

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE
HUAMANGA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS, GEOLOGÍA Y
CIVIL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FÍSICO
MATEMÁTICAS**



**Relación entre los factores intervinientes en la elección de una
carrera universitaria y la motivación de logro en estudiantes
preuniversitarios de Huamanga-Ayacucho, año 2023**

Tesis para optar el Título Profesional de:

**Licenciado en Ciencias Físico Matemáticas. Especialidad de
Estadística**

Presentado por:

Bach. Ademir Apaico Huarcaya

Asesor:

Dr. Alex Miguel Pereda Medina

Ayacucho - Perú

2024

DEDICATORIA

A mis padres, a mi amada esposa y a mis hijos que me motivaron para la realización de la presente investigación.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor Dr. Pereda Medina, Alex Miguel, ya que me guio incansablemente en todo el proceso de la realización de la presente tesis, siempre con mucha paciencia.

A mis padres, y a todos los familiares que me motivaron para la realización de este trabajo siempre con mucha insistencia.

A mi amada esposa Nidy, a mis hijos Andréé y Frank, por sus palabras de motivación e insistencia para la realización de la presente.

Finalmente quiero agradecer la colaboración de las academias preuniversitarias “Falcons” y “Sofía” que me permitieron realizar las encuestas y cuestionarios a sus estudiantes.

ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	viii
Índice de anexos.....	ix
Resumen.....	x
Abstract	xi
Introducción	1
I. Planteamiento del problema.....	3
1.1. Descripción de la situación problemática.....	3
1.2. Formulación del problema	8
1.3. Formulación de objetivos.....	8
1.4. Justificación	9
1.5. Limitaciones.....	10
II. Marco teórico.....	11
2.1. Antecedentes	11
2.2. Bases teóricas.....	17
2.3. Marco conceptual	29
III. Metodología	33
3.1. Formulación de hipótesis	33
3.2. Variables	33
3.3. Operacionalización de variables	34
3.4. Tipo y nivel de investigación	35
3.5. Método	37
3.6. Diseño de investigación	37
3.7. Universo, Población y Muestra	38
3.8. Técnicas e instrumentos	40
3.9. Validez y confiabilidad de los instrumentos	42
3.10. Técnicas de procesamiento de datos	45
3.11. Aspectos éticos.....	46
IV. Resultados	47
4.1. Análisis descriptivo.....	51
4.2. Análisis inferencial	64
4.3. Discusión.....	116
Conclusiones	118
Recomendaciones.....	119
Referencias bibliográficas.....	120
ANEXOS.....	140
Anexo 1: Matriz de consistencia	140
Anexo 2: Cuestionario un modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios.....	142
Anexo 3: Escala adaptada atribucional de motivación de logro (EAML)	144
Anexo 4: Variable criterio, Rendimiento académico	146
Anexo 5: Validez de criterio para los instrumentos	147
Anexo 6: Confiabilidad de los instrumentos	148
Anexo 7: base de datos.....	151

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	34
Tabla 2 Correlación de Pearson de los “Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria” y la “Motivación de logro” con la variable criterio “Rendimiento académico”... 48	48
Tabla 3 Confiabilidad alfa de Cronbach y ω de McDonald para los “Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria” y la “Motivación de logro”.	50
Tabla 4 Distribución de frecuencias de las características ilustrativas de los estudiantes entrevistados.....	51
Tabla 5 Distribución porcentual del factor individual de los Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.	52
Tabla 6 Distribución porcentual del factor social de los Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.	54
Tabla 7 Distribución porcentual del factor contextual de los Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.	57
Tabla 8 Distribución porcentual de la motivación de interés de la motivación de logro.	58
Tabla 9 Distribución porcentual de la motivación de tarea / capacidad de la motivación de logro.	59
Tabla 10 Distribución porcentual de la motivación de esfuerzo de la motivación de logro.	60
Tabla 11 Distribución porcentual de la motivación de examen de la motivación de logro.....	61
Tabla 12 Distribución porcentual de la motivación de la competencia del profesor de la motivación de logro.....	63
Tabla 13 Prueba de normalidad de las puntuaciones de las dimensiones de las variables de estudio.	64
Tabla 14 Prueba de Levene para la homogeneidad de varianzas de las puntuaciones de las dimensiones de las variables de estudio.	66
Tabla 15 Prueba rachas de aleatoriedad de las puntuaciones de las dimensiones de las variables de estudio.	68
Tabla 16 Correlaciones de los indicadores del factor individual y la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios de Huamanga – Ayacucho 2023.	70
Tabla 17 Medidas de ajuste de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor individual de los estudiantes preuniversitarios.	72
Tabla 18 Análisis de varianza de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor individual de los estudiantes preuniversitarios.	73
Tabla 19 Evaluación de los coeficientes de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor individual de los estudiantes preuniversitarios.	74

Tabla 20 Evaluación del estadístico de Durbin Watson para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.	75
Tabla 21 Evaluación del estadístico de Colinealidad para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.	75
Tabla 22 Prueba de normalidad para los residuales de la regresión.	76
Tabla 23 Estimadores de la correlación parcial y coeficiente de determinación para cada regresión lineal simple de la motivación de logro con cada indicador del factor individual.	80
Tabla 24 Evaluación de los coeficientes de los modelos de regresión lineal simple de la motivación de logro en función de cada uno de los indicadores del factor individual.	81
Tabla 25 Correlaciones de los indicadores del factor social y la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios de Huamanga – Ayacucho 2023.	83
Tabla 26 Medidas de ajuste de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor social de los estudiantes preuniversitarios.	85
Tabla 27 Análisis de varianza de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor social de los estudiantes preuniversitarios.	86
Tabla 28 Evaluación de los coeficientes de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor social de los estudiantes preuniversitarios.	88
Tabla 29 Evaluación del estadístico de Durbin Watson para detectar autocorrelación de los residuales de los dos modelos de regresión.	89
Tabla 30 Evaluación del estadístico de Colinealidad para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.	90
Tabla 31 Prueba de normalidad para los residuales de los dos modelos de regresión en evaluación.	91
Tabla 32 Estimadores de la correlación parcial y coeficiente de determinación para cada regresión lineal simple de la motivación de logro con cada indicador del factor social.	95
Tabla 33 Evaluación de los coeficientes de los modelos de regresión lineal simple de la motivación de logro en función de cada uno de los indicadores del factor social.	95
Tabla 34 Correlaciones del factor contextual y la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios de Huamanga – Ayacucho 2023.	97
Tabla 35 Medidas de ajuste de la regresión de la motivación de logro en términos del factor contextual de los estudiantes preuniversitarios.	98
Tabla 36 Análisis de varianza de la regresión de la motivación de logro en términos del factor contextual de los estudiantes preuniversitarios.	98
Tabla 37 Evaluación de los coeficientes de la regresión de la motivación de logro en términos del factor contextual de los estudiantes preuniversitarios.	99
Tabla 38 Evaluación del estadístico de Durbin Watson para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.	99

Tabla 39 Evaluación del estadístico de Colinealidad para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.	100
Tabla 40 Prueba de normalidad para los residuales del modelo de regresión en evaluación. ..	100
Tabla 41 Distribución porcentual de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.....	104
Tabla 42 Distribución porcentual de la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios.	105
Tabla 43 Correlación de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios.	106
Tabla 44 Medidas de ajuste de la regresión de la motivación de logro en términos de los factores intervinientes para la elección de la carrera universitaria de los estudiantes preuniversitarios.	107
Tabla 45 Análisis de varianza de la regresión de la motivación de logro en función de los factores intervinientes para la elección de la carrera universitaria de los estudiantes preuniversitarios.	108
Tabla 46 Evaluación de los coeficientes de la regresión de la motivación de logro función de los factores intervinientes para la elección de la carrera universitaria de los estudiantes preuniversitarios.	109
Tabla 47 Evaluación del estadístico de Durbin Watson para detectar autocorrelación de los residuales del modelo de regresión de la motivación de logro y los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria.	111
Tabla 48 Evaluación del estadístico de Colinealidad para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.	112
Tabla 49 Prueba de normalidad para los residuales del modelo de regresión en evaluación. ..	112
Tabla 50 Prueba de homogeneidad para los residuales de los dos modelos de regresión en evaluación tomando como variable de clasificación la variable cualitativa factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.	114

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Evaluación de la normalidad mediante el grafico Q-Q de los residuales estandarizados y los cuantiles teóricos de la distribución normal.	77
Figura 2 Evaluación de homocedasticidad a través del grafico de residuos frente a los valores pronosticados o ajustados de la regresión.	78
Figura 3 Evaluación de linealidad a través del grafico de los indicadores del factor individual y la motivación de logro.....	79
Figura 4 Evaluación de linealidad a través del grafico de los indicadores del factor individual y los residuales de la regresión.....	80
Figura 5 Evaluación de la normalidad mediante el grafico Q-Q de los residuales estandarizados y los cuantiles teóricos de la distribución normal para los dos modelos de regresión.	91
Figura 6 Evaluación de homocedasticidad a través del grafico de residuos frente a los valores pronosticados o ajustados de los dos modelos de regresión en evaluación.....	92
Figura 7 Evaluación de linealidad a través del grafico de los indicadores del factor social, así como variable en relación con la motivación de logro.....	93
Figura 8 Evaluación de linealidad a través del grafico de los indicadores del factor social, así como en su forma de variable y los residuales de los dos modelos de regresión.....	94
Figura 9 Evaluación de la normalidad mediante el grafico Q-Q de los residuales estandarizados y los cuantiles teóricos de la distribución normal para el modelo de regresión.	101
Figura 10 Evaluación de homocedasticidad a través del grafico de residuos frente a los valores pronosticados o ajustados del modelo de regresión en evaluación.	102
Figura 11 Evaluación de linealidad a través del grafico del factor contextual y los residuales del modelo de regresión.	103
Figura 12 Evaluación de linealidad a través del grafico de dispersión de la motivación de logro y de los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria.	110
Figura 13 Evaluación de la normalidad mediante el grafico Q-Q de los residuales estandarizados y los cuantiles teóricos de la distribución normal para la regresión.....	113
Figura 14 Evaluación de homocedasticidad a través del grafico de residuos frente a los valores pronosticados del modelo de regresión.	114
Figura 15 Evaluación de linealidad a través del grafico de los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria y los residuales de la regresión.....	115

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia	140
Anexo 2: Cuestionario un modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios.....	142
Anexo 3: Escala adaptada atribucional de motivación de logro (EAML)	144
Anexo 4: Variable criterio, Rendimiento académico	146
Anexo 5: Validez de criterio para los instrumentos	147
Anexo 6: Confiabilidad de los instrumentos	148
Anexo 7: base de datos.....	151

RESUMEN

La investigación aborda la problemática de estudiantes preuniversitarios que deben elegir y decidir el estudiar una carrera universitaria; partiendo de la interrogante ¿En qué medida los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria están asociados a la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023?, el estudio fue de naturaleza aplicada, de nivel descriptivo correlacional, se siguió un diseño no experimental de corte transversal para la toma de datos, utilizando el cuestionario Adaptación de Pedro Pablo Soriano Jiménez denominado modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios y la Escala adaptada atribucional de motivación de logro (EAML) de Manassero y Vázquez, en una muestra de 81 estudiante preuniversitarios de la academia “FALCONS” y “SOFIA” en el mes de agosto del 2023, para contrastar la hipótesis se aplicó los métodos de la estadística paramétrica como el análisis de correlación y regresiones. Los resultados demuestran con un 95% de confianza que existe una correspondencia fuerte, directamente proporcional altamente significativa, entre los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria con la motivación de logro evaluada en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023, ($r_p = 0.881$, $p < 0.001$), también se determinó mediante el modelo de regresión que los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria explican en un 77.6% la variabilidad de la motivación de logro.

