expresado, la motivación viene a ser uno de los componentes importantes al momento de desarrollar el proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que, es un impulso que toda estudiante requiere para poder llevar a cabo una actividad académica y poder lograr sus objetivos académicos deseados.

Dimensiones sobre el rendimiento académico

En la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, la escala de calificación a utilizar es vigesimal (de 0 a 20). Esta escala es denominada Estándar y se aplica a todos los módulos/cursos que se desarrollan en esta escuela. Se consideran las notas expresadas en números enteros, con redondeo al entero más cercano con un único decimal. La nota mínima aprobatoria es de 13, a cada dimensión le corresponde una escala estandar cuantitativa y una cualitativa como sigue:

Tabla 2

Distribución de las escalas de calificación (Rendimiento Académico)

Dimensión	Escala		Condición
	Cuantitativa	Cualitativa	
Alto	18 – 20	Excelente	Aprobado
Medio	15 – 17	Bueno	
Bajo	13 – 14	Aceptable	
Desaprobado	≤ 12	Deficiente	Desaprobado

Fuente: IESTP Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, 2015.

Carreras de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI

a) Técnicas de Ingeniería Electrónica

Esta carrera tiene como propósito seleccionar, instalar y ajustar equipos electrónicos, diseñar y optimizar sistemas de automatización y control, supervisar el mantenimiento electrónico, apoyar a la gestión de mantenimiento, realizar reparaciones y mantenimientos de equipos electrónicos, asesorar en la adquisición de equipos

electrónicos en las empresas para que el alumno se desempeñe en plantas o empresas industriales o de servicios.

b) Procesos de Producción Industrial

Esta carrera tiene como objetivo optimizar la productividad, mejorar la calidad de los productos terminados y de los procesos industriales, dirigir aspectos sobre seguridad industrial y cuidado del medio ambiente, capacitar personal operativo y técnico, desarrollar proyectos de mejora e innovación en los procesos e interactuar con otras áreas vinculadas al proceso productivo, a fin de que el alumno se desempeñe en plantas y empresas industriales y de servicio.

c) Técnicas de Ingeniería de Mecánica de Mantenimiento

Esta carrera tiene como objetivo programar y organizar los planes de mantenimiento de maquinaria y equipo industrial, gestionar y supervisar los procesos de instalación y mantenimiento del equipo industrial realizando su puesta a punto, desarrollar proyectos de mejora y modificación del equipamiento industrial e interactuar con otras áreas para coordinar y definir mantenimientos de máquinas, equipos y sistemas.

CAPÍTULO III: Sistema de Hipótesis

Hipótesis general:

Existe relación directa entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015.

Hipótesis específicas:

- Existe relación directa entre el componente acciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

- Existe relación directa entre el componente aspiraciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

- Existe relación directa entre el componente pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

CAPÍTULO IV: Metodología

4.1 Tipo y nivel de investigación

4.1.1. Tipo de investigación

El estudio de investigación es de Enfoque Cuantitativo donde la hipótesis se somete a prueba, Hernández, Fernández y Baptista (2014), sostienen que este enfoque busca medir los hechos estudiados; deben poder observarse o pertenecer al mundo real.

4.1.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es Correlacional donde se busca conocer la relación entre dos variables. Hernández, et al. (2014), sostienen que “se encargan de describir la relación entre dos o más variables, categorías o conceptos en un momento determinado; puede ser en términos correlacionales o en función de la relación causa-efecto (causales)” (p. 125). También se puede establecer la relación sin necesidad de causalidad.

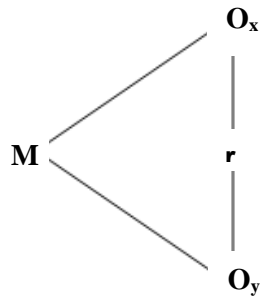
4.2 Diseño de la investigación

La investigación se enmarca dentro de un diseño no experimental de corte transversal. Para lo cual, Hernández, et al. (2014), sostienen que este diseño “se realiza con la finalidad de indagar sobre la incidencia y los valores que presenta una o más variables o ubicar, categorizar y facilitar una visión de un evento, un contexto, un fenómeno, una comunidad o una realidad” (p. 121). Es decir, el estudio se realiza sin manipular

deliberadamente las variables de estudio, en donde la aplicación de los instrumentos se plasma en una base de datos y es el reflejo de los resultados de la investigación.

Hernández, et al. (2014), señalan que los diseños transeccionales correlacionales-causales describen relaciones entre dos o más variables en un determinado momento. La aplicación del instrumento se da en un solo momento, en un solo día de semana previamente coordinado, momento en que se realizó la totalidad de la muestra.

Presenta el siguiente esquema:



Leyenda:

M : Muestra de estudiantes

O : Observación

O_x : Motivación de logro

O_y : Rendimiento académico

r : Correlación de las variables

En la presente investigación, la intención de estudio es establecer el nivel de correlación de las variables motivación de logro y rendimiento académico de los estudiantes del 1er. Semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, para poder plantear recomendaciones en mejora de este problema.

4.3 Población y Muestra

4.3.1 Población

Carrasco (2013), lo define como “el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (p. 236). La población estuvo constituida por 296 estudiantes del 1er. Semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, ubicados en Lima, región Lima, distrito de Independencia, en el año 2015. Tal como se detalla a continuación:

Tabla 3

Distribución de la población de estudiantes

Carrera profesional	f	%
Electrónica	109	36,8
Procesos de Producción Industrial	69	23,3
Mecánica	118	39,9
Total	296	100

Fuente: IESTP Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, 2015.

4.3.2 Muestra

La muestra es de tipo probabilística estratificada, ya que se ha determinado mediante la aplicación de la fórmula estadística, dando como resultado un total de 167 estudiantes del 1er. Semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI.

Fórmula estadística:

Para obtener el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula establecida por Arkin y Colton (1981), la cual se describe a continuación:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N (p \cdot q)}{E^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n = Tamaño muestral

Z^2 = Nivel de aceptación

p y q = Probabilidades de éxito y fracaso (valor = 50%)

N = Población

E^2 = Error seleccionado

En nuestro estudio, para el cálculo de la muestra tenemos lo siguiente:

Z^2 = 1,96 (95%)

$$p \text{ y } q = 0,5 \text{ (valor=50\%)}$$

$$N = 296$$

$$E^2 = 0,05(5\%)$$

Por tanto:

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot (296) (0,5 \cdot 0,5)}{(0,05)^2 (295) + (1,96)^2 (0,5 \cdot 0,5)} = \frac{3,8416 \times 74}{0,7375 + 0,9604} = \frac{284,28}{1,6979}$$

$$n = 167,43 \quad n = 167$$

Siendo el factor de afección igual a:

$$f = \frac{n}{N}$$

$$N$$

$$K = \frac{167}{296} = 0,564$$

$$296$$

Tabla 4

Distribución de la muestra de estudiantes

Carrera profesional	f	%
Electrónica	61	36,8
Procesos de Producción Industrial	39	23,3
Mecánica	67	39,9
Total	167	100

Fuente: Elaboración propia.

4.4 Operacionalización de variables

4.4.1. Definición conceptual de las variables

Variable 1(X): Motivación de logro

Consiste en esta predicción de la fuerza del deseo que lleva a iniciar actividades destinadas a alcanzarla y persistir en ella. Es como una red de vínculos cognitivo-afectivos relacionados con el desarrollo personal, que implica un uso exigente de habilidades y habilidades para beneficio personal y colectivo.

Variable 2(Y): Rendimiento académico

Es una construcción que adopta valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales se presenta una aproximación de la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.4.2. Operacionalización de variables

Tabla 5. Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicador	Ítem	Escala de medición	Instrumentos
Variable 1 (X): Motivación del logro	Acciones orientadas al logro académico	Conductas que lo llevan al éxito	5, 7, 9, 10, 12, 15, 19, 20, 22, 24, 26, 28, 29, 32.	Ordinal	Prueba de motivación de logro académico (MLA)
	Aspiraciones orientadas al logro académico	Deseos y aspiraciones que lo llevan al éxito	1, 2, 13, 16, 21, 31	Valoración: Likert Siempre..... 2 A veces..... 1 Nunca..... 0	
	Pensamientos orientados al logro académico	Pensamientos y percepciones del alumno que lo llevan al éxito	3, 8, 14, 18, 27	Niveles: Alto ≥ 36 Medio 32 - 35 Bajo ≤ 31	
		Escala de deseabilidad social	4,6,11,17,23,25,30,33		
Variable 2 (Y): Rendimiento Académico	Alto	Promedio de notas alcanzado por los estudiantes.		Intervalo	Registro de Notas
	Medio			Escala vigesimal del 0 al 20.	
	Bajo			Niveles: Alto 18 - 20 Medio 15 - 17 Bajo 13 - 14 Desaprobado ≤ 12	
	Desaprobado				

Fuente: Elaboración propia.

4.5 Técnicas e instrumentos

4.5.1 Técnicas

La técnica de investigación es la encuesta. Carrasco (2013), remarca que “es una técnica de investigación social por excelencia, debido a su utilidad, variabilidad, sencillez e imparcialidad de los datos que con ellos se obtiene” (p. 314). La técnica de la encuesta es la estrategia que se ha seguido y que nos ha servido para medir las características de los alumnos respecto a las variables de estudio y sus dimensiones e indicadores.

4.5.2 Instrumentos

Se emplearon dos instrumentos: La prueba de motivación de logro académico (MLA) para la variable 1 (X): Motivación de logro y el registro de notas para la variable 2 (Y): Rendimiento académico.

Validez:

Hernández, et al. (2014), señalan que la validez explica el grado en que un instrumento realmente mide la variable que desea medir (p. 201). La validez comprende la idea experimental completa y define si los resultados obtenidos satisfacen los requerimientos del método de la investigación científica o no para lo cual se supedita a un juicio de expertos.

En este estudio, la prueba de motivación de logro académico (MLA) es un instrumento validado por el autor Thornberry (2002), para lo cual se adjunta la Ficha Técnica (Anexo 2).

Confiabilidad:

Valderrama (2014), manifiesta que un instrumento “es confiable o fiable si produce resultados consistentes cuando se aplica en diferentes ocasiones, esquemáticamente se evalúa administrando el instrumento a una misma muestra de sujetos, ya sea en dos ocasiones diferentes o por dos o más observaciones diferentes” (p. 215). Es decir, se trata de analizar la relación entre los resultados obtenidos en las diferentes aplicaciones del instrumento.

Tabla 6
Estadísticos de fiabilidad

Instrumentos	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	Nº de elementos
Prueba de motivación de logro académico	0,898	0,896	33

Fuente: Elaboración propia

Se ha utilizado el coeficiente Alfa de Cronbach, ya que en la prueba de motivación del logro académico se empleó la escala de Likert, preguntas dicotómicas, dando como resultado que existe un nivel alto de confiabilidad.

4.6 Plan de análisis

El análisis de los datos se realizó por medio de estadísticos descriptivos e inferenciales, para lo cual se elaboró una base de datos en el programa SPSS (Software Estadístico aplicado a las Ciencias Sociales), versión 23 en español.

