



MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**EL MINDSET Y LAS METAS ACADÉMICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL II
CICLO EN LA ASIGNATURA DE CÁLCULO DE LA CARRERA DE
ADMINISTRACIÓN EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA – 2020– I**

PRESENTADO POR:

Edith Giovanna Arce Cortez

María Esther Ayala López

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

ASESOR: María Martin Bogdanovich

LIMA – PERÚ

2020

Por una educación con mentalidad de crecimiento y para la sociedad producto de lo que esta nueva educación haga por ellos.

Edith.

A mi madre y hermanos, quienes me apoyan en mi superación constante.

A mi padre, a quien lo llevo en mis pensamientos y sueños, por haberme enseñado con el ejemplo a ser resiliente.

María.

AGRADECIMIENTOS

A los docentes de la Escuela de Postgrado UTP, por su inspiración en volcar lo mejor de nosotros a nuestros estudiantes y porque nos han brindado una formación de calidad para alcanzar una meta profesional.

A nuestra asesora Mg. María Martín, quien con su calidez, guía y conocimientos nos ha dado las herramientas para culminar este trabajo de investigación.

Edith y María.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo describir la relación entre el mindset (mentalidad) y las metas académicas en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I.

La investigación tiene un enfoque de tipo cuantitativo, el alcance descriptivo correlacional y el diseño no experimental transeccional. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia. La muestra estuvo conformada por 104 estudiantes, a quienes se les aplicó dos instrumentos, el primero el test del mindset, el mismo que contiene 20 ítems, para conocer el tipo de mindset (mentalidad) que poseen los estudiantes: mentalidad de crecimiento o mentalidad fija; y la segunda, el cuestionario de metas académicas, el mismo que cuenta con 20 ítems, permitiendo identificar el tipo de metas que adopta el estudiante: metas de aprendizaje, metas de aprobación social y metas de logro.

Los resultados demuestran que existe una relación positiva de débil a media entre el mindset (mentalidad) y las metas académicas. Esto quiere decir que a medida que la variable mindset (mentalidad) pasa de valores bajos a valores altos, la variable metas académicas también se comporta del mismo modo. En conclusión, cuando los estudiantes están transitando hacia una mentalidad de crecimiento con algunas ideas de mentalidad fija que los acompañan, podría estar provocando retrasos y/o desvíos de sus motivaciones (metas académicas).

Palabras clave: mentalidad, mentalidad de crecimiento, mentalidad fija, metas académicas.

Abstract

The purpose of this study was to describe the relationship between mindset and academic outcomes in II cycle - administration students in the subject calculus from a Private University of Lima – 2020-I.

This study has a quantitative approach, descriptive correlational scope and non-experimental transectional design. The type of sampling was non-probabilistic for convenience. This sample included 104 students and two instruments: the mindset test, including 20 items, to identify the students' growth or fixed mindset. Whereas the second test includes a questionnaire of academic outcomes, including 20 items, to identify the students' type of outcomes: learning, social approval and achievement.

The results of the present study indicates a positive relation from lower to medium grade level between mindset and academic outcomes. It means, that higher levels of mindset are produced from lower levels; likewise, Academic outcomes are developed. As a conclusion, delays and/or discouragement for academic outcomes could be produced when students are passing from fixed mindset concepts to a growth mindset.

Key words: mindset, growth mindset, fixed mindset, academic outcomes.

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INDICE DE CONTENIDO	vi
INDICE DE TABLAS	ix
INDICE DE FIGURAS	xi
Capítulo I: Planteamiento del problema	1
1.1. Situación problemática	1
1.2. Preguntas de investigación	3
1.2.1. Pregunta general	3
1.2.2. Preguntas específicas	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo General	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación del estudio	5

Capítulo II: Marco teórico	6
2.1. Antecedentes de la investigación	6
2.1.1. Antecedentes internacionales	6
2.1.2. Antecedentes nacionales	10
2.2. Bases teóricas	14
2.2.1. Mindset (mentalidad)	14
2.2.1.1. Mentalidad de crecimiento	17
2.2.1.2. Mentalidad fija	17
2.2.2. Metas académicas	18
2.2.2.1. Metas de aprendizaje	21
2.2.2.2. Metas de aprobación social	22
2.2.2.3. Metas de logro	22
Capítulo III: Metodología	24
3.1. Enfoque, alcance y diseño	24
3.2. Matrices de alineamiento	25
3.2.1. Matriz de consistencia	25
3.2.2. Matriz de operacionalización de variables	26
3.3. Población y muestra	28
3.4. Técnicas e instrumentos	28
3.5. Aplicación de instrumentos	29

Capítulo IV: Resultados y análisis	30
4.1. Resultados y análisis de la variable: mindset (mentalidad)	31
4.2. Resultados y análisis de la variable: metas académicas	32
4.2.1. Metas de aprendizaje	34
4.2.2. Metas de aprobación social	35
4.2.3. Metas de logro	36
4.3. Correlación de variables	37
4.3.1. Correlación del mindset y metas académicas	37
4.3.2. Correlación del mindset y metas de aprendizaje	39
4.3.3. Correlación del mindset y metas de aprobación social	41
4.3.4. Correlación del mindset y metas de logro	43
Capítulo V: Propuesta de solución	45
5.1. Propósito	45
5.2. Actividades	45
5.3. Cronograma	47
5.4. Análisis costo beneficio	47
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES	51
BIBLIOGRAFIA	52
ANEXOS	57

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de consistencia	25
Tabla 2. Matriz de operacionalización de variables	26
Tabla 3. Prueba de normalidad de variables	30
Tabla 4. Distribución de los estudiantes según su mindset	31
Tabla 5. Percentiles de la variable metas académicas	32
Tabla 6. Niveles de la variable metas académicas	33
Tabla 7. Distribución de los estudiantes según sus metas académicas	33
Tabla 8. Distribución de los estudiantes según sus metas de aprendizaje	34
Tabla 9. Distribución de los estudiantes según sus metas de aprobación social	35
Tabla 10. Distribución de los estudiantes según sus metas de logro	36
Tabla 11. Distribución de los estudiantes según su mindset y metas académicas	37
Tabla 12. Correlación de mindset y las metas académicas	38
Tabla 13. Distribución de los estudiantes según su mindset y metas de aprendizaje	39
Tabla 14. Correlación de mindset y metas de aprendizaje	40
Tabla 15. Distribución de los estudiantes según su mindset y metas de aprobación social .	41
Tabla 16. Correlación de mindset y metas de aprobación social	42
Tabla 17. Distribución de los estudiantes según su mindset y metas de logro	43
Tabla 18. Correlación de mindset y metas de logro	44

Tabla 19. Cronograma de la ejecución de la propuesta de solución	47
Tabla 20. Análisis de costos	47

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de los estudiantes según su mindset	31
Figura 2. Distribución de los estudiantes según sus metas académicas	33
Figura 3. Distribución de los estudiantes según sus metas de aprendizaje	34
Figura 4. Distribución de los estudiantes según sus metas de aprobación social	35
Figura 5. Distribución de los estudiantes según sus metas de logro	36
Figura 6. Distribución de los estudiantes según su mindset y metas académicas	37
Figura 7. Distribución de los estudiantes según su mindset y metas de aprendizaje	39
Figura 8. Distribución de los estudiantes según su mindset y metas de aprobación social	41
Figura 9. Distribución de los estudiantes según su mindset y metas de logro	43

Capítulo I: Planteamiento del problema

1.1. Situación problemática

Todo el mundo nace con un gran impulso de aprender. Desde muy pequeños las habilidades de los niños se amplían diariamente y cometer errores no representa una preocupación, embarcándose así en un aprendizaje entusiasta. Sin embargo, a medida que los años transcurren y cuando las personas ya poseen la capacidad de autoevaluarse, algunos de ellos se vuelven temerosos ante retos o desafíos porque creen que se evidenciará su falta de talento o no mostrarse inteligentes en la realización de una actividad. Este temor también aflora en los estudiantes en diferentes niveles educativos, en el nivel superior algunos estudiantes se ven devastados cuando se enfrentan a las exigencias académicas, boicoteando su aprendizaje al dudar que sus habilidades puedan desarrollarse. Tener la mentalidad de creer que las cualidades básicas -como la inteligencia- puedan cambiar con esfuerzo, pasión y práctica, así como asumir el error como una oportunidad de aprendizaje y que el fracaso no define a la persona, permitirá que el estudiante se enfoque mejor en su aprendizaje (Dweck, 2006).

Cuando el estudiante está sometido a mucha presión, el miedo se apodera de él produciéndose un “secuestro cerebral”, y ante esta situación, su inteligencia no brillará. Aprender a trascender los límites que la mente impone, permitirá que el estudiante se sienta motivado porque el cambio personal no es cuestión de conocimientos, sino de mentalidad (Puig, 2010).

Cultivar la mentalidad –desde las aulas– que las habilidades intelectuales (inteligencia) pueden desarrollarse en base al esfuerzo, logrará que el estudiante persista en la consecución de sus metas académicas y en aras de lograr este objetivo, que ante él se presenta como un desafío y a la vez una oportunidad para adquirir mayor competencia, el estudiante pretenderá

mejorar sus conocimientos, desarrollar habilidades nuevas, y dominar las tareas académicas. Sin embargo ¿Qué ocurre con el logro de las metas académicas de un estudiante, si él considera que su inteligencia no puede mejorarse?

Muchos estudiantes universitarios terminan abandonando los estudios porque es una época donde el aprendizaje tiene mayor rigor académico, la política de notas es más exigente y la enseñanza se vuelve menos personalizada; los estudiantes se enfrentan a mayores retos y desafíos en sus jóvenes vidas, se evalúan a sí mismos con severidad por su desempeño académico (Dweck, 2006).

La problemática en la deserción estudiantil se analizó en el IX Congreso Latinoamericano sobre el ABandono en la Educación Superior - CLABES (2019) donde reunió a profesores, autoridades educativas y funcionarios de universidades con la finalidad de analizar las causales del abandono estudiantil y compartiendo estrategias para minimizar esta problemática. En uno de los trabajos presentados, se evidenció que el 20% de los estudiantes de una universidad de Chile, refieren como motivo de retiro definitivo de la universidad durante el primer año, al factor académico.

A nivel nacional, se realizó un estudio cuyo resultado estableció que el 27% de los estudiantes que ingresan a las universidades privadas, terminan abandonando sus estudios durante el primer año de su carrera. Las causas principales fueron: rendimiento académico, factores vocacionales, económicos y emocionales que presentan los jóvenes estudiantes (Redacción Gestión, 2017).

A nivel institucional, se observa lo siguiente: en el ciclo I de la carrera de administración se lleva un primer curso de matemáticas cuyo contenido temático es un repaso de la etapa escolar y que generalmente los estudiantes no presentan mayor dificultad académica. En contraste a esta primera experiencia en el ciclo II llevan el curso de matemáticas denominado

cálculo, es aquí donde los estudiantes se enfrentan a retos y desafíos constantes por tener un alto rigor académico. Enfrentarse a los retos genera desmotivación en algunos estudiantes, sumándose comentarios vertidos por sus compañeros de ciclos superiores que tuvieron la misma experiencia de dificultad. La frustración de los estudiantes ante la no consecución de sus metas académicas desencadena en algunos casos la desaprobación, abandono del curso e incluso hasta gestionar su retiro de la vida universitaria.

Teniendo en cuenta la situación planteada, la presente investigación dirige su interés en describir y relacionar el mindset y las metas académicas en los estudiantes del II ciclo de una universidad privada en la ciudad de Lima, en el período 2020-I.

1.2. Preguntas de investigación

1.2.1. Pregunta general.

¿Cuál es la relación entre el mindset y las metas académicas en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I?

1.2.2. Preguntas específicas.

¿Cuál es la relación entre el mindset y las metas de aprendizaje en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I?

¿Cuál es la relación entre el mindset y las metas de aprobación social en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I?

¿Cuál es la relación entre el mindset y las metas de logro en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general.

Determinar la relación que existe entre el mindset y las metas académicas en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I.

1.3.2. Objetivos específicos.

Describir la relación entre el mindset y las metas de aprendizaje en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I.

Describir la relación entre el mindset y las metas de aprobación social en los estudiantes, del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I.

Describir la relación entre el mindset y las metas de logro en los estudiantes, del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I.

1.4. Justificación

La presente investigación se enfoca en los estudiantes del curso de cálculo en una universidad privada de la ciudad de Lima, en la carrera de administración. En ese contexto y ante los retos y/o desafíos académicos que se enfrentan los estudiantes, algunos de ellos suelen emitir expresiones como: “Soy tan malo en matemáticas que me resulta difícil resolver problemas”, “voy a quedar como un tonto, mejor no me arriesgo”, “no tengo talento”; porque creen que únicamente la persona inteligente obtiene las mejores calificaciones, a pesar de no estudiar o sin esfuerzo alguno. Estas frases son creencias limitantes del comportamiento humano el cual influye en la percepción que tiene el estudiante de sí mismo, poniendo inestable su capacidad de aprender (Dweck, 2006) así como el riesgo de no lograr sus metas académicas.

A nivel teórico, la investigación identifica la relación de la variable mindset con la variable metas académicas, así como la relación entre la variable mindset con cada una de las dimensiones de la variable metas académicas (metas de aprendizaje, metas de aprobación social y metas de logro).

A nivel académico, la investigación sienta bases para estudios experimentales con el objetivo de profundizar en las dimensiones de la variable mindset: mentalidad de crecimiento y mentalidad fija y su relación con la variable metas académicas.

A nivel social, la investigación orienta el interés por conocer o profundizar el mindset (mentalidad) que presenta cada persona en diferentes aspectos de la vida.

Capítulo II: Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

Hay investigaciones realizadas a nivel mundial acerca del mindset (mentalidad) y metas académicas, las mismas que sirven de base para realzar el presente estudio. Sin embargo, no se encuentra investigación alguna donde las variables mencionadas se relacionen a nivel superior.

2.1.1. Antecedentes internacionales.

Ferreira (2018), realizó el estudio: “Mindset de crecimiento como modificador de un potencial emprendedor: un estudio experimental en Startups”, Brasil, la investigación tuvo por objetivo mejorar la mentalidad de crecimiento y observar los posibles cambios en el nivel de potencial emprendedor interno (PEI) de los individuos. La investigación presenta un enfoque cuantitativo, y a través del diseño experimental, inferir una relación causal. La muestra estuvo conformada por 108 unidades de prueba de un total de 250.

Con la finalidad de recoger datos e información, se implementó tres cuestionarios: (i) 5 trazas principales de personalidad que contiene 17 preguntas; (ii) PEI, que contiene 52 preguntas; y (iii) “Orientación de objetivos del dominio de trabajo”, instrumento que contiene 13 preguntas. De acuerdo a los resultados obtenidos, concluyó a través del experimento, que el tratamiento propuesto para mejorar una mentalidad de crecimiento, aumentó la relación positiva entre la mentalidad de crecimiento y el PEI, así como la mentalidad fija y el PEI.

El autor resalta que la mentalidad de crecimiento es una actitud para el desarrollo, el aprendizaje individual y contribuye de manera sistemática en el entorno en el que se desenvuelve.

Esta investigación aporta al presente estudio un alcance sobre el programa implementado, específicamente sobre la variable mindset con el objetivo de proporcionar herramientas como tratamiento para potenciar una mentalidad de crecimiento.