Palabras claves: *Relación entre la elección de carrera universitaria y motivación de logro*

ABSTRACT

The research addresses the problems of pre-university students who must choose and decide to study a university degree; Starting from the question: To what extent are the factors involved in the choice of a university career associated with the achievement motivation in pre-university students of Huamanga - Ayacucho in the year 2023?, the study was of an applied nature, of a correlational descriptive level, A non-experimental cross-sectional design was followed for data collection, using the Pedro Pablo Soriano Jiménez Adaptation questionnaire called the structural model for the analysis of the factors associated with the choice of university studies and the adapted attributional achievement motivation scale (EAML) by Manassero and Vázquez, in a sample of 81 pre-university students from the “FALCONS” and “SOFIA” academy in the month of August 2023, to contrast the hypothesis, the methods of parametric statistics were applied, such as evaluation analysis and regressions. The results demonstrate with 95% confidence that there is a strong, directly proportional, highly significant correspondence between the factors involved in the choice of a university career with the achievement motivation evaluated in pre-university students of Huamanga - Ayacucho in the year 2023, ($\rho_p = 0.881, p < 0.001$), it is also used through the regression model that the factors involved in the choice of a university career explain 77.6% of the variability of achievement motivation.

Keywords: *Relationship between the choice of university major and achievement motivation*

INTRODUCCIÓN

El estudio establece que la elección de una carrera universitaria y el logro de una meta, es un evento importante en la vida de todo estudiante preuniversitario porque siempre tiene que enfrentarse a la elección teniendo a su disposición un conjunto de factores y el entorno en el que se desenvuelve, que de alguna forma influyen en su decisión y que están asociados a ciertos niveles de motivación y aspiraciones de logro orientadas a la autorealización personal, en este contexto personal del estudiante se interrelacionan los factores individuales, sociales y contextuales para perfilar las preferencias y gustos por alguna carrera profesional a la que adaptan sus intereses, sus habilidades, su personalidad y los estilos de aprendizaje, que interactúan con la influencia de los familiares que en ciertas situaciones inducen a sus hijos a seguir carreras a las que no pudieron ingresar, asimismo, el grupo de amigos y entorno de relaciones son un grupo que influencia en la elección porque el aspirante está inmerso en el proceso de socialización y no está dispuesto a salir de este círculo de relaciones; una vez elegida la carrera universitaria a la que postulará el aspirante, aparece en forma simultánea con un mayor o menor grado la motivación de logro como fuerza de impulso que articula la motivación interna y externa, direccionando su esfuerzo, perseverancia, voluntad para realizar las acciones necesarias que lo conduzcan a su meta, en forma consciente o inconsciente sabe que la decisión que tomó forma parte de su futuro y cada esfuerzo realizado es valorado proporcionando cierta satisfacción por el logro obtenido, esto se renueva periódicamente proponiéndose retos más difíciles, en algunos pasajes de este proceso los aspirantes son abrazados por la procrastinación justificándose que todavía tienen tiempo para estudiar y aplazan sus metas hasta que se sienten culpables de observar que sus compañeros van logrando sus objetivos y retoman el horizonte para trabajar por sus metas. En este panorama, la investigación establece los factores que intervienen en la

elección de la carrera universitaria que están asociados a la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios; el presente estudio está estructurado en cuatro partes, con el siguiente detalle:

La primera parte, describe el planteamiento del problema, exponiendo las características del problema que subyace de la realidad objeto de estudio, presentando una breve descripción de las dimensiones de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro, que argumenta el porqué de formular el problema de investigación, se definen los objetivos, la justificación y limitaciones de la investigación.

La segunda parte, expone los aspectos del marco teórico, que aborda los antecedentes relacionados al problema, las bases teóricas que abordan la teoría social, las teorías del aprendizaje, teorías de la motivación y de logro, asimismo, presenta la definición de conceptos relacionados con las dimensiones de las variables.

La tercera parte, presenta los lineamientos de la metodología de investigación, que comprende las hipótesis, las variables y la operacionalización de las variables. Además, se especifica el tipo, nivel, método, diseño de investigación, la población, muestra, junto con las técnicas e instrumentos para la recolección de datos y los aspectos éticos.

En la cuarta parte, se describen los resultados en forma inductiva, que abarca tablas, graficas estadísticas y el contraste de las hipótesis, además se tiene la discusión, donde se comparan los resultados con los antecedentes y con las bases teóricas y marco conceptual; finalmente se exponen las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la situación problemática

El análisis de la educación preuniversitaria o superior en América Latina, muestra en los preuniversitarios que elegir una carrera universitaria para ellos, es crucial (Núñez, 2021) y sale a relucir una serie de experiencias de la educación básica regular, en donde la más resaltante es que el estudiante no recibió la suficiente orientación vocacional para continuar con los estudios superiores y su nivel de conocimientos al terminar la secundaria no es suficiente para absolver los exámenes de admisión de las universidades (Mejía et al., 2018), pero también se enfrenta a la incertidumbre de cómo elegir la carrera profesional, porque no cuenta con criterios claros para dicha elección, estas situaciones son poco favorables para la formación de la decisión de elegir una carrera universitaria y cómo lograr la meta; por consiguiente es importante preguntarnos por qué ocurre la incertidumbre de elegir la carrera universitaria, esta cuestión, permite abordar algunas características de la educación secundaria pública y privada, en la que se observa que la mayoría de los docentes de las diferentes asignaturas no dedican unos minutos de su clase para ilustrar a sus estudiantes como contribuye su disciplina o materia al desarrollo de la sociedad y a la productividad de recursos y/o servicios, especificando que carreras profesionales abordan el objeto de estudio de la asignatura que enseña, por tanto, su motivación del estudiante es baja y apunta en todas direcciones sin un logro claro (Evans, 2021).

En Perú, se observa que las instituciones universitarias locales y nacionales están desligadas de los estudios de educación secundaria, pues no participan en su planificación curricular para incorporar el perfil de estudiantes universitarios que necesitan, asimismo, realizan poca difusión de las carreras profesionales que ofertan y que rol cumplen en la sociedad (Camacho, 2019; Pérez, 2020); en tanto que, en el núcleo familiar, muchos de

los padres de familia no tienen estudios universitarios y los que tienen una profesión están tan absorbidos por su trabajo que no tienen espacios para conversar con sus hijos de las expectativas de futuro que tienen y de la importancia que tiene estudiar una carrera profesional, que impacto tiene en el desarrollo personal, familiar y social (López, 2018); en lo que corresponde al grupo de amigos, su inmadurez no le permite centrarse en sus propósitos académicos y asiste a los centros preuniversitarios a hacer vida social, divertirse, a pasar el tiempo sin ninguna perspectiva de avance en la meta de estudiar una carrera universitaria; dichas premisas son determinantes, que hacen que los estudiantes preuniversitarios se encuentren desorientados, confundidos, o no se sientan seguros que su preparación de la secundaria contribuya a ingresar a la carrera profesional de la universidad objetivo (Jauregui, 2015; Palacios, 2018), pero también se identifica que los estudiantes preuniversitarios en menor o mayor grado son optimistas, porque siguen en el intento de postular a la universidad, tienen mucha expectativa que durante su permanencia en la preparación preuniversitaria los profesores puedan orientarlos según el desempeño académico que estos demuestran en el desarrollo de las competencias preuniversitarias vinculadas a los exámenes de admisión universitario, por tanto, los aspirantes a ser universitarios se enfrentan a tomar decisiones para elegir la carrera profesional con la poca información y con el desconocimiento de sus propias capacidades intrínsecas, llega en algún momento a preguntarse así mismo, ¿En qué materias soy bueno?, ¿Qué me gusta hacer?, ¿Cómo está la competencia para ingresar a la carrera universitaria elegida?, ¿Qué profesión me proporcionaría los recursos para tener la vida que deseo?, entre otras interrogantes, que deben responderse asimismo para identificar en sí mismo la vocación profesional (Mejía, 2018; Urquiza, 2021), algunos estudiantes solo asisten al centro preuniversitario para cumplir con sus padres o para hacer vida social, sin ninguna expectativa en particular, asimismo, otros tienen que decidir según sus

posibilidades económicas la elección de una universidad en términos de la localización geográfica; análogamente, tienen que lidiar con aspectos del entorno social (De Amorós, 1993), en forma similar, otro grupo se pregunta si la universidad elegida es de calidad y goza de prestigio, o valora más el título profesional que otorga la universidad porque le da estatus social o es más valorado socialmente, otro aspecto, que tiene que dilucidar, es la empleabilidad, determinando si la profesión tiene acceso fácil al mercado laboral, si los salarios son mejores que en otras profesiones (Alcos Flores, 2016); en forma similar, tiene que analizar el contexto de la carrera profesional, conocer cuál es el puntaje mínimo para ingresar a la carrera de la universidad elegida, además de saber cuántas vacantes oferta la universidad o considerar elegir la carrera según su competencia o rendimiento en los exámenes de simulacro, determinando en qué carrera profesional de la universidad elegida podría ingresar o ser admitido.

En otra dimensión que se enfrenta el aspirante a ser universitario, es el autoevaluarse a sí mismo, el nivel de motivación de interés que tiene por lograr ingresar a la carrera profesional, valorando la puntuación que obtiene en los exámenes de las materias y en los simulacros del centro preuniversitario, valora el interés que toma por estudiar, así como, la satisfacción del esfuerzo que realiza (Hoyos, 2016), tiene que valorar las buenas notas que obtiene en los exámenes simulacro, valora la exigencias que se impone a sí mismo y sus ganas de aprender (Escobar, 2023); por otro lado, se enfrenta a valorar la motivación que tiene para realizar las tareas diariamente, sopesando en sí mismo, la realización a conciencia de la tarea académica, rescatando la facilidad o dificultad de la tarea, la confianza que tiene en lograr realizar con éxito la tarea académica; análogamente, se encuentra en el dilema de emitir un juicio de valor sobre su propia motivación al esfuerzo (Espejo, 2019), equiparando la nota con el esfuerzo realizado o la nota que obtuvo con la que esperaba obtener o la nota obtenida con lo que merecía; semejantemente, debe valorar

la motivación en rendir el examen que indicará que tanto conoce para competir por la carrera a la que aspira y valora el aporte de los profesores a su preparación para los exámenes, pero también, debe enfrentarse a valorar el grado de subjetividad de las calificaciones de sus tutores en las evaluaciones administradas durante la preparación preuniversitaria (Benavente, 2023).