Estadística descriptiva: Se encarga de recolección, clasificación, descripción, simplificación y presentación de los datos mediante tablas y gráficos que describan en forma apropiada el comportamiento de información captada.

Estadística inferencial: Se encarga de los métodos de estimación, estudio y pruebas hipótesis, con el propósito de llegar a conclusiones que brinden una adecuada base científica para tomar decisiones. Se empleó el coeficiente de correlación de Rho Spearman, de acuerdo a lo determinado en la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov con una significancia menor a 0,05, lo cual indica que es una medida No Paramétrica. El estadístico empleado nos permitió conocer si el ajuste de la nube de puntos a la recta de regresión lograda es satisfactorio.

4.7 Consideraciones éticas

El presente estudio se presentó al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CIE) para su evaluación, el mismo que se ejecutó una vez aprobado.

Como medidas de confiabilidad se custodiará la información sin nombres sino con códigos, lo cual no permitirá identificar a los alumnos que participaron en este estudio en caso los resultados sean publicados.

CAPÍTULO V: Resultados

5.1. Prueba de normalidad

Debido a que la variable 1 (X) es cualitativa ordinal y variable 2 (Y) cuantitativa de intervalo, se tiene que realizar una prueba de normalidad para determinar el estadístico a utilizar, dado que la muestra es mayor a 50 se ha utilizado la prueba de Kolmogorov Smirnov.

Tabla 7

Prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov

		Motivación del logro académico	Rendimiento académico
N		167	167
Parámetros normales ^{a,b}	Media	33,54	5,11
	Desviación estándar	10,635	2,210
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,116	,148
	Positivo	,116	,148
	Negativo	-,090	-,090
Estadístico de prueba		,116	,148
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: Elaboración propia

Tomando en cuenta un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$

En la tabla 7, se aprecia que el resultado obtenido de la aplicación de la prueba de Kolmogorov Smirnov es menor a 0,05, por lo que se deduce que es una prueba no paramétrica, motivo por el cual se ha utilizado el estadístico de Spearman para establecer la correlación de las variables.

5.2. Resultados descriptivos

Resultados de la Prueba de Motivación de Logro Académico (MLA)

Tabla 8

Edad de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI

	f	%	% válido	% acumulado
Válido				
Menor de 17	13	7,8	7,8	7,8
17	62	37,1	37,1	44,9
18 a más	92	55,1	55,1	100,0
Total	167	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

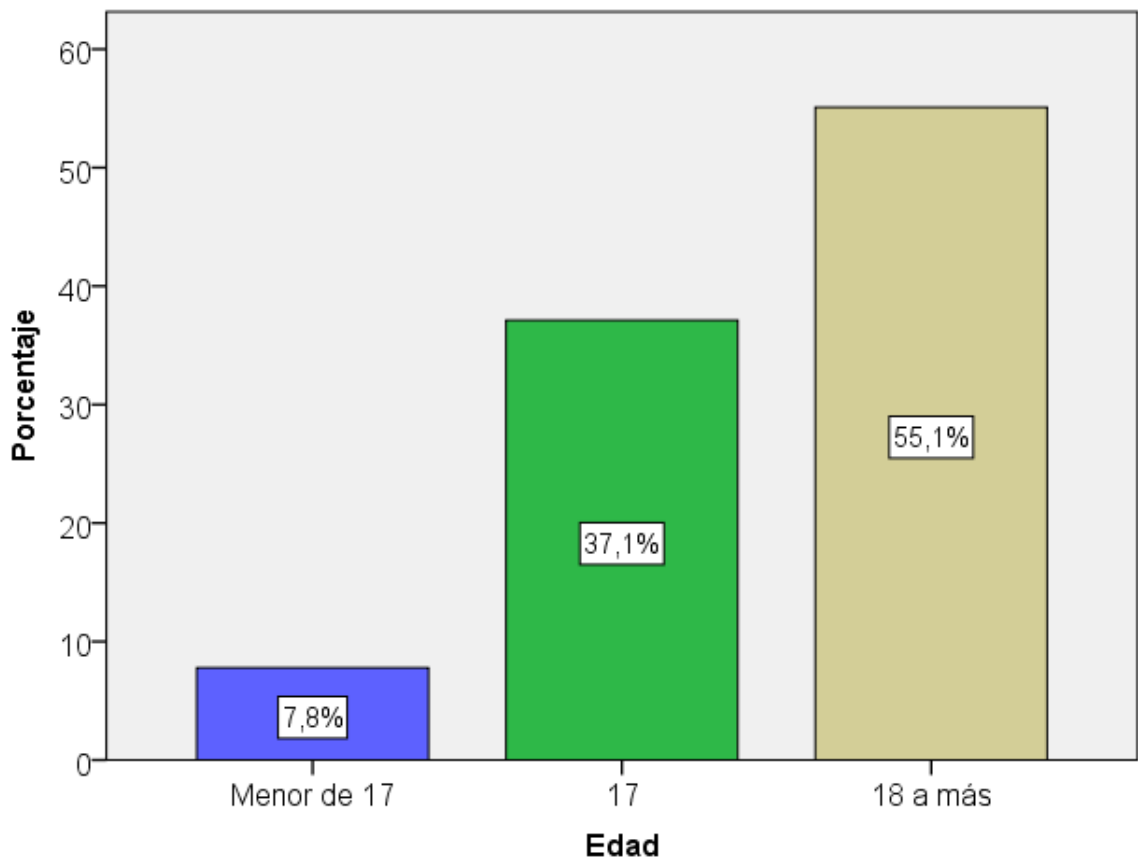


Figura 3. Edad de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI.

Fuente: Elaboración propia

Se observa que el 7,8% de estudiantes son menores de 17 años, el 37,1% tienen 17 años y el 55,1% tienen de 18 a más años; lo que se evidencia que la mayor parte de estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI tomados como muestra de estudio son mayores de edad.

Tabla 9

Sexo de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI

		f	%	% acumulado
Válido	Masculino	151	90,4	90,4
	Femenino	16	9,6	100,0
	Total	167	100,0	

Fuente: Elaboración propia

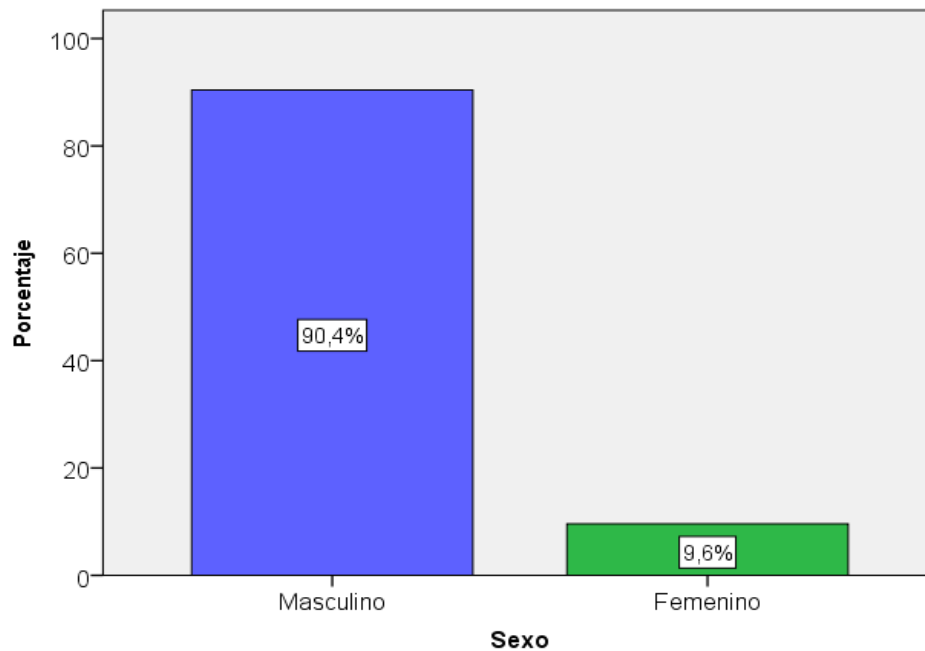


Figura 4. Sexo de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI.

Fuente: Elaboración propia

Se observa que, de los estudiantes encuestados de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, el 90,4% son de sexo masculino y el 9,6% de sexo femenino; es decir la mayor parte de estudiantes son sexo masculino.

Tabla 10

Egresados del colegio de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI

		f	%	% acumulado
Válido	Privado	56	33,5	33,5
	Estatad	111	66,5	100,0
	Total	167	100,0	

Fuente: Elaboración propia

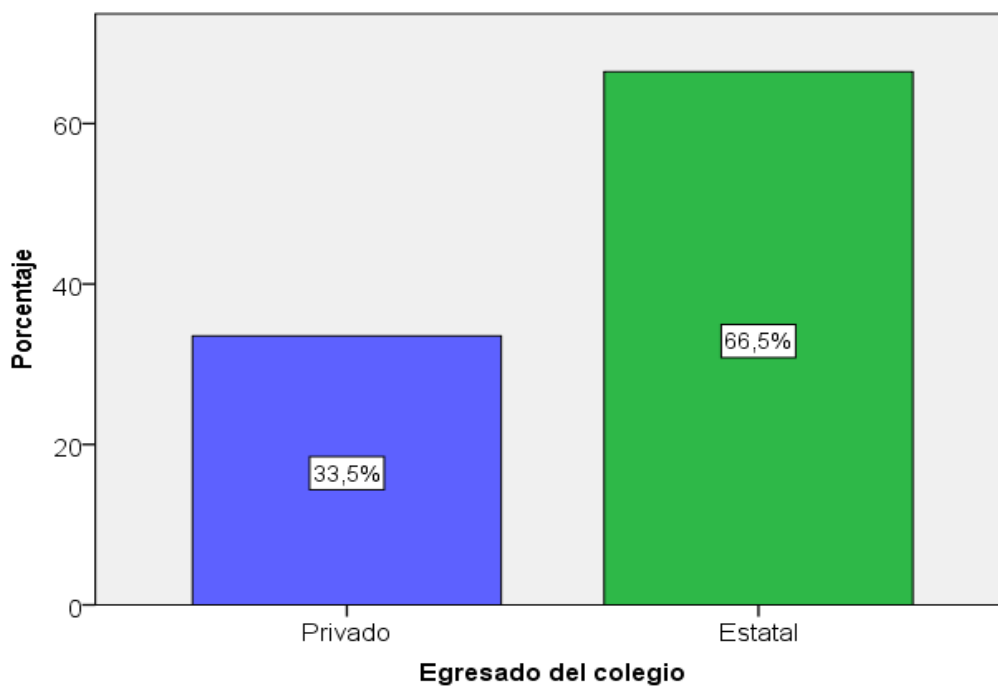


Figura 5. Egresados del colegio de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI.

Fuente: Elaboración propia

Se observa que los estudiantes encuestados de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, el 33,5% provienen de colegios privados y el 66,5% de colegios estatales; es decir la mayoría han estudiado en colegios estatales.