Landeta (2018), en su tesis “La motivación y el rendimiento académico en las materias de Matemáticas y Estadísticas”, España, tuvo como objetivo general estudiar las variables motivacionales (orientaciones de meta, atribuciones causales y autoconcepto) con respecto al rendimiento académico, y como objetivo específico, conocer las metas académicas que los estudiantes optan en e la facultad de Ciencias Psicológicas de la Universidad Central del Ecuador; con una muestra de 433 estudiantes. Define una metodología con enfoque cuantitativo, alcance correlacional y el diseño es de tipo correlacional básico.

Como resultado de la investigación realizada, en palabras del autor, sorprende que el rendimiento académico y las variables motivacionales no presentan correlación estadísticamente significativa, quizás debido a algunas limitaciones que el autor detalla en su investigación. Sin embargo, los resultados sobre las metas académicas, se encontró que las metas de aprobación social y las metas de logro presentan correlaciones positivas, estadísticamente significativas, y esta misma correlación se observa entre metas de aprendizaje y metas logro; arribando el autor que todas estas metas entre sí, no son completamente independientes, apoyando la idea que los estudiantes, dentro del contexto educativo, pueden trazarse múltiples metas. Además, se encontró que las diversas metas académicas conjeturan las atribuciones causales y el autoconcepto.

Esta tesis es relevante porque debido a sus resultados obtenidos, se determina una correlación positiva entre las diferentes metas, estableciendo que los estudiantes pueden perseguir varias metas académicas al mismo tiempo y la adopción de una u otra meta, dependerá de la concepción que tiene el estudiante de sí mismo.

Konrad (2016), en su tesis “Mentalidad de crecimiento, un estudio de intervención con estudiantes en matemáticas”, Suecia, tuvo como objetivo obtener una mejor comprensión del entrenamiento de una mentalidad de crecimiento en los estudiantes de una escuela secundaria y qué tan fuerte es su relación con la resolución de problemas matemáticos y cómo cambia los objetivos de aprendizaje de los estudiantes a través del entrenamiento de una mentalidad de crecimiento. Define una metodología con enfoque cuantitativo, alcance correlacional y diseño experimental, con un grupo de control e intervención, con una muestra de 29 estudiantes.

El autor realiza pruebas de mentalidad de crecimiento, objetivos de aprendizaje y capacidad de resolución de problemas, antes y después de la intervención con los estudiantes, esta prueba consiste en total de 38 preguntas.

Los resultados muestran ciertas características sobre la mentalidad de crecimiento que podría mejorarse a través de pasos prácticos dentro de clase, donde el estudiante experimenta que puede cambiar sus habilidades. Las correlaciones de la mentalidad de crecimiento con los objetivos de aprendizaje no presentan diferencias estadísticamente significativas y la correlación de la mentalidad de crecimiento con la capacidad de resolución de problemas matemáticos parecían débiles (muy pequeñas). El autor menciona que comprender plenamente las consecuencias de la mentalidad de crecimiento, el impacto sobre los objetivos de aprendizaje y la capacidad de resolver problemas matemáticos requiere de más estudio.

Esta tesis es importante para el presente trabajo, porque permite encontrar una relación entre el mindset (mentalidad) que posee un estudiante y su capacidad para resolver problemas en cursos de matemáticas.

Inglés, Martínez-Monteagudo, García-Fernández, Valle y Castejón (2015) en su investigación denominada “Perfiles de orientaciones de metas y autoconcepto de estudiantes de educación secundaria”, España, teniendo como objetivo analizar las distintas combinaciones

de metas motivacionales en los estudiantes, así como encontrar una relación de cada grupo obtenido respecto al autoconcepto. La investigación se aplicó a 2022 estudiantes del nivel secundario y la metodología define un enfoque cuantitativo y diseño correlacional.

Los resultados comprueban la validez de la existencia de cuatro perfiles de estudiantes con distintas metas motivacionales: (i) múltiples metas bajas, (ii) múltiples metas altas, (iii) con orientación hacia metas de aprendizaje y metas de logro, y (iv) con orientación a las metas de aprobación social y metas de logro. Asimismo, se comprueba que los estudiantes con múltiples metas altas muestran un autoconcepto más elevado respecto a los estudiantes que presentan un perfil combinado de metas de logro y metas de aprendizaje, así como los estudiantes con un perfil combinado de metas de aprobación social y metas de logro.

La investigación es relevante porque acorde a la mayoría de estudios que se han realizado, se encontró un punto común: los estudiantes están orientados a múltiples metas, es decir prefieren elegir varias metas para comprometerse en el proceso de aprendizaje, en lugar de una meta exclusiva.

Blas (2012), en su tesis “Diferencias individuales en metas académicas: un estudio desde las perspectivas de las múltiples metas”, España, su objetivo fue comprobar los perfiles motivacionales en los que prima una meta o existe combinación de diversas metas. Estos perfiles presentarían modelos distintos de aprendizaje en los estudiantes universitarios de cinco universidades españolas, con una muestra de 1924 estudiantes. Define una metodología con enfoque cuantitativo, alcance correlacional y diseño transversal.

La investigación realizada esboza diversos resultados, de los cuales, estudiantes que poseen un perfil motivacional enfocado hacia el aprendizaje, son quienes realizan una alta valoración de las actividades académicas, además de advertir un mayor nivel de dominio en el proceso de aprendizaje y tendrán una creencia de autoeficacia alta. El autor realiza una serie de recomendaciones, dentro de las cuales, resalta verificar los problemas que pueden aflorar

cuando el estudiante no toma conciencia de la meta que desea alcanzar y cuando, ante la adversidad o el conflicto, no es capaz de mantener el mismo perfil de metas.

Esta tesis es relevante porque logra determinar que la actividad académica en donde se involucre el estudiante, tendrá mayor preponderancia, cuando su perfil motivacional está dirigido hacia el aprendizaje, sin desestimar el hecho que el estudiante puede optar por diversas metas, ello dependerá de la situación en que se halle o su grado de conciencia al momento de elegir una determinada meta.

2.1.2. Antecedentes nacionales.

Hernández, Huamaní y Mamani (2019), en su investigación “Uso de mindset y su relación con el desempeño docente en la carrera de psicología de una universidad privada de Lima Este, 2018”, siendo su objetivo establecer la relación del uso del mindset (mentalidad) y desempeño docente. La muestra consta de 20 docentes del área de psicología. Define una metodología con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo correlacional y diseño no experimental.

Los autores resaltan la existencia de una relación entre el uso del mindset (mentalidad) y desempeño docente, esto significa que, si el docente hace un uso mayor de una mentalidad de crecimiento, su desempeño en clase también será mayor; al contrario, si hace uso de una mentalidad fija, menor será su desempeño en aula.

Esta tesis es relevante porque se puede inferir que la mentalidad que posee un docente influye en su desempeño en aula, específicamente en el dominio de la materia, la pedagogía y la educación formativa que realiza; así como demostrar altas expectativas respecto a la capacidad de sus estudiantes logrando que se involucren en su aprendizaje, todo esto hace propicio un mejor escenario que beneficia el proceso educativo.

Carhuapoma (2017), sustentó su tesis “Motivación académica y procrastinación en adolescentes de educación secundaria de la institución educativa pública José Buenaventura Sepúlveda, Cañete”, cuyo propósito fue conocer la relación entre la procrastinación en adolescentes y su motivación académica, con una muestra de 304 estudiantes. La metodología define enfoque cuantitativo, alcance descriptivo correlacional y de corte transversal, siendo su diseño no experimental.

Los resultados presentan una correlación significativa inversa a nivel de asociación débil, es decir, los estudiantes que tengan altos índices de motivación académica (motivación superficial, motivación de rendimiento y motivación profunda) tienden a presentar menores conductas de postergar sus actividades cotidianas y académicas.

La presente investigación es relevante porque establece la importancia de mantener en los estudiantes metas académicas altas con la finalidad de que asuman un compromiso con el cumplimiento oportuno de sus actividades académicas.

Machuca (2017), en su tesis “Las metas académicas y el autoconcepto en los estudiantes de la Escuela de Ingeniería de una Universidad Privada - Perú, 2017”, siendo el objetivo determinar la relación del autoconcepto y metas académicas, con una muestra de 96 estudiantes. Define una metodología con enfoque cuantitativo, alcance correlacional y diseño no experimental transeccional.

El hallazgo de la investigación revela que las metas académicas altas se relacionan débilmente a un alto autoconcepto, asimismo, se resalta que un alto porcentaje (93%) de los estudiantes obtuvieron alta puntuación en metas académicas y respecto a las dimensiones de las metas académicas, se destaca que el mayor puntaje se obtuvo en las metas de logro, esto quiere decir que los estudiantes tienen una motivación hacia la obtención de buenas calificaciones, a terminar su carrera y mejorar su posición económica y social. Ante ello, el

autor realiza una serie de recomendaciones, como investigar las metas académicas y su relación con otras variables, siendo la intención buscar relaciones significativas de mayor fuerza, que permitan profundizar y entender las motivaciones del estudiante hacia al logro de las metas académicas.

Esta tesis es relevante porque logra determinar la tendencia motivacional de los estudiantes hacia las dimensiones de las metas académicas: metas de aprendizaje, aprobación social y de logro.

El Laboratorio de Innovación Costo Efectiva para la Política Educativa (Minedu LAB) de la Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica en coordinación con la Dirección de Educación Secundaria del Ministerio de Educación del Perú (Minedu) (2015), realizó un proyecto titulado “Cambiando la mentalidad de los estudiantes: evaluación de impacto de ¡Expande tu Mente! sobre el rendimiento académico en tres regiones del Perú”. Este trabajo fue diseñado para promover en los estudiantes una mentalidad de crecimiento. Para este proyecto, en las ciudades de Lima, Junín y Ancash, se seleccionó, de manera aleatoria, a 800 escuelas públicas del nivel secundaria. Luego de tres meses de implementar el proyecto, el puntaje de los estudiantes en la materia de matemática aumentó, siendo mayor el impacto en las regiones de Ancash y Junín, por los puntajes altos obtenidos no solo en matemática sino también en comprensión lectora.

Este trabajo de investigación es relevante porque el programa se enfoca en las competencias socioemocionales de estudiantes del nivel secundario, para mejorar los resultados en el aprendizaje y que es viable realizarlo con baja inversión y la participación directa de la plana docente. Haciendo énfasis en que los retos académicos se deben concebir como una oportunidad de mejora continua.

Escurra et al. (2005), en la investigación denominada “Relación entre el autoconcepto de las competencias, las metas académicas y el rendimiento en alumnos universitarios de la ciudad de Lima”, siendo el objetivo medir la relación de las variables: autoconcepto, metas académicas y rendimiento. La muestra consta de 1018 estudiantes procedentes de universidades privadas y nacionales de la ciudad de Lima, la metodología define un enfoque cuantitativo y el diseño fue correlacional multivariado.

Respecto a las variables autoconcepto de las competencias y metas académicas, los resultados muestran que la relación que existe entre ambas variables son significativas, esto quiere decir, que los aspectos motivacionales para aprender del estudiante se relacionan adecuadamente con la forma de autoperibirse. En lo referido a las variables metas académicas y rendimiento académico, los resultados presentan una relación positiva, lo cual denota lo sustancial de los aspectos motivacionales del estudiante respecto a su desempeño académico.

Esta investigación es relevante porque al establecer la relación positiva entre las variables estudiadas, nos indica que la percepción que tiene un estudiante respecto a su capacidad dentro del entorno educativo, está relacionada con la meta académica que adoptará y que finalmente repercutirá académica en su desempeño.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Mindset.

Diferentes estudios demostraron que el desarrollo de nuevas habilidades y el proceso de aprendizaje son influenciadas por las creencias de una persona sobre sí misma, y sus atributos personales (Blackwell, Trzesniewski y Dweck, 2007; Burnette, O'Boyle, VanEpps, Pollack y Finkel, 2013; Dweck, 2012). Una creencia específica llamada mindset (mentalidad) se refiere a la maleabilidad de atributos personales y tiene un impacto considerable en la predisposición al cambio (Dweck, 2012). El impacto de esta creencia sería particularmente notable en momentos en que una persona se enfrenta a un desafío desalentador o cuando está pasando por un momento difícil (Dweck, 2006).

Existen diferentes tipos de mindset (mentalidad) que componen esta teoría a lo largo de los años, reunidos en el artículo de Rucker and He (2016) bajo los siguientes títulos (i) de poder y sin poder, relacionado con el sentido de control sobre los recursos y el medio ambiente; (ii) promoción o prevención, relacionada con el crecimiento o la retención personal y con el objetivo de seguridad y (iii) de crecimiento y fijo relacionado con la creencia de que las capacidades, cualidades y habilidades humanas son movibles o no. La presente investigación se centra en el ítem (iii) mentalidad de crecimiento y mentalidad fija.

En la década de los '80 aparecen publicaciones de Carol Dweck y sus colaboradores, por ejemplo: en Dweck y Bandura (1985), cuyo trabajo está relacionado con las creencias que tiene un individuo respecto a sus competencias y habilidades personales, en particular la inteligencia, presentándose dos tipos de creencias, aquellos que creen que la inteligencia permanece constante en el transcurrir de la vida y los que creen que ella (inteligencia) puede incrementarse por medio del esfuerzo y la adquisición de conocimientos nuevos. Años más tarde, como aparece en Dweck (2006) las creencias no se limitan únicamente a la inteligencia, sino que

además incluye creencias respecto a las capacidad, cualidades y habilidades humanas, refiriéndose a una actitud mental. Luego, Blackwell et al., (2007) formula que la mentalidad puede ser cambiada a través de tratamientos educativos, con el objetivo de desarrollar un cambio en la configuración mental, lo que eleva la mentalidad de crecimiento y mejora su rendimiento cognitivo.

Robinson (2011) menciona que a medida que crecemos, la mayoría de las personas pierden la confianza asombrosa de su imaginación y las ganas de aprender que tienen en su niñez. Por ejemplo, si a los niños de una clase de primaria se les pregunta quienes creen que tienen imaginación, todos levantan la mano y si se hace la misma pregunta a estudiantes universitarios, se verá que la mayoría de ellos no lo hace. Robinson está convencido que se nace con grandes talentos naturales, sin embargo, a medida que transcurre el tiempo se pierde muchos de ellos, siendo la educación una de las razones principales por lo que esto sucede, debido a que el estudiante no es consciente de lo que en realidad puede hacer. Robinson al igual que Dweck, resaltan historias de personas que a menudo son fascinantes. No obstante, las historias que relatan no son cuentos de hadas, los personajes han experimentado muchos fracasos, enfrentado retos, y celebrado éxitos. Robinson, resalta la importancia de cultivar el talento expresado en diferentes formas y que cada persona se sienta inspirada en crecer creativamente. Entonces, si el ser humano está dotado para ser creativo, aprender e innovar ¿qué entorpece el proceso?, al respecto Puig (2017) menciona que esto se debe a muchos factores, entre ellos, la manera en que gestionamos el error, cuyo concepto en nuestra sociedad está lleno de sentimientos punitivos, y esta sensación de amenaza tiene efectos muy dañinos en el cerebro. Además, añade que para aprender algo nuevo, el estudiante no debe sentirse coaccionado ni obligado, debe sentirse inspirado y con la necesidad y compromiso de aprender, es así como cambia toda la anatomía y fisiología de su cerebro.