En Ayacucho, los estudiantes preuniversitarios también evalúan su motivación para lograr ingresar a la universidad, considerando factores individuales para definir su vocación, dichas características son similares al del escenario nacional (Palacios, 2018), con la particularidad que la mayoría de estudiantes preuniversitarios provienen de familias de clase media, educadas en colegios públicos, mientras que los de estratos más bajos no aspiran a ingresar a la universidad porque están conscientes que es prioritario para ellos trabajar para aportar a su economía familiar; pero todos valoran a la primera casa de estudios La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, que ejerce influencia en toda la región, pero es criticada por la poca difusión de sus carreras profesionales (Perez, 2023). La mayoría de los estudiantes no reciben suficiente orientación vocacional ni están preparados académicamente para la universidad, además deben someterse a realizar autoevaluación de sus competencias, economía familiar y oportunidades laborales de la carrera; también deben valorar el prestigio de la universidad y si les gusta la carrera ya tienen un horizonte que los conduce a su meta (Alcos, 2016), otros estudiantes eligen la carrera profesional por el puntaje obtenido en los exámenes de simulacro, marginando la vocación y demanda laboral (De Amorós, 1993); por otro lado, algunos preuniversitarios piden orientación a los consejeros de su academia, son docentes que desarrollan alguna asignatura, estos recomiendan carreras según el desempeño; otros se quedan con sus ideas superficiales o no saben qué estudiar, requiriendo con urgencia la orientación general que realizan algunos docentes comprometidos con sus labor de

enseñanza, tutoría y la evaluación de la motivación del aspirante, aplicando exámenes simulacro semanales para medir el interés, esfuerzo, dedicación a tareas y prepararse para exámenes (Mejía, 2018; De Amorós, 1993).

El grado de desorientación que tienen los estudiantes que están por egresar o egresados de la educación secundaria de la ciudad de Huamanga y los que están preparándose en las academias preuniversitarias, al no tener criterios claros para elegir una carrera universitaria y el no estar habituado a autoevaluarse en su desempeño académico para lograr sus metas universitarias y profesionales, plantea un problema para los aspirantes a ser universitarios, de elegir una carrera que no les gusta o satisface sus expectativas, terminándola por obligación o abandonándola en el proceso, frustrando así sus metas, por otro lado, se genera una pérdida de tiempo y de recursos económicos, tanto para el aspirante o para la sociedad, porque se queda en el futuro con un profesional menos, puesto que, indirectamente su ingreso a la carrera universitaria, si no le gusta o la abandona, implica que deja sin vacante a algún postulante que si tiene la vocación para esta carrera, asimismo, si termina la carrera profesional sin gustarle probablemente también tenga impacto negativo en su desempeño laboral, y un perjuicio a la sociedad; las razones expuestas ha permitido investigar los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y como se asocian a la motivación de logro que tienen los estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Huamanga – Ayacucho durante el año 2023. La investigación aporta información importante para disminuir la incertidumbre en la elección de la carrera universitaria y para que los gestores de la enseñanza preuniversitaria incluyan en sus programas estos criterios de elección y dediquen sus esfuerzos para fortalecer la motivación de logro en sus estudiantes.

1.2. Formulación del problema

Problema general

¿En qué medida los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria están asociados a la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023?

Problemas específicos

¿En qué medida el factor individual de la elección de la carrera universitaria se relaciona con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios?

¿En qué medida el factor social de la elección de la carrera universitaria se relaciona con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios?

¿En qué medida el factor contextual de la elección de la carrera universitaria se relaciona con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios?

1.3. Formulación de objetivos

Objetivo general

Analizar la relación de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023.

Objetivos específicos

Analizar la relación del factor individual de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.

Analizar la relación del factor social de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.

Analizar la relación del factor contextual de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.

1.4. Justificación

El estudio se justifica teóricamente, porque proporciona un conjunto de argumentos empíricos que dan sustento a las teorías del aprendizaje y autosuficiencia en relación con las teorías de la motivación orientadas al logro, y viceversa, a través de un conjunto de estimadores descriptivos y del análisis de las correlaciones derivadas de una muestra aleatoria que probablemente podrían generalizarse debido a que la problemática en cuestión no solo se presenta en la ciudad de Huamanga – Ayacucho, sino también en otras regiones y países de América Latina.

Análogamente, el estudio se justifica en forma práctica, porque con los datos que proporcionaron los entrevistados se realizó un diagnóstico de la realidad que experimentan los estudiantes antes de ingresar a la universidad, la mayoría se encontraron confundidos para elegir la carrera profesional y no tenían claro el horizonte de cómo hacer realidad su elección, en contraste, una buena elección de la carrera universitaria contribuye a la permanencia en el trabajo académico y a experimentar la satisfacción de lograr el éxito, asimismo, la información que se obtiene sirve para socializarla a nivel de los últimos grados de la educación secundaria para que los estudiantes aspirantes a estudiar una carrera universitaria reciban orientación vocacional de sus docentes o de otras entidades que tengan a bien realizar actividades de proyección social, además que en el futuro se cuente con profesionales comprometidos con la sociedad aportando lo mejor de su profesionalismo.

Metodológicamente el estudio también es importante, porque aporta un conjunto de procesos que se aplicaron para realizar la validación de criterio de los instrumentos de recolección de datos adaptados a la realidad de los estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Huamanga, asimismo, se combina apropiadamente los métodos y técnicas para desarrollar los propósitos de la investigación obteniendo los productos esperados, el perfil de los estudiantes preuniversitarios y la determinación del nivel de relación de las variables; dichos procesos servirán de guía para que otros investigadores puedan poner en práctica estos mecanismos, y mejorarlos según la realidad de estudio que aborden.

1.5. Limitaciones

El estudio, en su desarrollo se aplicó a nivel de pre-test, porque a nivel de pos-test es difícil de ubicar o hacer seguimiento a los estudiantes que fueron entrevistados después de haber rendido el examen de admisión que aplican las diferentes universidades del país, por otro lado, las investigaciones a nivel de la región Ayacucho con respecto a “los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria están asociados a la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios”, son muy pocas, situación que ha obligado al investigador a implementar la discusión de los resultados prioritariamente con los antecedentes a nivel internacional y/o nacional, así como, el uso de las bases teóricas para encuadrar los resultados.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

En el estudio de Torres (2018), denominado “Factores que determinan la elección de carrera profesional: en estudiantes de undécimo grado de colegios públicos y privados de Barrancabermeja”, publicado en Psicoespacios: Revista virtual de la Institución Universitaria de Envigado, tuvo como propósito identificar y describir los factores que determinan la elección de la carrera universitaria, aplicó una investigación cuantitativa con diseño no experimental-transversal, de nivel descriptivo, diseñó una encuesta utilizada para entrevistar a una muestra de 225 estudiantes de los últimos grados de estudios. Los resultados revelan que los factores determinantes para la elección en los colegios públicos y privados son: La satisfacción que experimentan realizar las tareas que les gusta y los factores del entorno, como el beneficio que podrían proporcionar a la comunidad, el salario, la influencia familiar, asimismo, se determina que la mayoría de estudiantes no se detienen a analizar o reflexionar con respecto a los factores que deben adoptar para formar su criterio de elección, debido a que los estimadores indican que algunos factores no influyen en la elección de la carrera profesional, por consiguiente se infiere que no hay relación entre elección de la carrera profesional y el sexo de los estudiantes privada ($\chi^2_{(3)} = 1.013, p = 0.798$), asimismo, se afirma que, no hay relación entre la elección de la carrera profesional y la edad ($\chi^2_{(3)} = 7.559, p = 0.810$), también se determina que existe relación significativa entre la elección de la carrera profesional con el tipo de institución educativa pública o privada ($\chi^2_{(3)} = 15.224, p = 0.002$).

Chávez (2021), en su investigación “Factores que inciden en la elección de una carrera universitaria.”, su propósito fue identificar los factores influyentes en la elección

de la carrera, siguiendo un diseño no experimental para recolectar datos de una muestra de 38 estudiantes de bachillerato de una universidad mexicana, mediante el Inventario de Factores que Influyen en la Elección de Carrera (IFIEC) que cuenta con 24 ítems tipo Likert. Los resultados revelan que los factores disposicionales tales como la familia 44.73%, profesores 36.84% y amigos 34.21%, las expectativas sociales como preferencias profesionales 55.26% y características de las universidades 42.10%, son las que más influyen en la elección de la carrera universitaria.

Carrera (2022), estudió los “Factores que influyen en estudiantes de unidades educativas particulares de Ibarra en la elección de Carreras de Salud.”, tuvo como propósito determinar los factores que influyen en la elección de carreras de salud, aplicó un enfoque mixto, de diseño no experimental, descriptivo-transversal; utilizó una encuesta y entrevista, sobre una muestra 223 estudiantes de 17 años de 3^{er} año de bachillerato. Los resultados revelan que en los principales factores externos que influyen en la elección profesional, son frecuentes la calificación de influyente y muy influyente, respectivamente: En lo Socioeconómico, valoran el Campo laboral con oportunidades (48% y 27%) y Buena expectativa económica (47% y 22%), en el Sistema educativo, valoran el Tiempo de estudio (51% y 9%), en Orientación vocacional previa (40% y 8%) y en el Sistema de admisión de las universidades (39% y 22%); y en los principales factores internos en la influencia en la elección de la profesión se califica como influyente y muy influyente, respectivamente: En el aspecto de Me gusta brindar ayuda a los demás (49% y 30%), en Siento que tengo vocación para esta carrera (57% y 25%), y en Me considero apto para desarrollar actividades relacionadas con la salud de las personas (57% y 26%); por tanto, para la elección de la carrera profesional lo que más influye, es la vocación de servicio y ayudar a los demás, también, en más de la mitad de los estudiantes lo que más incide es la oportunidad laboral y la expectativa económica.

Puertas et al. (2020) en su estudio “Factores que influyen en la elección de una carrera en atención primaria entre los estudiantes de medicina en América Central”, publicado en la Revista Panamericana de Salud Pública, tuvo como propósito identificar las especialidades preferidas, el salario y los factores que influyen la elección de la carrera; aplicó un estudio no experimental transversal, diseño una encuesta aplicada a 1722 estudiantes de 31 universidades, que mide aspectos demográficos, la especialidad preferida, la percepción salarial y factores que influyen en la elección de la carrera universitaria, aplicaron un análisis factorial para identificar categorías de algunos factores correlacionados con la elección de la especialidad. Los resultados revelan que un 49.7% prefieren las especialidades médicas, seguidas del 31.7% que prefieren las especialidades quirúrgicas y fueron elegidas por el mayor ingreso económico y las atenciones primarias fueron percibidas como de menor ingreso; en un enfoque conjunto, el análisis factorial reportó un KMO de 0.958 que permitió identificar criterios para la elección de la carrera en la atención primaria, denominados: Factor institucional, personal, ingreso y reconocimiento profesional y factores comunitarios.