Tabla 11

Niveles de motivación de logro de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI

	f	%	% acumulado
Bajo	64	38,3	38,3
Medio	48	28,7	67,1
Alto	55	32,9	100,0
Total	167	100,0	

Fuente: Elaboración propia

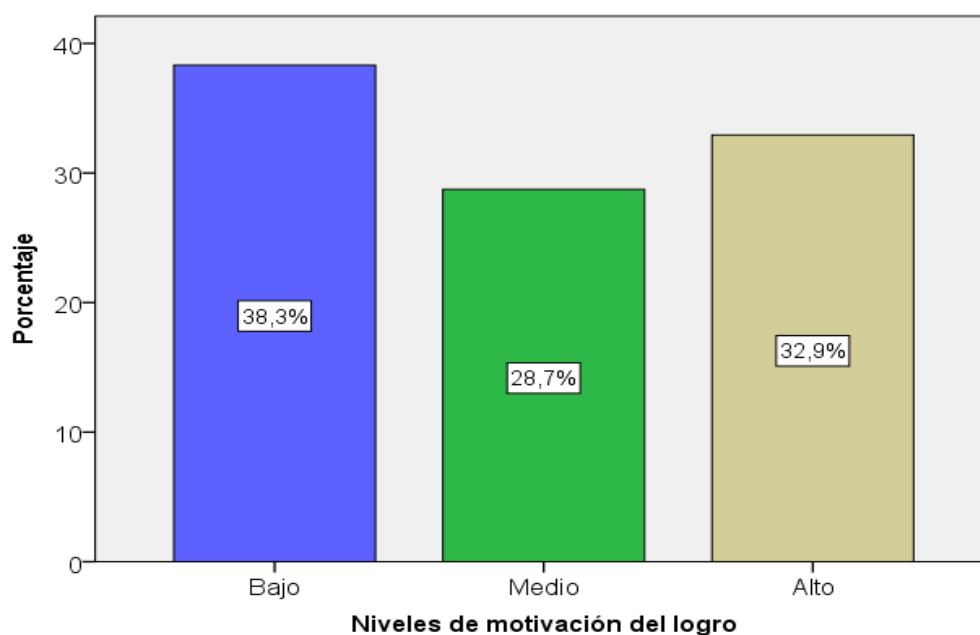


Figura 6. Niveles de motivación de logro de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI.

Fuente: Elaboración propia

Se observa que, de una muestra de 167 estudiantes, el 38,3% han alcanzado niveles bajos, el 28,7% niveles medios y el 32,9% niveles altos; lo que se evidencia que la mayor parte de estudiantes presentan niveles bajos de motivación de logro.

Tabla 12

Niveles de la dimensión acciones orientadas al logro

	f	%	% acumulado
Válido			
Bajo	96	57,5	57,5
Medio	36	21,6	79,0
Alto	35	21,0	100,0
Total	167	100,0	

Fuente: Elaboración propia

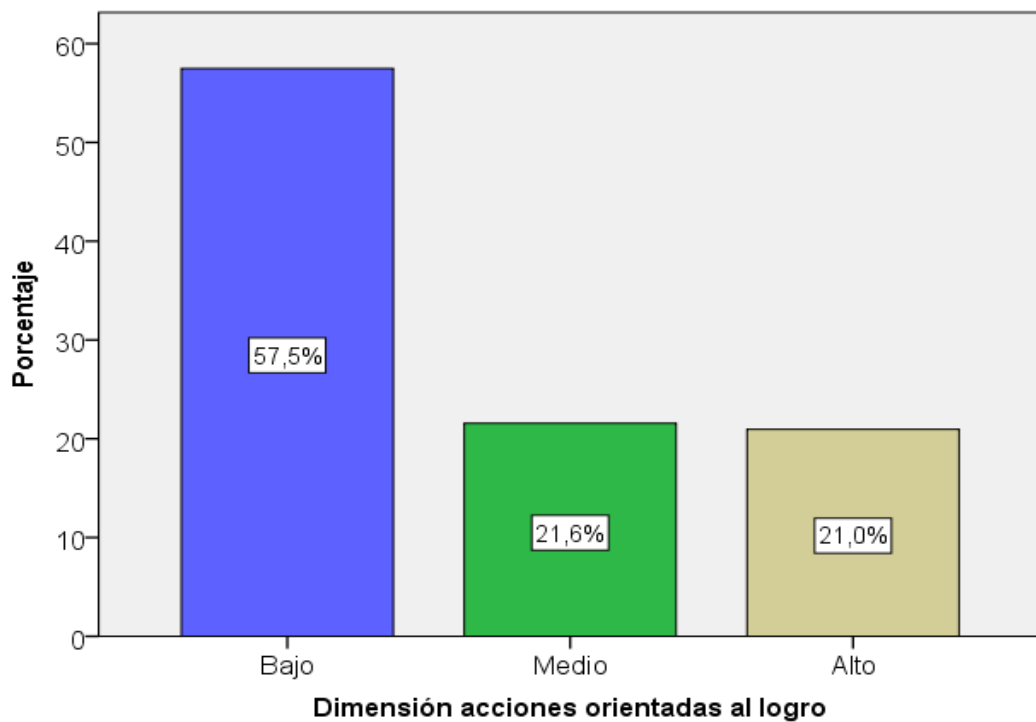


Figura 7. Niveles de la dimensión acciones orientadas al logro.

Fuente: Elaboración propia

Se observa que, de una muestra de 167 estudiantes, el 57,5% han alcanzado niveles bajos, el 21,6% niveles medios y el 21,0% niveles altos; lo que se evidencia que la mayor parte de estudiantes presentan niveles bajos de motivación de logro en su dimensión acciones orientadas al logro.

Tabla 13

Niveles de la dimensión aspiraciones de logro

	f	%	% acumulado
Válido			
Bajo	111	66,5	66,5
Medio	31	18,6	85,0
Alto	25	15,0	100,0
Total	167	100,0	

Fuente: Elaboración propia

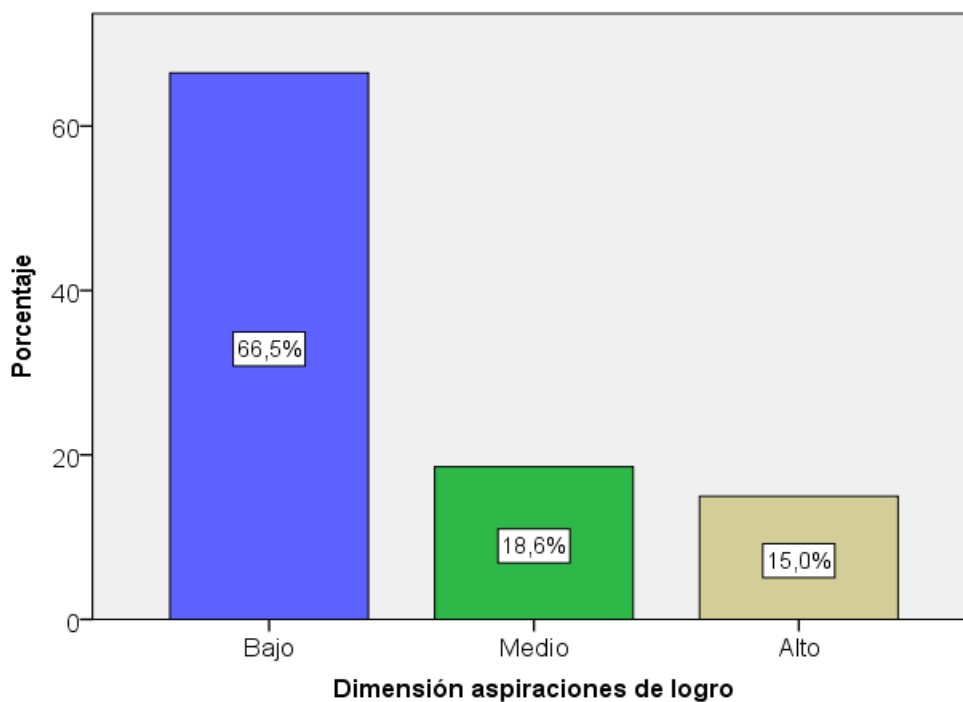


Figura 8. Niveles de la dimensión aspiraciones de logro.

Fuente: Elaboración propia

Se observa que, de una muestra de 167 estudiantes, el 66,5% han alcanzado niveles bajos, el 18,6% niveles medios y el 15,0% niveles altos; lo que se evidencia que la mayor parte de estudiantes presentan niveles bajos de motivación de logro en su dimensión aspiraciones de logro.

Tabla 14

Niveles de la dimensión pensamientos orientados al logro

	f	%	% acumulado
Válido			
Bajo	136	81,4	81,4
Medio	16	9,6	91,0
Alto	15	9,0	100,0
Total	167	100,0	

Fuente: Elaboración propia

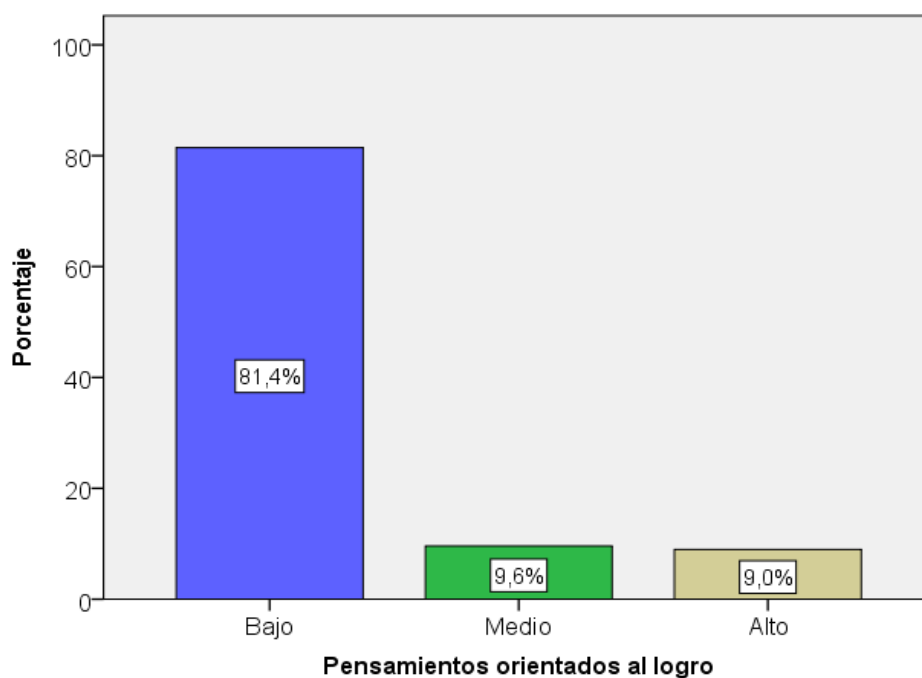


Figura 9. Niveles de la dimensión pensamientos orientados al logro.

Fuente: Elaboración propia

Se observa que, de una muestra de 167 estudiantes, el 81,4% han alcanzado niveles bajos, el 9,6% niveles medios y el 9,0% niveles altos; lo que se evidencia que la mayor parte de estudiantes presentan niveles bajos de motivación de logro en su dimensión pensamientos orientados al logro.