Debido a la plasticidad cerebral, el carácter maleable de la inteligencia es defendido por el campo de la psicología y la neurociencia; respaldada por estudios que muestran cambios entre conexiones en el cerebro, cuando interiorizamos un conocimiento o habilidad (Draganski, et al., 2004). Al respecto Barach (2015), enfatiza que el propósito de la educación es que el estudiante crea y conozca el potencial de su cerebro a fin de poner en marcha un cambio y que posee la capacidad para modificarla. Esta afirmación se ve respaldada por Puig (2017) al mencionar que independientemente de la edad, la reinención del cerebro humano es una realidad. Alineado con lo expuesto, Mora (2017) afirma que la nueva educación es posible a través de la mirada de la neuroeducación al tomar en cuenta las recientes bases científicas sobre cómo funciona el cerebro y descubrir que significa aprender haciendo uso de todo el potencial.

Todas estas afirmaciones coinciden con Dweck (2006), quien sostiene: para acceder a un mayor bienestar del estudiante, se debe proveer de herramientas con el objetivo de poder cambiar pensamientos, emociones y acciones, para que el proceso cognitivo sea un procesamiento interno y este sea el gran precursor motivacional que dirija al estudiante hacia el aprendizaje.

Sternberg (como se citó en Dweck, 2006) afirma “el factor más importante para adquirir pericia no es la habilidad o el talento con que se nació, sino el compromiso adoptado por el individuo” (p.47). O como dice su antecesor Alfred Binet (como se citó en Dweck, 2006) “no siempre quien empieza siendo el más listo acaba siéndolo” (p.47). Además, Dweck (2006) añade que “la inteligencia puede crecer y desarrollarse” (p.12) y ante diversos escenarios se puede adoptar dos tipos de mindset (mentalidad): de crecimiento o fija. Un aspecto positivo de la naturaleza de estos tipos de mindset (mentalidad) es que no son intrínsecas al sujeto, sino creencias, y por tanto se pueden modificar a pesar de estar muy arraigadas.

Para efectos del presente trabajo, toma protagonismo el marco teórico para la variable mindset lo desarrollado por la investigadora y psicóloga norteamericana en la universidad de

Stanford Dra. Carol Dweck, cuyos trabajos de investigación han sido profundamente estudiados y son realizados por décadas en temas de mentalidad llevados al ámbito de la educación.

2.2.1.1. Mentalidad de crecimiento.

Esta mentalidad se fundamenta en la creencia de que las cualidades básicas se pueden cultivar en base al esfuerzo. Aun cuando el ser humano es diferente en todos los aspectos - talento, aptitud, interés, temperamento- puede cambiar y crecer a través de la dedicación y la experiencia (Dweck, 2006).

La principal característica de este tipo de mindset (mentalidad) es la pasión por la búsqueda de la auto superación y por los retos, incluso cuando las cosas no van bien, haciendo que crezcan frente a las dificultades. Predecir lo que una persona pueda conseguir con años de esfuerzo, entrenamiento y pasión, es imposible. Estas personas saben que el potencial necesita tiempo y constancia para poder desarrollarse, y que el éxito es una consecuencia de un largo proceso de práctica y aprendizaje. Otros aspectos resaltantes de personas que tienen este mindset (mentalidad), es que la inteligencia puede desarrollarse continuamente, promueve la idea de concebir el fracaso o error como una oportunidad de aprendizaje, considera el esfuerzo como una herramienta necesaria para lograr sus objetivos, acepta y aprende de las críticas, acoge los retos con la finalidad de aprender y mejorar, encuentra lecciones e inspiración en el éxito de los demás, siendo la persistencia, resiliencia y el esfuerzo, esenciales para conseguir lo que se quiere (Dweck, 2006).

2.2.1.2. Mentalidad fija.

“La mentalidad fija es la creencia de que nuestras cualidades están prefijadas” (Dweck, 2006, p.14). Las personas con este mindset (mentalidad) esperan que las aptitudes se presenten solas, sin necesidad de que se produzca ningún tipo de aprendizaje previo, y no consideran que el esfuerzo sea algo válido o deseable, sino que comprenden que el éxito consiste en demostrar

que se es inteligente o se tiene talento. Si la persona debe esforzarse para algo significa que no posee inteligencia suficiente o habilidad necesaria para desarrollar una actividad. Según la misma autora, la mentalidad fija tiene las siguientes características: la inteligencia es estática, ignoran los comentarios negativos útiles, conciben el fracaso como un signo de ineptitud o debilidad personal y creen tener el éxito asegurado sin mayor esfuerzo. Por ello, buscan realizar solo las cosas que les salen bien y les resulten sencillas, por lo tanto, evitan los desafíos y retos, así como el esfuerzo y la constancia que son temidos y evadidos (Dweck, 2006).

2.2.2. Metas Académicas.

Las metas académicas son las motivaciones de índole académico que se trazan los estudiantes y que guían su desenvolvimiento en el aula (De la Fuente, 2004). Para Pintrich (como se citó en Covarrubias, Acosta, Mendoza, 2019) las metas son los propósitos que albergan los estudiantes para dar inicio y desarrollar comportamientos direccionados hacia un objetivo y constituyen representaciones cognitivas y motivadoras de las conductas que ejecutan los estudiantes.

Pintrich y Schunk (como se citó en Barca, Almeida, Porto, Peralbo, Brenlla, 2012) refieren que las metas académicas están integradas por habilidades, creencias, atribuciones y sentimientos, determinando de esta forma las respuestas cognitivas, conductuales y afectivas del estudiante frente al fracaso o éxito, y la calidad en sus actividades de aprendizaje.

Según Alonso (como se citó en Gonzalez, Valle, Núñez, González-Pienda, 1996), hay cuatro tipos de tendencias motivacionales que los estudiantes persiguen y que determinarán la forma de hacer frente a sus actividades académicas:

a) Metas relacionadas con la tarea: cuando el estudiante busca incrementar su propia competencia, se siente atraído por la naturaleza de la tarea y se conduce con plena autonomía.

b) Metas relacionadas con la autovaloración (con el “yo”): cuando el estudiante busca sentir satisfacción y orgullo posterior al éxito alcanzado y evita experimentar vergüenza frente al fracaso.

c) Metas relacionadas con la valoración social: cuando el estudiante pretende la aprobación de sus pares y de los adultos y, muy por el contrario, evadir su rechazo o desaprobación.

d) Metas relacionadas con la consecución de recompensas externas: cuando el estudiante pretende obtener todo lo que represente recompensas o premios, evitando así lo que simbolice para él pérdida o castigo.

Para este autor, cuando el estudiante afronta una actividad académica puede trabajar teniendo en cuenta varios tipos de metas al mismo tiempo, es decir, no significa que las metas sean excluyentes. Que el estudiante asuma una o diversas metas dependerá de sus características propias y de la actividad en sí.

A pesar de las distintas denominaciones referidas a metas académicas, para diversos autores como González, Tourón y Gaviria, Elliot y Dweck, Nicholls, Ames y Archer (como se citó en R. González et al., 1996), resaltan sobretodo dos tipos de metas: de rendimiento y de aprendizaje.

Sobre el mismo, Dweck (1986) señala que los estudiantes cuyas metas son hacia el aprendizaje, procuran mejorar su competencia, están abocados a generar nuevas habilidades y superar retos. En contraste, los estudiantes cuyas metas están orientadas hacia el rendimiento, están atentos a los resultados, a las opiniones favorables de los demás y buscar el reconocimiento. Las personas con este tipo de metas, rehúyen oportunidades de aprendizaje en las que el éxito no esté asegurado, evitarán comentarios negativos sobre su capacidad, y todo lo que resulte un desafío o alguna situación nueva que no pueda controlar, es decir, el fracaso significaría evidenciar su incapacidad e incompetencia (Gonzales, Torregosa, Navas, 2002).

Nicholls (1984) y Dweck (1986), afirman que entre los factores que influyen en los estudiantes respecto a adoptar algún tipo de meta, está la concepción que tienen ellos sobre la inteligencia; los estudiantes que asumen la inteligencia como algo fijo, estable y que no requiere esfuerzo, asumirán probablemente metas de rendimiento; mientras que aquellos que conciben a la inteligencia se puede modificar en base al esfuerzo, asumirán metas de aprendizaje.

Al respecto R. González et al. (1996), mencionan que mientras las metas de aprendizaje se direccionan a la mejora del desarrollo y capacidad del estudiante; las metas de rendimiento se proyectan a demostrar a otros su competencia y así conseguir valoraciones positivas respecto a su capacidad.

En contraste a lo expuesto anteriormente, De la Fuente (2004) refiere que no se puede presuponer un buen desempeño académico con las metas de aprendizaje y por defecto, las metas de rendimiento con el mal desempeño académico, dado que si bien es cierto en los diferentes trabajos de investigación así lo han avalado, también es cierto que se ha mostrado inconsistencia al efectuar el análisis de las metas de forma conjunta, concluyendo finalmente que se han hallado resultados de estudiante con un buen desempeño académico y que han combinado ambas metas (aprendizaje y rendimiento).

Esta afirmación presupone que rara vez los estudiantes adoptan una sola meta de forma exclusiva, debido a que en casos recurrentes se suele elegir al mismo tiempo varias metas, o según las circunstancias, priorizan unas metas por encima de otras (Valle et al., 2009). Así también lo reconoce Dweck (2001) al afirmar que en casi todas las situaciones académicas se presentan ante el estudiante la oportunidad para que pueda perseguir varias metas al mismo tiempo.

Es así, como los estudios referentes a metas académicas han generado gran interés en diversos autores. En 1989, Hayamizu, Ito y Yoshizaki (como se citó en Hayamizu y Weiner,

1991), desarrollaron un cuestionario para evaluar las metas de aprendizaje y metas de rendimiento identificados por Dweck. No obstante, lo novedoso que estos autores descubren es la existencia de tres tipos de metas académicas: una relacionada al aprendizaje, y dos relacionadas al rendimiento (metas de aprobación social y metas de logro).

Posteriormente, el trabajo de investigación realizado por Hayamizu y Weiner (1991), cuyo propósito fue probar el modelo de Dweck (1986) perfeccionan el instrumento Achievement Goal Tendencies Questionnaire (AGTQ) y aplicándolo a estudiantes universitarios, lograron también identificar las tres tendencias motivacionales.

Respecto a la variable metas académicas, el presente trabajo adopta las tres dimensiones halladas por Hayamizu y Weiner (1991): metas de aprendizaje, metas de aprobación social y metas de logro.

2.2.2.1. Metas de aprendizaje.

Estas metas orientan a los estudiantes a un enfoque de aprendizaje, a tener una experiencia agradable y mostrar mayor nivel de eficacia en la realización de la tarea, a tener interés, afecto y esfuerzo positivo en la ejecución de sus actividades académicas, a mostrar mayor persistencia en lo que hace, emplea con frecuencia estrategias cognitivas y metacognitivas, es decir, una buena actuación en el campo académico (Pintrich, como se citó en De la Fuente, 2004). Si el éxito en esta tarea le es esquivo, el estudiante tiende a plantear alternativas de solución o verificar el origen de sus errores, corrigiéndolos y asumiendo el error como un aprendizaje (González-Pienda y Nuñez, 1998). El estudiante que adopta esta meta no se enfoca en las atribuciones del fracaso, por el contrario, tiende a buscar estrategias de autorregulación que le faciliten resolver sus dificultades (C. Gonzáles et al., 2002).

Para Dweck (1986), las metas de aprendizaje están sustentadas en la creencia personal de una inteligencia maleable como un rasgo cambiante, buscando aumentar los conocimientos para potenciar su competencia, y su proceder está orientado a la búsqueda de desafíos.

Alonso (como se citó en R. González et al., 1996) lo denomina metas relacionadas con la tarea y afirma que aquí subyacen tres metas: primero, cuando la actividad pretende mejorar la propia competencia (motivación de competencia). Segundo, cuando lo que determina la actividad es el hecho resaltante de que la tarea en sí misma es atractiva y da gusto realizarla y no tanto incrementar su competencia (motivación intrínseca); y finalmente, está el hecho de sentir que se conduce con algo de autonomía y en forma voluntaria (motivación de control), considerándolo una meta relevante porque condiciona su esfuerzo a las tareas académicas.

2.2.2.2. Metas de aprobación social.

Es la predisposición del estudiante en aprender a fin de conseguir la aprobación y evadir el rechazo de sus maestros y padres (Hayamizu y Weiner, 1991).

Alonso (como se citó en R. González et al., 1996) denomina esta meta como las metas vinculadas con la valoración, y a pesar de que ellas no están relacionadas directamente con el aprendizaje y logro académico, sí representa un rol significativo en la consecución de metas, porque está relacionada con la experiencia emocional proveniente de las personas más importantes para el estudiante como son sus padres, profesores, compañeros, entre otros. En síntesis, lo central en este tipo de metas es que el estudiante, producto de su desenvolvimiento académico, consiga un mayor grado de aceptación social y evitando ser rechazado.

2.2.2.3. Metas de logro.

Es la predisposición motivacional del estudiante a aprender porque quiere sacar buenas notas (calificaciones) y buscando la superación (Hayamizu y Weiner, 1991). Para R. González et al. (1996), esta motivación orienta la conducta del estudiante hacia la obtención del logro.

Alonso y Atkinson (como se citó en R. González et al., 1996), los denominan como metas vinculadas con la autovaloración, las cuales están relacionadas a la autoestima y al autoconcepto, y donde están inmersas dos metas. Por un lado, el comportamiento del estudiante

que está conducido por el deseo de conseguir el éxito y tener la experiencia de sentir satisfacción y orgullo sobre su competencia (motivación de logro), recibiendo de él mismo y de otros una valoración positiva. Por otro lado, está el comportamiento abocado a evitar experiencias relacionados al fracaso (miedo al fracaso), quizás debido a su vivencia personal y a las experiencias negativas que pudiera haberse presentado.