Trujillo (2020), en su investigación “Las dimensiones de la motivación de logro y su influencia en el rendimiento académico de estudiantes de preparatoria.”, publicada en la Revista Enseñanza e Investigación en psicología, tuvo como propósito averiguar el modo en que influyen las diferentes dimensiones de la motivación de logro en el rendimiento académico, utilizó un enfoque cuantitativo, de nivel explicativo, uso una muestra de 303 estudiantes entre 15 a 22 años a los que evaluó con la Escala de Motivación de Logro de Manassero y Vásquez, y las calificaciones medias de los estudiantes obtenidas en la preparatoria y la autocalificación; se analizó los datos mediante la regresión lineal. Los resultados revelan que las dimensiones de motivación de logro como el interés, el esfuerzo, la capacidad, la interacción con sus compañeros de estudio y la satisfacción con

las calificaciones, son las que mejor explican al rendimiento académico, puesto que sus correlaciones de Pearson de la calificación actual y calificación del SIASE con las subescalas de la motivación de logro son significativas a un nivel de $p < 0.01$.

Nacionales

Refiere Vélchez (2019) estudió los “Factores motivacionales en la elección de la carrera de Educación de los ingresantes de una universidad privada en Arequipa 2018”, su propósito fue determinar qué factores personales, económicos, interpersonales, de motivación intrínseca o extrínseca, influyen en la elección de la carrera profesional; aplicó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental descriptivo, elaboró una encuesta de 40 preguntas aplicadas en una muestra 24 estudiantes ingresantes en el año 2018, cuya confiabilidad alfa de Cronbach fue de 0.73 que indica que tiene una excelente confiabilidad. Los resultados demuestran que los indicadores del factor personal que más influyen en la elección de la profesión fueron en la modalidad de muy de acuerdo: Quisiste estudiar educación por iniciativa propia (87.5%), Consideras que tienes habilidades para desempeñar esta carrera (79.17%), Te gusta trabajar con niños y/o adolescentes (95.83%) y Consideras que esta profesión es especialmente indicada para ti (75%); y En la motivación intrínseca son: Estuviste muy motivado al elegir la carrera de educación (66.67%), Elegí estudiar la carrera porque podre estar feliz de ayudar a mucha gente (75%), Podre enseñar a mis hijos con mayor eficiencia (70.83%), Pienso que estudiar te ayuda a comprender mejor la vida y la sociedad (70.83%), Soy consciente que al estudiar a profundidad podré aplicar en la práctica lo que voy aprendiendo (66.67%) y Esta carrera me permitirá ayudar a muchos niños que no tienen recursos en nuestro país (70.83%); los factores motivacionales son el aspecto personal y la motivación intrínseca.

Paz (2021), en su tesis de postgrado denominada “Factores motivacionales en la elección de la carrera y satisfacción con la profesión en estudiantes de 4to año de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industria Alimentaria de la Universidad Católica de Santa María.”, para obtener el grado académico de Maestro en Educación Superior en la Universidad Católica de Santa María de Arequipa; tuvo como propósito determinar la relación que existe entre los factores motivacionales y la satisfacción con la carrera elegida; aplicó una metodología cuantitativa de investigación, descriptiva-correlacional, con diseño no experimental de corte transversal, utilizó como instrumento de recolección de datos el cuestionario de “Factores Motivacionales” de Ríos Ramírez y Jorge Humberto (2015) y el “Inventario de Satisfacción” de Jesahel Vildoso Colque (1998), los mismos que se aplicaron a una muestra no probabilística de 70 estudiantes que cursaban el 7^{mo} y 8^{avo} semestre de la carrera de ingeniería de industrias alimentarias matriculados en el año académico 2019. Los resultados indican a través de la correlación de Pearson de $\rho_p = 0.333 **$ con un $p = 0.005 < \alpha = 0.05$ que existe una relación estadísticamente significativa de nivel bajo o débil entre el factor motivacional y la satisfacción con la carrera elegida, con incidencia de un 47.14% con un factor motivacional de nivel intermedio y satisfacción con la carrera de nivel adecuado.

Busse (2022), en su tesis de posgrado intitulada “La construcción de la elección vocacional en las narrativas de las estudiantes mujeres del área de ciencias del Centro Preuniversitario de la Pontificia Universidad Católica Del Perú–CEPREUCP.”, sustentada para obtener el grado académico de Magister en Estudios de Género en la Pontificia Universidad Católica del Perú; su objetivo fue analizar e identificar los factores individuales, familiares y sociales presentes en las narrativas de elección vocacional de las estudiantes mujeres inscritas en carreras de Ciencias; aplicó una metodología cualitativa, de diseño analítico interpretativo, sobre una muestra de 10 estudiantes

compuesto de 6 mujeres y 4 hombres del CEPREPUCP con edades entre 18 y 20 años, a quienes se administró una guía de entrevista con 49 preguntas que aborda preguntas de los factores individuales, factores familiares y los factores sociales, así como, los factores intervinientes de elección vocacional. Los resultados del estudio determinan que la construcción de la vocación y la elección de la carrera universitaria, se apoya prioritariamente en el factor familiar, seguido de los estereotipos de género.

Noblecilla (2019) en su tesis intitulada “Motivación de logro en estudiantes de la academia pre–universitaria Thales de Mileto Tumbes, 2018”, presentada para obtener el título profesional de licenciada en Psicología; tuvo como objetivo identificar la motivación de logro de los estudiantes de la academia preuniversitaria Thales de Mileto de Tumbes; aplicó una metodología cuantitativa, descriptiva y un diseño de investigación no experimental de corte transversal, para toma de datos, se utilizó la “Escala de Motivación de Logro” de Luis Alberto Vicuña Peri, con 18 ítems que asocia una escala de 6 modalidades, que describen los rasgos de motivación aplicados a una población de 120 estudiantes preuniversitarios. Los resultados revelan que el 69.17% de los estudiantes entrevistados expresan tener una motivación de logro alta.

Escobar et al. (2023), en su estudio “Motivación de logro y autoeficacia académica en estudiantes preuniversitarios, Juliaca-Perú”, publicado en la Revista de Ciencias Sociales Aplicadas Waynarroque, su objetivo fue determinar el nivel de asociación entre la motivación de logro y la autoeficacia académica; aplicó una investigación básica de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal, de nivel descriptivo-correlacional, se utilizó el cuestionario de “Motivación de Logro MLA” para evaluar a 243 estudiantes seleccionados aleatoriamente del centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Juliaca. Los resultados revelan a través de la correlación de

Spearman que existe una relación directamente proporcional de nivel moderado entre la motivación de logro y la autoeficacia académica ($\rho_s = 0.425$, $p = 0.000 < \alpha = 0.05$).

Regional

Chavarria (2018), en su tesis denominada “Motivación para el logro en estudiantes de nivel secundario de cuarto y quinto año de la Institución Educativa pública Señor de los Milagros. distrito Jesús Nazareno departamento de Ayacucho, 2017”, sustentada para obtener el título profesional de Licenciada en Psicología en la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; tuvo como propósito determinar el nivel de motivación para el logro en estudiantes, aplicó una investigación cuantitativa, de nivel descriptivo-correlacional, con un diseño no experimental de corte transversal, se utilizó como instrumento de recolección de datos “La Escala de Motivación para el Logro: ML-1” de Pedro Morales Vallejo (2006) con 16 ítems aplicado en una muestra 142 estudiantes. Los resultados revelan que el 92.3% de los estudiantes obtuvieron una motivación para el logro de nivel medio y los demás un nivel alto.

2.2. Bases teóricas

La sustentación del problema de investigación tiene su soporte en la teoría sociológica, en la teoría de la educación y de la motivación orientadas a la satisfacción y logro de las expectativas, el contexto teórico es muy diverso, por lo que, exponemos los argumentos teóricos que sirven de base para interpretar adecuadamente la realidad de “los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios”.

2.2.1. Teorías que proporcionan soporte a los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.

2.2.1.1. Teoría sociológica

La teoría sociológica tiene como objeto de estudio a las relaciones sociales que tienen su génesis en el seno familiar donde se realizan cotidianamente las relaciones sociales más simples, pero vistas desde la perspectiva de la sociedad en general se dan complejas interconexiones de las relaciones entre personas, entre instituciones y personas jurídicas, que definen actos sociales como unidad básica de la sociabilidad, subyacen de la actividad ordinaria que realizan los entes que forman parte de la sociedad, los actos sociales derivados de las relaciones sociales son de distinta naturaleza, pero tienden a agruparse según las necesidades de los entes o agentes de la sociedad, formando parte de la vida social y son moldeadas por las normas permitidas socialmente; la teoría sociológica adquiere el carácter científico con los aportes de Saint-Simon, de Comte y de Spencer, así como, los aportes de Émile Durkheim y Max Weber, que parten del supuesto que la sociedad se debe ver como una persona, que piensa y siente, se transforma y se perfila a lo largo del tiempo, esta perspectiva progresista de Durkheim se complementa con los aportes de Weber que explica al fenómeno social desde los factores que causan su desarrollo y efectos, en su análisis se determina una estructura social necesaria para entender e interpretar la realidad (Marín, 1995, pág. 196). El funcionalismo de Durkheim que postula que los grupos sociales instrumentan actividades económicas conjuntas y formas de productividad formando un sistema social estructurado, organizado y normado, que hace todo lo posible para subsistir, adaptarse al medio ambiente y proyectar su futuro (Olano, 2008, pág. 172), esta característica es propia de las instituciones públicas que define a las sociedades modernas, adoptan funciones jurídicas, que garantizan el derecho de todos a la educación, al trabajo y de su protección laboral, protección social y reguladora de las actividades socioeconómicas, con el propósito de garantizar la permanencia de la sociedad a través del tiempo; su base de toda la dinámica social radica en la organización del trabajo y los modos de producción, así como, la especialización

del trabajo que hace espacio a la formación profesional y a los profesionales como parte importante del desarrollo de la sociedad (Lorenc, 2014).