Tabla 15

Niveles de rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI

	f	%	% acumulado
Desaprobado	43	25,7	25,7
Bajo	56	33,5	59,3
Medio	68	40,7	100,0
Total	167	100,0	

Fuente: Elaboración propia basado en los registros de notas.

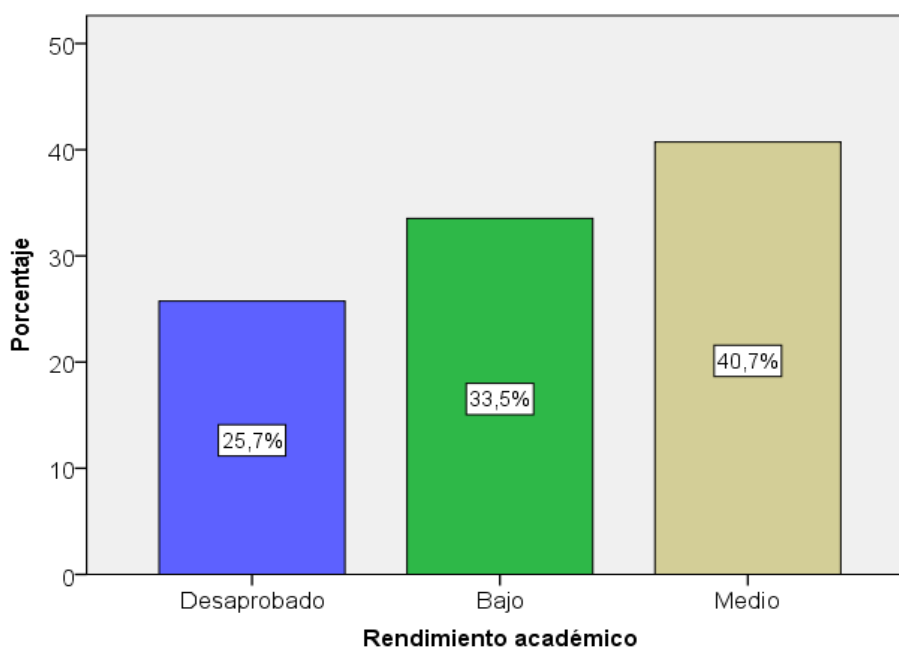


Figura 10. Niveles de rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI.

Fuente: Elaboración propia

Se observa que, de una muestra de 167 estudiantes, el 25,7% han alcanzado niveles desaprobados, el 33,5% niveles bajos, el 40,7% niveles medios y el 0% niveles altos; lo que se evidencia que la mayor parte de estudiantes han obtenido niveles medios como rendimiento académico.

5.3. Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general de la investigación

Ho: No existe relación directa entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015.

H1: Existe relación directa entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015.

Tabla 16

Relación entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico

			Motivación del logro	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Motivación del logro	Coeficiente de correlación	1,000	,816**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	167	167
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,816**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	167	167

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 16, se aprecia que el estadístico *rho de Spearman* existente entre las variables muestran una relación alta positiva y estadísticamente significativa ($r_s = 0,816^{**}$, p valor = $0,000 < 0,05$). Es decir, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe relación directa entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre.

Prueba de hipótesis específica 1 de la investigación

Ho: No existe relación directa entre el componente acciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

H1: Existe relación directa entre el componente acciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

Tabla 17

Relación entre las acciones orientadas al logro y el rendimiento académico

			Acciones orientadas al logro	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Acciones orientadas al logro	Coefficiente de correlación	1,000	,722**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	167	167
	Rendimiento académico	Coefficiente de correlación	,722**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	167	167

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 17, se aprecia que el estadístico *rho de Spearman* existente entre las variables muestran una relación alta positiva y estadísticamente significativa ($r_s = 0,722^{**}$, p valor = $0,000 < 0,05$). Es decir, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe relación directa entre el componente acciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre.

Prueba de hipótesis específica 2 de la investigación

Ho: No existe relación directa entre el componente aspiraciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

H1: Existe relación directa entre el componente aspiraciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

Tabla 18

Relación entre las aspiraciones orientadas al logro y el rendimiento académico

			Aspiraciones de logro	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Aspiraciones de logro	Coefficiente de correlación	1,000	,724**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	167	167
	Rendimiento académico	Coefficiente de correlación	,724**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	167	167

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 18, se aprecia que el estadístico *rho de Spearman* existente entre las variables muestran una relación alta positiva y estadísticamente significativa ($r_s = 0,724^{**}$, p valor = $0,000 < 0,05$). Es decir, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe relación directa entre el componente aspiraciones de logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre.

Prueba de hipótesis específica 3 de la investigación

Ho: No existe relación directa entre el componente pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

H1: Existe relación directa entre el componente pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.

Tabla 19

Relación entre los pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico

			Pensamientos orientados al logro	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Pensamientos orientados al logro	Coefficiente de correlación	1,000	,695**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	167	167
	Rendimiento académico	Coefficiente de correlación	,695**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	167	167

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 19, se aprecia que el estadístico *rho de Spearman* existente entre las variables muestran una relación moderada positiva y estadísticamente significativa ($r_s = 0,695^{**}$, p valor = $0,000 < 0,05$). Es decir, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe relación directa entre el componente pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre.

CAPÍTULO VI: Discusión

El objetivo general de este estudio de investigación es establecer la relación que existe entre la motivación del logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015.

Como resultado del estudio de investigación se puede apreciar que en la hipótesis general existe relación directa entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015, se aplicó el estadístico de Spearman que nos muestra una correlación alta positiva $r_s = 0,816$, con un $p_valor = 0,000 < 0,05$; lo que corrobora la hipótesis de que existe una relación positiva y significativa entre la motivación del logro y el rendimiento académico, donde el nivel de percepción de los estudiantes de la prueba de motivación de logro académico es: el 38,3% un nivel bajo, el 28,7% un nivel medio y el 32,9% un nivel alto; mientras que en el registro de evaluación para medir el rendimiento académico, el 25,7% nivel desaprobado, el 33,5% bajo, el 40,7% nivel medio y el 0% nivel alto. Estos resultados guardan relación con las investigaciones nacionales de Yactayo (2010), Guevara (2016), Tarazona (2017), Abanto (2016), Núñez y Quispe (2016), Lescano (2016), y con las investigaciones extranjeras como Del Valle (2015), Isaguirre (2017), Muñoz, Gómez, Hinojosa y Jiménez (2016), y Rojas y Viteri (2017),

Estos autores coinciden en que la motivación al logro es una necesidad que requiere ser satisfecha y la importancia en lograr un buen rendimiento académico en nuestros

alumnos, de acuerdo con lo que en el estudio se presenta. Según Murray citado en Reeve (2010) por esta necesidad, el alumno participa en las tareas más difíciles, buscando buenas notas en los exámenes.

Según Atkinson citado en Reeve (2010), sostiene que la motivación del logro está dada por la tendencia a la búsqueda del éxito (alta motivación de logro) menos la tendencia a evitar el fracaso (baja motivación del logro).

McClelland citado en Pintado (2011), menciona que la motivación del logro, como la necesidad del sujeto a buscar el éxito en los retos, realizar tareas difíciles y desafiantes donde se fijan metas superiores, los riesgos de fracaso cuando son moderados les permite un mejor desempeño.

Pero en lo que no concuerda los resultados del estudio son con las investigaciones internacionales de Regalado (2015) donde no existe relación entre las variables de estudio y en las investigaciones nacionales de López (2017), Vásquez (2016).

En relación a la hipótesis general, se tiene como consecuencia el estudio de Vásquez (2016), en su tesis denominada “La motivación de logro, estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes del área de cirugía bucal de la Escuela de Estomatología-UPAO 2015”, se concluyó que no existe una relación entre las variables de estudio con el rendimiento académico.

Del mismo modo, se puede corroborar con el estudio de Regalado (2015), en su tesis denominada “Relación entre motivación de logro y rendimiento académico en la asignatura de actividades prácticas (Tecnología) en los estudiantes de séptimo, octavo y noveno grado del Instituto Departamental San José de la ciudad de El Progreso, Yoro, Honduras”, se obtuvo como resultados que no existe relación entre la motivación del logro y el rendimiento académico.

En base a lo anterior, se corrobora con el Modelo de Atkinson quien sostiene que la motivación del logro está dada por la tendencia a la búsqueda del éxito menos la tendencia a evitar el fracaso, donde la conducta de las personas con alta motivación del logro está guiada por el motivo de aproximación al éxito mientras que la de baja motivación del logro está dirigida por el motivo de evitación del fracaso.

Comparando los resultados, se observa que en los estudios antecedentes tomados como referencia presentan niveles bajos de motivación de logro y niveles bajos y regulares de rendimiento académico, en tres de ellos no existe relación entre las variables, con una tendencia de que, si hay un bajo nivel de motivación de logro, conllevará a un bajo rendimiento académico.

Asimismo, en la práctica en el plan de sesión (como herramienta de planificación de la sesión de clase) se encuentra la motivación que es realizada por el instructor con los siguientes pasos:

1er. Preparar el ambiente psicológico y físico de aprendizaje (romper el hielo, acercamiento entre alumnos y entre alumnos y docente).

2do. Realizar la charla de 5 minutos (Sobre seguridad, ya que los estudiantes estarán expuestos a tener accidentes en el taller sea en la empresa (donde realiza sus prácticas o en los talleres del SENATI (formación Dual)).

3ero. Dar a conocer el objetivo de aprendizaje a los estudiantes y resaltarlo (importancia).

4to. Conocer los saberes previos de los estudiantes a través de preguntas.

Pero estos cuatro pasos de la motivación que reciben los estudiantes en el SENATI, en la mayoría de veces los instructores no lo aplican adecuadamente y cuando no son supervisados se saltan toda la motivación y van al tema a desarrollar.

Otro resultado nos indica que en la hipótesis específica 1, existe relación directa entre el componente acciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia; se aplicó el estadístico de Spearman que nos muestra una correlación alta positiva $r_s = 0,722$, con un $p_valor = 0,000 < 0,05$; donde el nivel de percepción de los estudiantes de la prueba de motivación de logro académico en su dimensión acciones orientadas al logro es: el 57,5% un nivel bajo, el 21,6% un nivel medio y 21.0 % un nivel alto.

De acuerdo a la hipótesis específica 1, en la tesis de Vásquez (2016) coincide en que el componente acciones orientados al logro y el rendimiento académico con una correlación positiva 0.876, donde la mayoría de estudiantes se encuentran en un nivel bajo como el presente trabajo con un 57.5%,

De acuerdo con la hipótesis específica 1, en la tesis de Yactayo (2010), la correlación entre el rendimiento académico y la dimensión, acciones orientadas al logro con un r igual a 0.299 y un nivel de significación, p de 0.004 para un nivel de significancia, p menor que 0.01 existe una correlación significativa.

Lo antes indicado, se respalda con lo afirmado por el autor McClelland (1989) citado en Pintado (2011), quien sostiene que centró su atención en la necesidad de logro, y manifestó que las personas que tienen una alta necesidad de logro se desarrollan mejor cuando perciben que la probabilidad de éxito es del 50%, es decir

si la posibilidad de triunfar es de 50-50, no participan en situaciones muy desfavorables porque no les agrada la casualidad, asimismo de las situaciones muy favorables ya que no encuentran un desafío para sus habilidades, por lo tanto les gusta fijar metas que representen esfuerzo.