Capítulo III: Metodología

3.1. Enfoque, alcance y diseño

La metodología del trabajo de investigación define un **enfoque** cuantitativo debido a que mide las variables en un contexto determinado expresando los datos recabados mediante números, así mismo es secuencial y probatorio. Respecto al **alcance** es un estudio descriptivo correlacional que permite cuantificar las relaciones entre las variables. La investigación presenta un **diseño** no experimental transeccional en virtud a que no hay manipulación de las variables, y se valora en un momento específico (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

3.2. Matrices de alineamiento

3.2.1. Matriz de consistencia.

Tabla 1. *Matriz de consistencia*

Problema	Objetivos	Variable	Dimensiones	Metodología
<p>Pregunta general:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el mindset y las metas académicas en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I?</p> <p>Preguntas específicas:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el mindset y las metas de aprendizaje en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el mindset y las metas de aprobación social en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el mindset y las metas de logro en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación que existe entre el mindset y las metas académicas en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Describir la relación entre el mindset y las metas de aprendizaje en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I.</p> <p>Describir la relación entre el mindset y las metas de aprobación social en los estudiantes, del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I.</p> <p>Describir la relación entre el mindset y las metas de logro en los estudiantes, del II ciclo en la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de Lima – 2020-I.</p>	<p>Mindset</p>	<p>Mentalidad de crecimiento</p> <p>Mentalidad fija</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Alcance: Descriptivo y Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental Transeccional</p> <p>Población y muestra: Población: 1512 Estudiantes de II ciclo de la asignatura de cálculo de la carrera de administración en una universidad privada de la ciudad de Lima. Muestra: 104 estudiantes</p> <p>Técnicas: 2 Encuestas</p> <p>Instrumentos: Test de mindset Cuestionario de metas académicas</p>
		<p>Metas académicas</p>	<p>Metas de aprendizaje</p> <p>Metas de aprobación social</p> <p>Metas de logro</p>	

3.2.2. Matriz de operacionalización de variables.

Tabla 2. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Escala Valorativa – Item
Mindset	Dweck (2006) señala que el mindset es la creencia de una persona sobre sí misma y se refiere a la maleabilidad de atributos personales. El impacto de esta creencia sería particularmente notable en momentos en que una persona se enfrenta a un desafío desalentador o cuando está pasando por un momento difícil.	La mentalidad de crecimiento y la mentalidad fija son evaluadas mediante el test del mindset (mentalidad)	Mentalidad de crecimiento	Demuestra mentalidad de crecimiento al concebir que las cualidades personales así como inteligencia son maleables y pueden ser mejoradas mediante el esfuerzo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No importa cuanto tienes de inteligencia, se puede siempre cambiar. 2. Siempre puedes cambiar substancialmente qué tan inteligente eres. 3. Siempre puedes cambiar cosas básicas sobre el tipo de persona que eres. 4. El talento musical puede ser aprendido por cualquier persona. 5. Mientras más duro trabajes en algo, mejor serás en eso. 6. No importa qué clase de persona eres, siempre puedes cambiar substancialmente. 7. Aprecio cuando los padres, entrenadores o maestros me dan retroalimentación sobre mi desempeño. 8. Todos los seres humanos sin una lesión cerebral o un defecto de nacimiento son capaces de lograr la misma cantidad de aprendizaje. 9. Los seres humanos son básicamente buenos, pero a veces toman decisiones terribles. 10. Una razón importante de porque hago mi trabajo de la escuela es que me gusta aprender cosas nuevas.
			Mentalidad fija	Demuestra mentalidad fija al concebir que su inteligencia no es maleable así como sus atributos personales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La inteligencia es algo básico que no puede cambiar mucho. 2. Eres un cierto tipo de persona, y no hay mucho que se pueda hacer para realmente cambiar eso. 3. Solo unas pocas personas serán realmente buenas en los deportes –tienes que “nacer con el talento”. 4. Las matemáticas son mucho más fáciles de aprender si eres hombre o si provienes de una cultura que valora la matemática. 5. Probar cosas nuevas es estresante para mí y lo evito. 6. Algunas personas son buenas y amables, y algunas no lo son -no es frecuente que las personas cambien.

					<ol style="list-style-type: none"> 7. A menudo me enoja cuando obtengo retroalimentación sobre mi desempeño. 8. Es posible aprender cosas nuevas, pero realmente no puedes cambiar qué tan inteligente eres. 9. Puedes hacer cosas diferentes, pero parte importante de quien eres realmente no se puede cambiar. 10. Las personas verdaderamente inteligentes no necesitan esforzarse.
Metas académicas	De la Fuente (2004) señala que son las motivaciones de índole académico que se trazan los estudiantes y que guían su desenvolvimiento en el aula. Pintrich y Schunk (como se citó en Barca, Almeida, Porto, Peralbo, Brenlla, 2012), afirman que están integradas por habilidades, creencias, atribuciones y sentimientos, determinando la calidad de sus actividades de aprendizaje.	Las metas de aprendizaje, metas de aprobación social y las metas de logro son evaluadas mediante un cuestionario.	Metas de aprendizaje	Demuestra motivación por incrementar los conocimientos para mejorar su competencia (dominio, perfeccionamiento y la búsqueda de desafíos).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para mí es interesante resolver problemas. 2. Me gusta ver cómo voy avanzando. 3. Me gusta conocer muchas cosas. 4. Me gusta el desafío que plantean los problemas o tareas difíciles. 5. Me siento bien cuando supero obstáculos y/o fracasos. 6. Soy muy curiosa(o). 7. Me gusta usar la cabeza (mis conocimientos). 8. Me siento muy bien cuando resuelvo problemas o tareas difíciles.
			Metas de aprobación social	Demuestra motivación por tener una valoración positiva por parte de los demás y realiza comparaciones con sus pares respecto a sus competencias personales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quiero ser elogiada(o) por mis padres y profesores. 2. Quiero ser valorada(o) por mis amigos. 3. No quiero que mis compañeros se burlen de mí. 4. No quiero que mis profesores me critiquen. 5. Quiero que la gente vea lo inteligente que soy. 6. Deseo obtener mejores notas que mis compañeros.
			Metas de logro	Demuestra motivación por el logro de grados académicos y el progreso personal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quiero obtener buenas notas. 2. Quiero sentirme orgullosa(o) de obtener buenas notas. 3. No quiero fracasar en los exámenes finales. 4. Quiero terminar bien la carrera. 5. Quiero conseguir un buen trabajo en el futuro. 6. Quiero conseguir una buena posición social en el futuro.

3.3. Población y muestra

La población se conforma por 1512 estudiantes del segundo ciclo en la asignatura de cálculo para la carrera de administración (pregrado) de una universidad privada de la ciudad de Lima en el período 2020-I. La muestra está constituida por 104 estudiantes. El tipo de muestreo aplicado fue por conveniencia no probabilístico.

3.4. Técnicas e instrumentos

La técnica empleada fue la encuesta, debido a que compila información precisa de cada uno de los estudiantes que constituyen la muestra. Los instrumentos utilizados son: el test de mindset y el cuestionario de metas académicas.

3.4.1. El test mindset.

El instrumento aplicado permite identificar el tipo de mindset (mentalidad) que posee el estudiante. Fue utilizado por Y. Hernandez et al., (2019)-UTP, en su investigación titulada “Uso de mindset y su relación con el desempeño docente en la carrera de psicología de una universidad privada de Lima Este”, quienes validaron el instrumento con la institución Aviva Education. Además, se solicitó la validación por un experto en psicología y master en docencia universitaria y gestión educativa (Anexo 3). El test contiene 20 ítems, 10 de los cuales miden la mentalidad de crecimiento y los otros 10 ítems, la mentalidad fija. El test fue aplicado a 104 estudiantes.

3.4.2. Cuestionario de metas académicas.

El instrumento ha sido desarrollado por Hayamizu y Weiner (1991) siendo adaptado para estudiantes universitarios. Este instrumento mide las tendencias motivacionales de los estudiantes hacia el logro de una meta académica y consta de 20 ítems, cada uno de ellos con

cinco alternativas en la escala de Likert. La adaptación al español de este instrumento lo realizó Núñez y González-Pienda (1994), adecuado al país por Escurra et al. (2005), al realizar una investigación con 1018 estudiantes de universidades privadas y públicas de Lima Metropolitana y en la que se establece que, al analizar los ítems de metas de aprendizaje, metas de aprobación social y metas de logro alcanzaron valores significativos, concluyendo que todos los ítems del cuestionario son relevantes.

3.5. Aplicación de instrumentos

A fin de recopilar información sobre las variables mindset y metas académicas se procedió con las siguientes acciones:

- Se solicitó el permiso correspondiente a las autoridades de la universidad, específicamente con el director académico del área de ciencias y el jefe de línea de la carrera de administración.

- Se solicitó la colaboración de cuatro docentes del curso de cálculo a fin de facilitar la aplicación del formulario online a los estudiantes a su cargo.

- Se solicitó la participación de los estudiantes que conforman la muestra con la finalidad de completar el formulario online de los instrumentos a aplicar: test de mindset y cuestionario de metas académicas. El formulario contenía como primera pregunta, la solicitud del consentimiento de los estudiantes para el uso de sus respuestas en el presente trabajo. Se hizo énfasis que las respuestas son anónimas dada la importancia en la honestidad en sus respuestas. Finalmente, se les indicó que no existía respuesta correcta o incorrecta. Se aplicaron los instrumentos online en el mes de junio del 2020.

- El tiempo aproximado de duración fue de 12 minutos.

Capítulo IV: Resultados y análisis

Se presenta los resultados conseguidos luego de aplicar los instrumentos a la muestra conformada por 104 estudiantes.

Prueba de normalidad

Tabla 3
Prueba de normalidad de variables

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	Gl	Sig.
Mindset	0,082	104	0,085
Metas académicas	0,155	104	0,000

Al realizar la prueba de normalidad con Kolmogorov-Smirnov se advierte una significancia para la variable mindset de 0,085 que nos muestra que esta variable se distribuye en forma normal un nivel de significación del 5%, mientras que la variable metas académicas muestra una significancia de 0,000, este resultado indica que esta variable no presenta distribución normal a un nivel del 5% de significancia. Dado que solo una de estas variables presenta normalidad, se asume un estadígrafo no paramétrico para el análisis de las variables de este estudio, en este caso, el coeficiente de correlación de Spearman.

4.1. Resultado y análisis de la variable: mindset

Tabla 4
Distribución de los estudiantes según mindset

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mentalidad fija con ideas de crecimiento	7	6,7	6,7
Mentalidad de crecimiento con ideas fijas	68	65,4	72,1
Fuerte mentalidad de crecimiento	29	27,9	100,0
Total	104	100,0	

Fuente: autoría propia

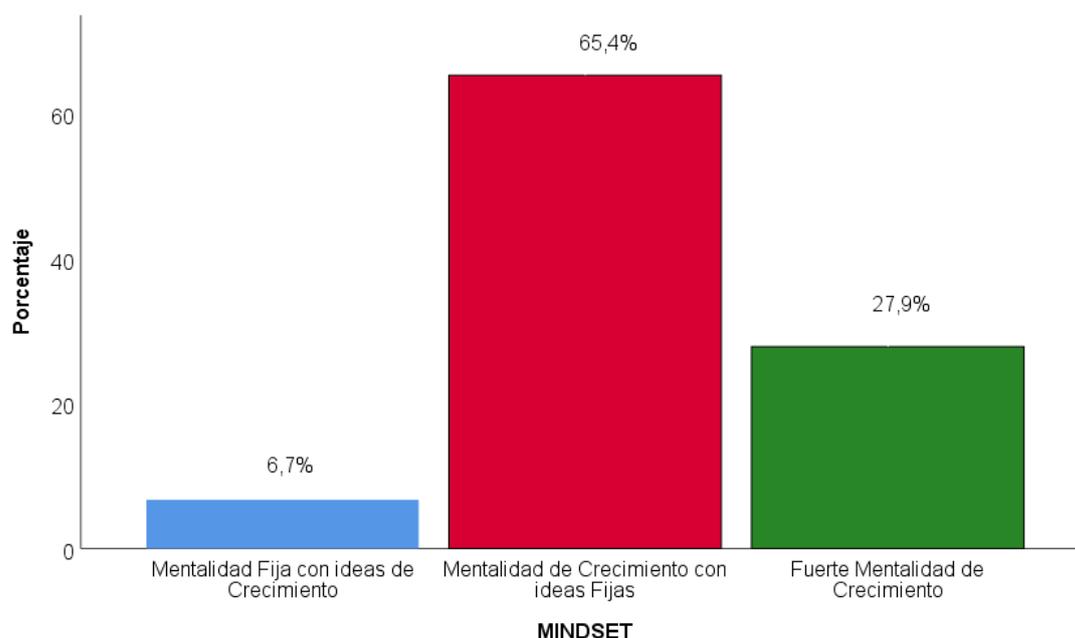


Figura 1. Distribución de los estudiantes según su mindset.

Los resultados de esta investigación reportan que el 65,4% de los estudiantes, presentan una mentalidad de crecimiento con ideas fijas (más o menos dos terceras partes), mientras que solo un 6,7% de ellos presentan una mentalidad fija con ideas de crecimiento y poco menos que un tercio de ellos, es decir el 27,9% presenta una fuerte mentalidad de crecimiento. Esto muestra que la mayoría de los estudiantes tiene una mentalidad de crecimiento con ideas fijas.

4.2. Resultado y análisis de la variable: metas académicas

Antes de realizar la interpretación de los resultados de la variable metas académicas, se hace necesario establecer el rango de los puntajes para los niveles: baja, media y alta a través de la baremación.

Baremos: la baremación para efectos de interpretación de los resultados de la variable metas académicas y sus dimensiones se efectuó de acuerdo con los percentiles 25 y 75 correspondientes a dichas variables.

Los percentiles calculados sobre la base de los datos se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 5
Percentiles de la variable metas académicas

Percentiles	Metas académicas	Metas de aprendizaje	Metas de aprobación social	Metas de logro
25	25	30	10	26
75	30	37	25	30

Los niveles de las variables tomando en cuenta como puntos de corte los percentiles 25 y 75 son los siguientes:

Tabla 6
Niveles de la variable de metas académicas

Niveles de la variable metas académicas			
Variables	Baja	Media	Alta
Metas académicas	Menos de 25	De 25 a 30	Más de 30
Metas de aprendizaje	Menos de 30	De 30 a 37	Más de 37
Metas de aprobación social	Menos de 10	De 10 a 25	Más de 25
Metas de logro	Menos de 26	De 26 a 30	Más de 30

Luego de haber establecido la baremación, se procede con la interpretación de la variable metas académicas:

Tabla 7
Distribución de los estudiantes según las metas académicas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Baja	19	18,3	18,3
Media	61	58,7	76,9
Alta	24	23,1	100,0
Total	104	100,0	

Fuente: autoría propia.

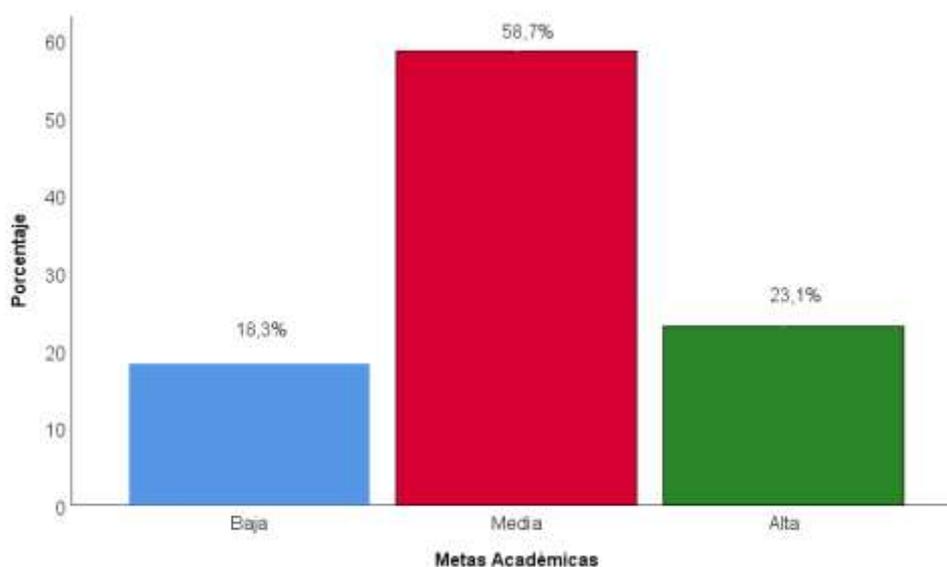


Figura 2. Distribución de los estudiantes según sus metas académicas

Los datos que se presentan en la tabla 7 y en la figura 2 dan cuenta que el 58,7% de los estudiantes, muestran una meta académica media, un 23,1% una meta a académica alta, en tanto un 18,3% meta académica baja. Esto significa que un poco más de la mitad puntuó las metas académicas en un nivel medio.