En el contexto de la teoría sociológica se encuentra como métodos el empleo sistémico y crítico de la investigación, el pensamiento teórico y el pensamiento lógico argumental, que se aplican para conectar los objetivos, los acontecimientos entre sí, que retroalimentan e institucionalizan las relaciones sociales, en esta estructura el filósofo Émile Durkheim prioriza al sistema educativo como base de toda estructura social, proporcionándole a la educación su naturaleza social, que tiene como función el promover el proceso de socialización, reproduciendo pautas socioculturales que obedecen y responden a las necesidades sociales y da importancia al Estado como organismo regulador que establece los fines de la sociedad enmarcados en la organización del Estado, gestor de los propósitos de la educación y hace todo lo posible por alcanzarlos promulgando las políticas de desarrollo y dinamizando los modos de producción para tener una economía sustentable donde las familias como unidad básica de la sociedad son las que hacen posible que la sociedad perdure, pero cada unidad familiar es responsable de generar su propia economía, procurar su bienestar y al Estado crear sus condiciones, para que las familias consigan sus fines, por tanto, las familias son las que impulsan la educación de sus hijos en su seno y las instituciones sociales procuran que la educación formal provea el capital intelectual o profesionales que requieren los modos de producción de un Estado e inyectar los recursos financieros para dinamizar la economía de Estado (Rojas-León, 2014). Sobre esta dinámica social organizada en Estados o Republicas, las familias de los diferentes estratos sociales procuran que sus hijos luego de haber concluido la educación básica regular se enfrenten a la escogencia de una carrera universitaria y su posterior ingreso al mercado laboral; podría decirse en general que el Estado forma mano de obra para el mercado laboral público y privado, para generar

recursos para el presupuesto y economía nacional, al margen de los otros factores que están interrelacionados para garantizar una sociedad que comparten una historia, cultura e identidad, esta visión funcionalista de Durkheim basada en el mantenimiento del orden social, sienta las bases de Estado que se encarga de dar las leyes y normativas para que la sociedad que administra se desarrolle, pero algunos Estados mantienen a su sociedad en crisis generando la lucha social interna, pero en general se mantienen estáticas, sin cambio, ni transformación social, pero garantizan lo básico como la educación, el acceso al trabajo, a la salud y la justicia social para la estabilidad y conexión social; en tanto que, las sociedades desarrolladas consideran a la educación como un eje que promueve el progreso de las familias, procuran crear las condiciones necesarias para que los miembros de la familia logren sus metas personales, familiares e indirectamente también contribuyen al desarrollo social, generan cambios y las transformaciones que se traducen en una mejor calidad de vida para todos, por tanto, en esta visión sociológica, la elección de una carrera universitaria está influenciada por el entorno familiar y social que rodea a la persona (Di Gresia, 2009, pág. 50); pero también hay otros aspectos propios del individuo que están latentes en su Yo personal que impulsan a tomar su elección en la escogencia de una carrera universitaria (Sustaeta, 2014).

La teoría sociológica en su contexto que articula el funcionalismo y estructuralismo social, postula que los factores sociales como el entorno familiar, la clase social y el ambiente escolar son las que van modelando las opciones para elegir la carrera profesional (Olano, 2008), asimismo, la teoría también establece que la economía prevalece como un mecanismo de subsistencia en términos cuantitativos y cualitativos para perfilar la elección de la profesión y el mercado laboral (Pries, 1997).

2.2.1.2. Teorías del aprendizaje

Las teorías del aprendizaje en sus diferentes enfoques explican al aprendizaje del individuo como un cambio de conducta más o menos permanente provocado por factores externos e internos; la historia de la educación expone los diferentes modelos que se fueron adaptando a través de los tiempos para formar al futuro hombre de la sociedad. Entre estos aportes tenemos:

Teoría conductista

La teoría conductista adopta un enfoque empírico formulando construcciones del conocimiento de forma inductiva, los procesos provocados en el individuo por el estímulo son observables y cuantificables a través de la respuesta que elabora el individuo en forma pasiva; la teoría conductista tiene como representantes a los académicos J. B. Watson, Iván Pavlov, y B. F. Skinner, quienes postularon que el aprendizaje de un individuo es un proceso de asociación entre estímulos y respuestas (Vega, 2019), las mismas que son reforzadas a través de la repetición, establecen que los procesos de aprendizaje se fundamentan en la Ley de causa – efecto, donde existe la presencia de las variables independientes constituidas por hechos del entorno, a las que en el continuo de la conducta del individuo son agentes estimuladores que provocan las respuestas y representan a las variables respuesta; asimismo, afirman que el aprendizaje se da mediante estímulos incondicionados que generan una respuesta sin conocimiento previo y los estímulos condicionados reproducen una respuesta aprendida frente a un estímulo neutro, asimismo, reconoce que los procesos mentales existen pero que no causan la conducta esperada (Swenson, 1992). En los supuestos del conductismo, el que aprende es un ente pasivo que asimila la información, la comprende y la aplica, modificando sus conocimientos, conductas, habilidades y actitudes, este proceso articula las capacidades cognoscitivas, lingüísticas, destrezas motoras y sociales; en el enfoque conductista instrumental que todo cambio proviene del exterior a partir del condicionamiento operante

como del sistema propio del individuo, asimismo, todo cambio de conducta es observable y es la respuesta de cierto estímulo asimilado por el individuo (Leiva, 2005), el aprendizaje en la teoría conductista es instruccional basado en la ley de estímulo – respuesta y el refuerzo (Mergel, 1998).

La teoría conductista del aprendizaje, es un modelo clásico que aún explica algunos comportamientos de estudiantes de educación básica regular, que esperan ser motivados por algún agente externo a su persona con intención positivista o buscan ayuda para orientar sus propósitos, que pueden ser sus docentes, su familia o entorno de amigos con experiencia en los estudios universitarios y desempeñan la función de orientadores para que encaminen sus esfuerzos a elegir una carrera universitaria que permita lograr sus propósitos académicos personales.

Teoría conductista cognitiva

La teoría tiene como máximo representante a Tolman, que complementa al conductismo de Watson (1913), la teoría tiene un enfoque racionalista, postula que el aprendizaje requiere de los procesos mentales simples o complejos en los que se incluye la atención, codificación de datos e información, la asociación de sucesos y la memoria, para promover la relación de estímulos y respuestas, en este contexto del individuo, el aprendizaje es la adquisición inconsciente de conocimientos, sin tener la intención de obtenerlos, pero puede obtenerlos siguiendo un conjunto de procesos; estos supuestos sirvieron para que Tolman y Honzik (1930) demostraran que el aprendizaje latente se produce mediante la observación sin la presencia de una meta o un reforzamiento (Schunk, 1998), los estímulos del ambiente constituyen medios para perfilar metas y no se puede estudiar en forma aislada, asimismo, demostró el efecto de representación mental en la toma de decisiones por visualización interna de la resolución del problema (Marrero, 2011); la teoría conductista cognitiva concibe que el individuo es un ente que

activa su capacidad cognoscitiva articulando su atención, percepción y memoria para promover el pensamiento y el razonamiento para construir el conocimiento, sus experiencias y procesos de aprendizaje, pretende explicar las funciones mentales que procuran el aprendizaje, partiendo de la ley de estímulo – respuesta y la ley del refuerzo, pero también da paso que, a partir de la causa de la conducta ésta se puede predecir y controlar, además de promover situaciones de aprendizaje activo; por otro lado, tiende el horizonte para estudiar las estructuras y funciones mentales superiores (Pozo, 1989).

El análisis de la teoría conductista cognitiva, perfila un tipo de estudiante que activa sus capacidades internas articuladas al condicionamiento de agentes externos que tienen la misión de educar y modelar el comportamiento de los futuros miembros de la sociedad, este tipo de estudiante también tiene presencia en nuestra problemática de estudio, que tiene iniciativa, piensa y razona, construye desde su perspectiva los lazos con su futuro, busca consejo en las personas de su entorno experimentadas en temas universitarios para buscar consejo y estar seguro de su vocación profesional que seguirá en su futuro próximo, pero tiene una perspectiva muy superficial de como logrará su propósito de ingresar a la carrera universitaria elegida.

Teoría constructivista

La teoría tiene como representantes a Piaget y Vygotsky, postulan que el aprendizaje del individuo se realiza cuando experimenta y participa activamente en la construcción de nuevos conocimientos (Manrique, 1999), los estudiantes en su proceso de experimentación y exploración vivencian el ensayo de un evento cuyo resultado puede ser el éxito o error y aprende de los errores, en este contexto constructivista se sienta las bases del aprendizaje situado en problemas, donde el docente es un facilitador que diseña las estrategias adecuadas para orientar los procesos de construcción y el estudiante es responsable de su propio aprendizaje enriqueciendo progresivamente su dimensión

personal con saberes útiles para su formación académica y aportar soluciones a problemas de su entorno (Arceo, 2010); en la concepción constructivista el proceso de asimilación de los aprendizajes son precedidas por las experiencias de los individuos que abstraen a su subconsciente lo circundante en la realidad para realizar la construcción de sus aprendizajes con significados apropiados y en torno a los contenidos curriculares (Trenas, 2009). El constructivismo plantea que el aprendizaje es una construcción que realiza la persona al percibir la realidad, abstrae un conjunto de detalles, los organiza mentalmente dándole sentido en forma de constructos, que dan sentido y convergencia a la realidad de referencia (Granja, 2015).

Teoría del aprendizaje significativo

La teoría se sustenta en los planteamientos de Piaget, Vygotsky y de la teoría social de Kelly quien sostiene que la conducta del individuo en su tiempo presente es afectada por la forma en que se anticipa a los sucesos del futuro, en este trayecto compromete su esfuerzo personal; el aprendizaje significativo tiene como su máximo representante a Ausubel, postula que el aprendizaje es significativo cuando se articula en el que aprende, una predisposición potencial para aprender y ponerse en contacto con el material altamente significativo que contenga una estructura lógica asimilable por la estructura cognitiva del que aprende y permita la inclusión en el proceso el material nuevo, en este supuesto, el aprendizaje son representaciones, asimilación de conceptos, proposiciones y su canal de transmisión es el lenguaje, que constituyen sus herramientas del aprendizaje para estimular su estructura cognitiva para realizar su función de pensar, hacer y sentir, que al entrar en contacto con el profesor y los materiales educativos del currículum se tiene que asumir responsabilidades inherentes a cada uno de los elementos del currículum en el que se evalúa el proceso y el producto de lo aprendido (Palmero, 2008), el docente es el responsable de manipular adecuadamente los materiales educativos de tal forma que

hilvana los constructos académicos para lograr el aprendizaje significativo en su estudiante potenciando su comprensión y aplicación a situaciones de interés, por otro lado, dicha interacción docente / alumno, demanda del que aprende a impulsar una organización sustancial para garantizar un aprendizaje progresivo que fortalece el desarrollo cognitivo, potenciando una jerarquía en la mente y se da cuenta de este proceso generado en el aula cuando el aprendiz es capaz de relacionar el nuevo conocimiento con la información y experiencias ya adquiridas, construyendo una estructura de conocimientos dotados de significado y de una lógica, que estimula a la persona a realizar una acción de aprendizaje que se retroalimentan periódicamente de forma no arbitraria, estos procesos suponen que el estudiante en el enfoque del aprendizaje significativo realiza una transición desde un aprendizaje receptivo en el que experimenta un análisis de los conceptos, definiciones, leyes y teorías, estableciendo relaciones; para luego pasar a un aprendizaje por descubrimiento en el que aplica el conocimiento realizando trabajo en laboratorio, resuelve problemas y estimula su creatividad, elevándose a un nivel superior al plano del aprendizaje por descubrimiento autónomo en el que aprende lo que le interesa y motiva, modificando o rediseñando con un sentido progresista sus entorno para el beneficio social (Novak, 1988 ; Palmero, 2008). La teoría supone un aprendizaje del individuo que genera, organiza y construye su propio conocimiento dándole un significado aplicándolo en forma progresista, dicho comportamiento subyace de cambios cognitivos estables de asimilación en el contexto de un pensamiento crítico capaz de dar significado a lo que aprende direccionándolo a un fin personal y social (Palmero, 2004).