En la hipótesis específica 2, se observa que existe relación directa entre el componente aspiraciones de logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia; se aplicó el estadístico de Spearman que nos muestra una correlación alta positiva $r_s = 0,724$, con un $p_valor = 0,000 < 0,05$; donde el nivel de percepción de los estudiantes de la prueba de motivación de logro académico en su dimensión aspiraciones de logro es: el 66,5% un nivel bajo, el 18,6% un nivel medio y el 15,0% un nivel alto.

De acuerdo con la hipótesis específica 2, en la tesis de Yactayo (2010), la correlación entre el rendimiento académico y la dimensión aspiraciones de logro con un r igual a 0.289 y un nivel de significación, p de 0.005 para un nivel de significancia, p menor que 0.01 existe una correlación significativa.

De acuerdo a la hipótesis específica 2, en la tesis de Vásquez (2016) coincide en que el componente aspiraciones orientados al logro y el rendimiento académico con una correlación positiva donde la mayoría de estudiantes presentan una orientación media, en un 51% comparado con el presente trabajo donde el nivel de percepción de los estudiantes es de un 66.5% en el nivel bajo.

Lo antes mencionado se fundamenta con lo expuesto por Murray quien sostiene que la necesidad de logro es como la fuerza que impulsa a realizar algo difícil, dominar,

manipular y organizar objetos físicos, el ser humano o ideas, mejorar obstáculos y lograr un nivel elevado. Superarse a sí mismos, rivalizar con los demás y superarles. Estas necesidades se encuentran acompañadas de acciones como esfuerzos fuertes, prolongados y repetitivos, estar estimulados a superarse disfrutando de la competición, la dinámica de la personalidad se concibe como una necesidad que nos lleva a que actuemos para alcanzar un objetivo determinado; pero es importante tomar en cuenta que cuando este objetivo no se pueda conseguir, las necesidades que lo han originado pueden manifestarse mediante fantasías.

Es decir, la participación significativa le permitirá al estudiante un mejor aprendizaje; donde debe ser el sujeto activo, haciendo suyo el conocimiento, así como desarrollando sus competencias, desarrollando la acción, el descubrimiento y la reflexión, y donde el maestro solo actúa como mediador.

En la hipótesis específica 3, existe relación directa entre el componente pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia; se aplicó el estadístico de Spearman que nos muestra una correlación moderada positiva $r_s = 0,695$, con un $p_valor = 0,000 < 0,05$; donde el nivel de percepción de los estudiantes de la prueba de motivación de logro académico en su dimensión pensamientos orientados al logro es: el 81,4% un nivel bajo, el 9,6% un nivel medio y el 9,0% un nivel alto.

De acuerdo a la hipótesis específica 3, en la tesis de Vásquez (2016) coincide en que el componente pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico con una correlación positiva de 62.9%, donde predominan los niveles de percepción

de los estudiantes bajos, comparado con el presente trabajo donde el nivel de percepción de los estudiantes es de un 81.4% en el nivel bajo.

De acuerdo con la hipótesis específica 3, en la tesis de Yactayo (2010), la correlación entre el rendimiento académico y la dimensión pensamientos orientados al logro se encuentra el mayor valor en r igual a 0.453 y un nivel de significancia p de 0.00 a un nivel de p menor que 0.01 observamos entonces que en las tres dimensiones se encuentra una correlación buena, igual que en el presente trabajo.

De acuerdo a lo anterior, se plasma con lo planteado por el autor Chiavenato (2007), donde indica que el individuo identifica las metas y considera la necesidad de llevar a cabo determinada conducta que difiere de individuo a individuo en el transcurso del tiempo, tanto los valores y los sistemas cognoscitivos, es decir, la motivación de logro está sujeta a las etapas por las que atraviesa el hombre.

Comparando con nuestro estudio, se puede considerar que la mayoría de estudiantes presentan una motivación de logro bajo, por ello, es necesario que se desarrolle en el estudiante un proceso adecuado de motivación de logro el cual debe verse reflejado en los procesos interpersonales que desarrolle dentro y fuera del aula, ya que no dependerá de él mismo, sino que también de su entorno, es decir, compañeros y docentes ayudarán contribuir para formar parte de la obtención de logro y un adecuado rendimiento académico.

Se busca también establecer si el género de los estudiantes guarda relación con la motivación de logro según anexo 6, donde se aprecia más mujeres con alta motivación de logro académico que los varones, coincidiendo con los estudios realizados por Yactayo (2010) y Thornberry (2003), esto también se puede explicar

por las mejores competencias comunicativas, no se cohíben, además tiene más iniciativa y liderazgo que los varones, y de acuerdo a las encuestas que realiza el SENATI a los empresarios, existe la necesidad de mejorar la competencias blandas en los alumnos en general.

En el SENATI, he tenido la oportunidad de asistir a muchas sesiones de enseñanza – aprendizaje, donde siempre he observado a muchos varones que les cuesta comunicarse, las alumnas sin embargo son las que lideran los grupos de estudio, las que toman las iniciativas en las diferentes actividades.

La sociedad exige cambios, donde el alumno debe de lograr sus metas y adquirir las competencias que exige el trabajo, el reto es conocer la motivación de logro de los alumnos y conocer sus estilos de aprendizaje. En el SENATI se utiliza los planes de sesión de enseñanza – aprendizaje como herramienta de planificación, en él encontramos actividades de motivación, sin embargo, muchos de los instructores no lo utilizan, según Biggs, J. & Tang, C. (2007), aplicando el “Alineamiento Constructivo”, donde los objetivos, las tareas y la evaluación en la sesión de clase, deben de estar alineadas, para que el alumno sienta la necesidad de saber con un enfoque profundo, con una motivación intrínseca y con la determinación de hacer bien las cosas, es decir, debe estar incluido en el plan de sesión.

En síntesis, una de las ventajas del estudiante en SENATI, es que aprende haciendo, donde los aprendizajes son significativos (se enlaza la teoría con la práctica), pero se requiere motivarlos para que logren las competencias para el desempeño eficiente en el puesto de trabajo.

CAPÍTULO VII: Conclusiones

Primera.- Existe relación directa entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015; el coeficiente de correlación rho de Spearman muestra una relación alta positiva $r_s = 0,816$, con un $p_valor = 0,000 < 0,05$; donde el nivel de percepción de los estudiantes de la prueba de motivación del logro académico está en un nivel bajo con un 38,3% y en el registro de evaluación el promedio de notas se encuentra en un nivel medio con un 40,7%.

Segunda.- Existe relación directa entre el componente acciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia; el coeficiente de correlación rho de Spearman muestra una relación alta positiva $r_s = 0,722$, con un $p_valor = 0,000 < 0,05$; donde el nivel de percepción de los estudiantes de la prueba de motivación del logro académico está en un nivel bajo con un 57,5% en su componente acciones orientadas al logro.

Tercera.- Existe relación directa entre el componente aspiraciones de logro y el rendimiento académico en los alumnos del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia; el

coeficiente de correlación rho de Spearman muestra una relación alta positiva $r_s = 0,724$, con un $p_valor = 0,000 < 0,05$; donde el nivel de percepción de los estudiantes de la prueba de motivación del logro académico está en un nivel bajo con un 66,5% en su componente aspiraciones de logro.

Cuarta.- Existe relación directa entre el componente pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico en los alumnos del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia; el coeficiente de correlación rho de Spearman muestra una relación moderada positiva $r_s = 0,695$, con un $p_valor = 0,000 < 0,05$; donde el nivel de percepción de los estudiantes de la prueba de motivación del logro académico está en un nivel bajo con un 81,4% en su componente pensamientos orientados al logro.

Quinta. – Existe mayor motivación de logro en las mujeres que en los varones del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015; existe alta motivación de logro en las alumnas con un 68.75%, muy por encima al 29.1% de los varones; en los niveles medios las alumnas presentan el 25.0% mientras que los varones el 29.1%. y en los niveles bajos las alumnas presentan el 6.3% mientras que los varones el 41.7%.

CAPÍTULO VIII: Recomendaciones

- Primera. -** Se recomienda realizar más estudios sobre esta línea de investigación en otras Escuelas de formación Técnica, ya que son escasos los estudios en estas Escuelas, de esta manera trabajando con la motivación de logro académico en los estudiantes y aplicando diferentes estrategias de enseñanza- aprendizaje ayudará a los estudiantes a lograr un mejor rendimiento académico.
- Segunda. -** Aplicar el instrumento de estudio con los estudiantes del SENATI que recién ingresan a las escuelas o centros de formación profesional, a fin de que los instructores puedan conocerlos, motivarlos y poder trabajar con diferentes estrategias buscando que los alumnos logren las competencias que requieren para el trabajo con un buen rendimiento académico.
- Tercera.-** Capacitar a los instructores del SENATI con talleres de motivación de logro, para que sean utilizados en sus sesiones de aprendizaje, así el estudiante estará más motivado por superarse y obtener un buen rendimiento académico, el mismo que influenciará en otras variables positivamente como es la deserción.

- Cuarta. -** Se recomienda a los instructores del SENATI utilizar el Método de Proyectos en sus sesiones de aprendizaje, motivando a los estudiantes a la investigación y ser actores activos en su propio proceso de enseñanza aprendizaje.
- Quinta. -** Se recomienda motivar a nuestros alumnos, según Biggs (2007) aplicando el “Alineamiento Constructivo”, donde los objetivos, las tareas y la evaluación en la sesión de clase, deben de estar alineadas, para que el alumno sienta la necesidad de saber con un enfoque profundo, con una motivación intrínseca y con la determinación de hacer bien las cosas.
- Sexta. -** Se recomienda realizar más investigaciones sobre el género y la motivación de logro académico, así como del colegio de procedencia y la motivación de logro académico, especialmente en las instituciones técnicas donde la mayoría de los estudiantes provienen de colegios del estado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abanto, E. (2016). *Relación entre motivación, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los alumnos de la carrera de enfermería técnica del Instituto Superior Tecnológico San Luis de Trujillo – 2011*. (Tesis de Maestría). Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Recuperado de <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2274>
- Aebli, R. (2002). *Formas básicas de enseñar. Una didáctica basada en la filosofía*. Madrid: Narcea.
- Aguilar, P., Madurra, R., Perelló, S. y Rojas, C. (2014). *Ansiedad y motivación de logro en estudiantes universitarios: un estudio correlacional*. Granada: Universidad de Granada.
- Argentina, A. (2013). *Relación ente hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de primero básico*. Quetzaltenango: Universidad Rafael Landívar.
- Biggs, J. & Tang, C. (2007). *Teaching for Quality at University*. (3^a ed.). Berkshire: McGraw-Hill.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Carrasco, S. (2013). *Metodología de la Investigación Científica*. (5^a ed.). Lima: San Marcos.