4.2.1. Metas de aprendizaje.

Tabla 8

Distribución de los estudiantes según sus metas de aprendizaje

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Baja	26	25,0	25,0
Media	55	52,9	77,9
Alta	23	22,1	100,0
Total	104	100,0	

Fuente: autoría propia.

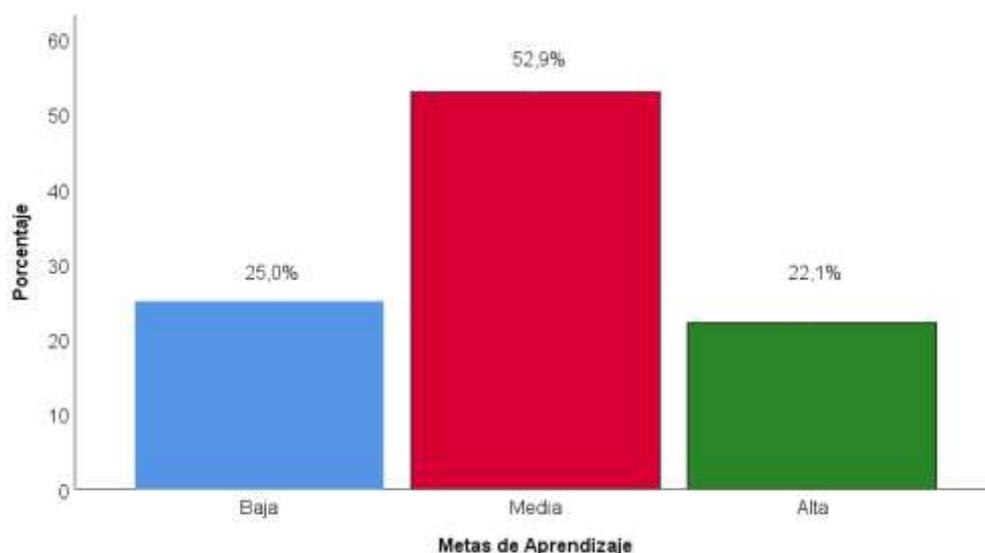


Figura 3. Distribución de los estudiantes según sus metas de aprendizaje.

Los resultados de este estudio en cuanto a las metas de aprendizaje mostrados en la tabla 8 y en la figura 3 revelan que el 52,9% de los estudiantes, muestran una meta de aprendizaje

media y que alrededor del 80% (77,9%) registran a lo más una meta de aprendizaje media, esto indica que aproximadamente un 20% de los estudiantes están ubicados en una meta de aprendizaje alto.

4.2.2. Metas de aprobación social.

Tabla 9

Distribución de los estudiantes según las metas de aprobación social

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Baja	36	34,6	34,6
Media	43	41,3	76,0
Alta	25	24,0	100,0
Total	104	100,0	

Fuente: autoría propia.

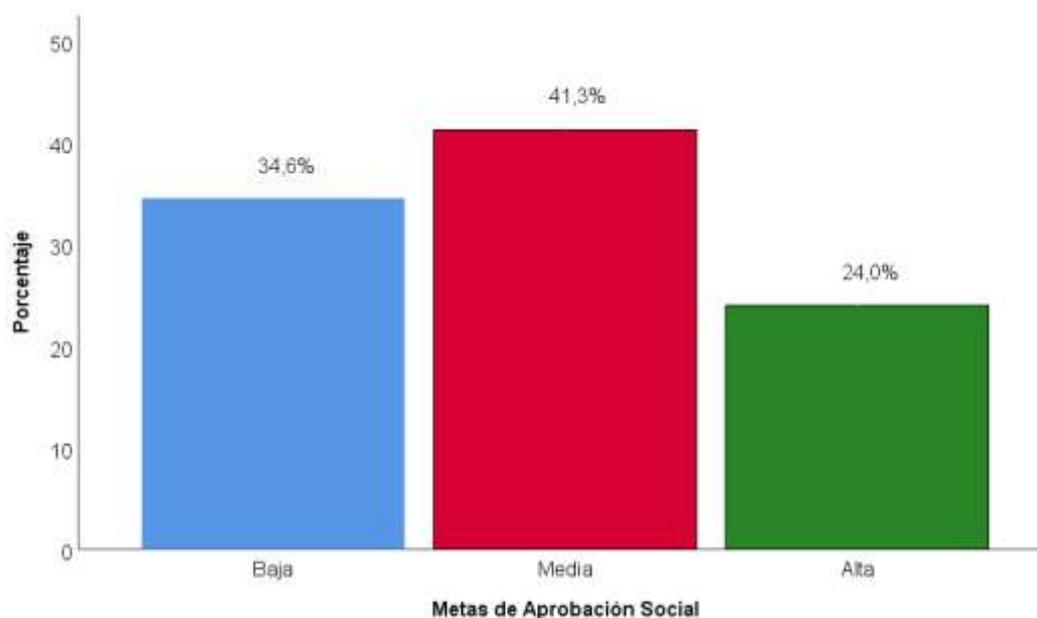


Figura 4. Distribución de los estudiantes según sus metas de aprobación social.

Los resultados de este estudio según se muestra en la tabla 9 y la figura 4, refleja que un 76% de los estudiantes, muestran metas de aprobación social entre baja y media y el 24%

restante una alta meta de aprobación social. Un importante 41% de ellos presenta metas de aprobación social media.

4.2.3. Metas de logro.

Tabla 10

Distribución de los estudiantes según las metas de logro

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Baja	27	26,0	26,0
Media	77	74,0	100,0
Total	104	100,0	

Fuente: autoría propia.

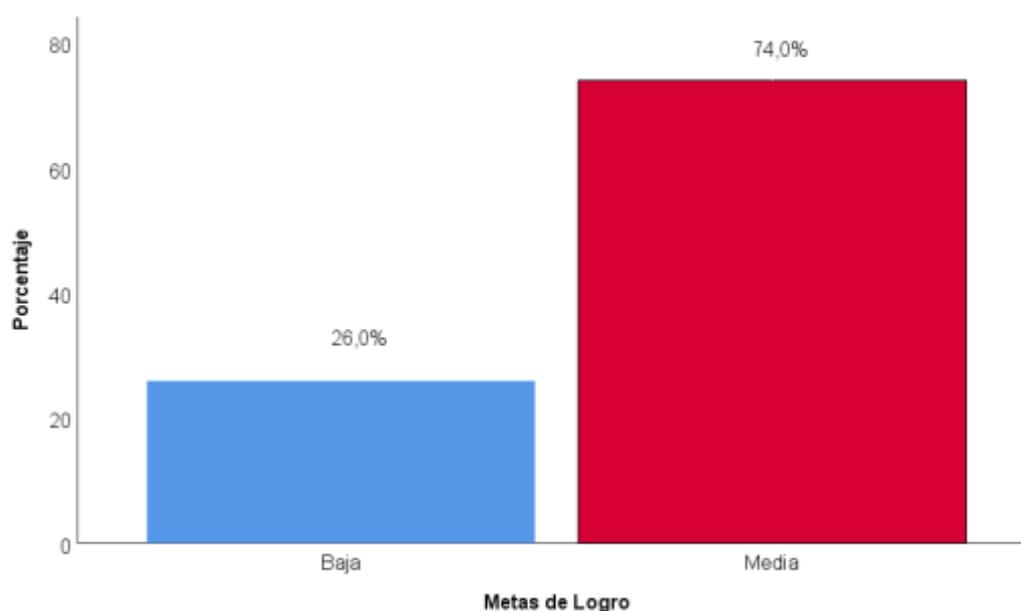


Figura 5. Distribución de los estudiantes según sus metas de logro.

Los resultados de este estudio en cuanto a la variable metas de logro nos muestran que 27 de los 104 estudiantes (26%) presentan metas de logro bajos, mientras que un importante número de ellos (77) que representan el 74% restantes tienen metas de logro medio, ninguno de ellos presenta metas de logro alto.

4.3. Correlación de variables

4.3.1. Correlación de mindset y metas académicas.

Tabla 11

Distribución de los estudiantes según el mindset y las metas académicas.

	Metas académicas			Total
	Baja	Media	Alta	
MINDSET Mentalidad fija con ideas de crecimiento	2	5	0	7
Mentalidad de crecimiento con ideas fijas	15	41	12	68
Fuerte mentalidad de crecimiento	2	15	12	29
Total	19	61	24	104

Fuente: autoría propia

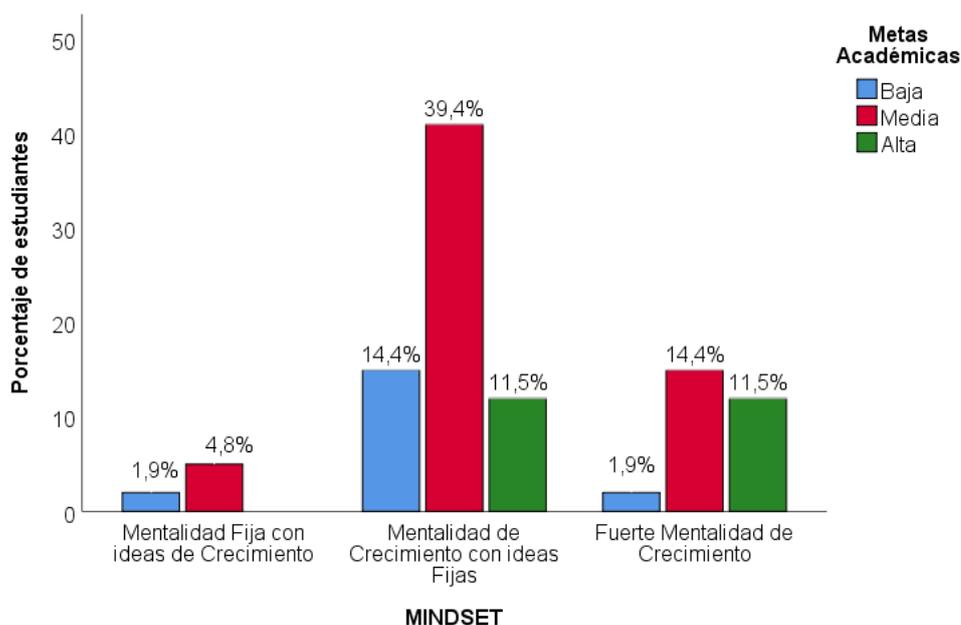


Figura 6. Distribución de los estudiantes según el mindset y sus metas académicas.

Los resultados indican que 2 estudiantes (1,9%) de la muestra, presentan una mentalidad fija con ideas de crecimiento y metas académicas bajas, 41 (39,4%) de ellos muestran una mentalidad de crecimiento con ideas fijas y metas académicas media y 12 (11,5%) estudiantes muestran una fuerte mentalidad de crecimiento y metas académicas alta, es decir un mindset (mentalidad) creciente en los estudiantes muestran metas académicas también crecientes, salvo

en los niveles de fuerte mentalidad de crecimiento y metas académicas altas, esto nos lleva a considerar la existencia de una relación de carácter directa entre mindset (mentalidad) y las metas académicas.

Tabla 12
Correlación de mindset y las metas académicas

		Valor	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0,303	0,002 ^c
N° de casos válidos		104	

Fuente: autoría propia

Los resultados del estudio reportan un coeficiente de correlación de Spearman de 0,303, este valor señala la existencia de una relación positiva de débil a media entre las variables mindset y metas académicas, es decir, los puntajes que la muestra asignaron en esta investigación, es que a medida que la variable mindset pasa de valores bajos a valores altos, la variable metas académicas también se comporta del mismo modo. Esta relación se debe a que los estudiantes de la muestra, en su mayoría, evidencian una mentalidad de crecimiento con ideas fijas, y a pesar de estar conscientes que su inteligencia puede cambiar y probablemente desean desempeñarse bien y aprender; sin embargo, las ideas de mentalidad fija que los acompañan, podrían estar provocando retrasos y/o desvíos en sus motivaciones académicas.

4.3.2. Correlación de mindset y metas de aprendizaje.

Tabla 13

Distribución de los estudiantes según el mindset y las metas de aprendizaje

	Metas de aprendizaje			Total
	Baja	Media	Alta	
MINDSET Mentalidad Fija con ideas de Crecimiento	2	5	0	7
Mentalidad de Crecimiento con ideas Fijas	21	36	11	68
Fuerte Mentalidad de Crecimiento	3	14	12	29
Total	26	55	23	104

Fuente: autoría propia

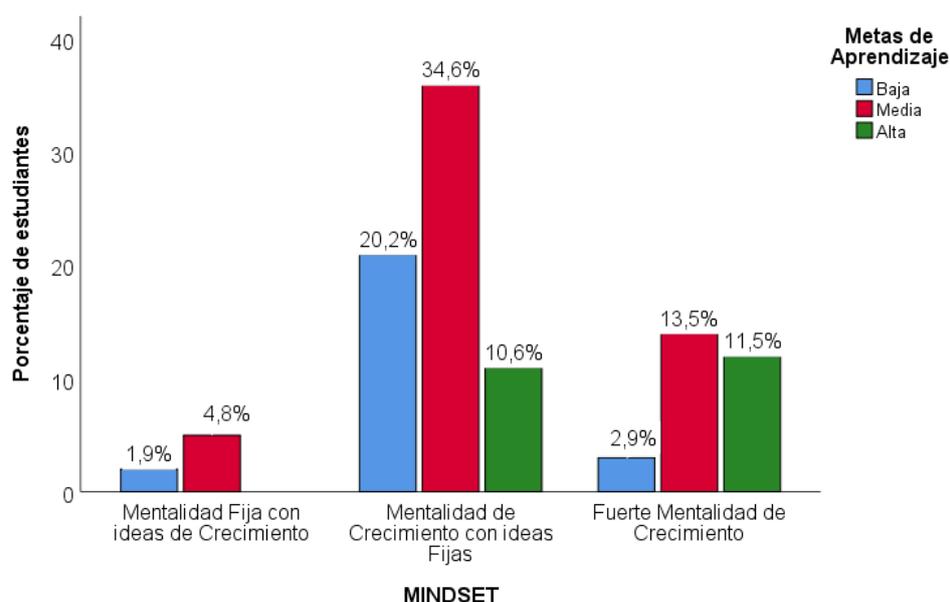


Figura 7. Distribución de los estudiantes según el mindset y sus metas aprendizaje

Los resultados muestrales respecto al mindset (mentalidad) y las metas de aprendizaje revelan que 2 (1,9%) de la muestra de estudiantes, presentan un mindset con mentalidad fija con ideas de crecimiento y con metas de aprendizaje bajo, mientras que un importante porcentaje de ellos (34,6%) muestran un mindset con mentalidad de crecimiento con ideas fijas

y metas de aprendizaje medio y 12 de ellos (11,5%) revelan un mindset con fuerte mentalidad de crecimiento, es decir parece ser que las variables: mindset y metas de aprendizaje están relacionadas en forma directa.

Tabla 14
Correlación de mindset y las metas de aprendizaje

		Valor	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0,303	0,002 ^c
N° de casos válidos		104	

Fuente: autoría propia

La tabla 14 presenta el valor de 0,303 como el coeficiente de correlación de Spearman, este valor denota la existencia de una relación positiva de débil a media entre las variables mindset y metas de aprendizaje, este valor se interpreta que los puntajes de la muestra asignaron en esta investigación, es que a medida que la variable mindset pasa de valores bajos a valores altos, la variable metas de aprendizaje también se comporta del mismo modo. Esta relación se debe a que el estudiante cuando está encaminado hacia una mentalidad de crecimiento tiende a enfocarse hacia la meta de aprendizaje, sin embargo, por tener ideas fijas que los acompañan no se orienta exclusivamente hacia ella, pudiendo optar por varias metas al mismo tiempo o dar prioridad a una meta sobre otra, dependiendo de las circunstancias.