Enfoque humanista del aprendizaje

El enfoque se fundamenta en la teoría de Abraham Maslow y Rogers que postulan que los factores de autoestima, motivación y el entorno psicosocial contribuyen de alguna forma al aprendizaje que promueve una formación integral en la que se conjuga aspectos

cognitivos, afectivos y sociales, buscando una trascendencia conjunta, es decir el aprendizaje es un desarrollo personal en contacto con los demás, la educación da paso a la formación de valores construyendo un dominio socio-afectivo y de relaciones interpersonales (Cruces, 2008); el enfoque de aprendizaje humanista prioriza el desarrollo afectivo del estudiante perfilando sentimientos emociones, escala de valores, intereses y aspectos del carácter, vinculados a potenciar las habilidades intelectuales que posibiliten la autorrealización que rescata la naturaleza humana en la que ha aprendido a vivir confortablemente sobreponiéndose a las circunstancias adversas, en esta tendencia humanista, la práctica pedagógica del docente inicia explorando las capacidades y necesidades individuales de los estudiantes, para generar un ambiente adecuado para desarrollar una buena comunicación en la que se discrimine los contenidos curriculares y el estado emocional sea óptimo para dar paso a la creatividad. (Ocaña, 2013), la finalidad del enfoque es un desarrollo integral del estudiante potenciando sus capacidades de acuerdo a su ritmo y estilo de aprendizaje, además en el que comparta lo aprendido y trabaje en forma colectiva (Espinoza, 2014).

Teoría del aprendizaje por descubrimiento

La propuesta es fundamentada en los postulados de Brunner y Ausubel que fundamente en el aprender haciendo, considerado como el aprendizaje más significativo en el que el estudiante descubre el conocimiento por iniciativa propia en lugar de obtenerlo de forma pasiva, este tipo de aprendizaje conduce a la investigación, a la autosuficiencia y a la libertad de elegir aprender lo que necesita para su formación personal en contacto con su entorno de relaciones (Lluma, 2014), asimismo, este tipo de aprendizaje estimula la creatividad, la formación de nuevas habilidades y promueve el pensamiento crítico, este tipo de aprendizaje en el aula requiere que el docente organice

los procesos y la información para que el estudiante pueda construir su conocimiento teniendo como guía al docente (Saquinga, 2016).

2.2.1.3. Teoría del desarrollo vocacional

La teoría postula que los intereses vocacionales de los estudiantes es un agente que perfila durante su proceso de desarrollo sus habilidades, de su personalidad y experiencias, que constituyen la base fundamental para direccionar los esfuerzos hacia aspectos u acciones que no representan esfuerzo al realizarlos por que suceden de forma natural formando una escala de valores, toma de decisiones y promueve el desarrollo personal (Martínez, 1976), además, la teoría articula las necesidades individuales y el conjunto de posibilidades que promueve el contexto social, nutre la autopercepción de elegir la profesión que se adecua a sus potencialidades innatas (Rascovan, 2013).

2.2.1.4. Teoría de la toma de decisión racional

La teoría supone que los estudiantes elijen los estudios universitarios mediante una evaluación racional del costo-beneficio de las posibilidades que tiene en su medio de desempeño, asimismo, valora la posibilidad de empleo y de la probable remuneración, además, pondera las condiciones actuales de su entorno de desempeño y las condiciones futuras, para tomar la decisión de lo que es posible realizar con éxito, a veces requiere del soporte familiar del estudiante (Ramírez, 2015). Las decisiones vocacionales se nutren en las escuelas nutriéndose para realizar una buena elección de la carrera, que implica también la permanencia y satisfacción de la futura carrera profesional (Alcocer, 2011).

2.2.1.5. Teoría sobre la personalidad

La teoría postula que los rasgos de la personalidad de los estudiantes orientan su necesidad de logro y direccionan sus experiencias para elegir una profesión puesto que tienden a desarrollar su rasgo de personalidad, dejándose llevar por sus estereotipos, pero que pueden ser una orientación vocacional altamente negativa porque confunden a la

persona (Larrocha, 2011). En algunas situaciones el conocer sus rasgos de personalidad podría proporcionar una aproximación empírica para elegir la carrera profesional (López-Sáez, 1994).

2.2.2. Teorías con respecto a la motivación de logro.

2.2.2.1. Teoría de las expectativas.

La teoría fue propuesta por Víctor Vroom, propone que la motivación depende de la expectativa que tiene el estudiante, que actúa como refuerzo para direccionar los esfuerzos a un resultado concreto y procura cierta satisfacción, asimismo, postula que, la expectativa es directamente proporcional a la motivación de cuya correspondencia se espera como recompensa el logro de las metas personales y la satisfacción (Antón, 2012). Las expectativas de eficacia están relacionadas directamente con la percepción de como las personas utilizan sus recursos personales hacia objetivos con alta posibilidad de logro determinando la autosuficiencia del estudiante para la elección de la profesión (Criado, 2017).

2.2.2.2. Teoría de las necesidades

La teoría tiene como representantes a McClelland y Maslow, establecen que la motivación viene las necesidades intrínsecas de las personas tales como las necesidades fisiológicas, de autorrealización, de seguridad y sociales, están jerarquizadas según el estado de goce de las necesidades que activan el fenómeno motivacional en un contexto que orienta al individuo en la búsqueda del éxito y satisfacción (Stover et al., 2017). Las necesidades en la medida que se satisfacen surgen otras que cambian el comportamiento de la persona que están orientadas al logro máximo que es la autorrealización de los estudiantes fortaleciendo los diferentes aspectos de su personalidad y formación educacional (Angarita, 2007).

2.2.2.3. Teoría de la autodeterminación

La teoría fue propuesta por Deci y Ryan que afirman que la autodeterminación se basa en las necesidades psicológicas básicas tal como la competencia, la autonomía y su interrelación con los demás, la satisfacción de estas necesidades posibilita que las personas experimenten la motivación de autonomía para direccionarla a fines claves en las que articulan aspectos cognitivos y afectivos, cuyo nivel más alto de autodeterminación es el bienestar consigo mismo (Giménez, 2013). El aporte de la teoría está en el proceso de organizar contextos sociales a partir de su relación con la satisfacción que influyen en el bienestar de la persona (Gámez, 2005).

2.2.2.4. Teoría de los objetivos

La teoría propuesta por Locke postula que la motivación proviene de la formulación de objetivos específicos, cuantificables y que supongan retos, cuanto más claro se tiene los objetivos, la motivación es alta, en este contexto los estudiantes tiene libre voluntad para actuar y proporcionan satisfacción por los logros del proceso y en el alcance de las metas (Castillo, 2012). La teoría también establece que la consecución de los objetivos requiere de reforzamiento y retroalimentación del interés sobre el progreso hacia metas (Perdomo, 2019).

2.3. Marco conceptual

Definición de Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria:

Son aquellos factores que se presentan en la dinámica de los jóvenes para elegir su profesión, en la que concurren diversos criterios en forma individual o conjunta, generando un proceso de afrontamiento difícil y algunas veces se torna contradictorio, pero finalmente la elección profesional conjuga aspectos personales, motivacionales, intelectuales y sociales (Palacios, 2018; Pérez, 2017).

Factor individual

El factor individual agrupa un conjunto de características y preferencias personales que probablemente pueden influir en mayor o menor grado en la elección de su carrera universitaria, asimismo, subyacen los intereses y aficiones que pueden orientar al estudiante a ciertas carreras que estén acorde con sus competencias y habilidades (Palacios, 2018).

Factor social

El factor social abarca el núcleo familiar y el medio donde desarrolla el estudiante sus relaciones personales e interpersonales, en este amplio complejo conjunto de relaciones, el estudiante preuniversitario se ve influenciado por las expectativas y deseos familiares para elegir una carrera universitaria o se deja influenciar por ciertos modelos representativos de profesionales, estos pueden ser los padres profesionales, o sus maestros u otros modelos de profesionales que se desempeñan en su medio donde realiza su proceso de socialización (Pérez, 2017).

Factor contextual

El factor contextual se enfoca en los aspectos prácticos y objetivos de una carrera que de alguna forma pueden influenciar en la elección de la carrera universitaria, estos pueden ser el prestigio de la universidad y de la carrera, las oportunidades laborales, el estatus social que da cierta profesión, entre otros eventos que se adaptan a las circunstancias de los estudiantes (Pérez, 2017).

Definición de Motivación de logro:

Es una conducta de impulso que experimenta y siente el estudiante para direccionar su esfuerzo a realizar acciones hacia objetivos que así mismo se ha impuesto y que durante el proceso los mejora; en tanto que, de su “Yo” personal subyace la motivación intrínseca que activa el mecanismos de hacer tareas académicas tan solo porque siente satisfacción y se complementa con la motivación extrínseca que activa el mecanismo de realizar tareas

porque espera obtener una recompensa, pero en los umbrales de dichas motivaciones está latente la desmotivación (Trujillo, 2020).

Motivación de Interés

La motivación de interés está centrada en la motivación intrínseca que fluye del interior del individuo, para modelar su propio interés y disfrute de la acción realizada, este tipo de motivación impulsa la curiosidad y el deseo de aprender, genera un potencial energético en su interior que lo traduce en acciones para realizar una actividad y persevera para lograr la meta, sintiendo cierta satisfacción y realización de haber desplegado su esfuerzo y poner en práctica sus habilidades (Trujillo, 2020).

Motivación de Tarea/Capacidad

La motivación de capacidad es parte de la motivación intrínseca de la que proviene el deseo de poner a prueba sus habilidades y desarrollar nuevas habilidades que contribuyan a lograr las metas, experimenta la sensación de competencia y la necesidad de autosuperación personal (Trujillo, 2020)..

Motivación de Esfuerzo

Es la inversión de esfuerzo y trabajo permanente para lograr metas a corto y largo plazo, se nutre de la motivación intrínseca para mantener la voluntad de hacer las acciones optimizando procesos que lo conducen al logro, siente satisfacción y lo conduce al desarrollo de autocontrol (Trujillo, 2020).