- Casiello, M. (2013). *La motivación de logro*. Recuperado en: <https://casiellomariangeles.wordpress.com/2013/02/20/la-motivacion-delogro-por-ma-angeles-casiello/>
- Castejón, J. (2014). *Aprendizaje y Rendimiento Académico*. Alicante: Club Universitario.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos*. (8a ed.). México: McGraw-Hill.
- De Zubiría, J. (2006). *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante*. Bogotá: Fundación Alberto Merani.
- Del Valle (2015). *Nivel de motivación al logro en un grupo de docentes (estudio realizado en el 1er. y 4to. año de las carreras de profesorado y licenciatura en educación inicial y preprimaria de la universidad Rafael Landívar)*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar. Recuperado de: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/05/24/Del%20Valle-Maria.pdf>
- Guevara, O. (2016). *Motivación y rendimiento académico en los estudiantes de la asignatura desarrollo de proyectos productivos de la especialidad de industrias alimentarias de la Universidad Nacional de Educación 2016*. Lima: Universidad de San Martín de Porres. Recuperado de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2849/3/manchego_vjl.pdf

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª ed.). México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/02/160210_paises_bajo_rendimiento_educacion_informe_ocde_bm.

Isaguirre, O. (2017). *Relación entre motivación de logro y rendimiento académico de los estudiantes de octavo del instituto Tecnológico Santa Elizabeth, de la ciudad de el progreso, Yoro, Honduras C.A.* Guatemala de la Asunción. Universidad Rafael Landívar. Recuperado de: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjrcd/2017/05/83/Isaguirre-Omaro.pdf>

Jara, D. (2012). *Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina*. Anales de la Facultad de Medicina. Vol. 69. Lima: Redalyc.

Lescano, M. (2016), “Clima familiar y motivación de logro en el rendimiento académico de estudiantes del nivel secundaria”, Lima: Universidad César Vallejo. Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/4311/Lescano_RMC.pdf?sequence=1

López, F. (2005). *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea.

López, M. (2017). *Motivación de logro y rendimiento académico en estudiantes de la facultad de ingeniería eléctrica y electrónica de una universidad pública*

en Lima. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado de:
<http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/1394>

McClelland, D. (1989). *Estudio de la motivación humana*. Madrid: Narcea S.A.

Monereo, C. (1997). *Las estrategias de aprendizaje: Como incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebe.

Morris, C. y Maisto, A. (2014). *Psicología*. México D.F.: Progreso S.A.

Muñoz, I., Gómez, C. Hinojosa, A. y Jiménez, M. (2016). *Motivación, satisfacción y rendimiento: ¿existen diferencias reales entre ciencias y letras?*. Granada: Universidad de Granada.

Murray, H. (1992). *Psicología Fisiológica*. Madrid: McGraw Hill.

Navarro, R. (2018). *Metas de logro, motivación y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de estudiantes universitarios*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

News Mundo (2016). *Los países de América Latina "con peor rendimiento académico*. Recuperado de:

Núñez, C. y Quispe, S. (2016). *Motivación de logro académico y rendimiento académico en estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Privada La Salle, Juliaca – 2015*. Juliaca: Universidad Peruana Unión.

OCDE (2016). *Avanzando hacia una mejor educación para Perú*. Paris: Disponible en: <https://www.oecd.org/dev/Avanzando-hacia-una-mejor-educacion-en-Peru.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2016). *Resumen del informe de seguimiento de la educación en el mundo. Cumplir nuestros compromisos rendir cuentas en el ámbito de la educación*. Paris: UNESCO.

Ortega, V. (2012). *Hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de segundo de secundaria de una Institución Educativa del Callao*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.

Pantoja, A. y Alcaide, M. (2013). *La variable género y su relación con el autoconcepto y el rendimiento académico del alumnado universitario*. Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento, 1(13), 124-140.

Pintado, E. (2011). *Comportamiento organizacional*. (3ra.ed.) Lima: Autores nacionales.

Ravelo, E. (2012). *Calidad, aprendizaje y rendimiento académico en educación superior*. Revista educación y humanismo, 14(23), 17-36.

Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. (5ª. ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.

Regalado, E. (2015). *Relación entre motivación de logro y rendimiento académico en la asignatura de actividades prácticas (Tecnología) en los estudiantes de*

séptimo, octavo y noveno grado del Instituto Departamental San José de la ciudad de El Progreso, Yoro, Honduras. Guatemala de la Asunción: Universidad Rafael Landívar.

Robbins, S. y Judge, T. (2013). *Comportamiento organizacional*. México D.F.: Pearson.

Rodríguez, A. (2013). *Autoestima y motivación de logro de los escolares*. Sevilla: Universidad de Sevilla. Recuperado de: http://fondosdigitales.us.es/media/thesis/516/Y_TD_PS-1000.pdf

Rojas, V. y Viteri, M. (2017). *Motivación y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba. Marzo-Julio 2017*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.

Roldan, E., Zúñiga, C. y Medina, F. (2016). *Factores relacionados con el bajo rendimiento académico en estudiantes de una institución universitaria de Popayán*. Popayán: Universidad el Cauca.

Sánchez, W. (2015). *La motivación según Mc Clelland y el rendimiento académico en estudiantes del I ciclo de pregrado de Educación Secundaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5768/Sanchez_gw.pdf;jsessionid=B2DD07FBA7D33E001E2C4B077A42B966?sequence=1

Tarazona, J. (2017). *Motivación de logro y rendimiento académico en estudiantes del programa dual de electricidad industrial en una Institución de Educación Tecnológica de Villa El Salvador*. Lima.

Thornberry, G. (2003). *Relación entre motivación de logro y rendimiento académico en alumnos de colegios limeños de diferente gestión*. Lima: Universidad de Lima. Revista Persona N° 6. 197-216.

Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147118110010>

Valderrama, S. (2014). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: San Marcos.

Valle, A. (2009). *Perspectiva histórica conceptual e implicaciones educativas*. Madrid: Revista de educación y psicología, 29 (13-16).

Vásquez, J. (2016). *La motivación de logro, estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes del área de cirugía bucal de la Escuela de Estomatología-UPAO 2015*. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Recuperado de: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/3546>

Yactayo, Y. (2010). *Motivación del logro académico y rendimiento académico en alumnos de secundaria de un instituto educativo del Callao*. Callao: Universidad San Ignacio de Loyola. Recuperado de: <http://repositorio.usil.edu.pe>

A N E X O S

Anexo 1
INSTRUMENTOS

FICHA TÉCNICA DE LA VARIABLE 1: MOTIVACIÓN DEL LOGRO

Nombre: Prueba de motivación de logro académico (MLA).

Autor: Gaby Thornberry Noriega (2002).

Procedencia: Lima (Universidad de Lima).

Administración: Individual o colectiva.

Aplicación: Estudiantes a partir de los 13 años de edad.

Puntuación: Calificación a través de dos plantillas.

Puntajes altos revelan una alta motivación de logro académico y deseabilidad social.

Puntajes mayores de 8 en la escala de deseabilidad social invalidan la prueba.

Tipificación: Baremos elaborados con base en la muestra.

Usos: Educacional, clínico y en la investigación.

Materiales: Cuestionario que contiene los ítems y sus alternativas de respuesta, plantilla de corrección y baremos.

Confiabilidad: Alpha de Cronbach 0.82 para ambas escalas, mientras que los tres factores también obtuvieron puntajes altos (F1 0.79, F2 0.62 y F3 0.66).

Dimensiones:

Acciones orientadas al logro académico: Se formularon 14 ítems (5, 7, 9, 10, 12, 15, 19, 20, 22, 24, 26, 28, 29, 32).

Positivos: 5, 9, 12, 19, 20, 22, 24, 26, 28, 29, 32

Negativo: 7, 10, 15

Aspiraciones orientadas al logro académico: Se formularon 6 ítems (1, 2, 13, 16, 21, 31).

Pensamientos orientados al logro académico: Se formularon 5 ítems (3, 8, 14, 18, 27).

Escala de deseabilidad social: Se formularon 8 ítems (4, 6, 11, 17, 23, 25, 30, 33).

Positivos: 6, 17, 23, 30

Negativo: 4, 11, 25, 33.

Valoración: Likert

Siempre..... (2)

A veces..... (1)

Nunca..... (0)

Niveles:

Se evalúan en los niveles: alto, medio y bajo.

Baremos de la prueba de motivación de logro académico

Nivel	Acciones orientadas al logro	Aspiraciones orientadas al logro	Pensamientos orientados al logro	Total motivación del logro académico	Percentil
Alto	20 a más	11 a más	9 a más	36 a más	70
Medio	16 -19	9 – 10	8	32 – 35	
Bajo	15 a menos	8 a menos	7 a menos	31 a menos	40

Fuente: Thornberry (2002).

PRUEBA DE MOTIVACIÓN DE LOGRO ACADÉMICO (MLA)

(Dirigido a estudiantes)

Nombre: **Curso:** **Código:**.....

Rango de edad: Menos de 17 () 17 () 18 a más () **Sexo:** Masculino () Femenino ()

Egresado de colegio: Privado () Estatal () **Estudio en:** Provincia () Lima ()

En esta prueba encontraras un conjunto de oraciones que describan como puedes sentirte, como piensas o actúas. Hay tres respuestas posibles para cada oración: Siempre, a veces y nunca. Lee atentamente cada frase y marca con una X la respuesta que crees que esta más de acuerdo con lo que tú piensas o sientes.

Nº	Pregunta	Escala		
		Siempre	A veces	Nunca
1.	En el futuro quisiera trabajar muy duro.			
2.	Me gustaría tener un trabajo en el que tenga muchas responsabilidades.			
3.	Creo que los demás piensan que yo estudio mucho.			
4.	Cuando tengo rabia lo demuestro.			
5.	Me gusta hacer las tareas.			
6.	Al comer tengo buenos modales.			
7.	Cuando hay que formar grupos de trabajo en el salón, busco juntarme con los más divertidos.			
8.	Creo que los profesores piensan que soy trabajador.			
9.	Cuando estoy haciendo algo que no me sale bien, sigo intentándolo por mucho tiempo hasta que me salga.			
10.	Yo me aburro.			
11.	En mi casa yo soy desobediente.			
12.	Cuando llego a mi casa después del colegio, prefiero hacer las tareas antes que ponerme a jugar.			

13.	Admiro a las personas que han logrado mucho en el trabajo.			
14.	Hago planes para mi futuro.			
15.	Me molesta que en la clase se pase la hora.			
16.	Estudio porque quiero sacarme la nota más alta.			
17.	Digo la verdad.			
18.	Pienso sobre mi futuro en el largo plazo.			
19.	Me esfuerzo por tener las mejores notas.			
20.	En el salón me junto con compañeros estudiosos.			
21.	Cuando me preocupo por las notas estudio más.			
22.	Cuando tengo que hacer una tarea trato de terminarla lo más rápido posible. Aunque no me salga perfecta.			
23.	Soy amable con los demás.			
24.	Me gusta estudiar.			
25.	Hablo mal de otras personas.			
26.	Al hacer las tareas me esfuerzo por mantener mi atención.			
27.	En mi casa, solo me siento tranquilo después de terminar las tareas.			
28.	Me gusta escuchar las clases.			
29.	Presto atención en clase.			
30.	Cuando cometo un error lo reconozco.			
31.	Prefiero hacer un trabajo con un compañero con el que pueda estudiar, que con uno con el que me divierta.			
32.	Cuando hago algo, trato de hacerlo de manera perfecta.			
33.	Me molesto cuando no consigo lo que quiero.			