4.3.3. Correlación de mindset y metas de aprobación social.

Tabla 15

Distribución de los estudiantes según el mindset y las metas de aprobación social

		Metas de aprobación social			Total
		Baja	Media	Alta	
MINDSET	Mentalidad fija con ideas de crecimiento	2	4	1	7
	Mentalidad de crecimiento con ideas fijas	26	28	14	68
	Fuerte mentalidad de crecimiento	8	11	10	29
Total		36	43	25	104

Fuente: autoría propia

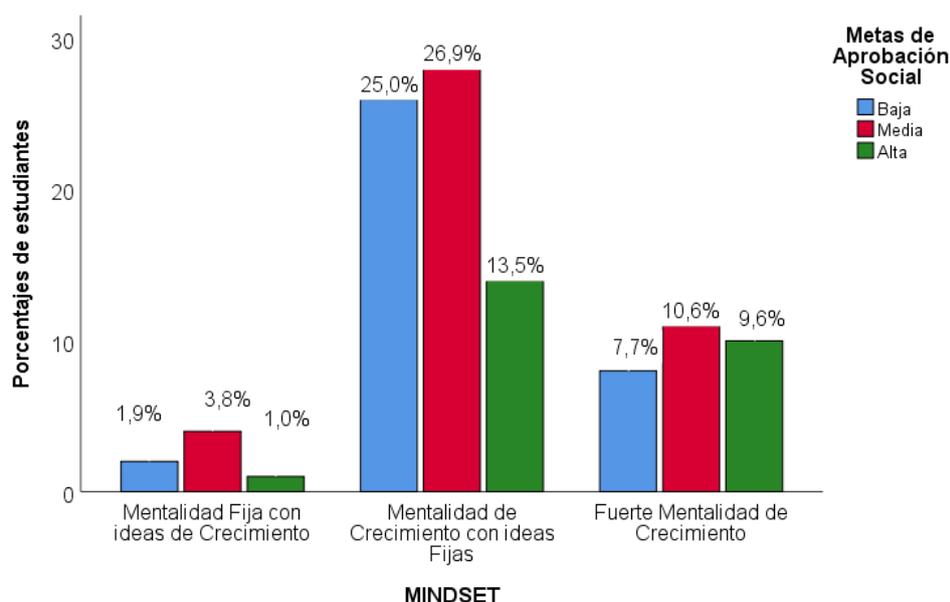


Figura 8. Distribución de los estudiantes según el mindset y sus metas de aprobación social.

Los resultados de la investigación manifiestan que el 3,8% de la muestra (4 estudiantes), tienen una mentalidad fija con ideas de crecimiento y una meta de aprobación social media, mientras que un 26,9 % de ellos (28 estudiantes) asumen una mentalidad de crecimiento con ideas fijas y una meta de aprobación social media, es decir, se observa nuevamente en este caso

que podría haber una relación directa no significativa entre las variables mindset y metas de aprobación social.

Tabla 16
Correlación de mindset y las metas de aprobación social

		Valor	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0,125	0,207 ^c
N° de casos válidos		104	

Fuente: autoría propia

La información presentada en la tabla 16 muestra un coeficiente de correlación de Spearman de 0,125, este valor indica la existencia de una relación positiva de muy débil a débil entre las variables mindset y metas de aprobación social, es decir que los puntajes que la muestra asignaron en esta investigación es que a medida que la variable mindset pasa de valores bajos a valores altos, la variable metas de aprobación social también lo hacen del mismo modo, pero en forma muy débil o débil. Esta relación se debe a que un estudiante encaminado hacia una mentalidad de crecimiento, ve al esfuerzo como algo válido y deseable, presenta voluntad por aprender de los errores y tiende a aceptar críticas, por ello, probablemente los juicios de aprobación de sus padres, profesores y compañeros le importan, pero mínimamente.

4.3.4. Correlación de mindset y metas de logro.

Tabla 17

Distribución de los estudiantes según el mindset y las metas de logro

	Metas de logro		Total
	Baja	Media	
MINDSET Mentalidad Fija con ideas de Crecimiento	5	2	7
Mentalidad de Crecimiento con ideas Fijas	16	52	68
Fuerte Mentalidad de Crecimiento	6	23	29
Total	27	77	104

Fuente: autoría propia

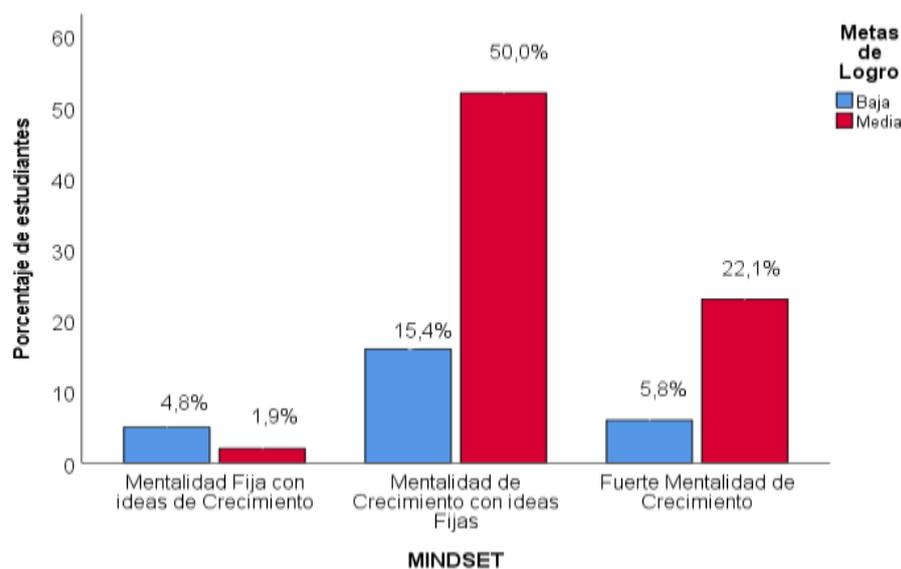


Figura 9. Distribución de los estudiantes según el mindset y sus metas de logro.

La información presentada en la tabla 17 y figura 9 sobre la muestra revelan que 5 estudiantes (4,8%) refieren una mentalidad fija con ideas de crecimiento y metas de logro bajo, mientras que un 5,8% (6 estudiantes) asumen una fuerte mentalidad de crecimiento y metas de logro bajo, este resultado nos indica que posiblemente exista una relación de carácter directa entre las variables: mindset y metas de logro.

Tabla 18
Correlación de mindset y las metas de logro

		Valor	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0,169	0,086 ^c
N° de casos válidos		104	

Fuente: autoría propia

Al analizar el coeficiente de correlación de Spearman en la tabla 18 cuyo valor es de 0,169, nos muestra la presencia de una relación positiva de muy débil a débil entre las variables mindset y metas de logro, es decir que los puntajes que la muestra asignaron en esta investigación es que a medida que la variable mindset pasa de valores bajos a valores altos, la variable metas de logro también toma valores de bajos a valores altos, pero en forma muy débil a débil. Esta relación se debe a que el estudiante encaminado hacia una mentalidad de crecimiento, se orienta hacia el aprendizaje y a un mayor esfuerzo, por tal razón tiende a no priorizar la obtención de buenas calificaciones porque considera que producto de su esfuerzo, ello podría llegar por añadidura.

Finalmente, al observar los resultados de la investigación: entre el mindset (mentalidad) y la meta de aprendizaje la relación fue de débil a media; y, entre el mindset (mentalidad) y la meta de aprobación social, así como entre el mindset (mentalidad) y la meta de logro, la relación fue de muy débil a débil. Estas diferencias en las relaciones, puede derivarse a que la mayoría de los estudiantes están encaminados hacia una mentalidad de crecimiento, de allí que su tendencia motivacional está orientada en mayor grado hacia el aprendizaje; y, por lo tanto, no antepone aprender para obtener únicamente aprobación social ni lograr buenas calificaciones.

Capítulo V: Propuesta de solución

5.1. Propósito

Explicar qué origina una mentalidad de crecimiento en estudiantes de la carrera de administración durante su primer año de estudios que favorece el logro de sus metas académicas, para sentar las bases de un programa piloto que permita cultivar una mentalidad de crecimiento en los estudiantes de la universidad.

5.2. Actividades

5.2.1. Proyecto de investigación sobre mentalidad de crecimiento.

El objetivo del proyecto de investigación es explicar qué origina una mentalidad de crecimiento en estudiantes universitarios de la carrera de administración durante su primer año de estudios. Se sugiere que el desarrollo de la investigación sea liderado por el área de calidad educativa de la institución universitaria. Esta área cuenta con profesionales en psicología y podrían enfocar el tema de mentalidad en el ámbito educativo.

Se cree conveniente organizar reuniones con estudiantes para escuchar sus desafíos académicos en el aula y su nivel de motivación para asumir retos.

Este proyecto de investigación identificará en los estudiantes sus creencias sobre la inteligencia y el aprendizaje que permitirá reconocer las herramientas y recursos para cultivar una mentalidad de crecimiento en las aulas universitarias.

Este proyecto de investigación tomará en cuenta los aportes, experiencias y capacitaciones de instituciones especializadas, líderes en el desarrollo de la mentalidad de crecimiento.

5.2.2. Debate y toma de decisiones sobre resultados del proyecto de investigación.

El área a cargo del proyecto de investigación convocará a una reunión con el director del área de ciencias y el jefe de línea de la carrera de administración para:

- Socializar los resultados obtenidos del proyecto de investigación.
- Discutir y tomar decisiones respecto a la implementación de estrategias y acciones que permitan cultivar una mentalidad de crecimiento en los estudiantes.
- Solicitar a las autoridades académicas la selección de un equipo de docentes del área de ciencias de la carrera de administración para aplicarles el test del mindset. Aquellos docentes que obtengan en los resultados una mentalidad de crecimiento quedarán como parte del equipo.

5.2.3. Capacitación al equipo de docentes sobre mentalidad de crecimiento.

Se capacitará a los docentes seleccionados en metodologías, estrategias, técnicas, herramientas y recursos que posibiliten promover el desarrollo de la mentalidad de crecimiento en los estudiantes.

5.2.4. Evaluación de aprendizajes en los docentes después de la capacitación.

Se aplicará un instrumento para medir el nivel de aprendizaje de los docentes luego de culminar las capacitaciones.

5.2.5. Ejecución de un programa piloto con los docentes y estudiantes.

Los docentes con mejor calificación integrarán un programa piloto que abarcará el 50% de las secciones programadas del curso de cálculo en la carrera de administración de la universidad. El programa piloto consistirá en aplicar las metodologías, estrategias, técnicas, herramientas y recursos que posibilitan promover el desarrollo de la mentalidad de crecimiento en los estudiantes.

5.3. Cronograma

Tabla 19

Cronograma de la ejecución de la propuesta de solución

Actividades	Mes de ejecución										
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	
Proyecto de investigación sobre mentalidad de crecimiento											
Debate y toma de decisiones sobre resultados del proyecto de investigación											
Capacitación al equipo de docentes sobre mentalidad de crecimiento											
Evaluación de aprendizajes en los docentes después de la capacitación											
Ejecución de un programa piloto con los docentes y estudiantes											

5.4. Análisis costo beneficio

Se presenta el siguiente cuadro con los costos por actividad para un promedio de 12 docentes participantes.

Tabla 20

Análisis de costos

Actividades	Recursos	Costo total (S/.)
Proyecto de investigación sobre mentalidad de crecimiento	Humano Materiales	3 000
Debate y toma de decisiones sobre resultados del proyecto de investigación	Humano Materiales Coffee break	200
Capacitación al equipo de docentes sobre mentalidad de crecimiento	Humano Materiales Coffee break	11 500
Evaluación de aprendizajes en los docentes después de la capacitación	Humano Materiales	Ninguno
Ejecución de un programa piloto con los docentes y estudiantes	Humano Materiales	No se precisa
Total		14 700

La propuesta de solución tiene un costo de S/. 14 700. La mayor inversión comprende la capacitación que recibirán el área de calidad educativa y equipo docente a cargo de instituciones especializadas, líderes en el desarrollo de la mentalidad de crecimiento, así como la elaboración y aplicación del instrumento que medirá el nivel de aprendizaje de los docentes capacitados.

El beneficio de la propuesta de solución no solo abarca a los estudiantes sino se hace extensivo a los docentes y a la institución misma. A los estudiantes, se les brinda un espacio donde se sienten ser escuchados con respecto a sus experiencias, sentimientos y dificultades académicas que enfrenta en el aula; a los docentes, se les brinda, entre otros, herramientas y estrategias para potenciar su propia mentalidad de crecimiento con miras hacia un enfoque holístico en la educación; y a la institución, por fomentar proyectos de investigación.

Conclusiones

PRIMERA.- Se establece una relación positiva de débil a media entre las variables mindset y metas académicas en los estudiantes, esto quiere decir, a medida que la variable mindset pasa de valores bajos a valores altos, la variable metas académicas también se comporta del mismo modo. Esta relación se debe a que, en la muestra los estudiantes en su mayoría evidencian una mentalidad de crecimiento con ideas fijas. Estos estudiantes a pesar de ser conscientes que su inteligencia puede cambiar y probablemente les interese desempeñarse bien y aprender tal como lo expresa Dweck (2006), sin embargo, las ideas de mentalidad fija que los acompañan, podrían estar provocando retrasos y/o desvíos de sus motivaciones académicas.

SEGUNDA.- Se determina una relación positiva de débil a media entre las variables mindset y metas de aprendizaje, esto quiere decir, a medida que la variable mindset pasa de valores bajos a valores altos, la variable metas de aprendizaje también se comporta del mismo modo. Esto muestra que un estudiante que está encaminado hacia una mentalidad de crecimiento, lo conduce a un enfoque hacia el aprendizaje. Sin embargo, los estudiantes no se orientan exclusivamente hacia una sola meta como lo indica Valle et al. (2009), sino que pueden elegir por varias metas al mismo tiempo, o según las circunstancias, priorizan unas metas por encima de otras.

TERCERA.- Se determina una relación positiva de muy débil a débil entre las variables mindset y metas de aprobación social, esto quiere decir, a medida que la variable mindset pasa de valores bajos a valores altos, la variable metas de aprobación social también lo hacen del mismo modo, pero en forma muy débil o débil. Esto muestra que un estudiante que está

encaminado hacia una mentalidad de crecimiento, lo conduce a un enfoque hacia el aprendizaje, a un mayor esfuerzo, a la voluntad de aprender de los errores y aceptar críticas, así pueda que los juicios de aprobación de su entorno tienda a afectarle mínimamente. Lo que se contrasta -en menor gradualidad- a lo señalado por Alonso (como se citó en R. González et al., 1996), al afirmar que el estudiante que opta por metas de aprobación social, producto de su desenvolvimiento académico, pretende adquirir un grado mayor de aceptación social evitando ser rechazado.