Motivación de Examen

La motivación de examen estimula la necesidad de retarse a si mismo y a probarse que es competente ante otros, impulsa a fijar metas elevadas, a realizar el mayor esfuerzo y perseverancia, impulsa a tomar riesgos en la búsqueda de oportunidades y proporciona satisfacción de haber experimentado y no quedarse con la duda si lo hubiese hecho, hubiera tenido éxito o hubiera fracasado (Trujillo, 2020).

Motivación de Competencia del Profesor

La motivación de competencia del profesor, es un estímulo que realiza el profesor poniéndose como ejemplo o modelo de un personaje que se actualiza continuamente, que es competitivo y que investiga en su campo, pero que es capaz de influir en sus estudiantes para que desarrollen ciertas habilidades para su beneficio personal o alcancen sus metas, además durante este proceso se muestra exigente con sus estudiantes para que logren sus metas (Trujillo, 2020).

III. METODOLOGÍA

3.1. Formulación de hipótesis

Hipótesis General

Los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria se asocian significativamente con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023.

Hipótesis específicas.

El factor individual de la elección de la carrera universitaria se asocia en forma significativa con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.

El factor social de la elección de la carrera universitaria se asocia en forma significativa con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.

El factor contextual de la elección de la carrera universitaria se asocia en forma significativa con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.

3.2. Variables

X₁: Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.

Dimensiones:

Factor individual

- ✓ Aspecto vocacional
- ✓ Influencia del entorno
- ✓ Localización geográfica

Factor social

- ✓ Utilidad percibida / empleabilidad
- ✓ Consideración universitaria
- ✓ Consideración social

Factor contextual

- ✓ Percepción de la oferta y demanda

X₂: Motivación de logro

Dimensiones:

Motivación de Interés

Motivación de Tarea/Capacidad

Motivación de Esfuerzo

Motivación de Examen

Motivación de Competencia del Profesor

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLE O CONSTRUCTO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA Y VALORACIÓN
X₁: Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria	Son aquellos factores que se presentan en la dinámica de los jóvenes para elegir su profesión, en la que concurren diversos criterios en forma individual o conjunta, generando un proceso de afrontamiento difícil y algunas veces se torna contradictorio, pero finalmente la elección profesional conjuga aspectos personales, motivacionales, intelectuales y sociales (Palacios, 2018; Pérez, 2017).	Los factores intervinientes en los estudiantes preuniversitarios para elegir una carrera universitaria abarcan la	Factor individual	• Aspecto vocacional • Influencia del entorno • Localización geográfica	Escala de Likert
		componente individual, social y contextual, que se presentan con un mayor o menor grado según la formación recibida en el seno familiar, así como, la que recibieron en los estudios de educación	Factor social	• Utilidad percibida / empleabilidad • Consideración de la universidad • Consideración social	Escala de Likert
		secundaria y el nivel de influencia que ejerce el entorno de relaciones donde se desenvuelve el aspirante a ser	Factor contextual	• Percepción de la oferta y demanda	Escala de Likert

VARIABLE O CONSTRUCTO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA Y VALORACIÓN
X2: Motivación de logro	Es una conducta de impulso que experimenta y siente el estudiante para direccionar su esfuerzo a realizar acciones hacia objetivos que así mismo se ha impuesto y que durante el proceso los mejora; en tanto que, de su "Yo" personal subyace la motivación intrínseca que activa el mecanismo de hacer tareas académicas tan solo porque siente satisfacción y se complementa con la motivación extrínseca que activa el mecanismo de realizar tareas porque espera obtener una recompensa, pero en los umbrales de dichas motivaciones está latente la desmotivación (Trujillo, 2020).	estudiante universitario. Es un conjunto de acciones que realizan los estudiantes preuniversitarios orientados a propósitos concretos, que se nutren de la motivación interna para desplegar una dosis de esfuerzo, perseverancia y autodeterminación para lograr la meta, asimismo, también se alimenta de la motivación externa recibiendo algunos consejos y experiencias de personas de su entorno que le ayudan a definir las acciones a seguir y acercarse a su fin, es decir, el haber elegido la carrera universitaria realizar la dedicación de tiempo para tener las competencias para resolver con éxito el examen de admisión que administra la universidad elegida.	Motivación de interés	I11, I12, I13, I15, I20, I4 • Nivel de subjetividad • Nivel de importancia • Nivel de interés • Nivel de satisfacción • Nivel de ganas I7, I8, I9, I10, I21	Escala valorativa (Puntuaciones de 1 a 9)
			Motivación de tarea / capacidad	• Nivel de confianza • Nivel de dificultad • Nivel de ocurrencia • Nivel de capacidad • Nivel de éxito I6, I17, I18, I19 • Nivel de esfuerzo	Escala valorativa (Puntuaciones de 1 a 9)
			Motivación de esfuerzo	• Nivel de persistencia • Nivel de exigencia I1, I3, I5, I14, I2	Escala valorativa (Puntuaciones de 1 a 9)
			Motivación de examen	• Nivel de satisfacción • Nivel de relación • Nivel de influencia I16, I22	Escala valorativa (Puntuaciones de 1 a 9)
			Motivación de competencia del profesor	• Nivel de capacidad pedagógica • Nivel de fastidio	Escala valorativa (Puntuaciones de 1 a 9)

3.4. Tipo y nivel de investigación

El proceso de definir el tipo de investigación tiene vital importancia porque determina la naturaleza del producto que se consigue al final del proceso, algunos metodólogos distinguen la investigación básica o pura de la investigación aplicada, que busca descubrir nuevo conocimiento y la investigación aplicada o tecnológica se fundamenta en el

conocimiento de la investigación básica, en la primera se tiene la investigación descriptiva, explicativa y la predictiva, en tanto que, en la segunda se tiene la investigación sustantiva y la operativa (Esteban, 2018); algunos académicos la consideran como una investigación práctica en la que se aplica el conocimiento adquirido para generar otros conocimientos nuevos estudiando los problemas de interés, elaborando diagnósticos, establece relaciones, explican comportamientos, predicen comportamientos y en general utiliza la investigación básica para fundamentar teóricamente sus procesos e interpretar el fenómeno de estudio (Vargas, 2009).

La investigación, es aplicada, revela una realidad que experimentan los estudiantes preuniversitarios en la que se relaciona los factores que influyen en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro que despliegan para lograr el éxito, que demanda diariamente realizar tareas académicas en pro de su propósito.

El desarrollo se realizó con el enfoque cuantitativo, utilizando instrumentos de recolección de datos para cada variable de estudio, elaborados por académicos citados en la parte de técnicas e instrumentos, los datos fueron analizados con los métodos y técnicas de la estadística descriptiva e inferencial.

La investigación es de naturaleza descriptiva - explicativa, algunos académicos consideran al nivel de investigación descriptiva, como uno de los niveles de la investigación no experimental que tiene la finalidad de suministrar características de una realidad concreta usando la observación estructurada y mediante el diseño de preguntas aplicadas a una muestra obteniendo información para determinar comportamientos (Esteban, 2018); la investigación descriptiva se desarrolla en el contexto de la investigación cuantitativa o cualitativa (Valle, 2022), se busca caracterizar el fenómeno de estudio (Galarza, 2020); por su parte, el nivel de investigación correlacional busca establecer la relación o asociación de dos o más variables, constituyen la base para

estudios explicativos, aporta argumentos para contrastar hipótesis correlacionales, de diferencia de poblaciones o una combinación de estos tipos de hipótesis (Abreu, 2012).

La investigación fue desarrollada a nivel descriptivo – correlacional, su proceso de formulación de los problemas, objetivos e hipótesis, fueron diseñados para estimar un conjunto de estimadores estadísticos para elaborar un perfil general de los estudiantes preuniversitarios con respecto a los factores que intervienen para la elección de una carrera universitaria y de la motivación de logro, con los métodos y técnicas se extraen un de características de la población objeto de estudio, en forma conexa, se estimaron los coeficientes de correlación que aportan información relevante para la construcción de los argumentos que validan la hipótesis formuladas.

3.5. Método

El método es el conjunto de procesos secuenciales y lógicos que se sigue para lograr un fin (Cordero, 2009), en tanto que, el método científico proporciona un conjunto de procedimientos para construir el conocimiento científico de forma fiable (Ñaupas, 2019).

La investigación aplicó los métodos generales de la ciencia, como el método inductivo para desarrollar los objetivos específicos y general de investigación, además, realizó el análisis de los estadísticos descriptivos y los de la inferencia estadística de correlación; asimismo, se utilizó el método deductivo para interpretar los resultados de la investigación en función a la realidad observada, en forma similar, se aplicó el método analítico que permitió articular las etapas del método científico proporcionando una estructura lógica y razonada al informe de investigación y en forma conexa se aplicó el método sintético para establecer las características de la población de estudio a partir de las estimaciones muestrales y elaborar las conclusiones del estudio.

3.6. Diseño de investigación

La investigación corresponde a un diseño de investigación no experimental, es un estudio en el que se controla deliberadamente las variables explicativas, se limita a observar al objeto de estudio en la realidad a la que pertenece, se centra en medir sus características para finalmente analizarlas (Kerlinger, 1979, como se cito en Agudelo Viana, 2008); en un sentido amplio, se tiene el diseño no experimental de corte transversal, en el que no hay control de variables y la recolección de datos se realiza en un solo periodo de tiempo sobre una o mas muestras tomadas de una población, el tiempo es una constante que no interviene en el estudio, salvo para tener una referencia; en el diseño no experimental longitudinal se realizan medidas repetidas en diferentes tiempos para establecer la trazabilidad de los comportamientos (Rodríguez, 2017).

En la investigación, se aplicó el diseño de investigación no experimental – transversal, porque no hay control de variables, solo se limita a describir lo observado con respecto a los factores que intervienen en la elección de la carrera universitaria y la motivación de logro que presenta el estudiante preuniversitario en el proceso de alcanzar su meta, los instrumentos de recolección de datos se aplican en el mes de setiembre de 2023, luego se procesan y analizan según los objetivos de investigación propuestos.

3.7. Universo, Población y Muestra

“El universo es una reunión de fenómenos o personas que están sometidos a una investigación, dicha reunión debe tener una característica o un problema que se puede estudiar” (Carrasco, 2005).

La población es la colección de todas las potenciales unidades de observación que son objeto del problema a investigar (Velázquez, 2017). La población estadística se define por los elementos que la componen y la(s) variable(s) o medición(es) que se evalúan en un objeto de estudio (Zapata y Ojeda, s.f).

En la investigación, la población demográfica o universo está conformada por todos los estudiantes preuniversitarios matriculados en las academias de Huamanga - Ayacucho, en el 2023.

La población estadística abarca todas las observaciones con respecto de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios matriculados en las academias de Huamanga - Ayacucho, en el 2023.

Muestra

La muestra es subconjunto de medidas tomadas de la población, utilizadas por razones económicas, por facilidad o cuestiones de tiempo que no permiten considerar a todas las unidades de la población (Velázquez, 2017).