Anexo 2
CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO
PROGRAMA SPSS, V.23 ESPAÑOL

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN DEL LOGRO ACADÉMICO

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	167	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	167	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach		
Alfa de Cronbach	basada en elementos estandarizados	N de elementos
,898	,896	33

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
ítem_1	1,22	,678	167
ítem_2	1,13	1,062	167
ítem_3	,93	,544	167
ítem_4	,83	,588	167
ítem_5	1,02	,620	167
ítem_6	1,18	,755	167
ítem_7	,54	,524	167
ítem_8	,93	,533	167
ítem_9	1,13	,699	167
ítem_10	,80	,529	167
ítem_11	,61	,547	167
ítem_12	1,00	,581	167
ítem_13	1,14	,760	167
ítem_14	1,04	,791	167
ítem_15	,91	,513	167
ítem_16	1,10	,717	167
ítem_17	1,10	,613	167
ítem_18	1,18	,697	167
ítem_19	1,10	,733	167
ítem_20	1,10	,551	167
ítem_21	1,32	,697	167
ítem_22	,96	,584	167
ítem_23	1,41	,669	167
ítem_24	1,17	,658	167
ítem_25	,27	,484	167
ítem_26	1,24	,670	167
ítem_27	1,04	,662	167
ítem_28	1,10	,746	167
ítem_29	1,29	,643	167
ítem_30	,92	,668	167
ítem_31	1,10	,762	167
ítem_32	1,10	,717	167
ítem_33	,64	,642	167

Estadísticas de elemento de resumen

	Media	Mínimo	Máximo	Rango
Medias de elemento	1,017	,269	1,407	1,138

Estadísticas de elemento de resumen

	N de elementos
Medias de elemento	33

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desviación estándar	N de elementos
33,54	113,093	10,635	33

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ítem_1	32,33	105,740	,495	.	,894
ítem_2	32,41	106,509	,249	.	,902
ítem_3	32,62	108,262	,401	.	,896
ítem_4	32,71	108,688	,331	.	,897
ítem_5	32,52	105,131	,596	.	,893
ítem_6	32,37	102,522	,654	.	,891
ítem_7	33,01	110,488	,212	.	,899
ítem_8	32,62	108,672	,372	.	,896
ítem_9	32,41	103,509	,639	.	,892
ítem_10	32,74	109,722	,279	.	,898
ítem_11	32,93	109,544	,284	.	,898
ítem_12	32,54	108,587	,344	.	,897
ítem_13	32,41	101,833	,697	.	,890
ítem_14	32,51	102,276	,637	.	,891
ítem_15	32,63	109,053	,353	.	,897
ítem_16	32,44	103,658	,611	.	,892
ítem_17	32,45	105,357	,584	.	,893
ítem_18	32,37	103,920	,611	.	,892
ítem_19	32,44	103,501	,607	.	,892
ítem_20	32,45	107,128	,496	.	,895
ítem_21	32,22	102,764	,697	.	,891
ítem_22	32,59	108,545	,345	.	,897
ítem_23	32,14	112,360	,020	.	,902
ítem_24	32,37	105,584	,523	.	,894
ítem_25	33,28	111,996	,084	.	,900
ítem_26	32,31	105,201	,542	.	,894
ítem_27	32,50	105,215	,548	.	,894
ítem_28	32,45	103,767	,577	.	,893
ítem_29	32,25	106,105	,496	.	,894
ítem_30	32,62	113,923	-,090	.	,904
ítem_31	32,45	102,490	,649	.	,891
ítem_32	32,44	104,031	,585	.	,893
ítem_33	32,90	114,376	-,123	.	,904

Anexo 3
MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Relación entre la motivación del logro y el rendimiento académico en estudiantes del 1er. Semestre de un Instituto de Educación Superior en Lima.

Problema identificado	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Marco teórico	Variables	Método	Instrumento
Bajo rendimiento académico	¿Cuál es la relación que existe entre la motivación de logro y el rendimiento académico de los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015?	<p>Objetivo general: Establecer la relación que existe entre la motivación del logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015.</p> <p>Objetivos específicos: Determinar la relación entre el componente acciones orientadas al logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.</p> <p>Determinar la relación entre el componente aspiraciones orientadas al logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.</p> <p>Determinar la relación entre el componente pensamientos orientados al logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación directa entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia, año 2015.</p> <p>Hipótesis específicas: Existe relación directa entre el componente acciones orientadas al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.</p> <p>Existe relación directa entre el componente aspiraciones de logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.</p> <p>Existe relación directa entre el componente pensamientos orientados al logro y el rendimiento académico en los estudiantes del 1er semestre de la Escuela Superior Privada de Tecnología SENATI, distrito de Independencia.</p>	<p>Motivación de logro Teoría de las necesidades de Henry Murray Modelo de Atkinson Teoría de las necesidades de McClelland Teoría de la jerarquía de las necesidades de Abraham Maslow</p> <p>Rendimiento académico Teoría de Biggs. Modelo de las tres P: Presagio, proceso y producto</p>	<p>Variable relacional (X1) Motivación de logro</p> <p>Dimensiones: - Acciones orientadas al logro académico - Aspiraciones orientadas al logro académico - Pensamientos orientados al logro académico</p> <p>Variable relacional (X2) Rendimiento académico</p> <p>Dimensiones: - Alto - Medio - Bajo - Desaprobado</p>	<p>Paradigma Positivista</p> <p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Diseño No experimental, Transversal</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Población: Conformada por 296 estudiantes.</p> <p>Muestra: De tipo Probabilística Estratificada, Aplicación de fórmula estadística n = 167.</p> <p>Técnica: Encuesta</p>	<p>Motivación de logro Prueba de Motivación de Logro Académico (MLA)</p> <p>Rendimiento académico Registro de Notas</p>

Anexo 4
BASE DE DATOS

Nº	Rango de edad	Sexo	Egresos de colegio	ÍTEMS																																	MLA	R.A.		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33				
1	2	2	2	2	1	2	0	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	49	16	
2	2	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	23	13
3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	2	1	0	1	2	1	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	2	30	14
4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	0	1	1	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	29	13
5	2	1	2	1	0	0	2	1	1	1	1	1	2	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	2	1	1	1	30	14		
6	3	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	0	1	2	0	1	1	2	1	2	1	1	1	0	1	1	32	15		
7	3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	2	0	1	2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	20	12		
8	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	26	14	
9	2	1	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	14	9	
10	3	1	2	2	2	0	1	1	2	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	2	1	1	27	14		
11	3	1	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	2	1	1	0	1	0	1	1	28	13		
12	3	1	2	2	1	0	0	2	2	0	0	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	0	2	1	2	2	1	2	2	1	46	16		
13	3	2	2	2	1	1	1	1	2	0	1	1	0	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	0	1	2	1	2	2	1	36	15		
14	3	1	2	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	23	14		
15	3	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	24	14		
16	3	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	2	2	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	22	14		
17	2	1	2	0	1	1	0	1	2	1	0	1	1	1	0	2	0	0	1	1	2	1	1	2	2	1	1	0	2	1	2	2	2	1	1	2	36	15		
18	2	1	2	1	1	0	1	1	2	0	1	2	1	0	1	1	0	0	1	1	0	2	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	26	14		
19	2	1	2	2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	2	0	1	1	0	2	1	0	1	1	0	1	1	25	14		
20	1	1	2	1	0	1	2	1	2	1	1	2	1	1	0	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	0	2	2	1	1	0	1	1	1	41	15		
21	3	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	0	0	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	0	2	0	1	2	1	2	1	1	40	15		
22	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	0	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	43	16		
23	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1	1	0	1	1	1	2	1	2	1	0	2	1	1	2	0	1	0	1	34	14		

24	3	1	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	2	1	1	2	0	1	1	0	2	2	1	0	1	27	13				
25	2	1	2	2	2	1	2	2	2	0	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	2	1	2	1	2	2	1	2	2	0	50	15				
26	3	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	0	0	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	0	1	2	2	2	1	2	2	1	45	15				
27	3	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	0	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	1	2	2	1	2	2	0	51	15		
28	2	1	2	1	1	0	1	1	2	1	0	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	0	1	2	1	1	1	2	2	1	41	15	
29	3	1	1	2	2	1	2	2	2	0	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	0	1	2	2	2	1	1	1	0	48	16	
30	2	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	0	1	1	1	35	14		
31	3	1	2	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	2	0	0	1	0	1	0	2	0	1	1	21	12	
32	3	1	2	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	2	1	1	0	0	0	1	2	1	0	0	1	2	2	0	0	0	1	22	14	
33	3	1	2	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	2	2	0	1	1	0	2	0	1	0	2	23	14	
34	2	1	2	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	0	0	2	1	0	2	1	0	0	1	23	14	
35	3	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	2	1	2	0	1	1	0	0	1	1	2	1	0	1	1	24	15	
36	3	1	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	2	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	13	9	
37	2	1	2	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	1	16	10	
38	3	1	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	2	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	16	10	
39	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	2	34	15	
40	3	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	0	0	1	1	0	1	2	1	0	1	24	13	
41	3	1	2	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	2	0	1	1	0	1	2	0	1	1	20	13	
42	3	1	2	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	23	12	
43	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	0	47	16
44	2	1	2	2	2	1	1	1	2	0	1	2	0	0	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	0	1	2	1	2	2	2	2	1	45	17	
45	2	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	0	1	2	0	1	0	33	14	
46	2	1	1	2	2	1	2	2	2	0	1	2	1	1	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1	0	2	0	2	2	2	2	1	2	0	1	48	16
47	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	2	0	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	0	34	13	
48	3	1	2	0	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	0	2	2	2	2	2	1	2	2	2	51	17
49	3	1	2	2	2	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	2	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	1	33	14	
50	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	2	1	1	1	2	1	1	1	33	15	
51	2	1	2	1	2	2	1	1	2	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	2	2	0	2	1	2	1	1	2	2	0	35	15	
52	3	1	2	1	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	2	35	15	
53	2	1	2	1	2	1	1	1	1	0	1	2	0	1	2	1	0	2	2	2	1	0	1	1	1	2	1	0	1	1	0	1	1	2	1	0	34	14	
54	2	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	15	6	
55	2	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	0	2	1	0	2	1	1	2	0	1	1	0	33	15