CUARTA.- Se determina una relación positiva de muy débil a débil entre las variables mindset y metas de logro, esto quiere decir, a medida que la variable mindset pasa de valores bajos a valores altos, la variable metas de logro también lo hacen del mismo modo, pero en forma muy débil o débil. Esto muestra que un estudiante que está encaminado hacia una mentalidad de crecimiento, lo conduce a un enfoque hacia el aprendizaje, por ende, sus emociones y su energía van direccionadas a ella, usando más tiempo y trabajando más duro. En ese sentido, considera que las buenas calificaciones (metas de logro) lo obtendrá por añadidura producto de su esfuerzo, y tal como lo afirma Alonso y Atkinson (como se citó en R. González et al., 1996) sobrevendrá la experiencia de sentir orgullo y satisfacción personal, mejorando su autovaloración.

Recomendaciones

PRIMERA.- A fin de complementar el estudio realizado, se sugiere investigaciones experimentales entre las dimensiones de la variable mindset: mentalidad de crecimiento y mentalidad fija, y su relación con cada una de las dimensiones de la variable metas académicas (metas de aprendizaje, metas de aprobación social y metas de logro). Haciendo extensivo esta investigación a otros contextos o nichos y en muestras más grandes para una mayor generalización de los resultados.

SEGUNDA.- Realizar investigaciones experimentales entre mentalidad de crecimiento y mentalidad fija respecto a las metas de aprendizaje, para conocer cómo una mentalidad u otra se relaciona con el desarrollo de sus habilidades y competencias.

TERCERA.- Realizar investigaciones experimentales entre mentalidad de crecimiento y mentalidad fija respecto a las metas de aprobación social, para conocer cómo una mentalidad u otra del estudiante se relaciona con su motivación por aprender para lograr aprobación y evadir el rechazo de las personas de su entorno.

CUARTA.- Realizar investigaciones experimentales entre la mentalidad de crecimiento y la mentalidad fija respecto a las metas de logro, para conocer cómo una mentalidad u otra del estudiante se relaciona con su motivación en aprender para obtener buenas calificaciones y con la autovaloración.

Bibliografía

- Barach, E. (2015). *La neurociencia del cambio*. Argentina: Provocación. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=jUw1mwM4BIA>.
- Barca, A., Almeida, L., Porto, A., Peralbo, M., Brenlla, J., (2012). Motivación escolar y rendimiento: impacto de metas académicas, de estrategias de aprendizaje y autoeficacia. *Anales de psicología*, 28(3), 848-859. doi.org/10.6018/analesps.28.3.156101.
- Blackwell, L., Trzesniewski, K., Dweck, C. (2007). Implicit theory of intelligence predict achievement across an adolescent transition: a longitudinal study and an intervention. *Child development*, 78(1), 246-263.
- Blas, R. (2012). *Diferencias individuales en metas académicas: un estudio desde las perspectivas de las múltiples metas* (tesis doctoral). Recuperado de <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/10154>.
- Burnette, J., O'boyle, E., Vanepps, E., Pollack, J. (2013). Mind-sets matters: a meta-analytic review of implicit theories and self-regulation. *Psychological bulletin*, 139(3).
- Carhuapoma, Y. (2017). *Motivación académica y procrastinación en adolescentes de educación secundaria de la institución educativa pública José Buenaventura Sepúlveda, Cañete* (tesis de maestría). Recuperado de <http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/usmp/4130>.
- Claro, S., Pauneski, D., Dweck, C. (2016). La mentalidad de crecimiento atenúa los efectos de la pobreza en el rendimiento académico. *PNAS*, 113(31), 8664-8668. doi.org/10.1073/pnas.1608207113.

Congreso Latinoamericano sobre el ABandono en la Educación Superior - IX CLABES (2019).
Bogotá, Colombia.

Covarrubias, C., Acosta, H., Mendoza, M. (2019). Relación de Autorregulación del Aprendizaje y Autoeficacia General con las Metas Académicas de Estudiantes Universitarios. *Formación Universitaria*, 12(6), 103-114. doi.org/10.4067/S0718-50062019000600103.

De la Fuente, J. (2004). Perspectivas recientes en el estudio de la motivación: la teoría de la orientación de meta. *Revista Electrónica de Investigación en Psicología Educativa*, 2(1), 35-62. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293152878003>.

Draganski, B., Gaser, C., Busch, V., Schuierer, G., Bogdahn, U., May, A. (2004). Changes in grey matter induced by training. *Nature*, 427(22), 311-312.

Dweck, C. y Bandura, M. (1985). The relationship of conceptions of intelligence and achievement goals to achievement-related cognition, affect and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 113-138. doi.org/10.1006/ceps.1997.0963.

Dweck, C. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048. doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040.

Dweck, C. (2001). Motivación social: metas y procesos sociocognitivos. Un comentario. En J. Juvonen & K.R. Wentzel (eds), *Motivación y adaptación escolar*. México: Oxford University Press.

Dweck, C. (2006). *Mindset: la actitud del éxito*. Málaga, España: Sirio.

Dweck, C. (2012) Mindsets and human nature: promoting change in the middle east, the 104 schoolyard, the racial divide, and willpower. *American psychologist*, 67(8), 614-622.

Escurra, L., Delgado, A., Guevara, G., Torres, M., Quezada, R., Morocho, J., Santos, J. (2005).

Relación entre el autoconcepto de las competencias, las metas académicas y el rendimiento en alumnos universitarios de la ciudad de Lima. *Revista IIPSI*, 8(1), 87-106.

Recuperado de:

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/4235>.

Ferreira, L. (2018). *Mindset de crecimiento como modificador de un potencial emprendedor:*

un estudio experimental en Startups (Tesis). Recuperado

de: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-BA7HSN>.

González, R., Valle, A., Núñez, J. y González-Pienda, J. (1996). Una aproximación teórica al

concepto de metas académicas y su relación con la motivación escolar. *Psicothema*, 8(1), 45-61. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/727/72780104>.

González-Pienda, J. y Núñez, J. (1998). *Dificultades del aprendizaje escolar*. Madrid: Pirámide.

González, C., Torregosa, G. y Navas, L. (2002). Un análisis de las metas en situación de

aprendizaje para el alumnado de primaria y secundaria obligatoria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 13(1), 69-87.
doi.org/10.5944/reop.vol.13.num.1.2002.11587.

Hayamizu, T. y Weiner, B. (1991). A Test of Dweck's Model of Achievement Goals as Related

to Perceptions of Ability. *The Journal of Experimental Education*, 59(3), 226-234.
doi.org/10.1080/00220973.1991.10806562.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México

D.F.: Mc Graw Hill Educación. Editorial.

Hernández, Huamaní y Mamani (2019). *Uso de mindset y su relación con el desempeño docente en la carrera de psicología de una universidad privada de Lima Este, 2018* (tesis de maestría). Recuperado de <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/2252>.

Inglés, C., Martínez-Monteagudo, M., García-Fernández, J., Valle, A. y Castejón, J. (2015). Perfiles de orientaciones de metas y autoconcepto de estudiantes de Educación Secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, 20(1), 99-116. Recuperado de <http://www.ehu.es/ojs/index.php/psicodidactica/article/viewFile/10023/10394>.

Konrad, E (2016). *Mentalidad de crecimiento, un estudio de intervención con estudiantes de secundaria en matemáticas* (Tesis de maestría). Recuperado de <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1071349/FULLTEXT01.pdf>

Laboratorio de Innovación Costo Efectiva para la Política Educativa (Minedu LAB) de la Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica en coordinación con la Dirección de Educación Secundaria del Ministerio de Educación del Perú (Minedu) (2015). *Cambiando la mentalidad de los estudiantes: evaluación de impacto de ¡Expande tu Mente! sobre el rendimiento académico en tres regiones del Perú*. Recuperado <https://www.grade.org.pe/publicaciones/cambiando-la-mentalidad-de-los-estudiantes-evaluacion-de-impacto-de-expande-tu-mente-sobre-el-rendimiento-academico-en-tres-regiones-del-peru/>.

Landeta, L. (2018). *La motivación y el rendimiento académico en las materias de Matemáticas y Estadísticas* (tesis doctoral). Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/85907>.

- Machuca, J. (2017). *Las metas académicas y el autoconcepto en los estudiantes de la Escuela de Ingeniería de una Universidad Privada* (tesis de maestría). Recuperado de <http://repositorio.umch.edu.pe/handle/UMCH/437>.
- Mora, F. (2017). *Neuroeducación, Congreso de Español de Hueber 2017*. España: Hueberverlag. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=MMNQMWVb4SE>
- Nicholls, J. (1984). Achievement Motivation: Conceptions of Ability, Subjective Experience, Task Choice, and Performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346. doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328.
- Núñez, J. y González-Pienda, J. (1994). Determinantes del rendimiento académico. Oviedo: Universidad de Oviedo. Servicio de Publicaciones.
- Puig, M. (2010). *Reinventarse*. Barcelona, España: Plataforma.
- Puig, M. (2017). *Las 9 inteligencias*. España: Mentes brillantes. Recuperado de <https://www.youtube.com/user/elsercreativo/featured>.
- Redacción Gestión (11 de julio de 2017). Tendencias. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/27-ingresantes-universidades-privadas-abandonan-carrera-primer-ano-estudios-139168-noticia/?ref=gesr>.
- Robinson, K. (2011). *El elemento*. España: Random House Mondadori.
- Rucker, D., He, S. (2016). Psychological Mindsets affect consumption: How different Mindsets help (hurt) portion control. *Appetite*, 103(1), 425-431.
- Valle, A., Núñez, J., Cabanach, R., Rodríguez, S., González-Pienda, J.A. y Rosário, P. (2009). Perfiles motivacionales en estudiantes de Secundaria: Análisis diferencial en estrategias cognitivas, estrategias de autorregulación y rendimiento académico. *Revista Mexicana de Psicología*, 26, 113-124.

ANEXOS 1

Test de mentalidad

Marca el grado en que estás de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación.

Test del mindset					
Nº	Afirmación	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
1	La inteligencia es algo básico que no puede cambiar mucho				
2	No importa cuánto tienes de inteligencia, se puede siempre cambiar				
3	Siempre puedes cambiar substancialmente qué tan inteligente eres				
4	Eres un cierto tipo de persona, y no hay mucho que se pueda hacer para realmente cambiar eso				
5	Siempre puedes cambiar cosas básicas sobre el tipo de persona que eres				
6	El talento musical puede ser aprendido por cualquier persona				
7	Solo unas pocas personas serán realmente buenas en los deportes- tienes que "nacer con el talento"				
8	Las matemáticas son mucho más fáciles de aprender si eres hombre o si provienes de una cultura que valora la matemática				
9	Mientras más duro trabajas en algo, mejor serás en eso				
10	No importa qué clase de persona eres, siempre puedes cambiar sustancialmente				
11	Probar cosas nuevas es estresante para mí y lo evito				

12	Algunas personas son buenas y amables, y algunas no lo son- no es frecuente que las personas cambien				
13	Aprecio cuando los padres, entrenadores o maestros me dan retroalimentación sobre mi desempeño.				
14	A menudo me enoja cuando obtengo retroalimentación sobre mi desempeño				
15	Todos los seres humanos sin una lesión cerebral o un defecto de nacimiento son capaces de lograr la misma cantidad de aprendizaje				
16	Es posible aprender cosas nuevas, pero realmente no puedes cambiar qué tan inteligente eres				
17	Puedes hacer cosas diferentes, pero parte importante de quien eres realmente no se puede cambiar				
18	Los seres humanos son básicamente buenos, pero a veces toman decisiones terribles				
19	Una razón importante por que hago mi trabajo de la escuela es que me gusta aprender cosas nuevas				
20	Las personas verdaderamente inteligentes no necesitan esforzarse				

Nº	Tipo de mentalidad	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
1	Mentalidad habilidad fija	0	1	2	3
2	Mentalidad habilidad crecimiento	3	2	1	0
3	Mentalidad habilidad crecimiento	3	2	1	0
4	Mentalidad personalidad o carácter fija	0	1	2	3
5	Mentalidad personalidad o carácter crecimiento	3	2	1	0
6	Mentalidad habilidad crecimiento	3	2	1	0
7	Mentalidad habilidad fija	0	1	2	3
8	Mentalidad habilidad fija	0	1	2	3
9	Mentalidad habilidad crecimiento	3	2	1	0
10	Mentalidad personalidad o carácter crecimiento	3	2	1	0
11	Mentalidad habilidad fija	0	1	2	3
12	Mentalidad personalidad o carácter fija	0	1	2	3
13	Mentalidad habilidad crecimiento	3	2	1	0
14	Mentalidad habilidad fija	0	1	2	3
15	Mentalidad habilidad crecimiento	3	2	1	0
16	Mentalidad habilidad fija	0	1	2	3
17	Mentalidad personalidad o carácter fija	0	1	2	3
18	Mentalidad personalidad o carácter crecimiento	3	2	1	0
19	Mentalidad habilidad crecimiento	3	2	1	0
20	Mentalidad habilidad fija	0	1	2	3
	Total				
	Gran Total				

Fuerte mentalidad de crecimiento: 45 – 60 puntos

Mentalidad de crecimiento con ideas fijas: 34 – 44 puntos

Mentalidad fija con ideas de crecimiento: 21 – 33 puntos

Fuerte Mentalidad fija: 0 – 20 puntos

ANEXO 2

Cuestionario de Metas Académicas

Marca el grado en que estás de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación.

Nº	ITEM	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
1	Para mí es interesante resolver problemas	1	2	3	4	5
2	Me gusta ver cómo voy avanzando	1	2	3	4	5
3	Me gusta conocer muchas cosas	1	2	3	4	5
4	Me gusta el desafío que plantean los problemas o tareas difíciles	1	2	3	4	5
5	Me siento bien cuando supero obstáculos y/o fracasos	1	2	3	4	5
6	Soy muy curiosa(o)	1	2	3	4	5
7	Me gusta usar la cabeza (mis conocimientos)	1	2	3	4	5
8	Me siento muy bien cuando resuelvo problemas o tareas difíciles	1	2	3	4	5
9	Quiero ser elogiada(o) por mis padres y profesores	1	2	3	4	5
10	Quiero ser valorada(o) por mis amigos	1	2	3	4	5
11	No quiero que mis compañeros se burlen de mí	1	2	3	4	5
12	No quiero que mis profesores me critiquen	1	2	3	4	5
13	Quiero que la gente vea lo inteligente que soy	1	2	3	4	5
14	Deseo obtener mejores notas que mis compañeros	1	2	3	4	5
15	Quiero obtener buenas notas	1	2	3	4	5
16	Quiero sentirme orgullosa(o) de obtener buenas notas	1	2	3	4	5
17	No quiero fracasar en los exámenes finales	1	2	3	4	5
18	Quiero terminar bien la carrera	1	2	3	4	5
19	Quiero conseguir un buen trabajo en el futuro	1	2	3	4	5
20	Quiero conseguir una buena posición social en el futuro	1	2	3	4	5

ANEXO 3

Validación de expertos

Lima, 18 de mayo del 2020.

Estimado Mg. Luis Manuel Ochoa.

Por medio de la presente nos dirigimos a usted para saludarla y a la vez informarle que nos encontramos realizando una investigación titulada *"El Mindset y las Metas Académicas en los estudiantes del II ciclo en la asignatura de Cálculo de la carrera de Administración en una universidad privada de Lima-2020"*, para obtener el grado académico de Maestro en Docencia Universitaria y Gestión Educativa; para lo cual, es necesario validar el instrumento TEST del Mindset (Mentalidad de Crecimiento o Mentalidad Fija). Por tal motivo, solicito su colaboración en la valoración de los ítems o preguntas que integran el mencionado instrumento de investigación.