56	2	1	2	0	1	0	1	1	1	0	0	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	34	15			
57	3	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	18	11			
58	2	1	2	2	2	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	0	2	0	35	13				
59	3	1	1	1	0	1	0	1	2	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	40	16		
60	3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	2	1	2	1	0	2	1	0	1	1	1	0	0	27	13			
61	3	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	2	2	1	1	0	2	2	2	2	2	0	2	0	33	14	
62	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	0	2	2	0	2	0	1	1	1	1	1	0	43	15	
63	1	1	2	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	2	19	11	
64	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	24	9		
65	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	0	1	1	2	2	1	1	2	0	35	14	
66	3	1	2	2	0	1	1	1	0	1	1	2	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	0	34	14	
67	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	0	2	2	0	55	16	
68	3	1	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1	0	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	16	10	
69	3	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	2	0	2	2	0	0	1	0	1	0	1	0	1	17	8	
70	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	0	2	1	1	0	2	0	2	1	28	12	
71	3	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	2	2	2	0	0	0	1	2	2	1	1	2	1	29	13	
72	3	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	19	11	
73	2	1	2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	2	1	0	1	2	1	1	0	1	2	1	1	0	0	1	0	1	1	2	1	0	1	27	12	
74	3	1	2	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	2	0	1	1	2	1	1	0	1	0	0	23	0	
75	3	1	2	2	1	1	0	2	1	0	1	1	0	0	2	2	1	0	0	1	1	1	0	1	1	2	1	0	0	0	2	1	1	0	1	1	28	12	
76	3	1	2	1	1	1	0	2	2	0	1	1	1	0	2	1	0	1	2	1	1	1	0	2	1	2	1	0	2	1	2	0	1	1	2	0	34	14	
77	2	1	2	2	2	1	1	1	2	0	1	0	0	1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	1	1	2	2	0	1	2	1	2	1	0	1	0	35	14	
78	3	1	2	2	1	2	1	2	2	0	1	2	1	0	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	1	1	2	0	47	15	
79	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	2	2	1	1	1	2	1	0	2	1	1	2	2	2	2	0	34	14	
80	3	1	2	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	2	0	1	1	0	2	2	0	0	1	0	1	0	1	1	0	21	10	
81	3	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	2	1	0	1	1	2	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	22	10	
82	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	0	1	2	0	43	15	
83	3	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	0	44	16	
84	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	0	1	2	2	1	2	2	1	0	44	17	
85	3	1	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	0	2	1	2	2	0	33	13
86	3	1	2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	2	0	0	1	1	0	1	2	0	1	1	22	11	
87	2	2	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	1	0	1	2	0	0	1	0	1	2	1	0	1	0	21	12	

88	3	1	2	2	2	2	1	1	0	0	2	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2	1	0	2	1	1	1	1	2	1	0	33	14	
89	3	1	2	1	1	0	0	1	1	0	1	2	1	0	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	0	1	1	0	1	2	1	1	0	34	14	
90	3	1	2	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	2	0	1	2	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	2	1	2	0	26	11	
91	2	1	2	2	1	2	0	2	2	0	1	1	0	0	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2	0	47	15		
92	3	1	2	2	1	0	1	2	1	0	1	1	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	2	0	1	1	2	1	1	0	2	1	0	29	11	
93	1	1	2	1	1	0	1	2	1	1	1	2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	0	34	14			
94	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	0	2	1	0	1	1	0	1	2	35	14	
95	3	1	1	1	1	1	0	0	2	0	1	2	1	1	1	2	2	0	2	2	1	1	1	0	1	2	1	0	1	1	1	1	2	0	1	0	33	14	
96	2	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	2	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	17	10	
97	2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	2	1	0	2	1	1	1	0	1	1	0	26	11	
98	1	1	2	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	2	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	16	6	
99	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	2	0	1	1	0	1	2	0	0	0	0	22	7	
100	3	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	0	2	2	0	55	17	
101	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	0	2	1	0	48	16	
102	2	1	2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	21	11	
103	2	1	1	2	1	1	0	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	2	1	0	2	1	2	1	1	2	0	1	35	13	
104	3	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	0	2	1	2	0	1	1	0	1	30	12	
105	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	35	14	
106	1	1	2	2	1	1	1	2	1	0	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2	1	0	2	1	1	1	2	1	1	0	33	14	
107	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	0	2	2	0	56	17
108	3	1	1	1	2	1	0	1	0	1	1	0	1	1	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	0	2	0	1	1	1	1	1	1	30	12	
109	2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	14	6	
110	3	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	0	1	2	2	1	0	2	1	0	49	15	
111	2	1	2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	2	0	1	1	0	1	2	1	0	1	24	12	
112	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	0	1	2	1	1	0	1	2	0	43	15	
113	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	1	2	1	1	33	13	
114	2	1	2	1	1	1	0	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	0	1	0	1	1	2	1	1	1	33	12	
115	3	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	0	34	14	
116	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	0	2	0	2	2	2	2	0	2	2	1	53	17
117	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2	0	53	16	
118	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	0	2	0	2	1	2	2	0	1	2	0	48	16
119	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	22	9	

120	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	2	1	2	2	0	1	0	2	1	0	1	1	0	33	14		
121	1	1	2	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	28	13		
122	2	1	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	14	8		
123	1	1	2	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	17	10			
124	3	1	1	1	12	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	2	1	0	1	1	0	1	2	0	1	1	35	14	
125	3	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	0	1	2	2	1	1	1	2	1	34	14	
126	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	0	2	1	2	2	2	2	2	0	2	1	0	52	16
127	3	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	0	1	1	1	2	1	2	1	33	14
128	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	2	0	33	14
129	2	2	1	2	1	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	0	2	1	2	2	1	2	1	0	46	15
130	2	2	2	2	1	1	2	2	2	0	0	2	1	0	1	2	2	0	2	2	2	2	2	1	2	0	2	2	0	2	1	2	2	0	2	2	0	44	16
131	3	1	1	2	1	1	2	1	2	0	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	2	2	2	2	0	2	2	1	52	15	
132	2	1	2	1	1	0	0	1	2	1	0	2	1	0	1	2	1	0	2	2	1	2	2	2	2	2	1	0	1	2	1	2	1	2	2	1	41	16	
133	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	34	15	
134	3	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	1	2	1	2	0	2	2	0	50	16	
135	3	1	2	1	2	1	1	2	2	1	0	2	1	0	0	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	0	2	1	2	2	2	2	2	0	44	16	
136	3	1	1	2	2	1	1	1	2	0	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	0	2	1	2	2	1	2	1	2	47	17	
137	3	1	1	1	1	1	0	2	2	0	1	2	1	0	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1	48	15
138	3	1	1	2	2	1	0	1	2	1	1	2	0	0	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	2	2	2	2	1	2	2	1	48	15
139	3	1	2	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	0	2	1	2	2	2	2	1	0	33	14	
140	2	1	2	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	2	1	0	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	0	1	1	2	1	2	34	15	
141	3	1	2	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	1	1	34	15	
142	3	1	2	0	1	1	1	1	2	1	0	2	1	1	1	2	2	1	0	1	2	1	1	1	0	0	2	1	2	2	1	1	2	1	2	0	37	17	
143	1	1	2	1	1	2	1	1	2	0	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	45	16
144	3	1	2	1	1	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	0	43	16	
145	3	1	2	2	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	26	12	
146	2	1	1	2	1	1	1	1	2	0	1	2	2	1	1	2	2	0	1	1	2	1	2	1	2	2	1	0	2	1	2	2	1	2	2	0	44	15	
147	2	2	1	2	1	1	0	2	2	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	0	1	2	2	2	1	2	1	1	45	16	
148	3	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	18	9	
149	3	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	0	1	2	2	1	0	1	2	1	47	15	
150	3	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	2	2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	25	0	
151	2	2	1	2	2	1	1	1	2	0	1	1	1	0	1	1	2	1	1	0	2	1	1	1	1	2	2	0	0	0	2	2	0	1	1	0	34	14	

152	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	2	0	2	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	0	1	1	1	2	0	2	2	0	33	15	
153	3	1	2	2	2	1	1	2	2	0	1	2	0	0	2	2	0	2	2	2	1	1	2	0	2	2	2	2	0	0	1	1	41	15					
154	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	2	0	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	0	1	1	2	1	0	1	1	2	39	16		
155	3	2	2	2	2	2	1	2	2	0	2	2	1	1	0	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	0	2	1	2	1	2	2	2	1	50	16	
156	3	2	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	0	2	1	2	2	1	2	2	1	46	16	
157	3	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	0	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	0	2	2	1	2	0	2	1	0	43	16	
158	3	1	2	2	1	1	0	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	1	0	1	0	1	2	1	2	2	1	33	14	
159	3	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	0	2	1	2	2	1	2	1	1	50	15
160	3	2	1	2	0	1	1	1	2	0	1	2	1	0	1	2	2	0	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	0	1	1	1	1	0	2	2	0	40	16
161	3	1	2	1	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1	28	12	
162	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	0	1	0	0	1	1	1	1	35	14	
163	2	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	34	14	
164	1	1	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	14	9	
165	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	35	15	
166	3	2	1	1	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	2	1	0	1	1	1	2	2	1	2	1	34	14	
167	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	28	12	

Anexo 5

DATOS GENERALES DE LOS ESTUDIANTES

Tabla de los datos generales de los estudiantes

		Recuento	% del N de columna
Carrera	Mecánica	67	40,1%
	Electrónica	61	36,5%
	Producción industrial	39	23,4%
Edad	17 a 20 años	13	7,8%
	21 a 25 años	62	37,1%
	Mayor de 25	92	55,1%
Sexo	Femenino	16	9,6%
	Masculino	151	90,4%
Egresado de colegio	Privados	56	33,5%
	Públicos	110	65,9%
	Otros	1	0,6%

Fuente: Base de datos.

De una muestra de 167 estudiantes representada por el 100%, con respecto a la carrera, el 40,1% son de mecánica, el 36,58% electrónica y el 23,4% producción industrial; en lo concerniente a la edad, el 7,8% presentan de 17 a 20 años, el 37,1% de 21 a 25 años y el 55,1% son mayores de 25 años; respecto al sexo, el 9,6% son de sexo femenino y el 90,4% masculino; finalmente en referencia al colegio de donde han egresado, el 33,5% provienen de colegio privados, el 65,9% públicos y el 0,6% otros, dentro de lo más resaltante de los datos generales de los estudiantes.

Anexo 6

Tabla cruzada Motivación del logro*Sexo

		Sexo			
		Masculino	Femenino	Total	
Motivación del logro	Bajo	Recuento	63	1	64
		Recuento esperado	57.9	6.1	64.0
	Medio	Recuento	44	4	48
		Recuento esperado	43.4	4.6	48
	Alto	Recuento	44	11	55
		Recuento esperado	49.7	5.3	55
Total	Recuento	151	16	167	
	Recuento esperado	151.0	16.0	167.0	

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,728 ^a	2	,003
Razón de verosimilitud	12,586	2	,002
Asociación lineal por lineal	11,423	1	,001
N de casos válidos	167		

a. 1 casillas (16.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4.60.

Fuente: Elaboración propia

Tabla cruzada de Motivación del logro*Sexo

		Sexo		
		Masculino	Femenino	Total
		%	%	%
Motivación de logro	Bajo	41.7	6.3	38.3
	Medio	29.1	25.0	28.7
	Alto	29.1	68.75	32.9
Total		100	100	100
N		151	16	167

Fuente: Elaboración propia

Se observa que existe alta motivación de logro en las alumnas del 1er. Semestre de la Escuela Superior con un 68.75%, muy por encima al 29.1% de los varones; en los niveles bajas las alumnas presentan el 6.3% mientras que los varones el 41.7%.