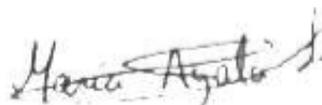
Asimismo, se adjunta la "Ficha de validación" con los ítems o preguntas, así como las instrucciones y definiciones de los criterios de calidad y las valoraciones, que le permitirán validar cada pregunta que contiene el instrumento. Adicionalmente, agradeceré a usted tenga a bien brindar cualquier observación que considere pertinente en la sección de sugerencias.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración, me despido de usted.

Atentamente,



Edith Giovanna Arce Cortez



María Esther Ayala López

Ficha de Validación del TEST DEL MINDSET

INDICACIONES:

Estimado experto metodólogo es nuestro propósito validar el instrumento: TEST DEL MINDSET (MENTALIDAD DE CRECIMIENTO O MENTALIDAD FIJA), para el cual es importante su opinión y el llenado de todos los campos en la ficha de validación.

Le pedimos que tome en cuenta los criterios de calidad para valorar cada aspecto:

Criterio de calidad	Descriptor
Representatividad	Los ítems o preguntas del instrumento son los más significativas y corresponden al MINDSET (MENTALIDAD DE CRECIMIENTO O MENTALIDAD FIJA).
Pertinencia	Los ítems o preguntas del instrumento son las adecuadas al contexto del MINDSET (MENTALIDAD DE CRECIMIENTO O MENTALIDAD FIJA) y responde a las exigencias actuales.
Consistencia	Los ítems o preguntas del instrumento consideran los fundamentos teóricos del MINDSET (MENTALIDAD DE CRECIMIENTO O MENTALIDAD FIJA), según las tendencias actuales.

La apreciación de cada ítem se debe realizarla según lo que se indica a continuación.

Apreciación del ítem	Cumple con los criterios de calidad.	Requiere ajustes menores.	Requiere mayores ajustes.	Debe ser totalmente modificado
Valoración	3	2	1	0

Es importante que, en todos los casos precise sus observaciones o comentarios en relación a la valoración asignada a cada ítem o pregunta.

Agradecemos su participación y garantizamos el anonimato de sus opiniones y valoraciones manifiestas en el presente instrumento.

Validación de los ítems o preguntas del instrumento TEST DEL MINDSET

A continuación, lea cada uno de los ítems o preguntas y desde su punto de vista, marque con un aspa (x) en la columna de opciones de respuesta correspondiente y opine, sugiera o recomiende, de acuerdo con su valoración.

Nº de ítem	Ítem o pregunta (Mentalidad de Crecimiento)	Valoración				Sugerencias
		3	2	1	0	
1	No importa cuánto tengas de inteligencia, se puede siempre cambiar	X				La actitud y capacidad de cambio permite crecer, independientemente de la "inteligencia" que se tenga. De acuerdo con el ítem
2	Siempre puedes cambiar substancialmente qué tan inteligente eres.	X				La mentalidad de crecimiento genera un cambio al tratar de mejorar aspectos diversos
3	Siempre puedes cambiar cosas básicas sobre el tipo de persona que eres.	X				Los cambios comienzan de a pocos, de acuerdo, partimos de las bases hacia lo complejo, la mentalidad de crecimiento lo sostiene
4	El talento musical puede ser aprendido por cualquier persona	X				De acuerdo, todo nuevo conocimiento puede ser aprendido por cualquier persona, lo que generará que la persona tenga más recursos.
5	Mientras más duro trabajes en algo, mejor serás en eso	X				El perfeccionarse y exigirse, permitirá que domines mejor ese tema. De acuerdo con el ítem
6	No importa qué clase de persona eres, siempre puedes cambiar substancialmente	X				El cambio permitirá mejoras y depende de cada uno, sin importar las condiciones sociales. La mentalidad de crecimiento lo tiene claro
7	Aprecio cuando los padres, entrenadores y maestros me dan retroalimentación sobre mi desempeño.	X				La retroalimentación sobre el rendimiento permite que la persona mejore y pueda crecer
8	Todos los seres humanos sin una lesión cerebral o un defecto de nacimiento son capaces de lograr la misma cantidad de aprendizaje.	X				De acuerdo, la persona aprende desde que nace hasta que muere.
9	Los seres humanos son básicamente buenos, pero a veces toman decisiones terribles	X				La persona puede tomar una mala decisión, lo que no está relacionada con malas personas. Estará relacionado de cuanto aprende de dicha experiencia y que el ayude a mejorar
10	Una razón importante porque hago mi trabajo de la escuela es que me gusta aprender cosas nuevas	X				Siempre y cuando la tarea sea significativa, esta podrá permitir aprender mejor, de acuerdo con el ítem

N° de ítem	Ítem o pregunta (Mentalidad Fija)	Valoración				Sugerencias
		3	2	1	0	
1	La inteligencia es algo básico que no puede cambiar mucho.	X				En la mentalidad fija se entiende que nada cambia y ya está todo determinado
2	Eres un cierto tipo de persona, y no hay mucho que se pueda hacer para realmente cambiar eso	X				Existe cierto determinismo en la mentalidad fija, complica el cambio
3	Solo unas pocas personas serán realmente buenas en los deportes - tienes que "nacer con el talento"	X				La mentalidad fija no busca un desarrollo de habilidad, acepta lo que cada uno tiene.
4	Las matemáticas son mucho más fáciles de aprender si eres hombre o si provienes de una cultura que valora la matemática	X				De acuerdo con el ítem, el género y los estereotipos limitan lo que uno puede alcanzar
5	Probar cosas nuevas es estresante para mí y lo evito	X				La mentalidad fija busca la zona de confort, para lo nuevo le causa temor
6	Algunas personas son buenas y amables, y algunos no lo son- no es frecuente que las personas cambien	X				El cambio en las personas es poco creíble en las personas con mentalidad fija. De acuerdo con el ítem
7	A menudo me enoja cuando obtengo retroalimentación sobre mi desempeño	X				Difícil asimilar y entender las críticas constructivas, una mentalidad fija le es difícil asumirlos como oportunidades de mejora
8	Es posible aprender nuevas cosas, pero realmente no puedes cambiar qué tan inteligente eres	X				De acuerdo con el ítem, la mentalidad fija sostiene que el potencial de alguien está determinado
9	Puedes hacer cosas diferentes, pero parte importante de quien eres realmente no se puede cambiar	X				La mentalidad fija no acepta el cambio de tu ser, a pesar que puedes realizar diversas actividades
10	Las personas inteligentes no necesitan esforzarse	X				Considerar a la inteligencia como un don con el que se nace y el que lo tiene más desarrollado todo le es fácil es una característica de la mentalidad fija.

Comentario final:

En mi opinión, después de revisar cada ítem del test de Mindset, puedo determinar con respecto a la representatividad que los ítems se muestran significativos. Con respecto a la pertinencia, las preguntas del test son las adecuadas al contexto de estudio. Finalmente, en cuanto a la consistencia los ítems guardan mucha relación con el componente teórico de la mentalidad fija y de crecimiento. Considero que el test se muestra viable para el trabajo de investigación que busca la relación del mindset y las metas académicas en estudiantes.

Apellidos y Nombres	Teléfono	N° DNI	FIRMA
Ochoa Sulca, Luis Manuel	992297957	41639743	

ANEXO 4

Análisis

TEST MINDSET

ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0	1	1	2	3	2	1	2	2	1	2	0	3	2	3	0	0	3	3	2
2	2	2	2	0	3	2	2	2	3	3	2	0	2	2	2	2	2	3	3	2
3	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2
4	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	0	3	2	2
5	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	0	2	2	1	2	2	3	2	3
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	1	3	3	3
7	2	3	2	3	3	2	0	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3
8	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	1	2	1	3	1	1
9	0	1	2	0	3	0	0	3	3	3	3	2	3	3	3	2	0	3	3	3
10	1	1	2	2	3	2	2	2	3	3	2	1	3	2	2	1	0	3	2	3
11	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
12	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	3	1	2	3	0	3	3	2	2	3
13	0	3	3	0	2	3	1	1	3	3	1	0	3	1	3	1	0	3	3	1
14	3	2	2	2	2	1	1	2	3	2	3	2	3	2	2	2	1	2	2	3
15	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	0	3	3	1
16	1	2	2	1	2	3	2	1	3	3	3	1	3	1	2	2	0	3	2	3
17	2	1	1	3	1	0	3	3	1	1	3	2	1	3	1	3	2	0	1	3
18	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2
19	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	2
20	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	1	2	1	1	1	1	3	2	2
21	2	3	0	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2
22	2	3	1	2	1	2	2	3	3	3	2	2	3	2	1	2	2	3	3	2
23	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	0	3	3	1
24	1	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2
25	1	2	3	1	2	3	1	1	3	3	1	1	3	1	2	1	1	3	3	1
26	2	2	2	1	2	3	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3
27	2	2	2	2	3	0	3	2	3	2	2	1	1	2	1	2	0	0	2	3
28	1	1	1	2	3	0	0	3	3	2	3	3	3	3	3	0	1	3	2	3
29	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
30	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	1	2	3	3
31	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1
32	1	3	2	2	3	3	2	3	3	3	1	0	3	3	2	2	3	1	3	2
33	2	3	2	2	1	1	2	3	1	1	2	2	3	1	1	2	2	3	1	1
34	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	1	3	3	0	3	1	3	1	3
35	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	0	3	2	2	2	2	2	2	3
36	2	3	1	1	2	0	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	0	3	2
37	1	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2
38	2	2	2	2	2	1	1	3	2	2	3	1	3	3	3	2	1	2	2	2
39	2	3	3	3	3	1	0	3	3	3	3	1	3	1	0	3	0	3	1	3
40	0	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2
41	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2
42	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	0	2	2	2	0	1	3	3	1
43	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
44	1	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2
45	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3
46	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	2	3	2	0	3	0	3	2	3
47	3	3	3	1	2	1	2	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	0	0	3
48	2	3	3	2	2	1	2	3	3	2	2	1	3	1	2	2	1	2	2	1
49	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	2	3	2	1	2	2	1	2	2
50	1	3	2	3	3	2	1	3	3	3	2	0	3	1	2	3	1	3	2	3
51	1	2	2	3	2	2	3	3	1	1	3	1	2	3	1	1	1	2	2	3
52	1	2	2	2	2	1	1	3	3	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1
53	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	3	1	2	3	3	3
54	2	2	2	3	3	2	1	1	3	3	3	2	3	3	3	2	1	2	2	2
55	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2
56	1	3	3	1	3	3	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	0	3	3	1

67	2	3	2	1	2	1	0	2	3	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2
68	2	3	3	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	1
69	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	3
80	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2
81	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	3
82	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2
83	2	3	2	0	3	2	0	3	3	2	3	2	3	3	2	2	1	3	3	3
84	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2
85	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2
88	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1
87	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2
88	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	1	2	3	2	3	2	1	2	2	1
89	2	3	3	2	2	2	2	3	3	1	3	1	3	2	3	1	2	3	3	3
70	2	2	1	2	2	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3
71	1	2	2	0	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3
72	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2
73	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	2	2	3	1	2	2	2	2	3	3
74	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	0	2	1	2	2	2
75	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	2	3	1
78	2	2	2	2	2	2	1	3	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3
77	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	2	0	1	1	2	2	2
78	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2
79	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2
80	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
81	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	1	2	3	3
82	2	2	2	2	3	3	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3
83	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	0
84	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3
85	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	1	3	3	3
88	0	3	3	1	2	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2
87	1	1	1	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2
88	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3
89	0	3	3	1	2	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2
80	2	2	2	2	3	2	3	3	3	1	2	2	3	1	3	2	1	3	3	2
81	2	3	2	2	2	1	1	3	3	3	3	2	3	2	3	2	0	3	3	3
82	3	0	1	2	1	1	2	1	0	1	3	3	0	3	0	2	0	0	2	2
83	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	1	2	2	3
84	3	3	3	2	3	1	3	2	3	3	2	1	2	2	0	1	1	3	3	1
85	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	1	2	3	2
88	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3
87	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	0	3	2	2	2	0	2	2	2
88	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	1	2	2	3
89	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1
100	1	2	2	2	1	1	2	3	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	3
101	1	1	1	3	3	3	2	3	3	1	3	2	3	3	1	1	1	3	2	0
102	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	3	2
103	2	3	2	3	1	1	2	3	3	2	1	1	2	1	3	1	1	3	2	1
104	1	3	3	3	1	1	2	3	3	3	2	1	3	3	1	3	2	2	2	2

57	3	3	4	3	4	3	4	3	2	3	1	1	3	3	4	3	3	4	4	4
58	2	5	5	3	5	5	5	4	4	5	1	2	5	4	5	5	5	5	5	5
59	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	
60	4	4	5	3	4	5	4	3	3	3	2	2	2	4	5	4	5	4	4	
61	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	
62	4	4	5	3	4	5	4	3	3	3	2	2	2	4	5	4	5	4	4	
63	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
64	3	4	4	3	5	3	4	4	3	3	2	2	3	3	5	5	5	5	5	
65	3	4	4	4	5	3	3	4	2	3	4	4	3	4	5	5	5	5	4	
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
67	4	3	5	4	5	5	5	4	2	3	4	4	2	3	5	5	5	5	5	
68	2	3	3	2	5	5	3	4	2	5	4	2	2	3	3	3	5	5	5	
69	4	5	5	4	5	4	4	5	3	5	1	1	5	3	5	4	1	5	5	
70	4	5	5	3	5	5	4	4	4	5	1	2	2	4	5	5	5	5	4	
71	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	
72	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	5	5	4	
73	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	1	3	4	4	4	4	5	5	5	
74	3	5	4	3	5	5	4	5	3	5	2	1	1	5	5	5	5	5	3	
75	4	4	5	4	5	4	5	5	3	4	5	4	3	4	4	5	5	5	5	
76	3	4	4	3	5	4	4	4	3	3	1	3	3	3	5	4	4	5	4	
77	4	5	4	3	5	4	4	4	5	5	1	3	5	4	5	5	5	5	5	
78	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
79	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
80	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	2	2	3	4	5	4	4	5	5	
81	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	1	2	2	4	5	5	5	5	5	
82	3	5	5	4	5	3	4	5	3	4	4	4	2	3	5	5	5	5	5	
83	2	5	5	3	5	5	3	5	4	5	5	1	1	5	5	5	1	5	5	
84	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	
85	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	3	3	3	2	5	4	5	5	5	
86	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	
87	5	5	5	3	5	5	4	5	4	3	3	3	3	3	5	5	4	5	5	
88	3	5	5	4	5	4	5	5	4	4	1	2	4	3	5	5	1	5	5	
89	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	
90	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	
91	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
92	4	4	5	2	5	4	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	
93	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	
94	2	4	5	1	4	5	5	1	3	4	3	4	3	4	4	3	5	5	4	
95	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	
96	4	5	5	4	5	4	5	4	2	4	5	2	2	2	4	4	5	5	4	
97	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	2	1	5	5	5	5	5	
98	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	
99	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
100	3	3	3	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	
101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	4	5	5	5	5	5	
102	4	5	5	5	5	4	5	5	3	4	2	2	1	1	4	4	4	4	4	
103	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
104	3	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	