En la investigación, la muestra está compuesta por la selección aleatoria de 81 observaciones de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro, tomadas de la población de estudiantes preuniversitarios matriculados en las académicas de Huamanga – Ayacucho, en el 2023.

La estimación del tamaño de la muestra fue mediante la aplicación del muestreo aleatorio simple, porque la población de estudiantes matriculados en las academias preuniversitarias en el año 2023, cada uno tiene las mismas oportunidades y expectativas de elegir una carrera universitaria y la motivación de logro, pero con variaciones pequeñas, por lo que, se tomó una muestra piloto de doce estudiantes de las academias preuniversitarias, considerando seis de la academia “FALCONS” y seis de la academia “SOFIA” de Huamanga, a quienes se aplicó los cuestionarios que evalúan las variables de estudio previa consentimiento informado, luego se eligió una de las preguntas del cuestionario de factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria “Siempre he querido estudiar esta carrera” cuyas puntuaciones fueron: 4, 6, 5, 5, 6, 4, 3,

6, 4, 7, 5, 6; con las que se estimó una puntuación media de 5.0833 y una varianza muestral de 1.3561, asimismo, se eligió un coeficiente de confianza de 1.96 y un error de muestreo de 5%, obteniendo un tamaño de muestra de 81 unidades muestrales, los detalles se presentan a continuación:

$$n = \frac{Z^2 S_x^2}{e^2} = \frac{1.96^2 (1.3561)}{0.2542^2} = 80.64 \approx 81$$

La selección de los estudiantes o unidades muestrales para la investigación se realizó en forma aleatoria tomando como marco muestral las fichas de matrícula del presente año 2023 proporcionadas por los directores de los Centros Preuniversitarios antes mencionados.

Unidad muestral

La unidad muestral o unidad de análisis es el elemento fundamental en la que se investiga una propiedad o una característica de una o más variables (Cazau, 2006).

La unidad de análisis está constituida por un estudiante preuniversitario matriculado en una de las academias de la ciudad de Huamanga durante el año 2023.

El criterio de inclusión, considera en la investigación a estudiantes preuniversitarios que asisten en forma regular a sus clases programadas en su respectiva academia y además que haya dado su consentimiento informado para ser entrevistado en su centro de estudio; en tanto que, en el criterio de exclusión, evalúa no incluir en la investigación a los estudiantes preuniversitarios cuyas academias no hayan autorizado que su estudiante sea entrevistado o que el estudiante elegido se haya retirado de los estudios o no tenga regularidad en su asistencia a clases.

3.8. Técnicas e instrumentos

La técnica se aplica a diferentes situaciones de interés, la técnica de recolección de datos implica diseñar una serie de procedimientos que permitan desarrollar el problema

de investigación aplicando alguna métrica para cuantificar o categorizar la variable o variables, la forma en la que se plantea la investigación, determina la técnica a aplicar para el desarrollo de los objetivos de investigación (Bavaresco, 2001, como se cito en Useche, 2019).

Los instrumentos de recolección de datos constituyen los medios que se utilizan para la obtención y registro de datos del problema investigado (Bavaresco, 2001, como se citó en Useche, 2019).

En la investigación se combinó las técnicas de recolección de datos con los instrumentos de recolección de datos, por lo que, se complementan, la técnica proporciona los procesos que se deben ejecutar, tal como la forma de efectuarse la observación en la población de estudiantes preuniversitarios y el tiempo que debe dedicarse a dicha observación, como va a realizarse la entrada en contacto con las unidades muestrales, además, como implementar los procesos definidos en el diseño de investigación, para aplicar el cuestionario y escala de medición que se precisan a continuación.

- **Observación**

La observación como técnica de recolección de datos permite coleccionar, almacenar y sistematizar información sobre aspectos del problema de investigación, esta puede ser: observación no estructurada no hay planificación, recoge información de distinta naturaleza, en tanto que, observación estructurada exige una planificación de los aspectos que se debe observar de las variables y define previamente los tipos de datos que coleccionará (De Paz, 2008).

En la investigación, se aplicó la observación no estructurada para conocer algunas características de los estudiantes preuniversitarios con fines de adecuar los instrumentos de recolección de datos a la realidad de estudio, para interpretar los datos esperados de los entrevistados, así como, vincular la realidad con los resultados,

implementando una interpretación contextual encuadrada en los lineamientos teóricos y prácticos expuestos en el marco teórico de la investigación.

- **Cuestionario sobre factores que influyen en los estudiantes en el momento de la elección de estudios universitarios.**

El cuestionario de factores que influyen para elegir los estudios universitarios, mide los criterios utilizados por los estudiantes siguiendo un modelo estructural que recoge información del factor interno del estudiante y del factor externo o de su entorno (Pérez, 2017).

En la investigación se realizó una adaptación del cuestionario tomado de la tesis doctoral intitulada “Un modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios” de Pedro Pablo Soriano para ser aplicado a estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Huamanga cuyos ítems están agrupados en tres factores señalados en la matriz de operacionalización de variables.

- **Escala de motivación de logro**

La escala de motivación de logro es un instrumento que observa y mide la relación que existe entre la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes (Trujillo, 2020), siguiendo algún modelo de motivación basado en la necesidad de realizar algo que sea recompensado con la satisfacción (Thornberry-Noriega, 2003).

En la investigación se utilizó la escala de motivación de logro de Manassero y Vázquez, (1991) que abarca cinco dimensiones señaladas en la matriz de operacionalización de variables, para evaluar la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.

3.9. Validez y confiabilidad de los instrumentos

La validez del instrumento de recolección de datos determina la eficiencia de la escala para medir los atributos o características del objeto de estudio para el cual fue

construido (Freire, 2020), proporciona una correspondencia de la evidencia empírica y el conocimiento teórico facilitando el proceso de interpretación de las puntuaciones a nivel de individuos y a nivel de la generalidad de las características de estudio (Domínguez-Lara, 2016). Entre los tipos de validez de un instrumento frecuentes se tiene la validez de contenido, de criterio y de constructo; la validez de contenido mide el grado en que el instrumento presenta un dominio específico de contenido a través de las variables a medir (Puerta, 2015), en tanto que, la validez de criterio es una medida que evalúa la relación entre un instrumento y una variable externa, un índice o un indicador del concepto que se está midiendo (Pérez, 2007, Hernández, 2010) y la validez de constructo explica el modelo teórico empírico que subyace de las variables de estudio (Hernández, 2010; Pedraza, 2016).

En la investigación, se toma como referencia la validación del cuestionario sobre “Factores que influyen en los estudiantes en el momento de la elección de estudios universitarios”, realizado por su autor, en el que se aplicó la validez de constructo mediante el análisis factorial confirmatorio tomando como base el método de máxima verosimilitud, cuyos coeficientes de fiabilidad asociados a los factores varían de 0.712 hasta 0.788; en tanto que, la Escala de “Motivación de Logro” fue validada por sus autores aplicando el Análisis Factorial Exploratorio cuyo índice de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin “KMO” fue de 0.90419, cuyas correlaciones de la escala total y las puntuaciones de las subescalas fueron significativas.

Los autores citados en los párrafos anteriores, realizaron la validación de constructo de los instrumentos descritos, en la presente investigación **se implementó la validez de criterio, considerando como variable criterio “El Rendimiento Académico”** que abarca las siguientes preguntas: ¿Cuánto fue el puntaje en los dos últimos exámenes simulacros?, ¿Cuánto fue el puntaje mínimo para ingresar en la carrera de la universidad que aspiras,

en su último examen de admisión?, ¿Cuál es la probabilidad que en el próximo examen de admisión ingreses a la carrera profesional de la universidad que aspiras ingresar?. (La probabilidad es un valor entre cero y uno $[0; 1]$) y Si tuvieras que calificarte en tu progreso en las asignaturas preuniversitarias en el presente ciclo en la escala de $[0; 20]$ ¿En cuánto te calificas tu rendimiento académico?, se presenta el procedimiento en la parte de resultados.

La confiabilidad del instrumento de recolección de datos determina la consistencia interna del instrumento relacionando las puntuaciones de los ítems con la puntuación total del instrumento, es decir, que el cálculo del coeficiente de confiabilidad depende de las puntuaciones de los ítems y de la muestra seleccionada para el estudio, por tanto, no se debe considerar los coeficientes de confiabilidad de otras investigaciones, salvo para efectos de comparación bajo condiciones similares (Domínguez-Lara, 2016). Entre estos métodos para determinar la fiabilidad del instrumento de medición se tiene el Alpha de Cronbach que establece el grado qué tan bien un conjunto de ítems mide un aspecto latente único y unidimensional de los entrevistados a partir de la aplicación de un test o cuestionario (Hernández, 2010; Virla, 2010), la estimación del indicador depende del número de ítems o preguntas del instrumento, el otro método de fiabilidad es el Omega de McDonald es un estadístico de fiabilidad robusto que se estima a partir de la variabilidad de las cargas factoriales y la variabilidad de cada ítem (Ventura-León, 2017; Oyanedel, 2017).

En la presente investigación se realizó la estimación de la confiabilidad Alpha de Cronbach y el Omega de McDonald tanto para el “Cuestionario modificado sobre factores que influyen en los estudiantes en el momento de la elección de estudios universitarios” y para la escala de “Motivación de Logro modificada”, pues las versiones originales de dichos instrumentos ostentan una confiabilidad Alpha de Cronbach buena y muy buena,

en tanto que, para las versiones modificadas de dichos instrumentos, se encontró que la confiabilidad conjunta determinada es alta, los detalles se presentan en la parte de resultados.

3.10. Técnicas de procesamiento de datos

Las técnicas de procesamiento de datos es un sistema que abarca la preparación de las estrategias de recogida y entrada de datos, para luego en la segunda etapa realizar un procesamiento primario que consiste en depurar o realizar el control de calidad datos y luego un procesamiento secundario de datos se implementa los procesos de recodificación de variables, cálculo de índices, crear y concatenar tablas, calcular factores de ponderación, archivar y distribuir los archivos de datos (Calderón, 2021); no obstante, el procesamiento de datos está ligado al análisis de datos, en el enfoque cuantitativo, requiere de los procedimientos estadísticos que el investigador debe seleccionar según los patrones característicos que aportan información para desarrollar sus objetivos o demostrar sus hipótesis de investigación (Castañeda, 2010).

En la investigación, se realizó la selección aleatoria de 81 estudiantes preuniversitarios que fueron evaluados con el cuestionario adecuado de “Los factores que influyen a los estudiantes en el momento de la elección de estudios universitarios” y la “Escala de Motivación de Logro”, cuyas observaciones fueron recolectadas según el diseño de investigación no experimental de corte transversal que corresponde a un estudio retrospectivo porque revela la existencia de un problema de los aspirantes a estudiar una carrera universitaria, por consiguiente, el registro de las respuestas de los entrevistados en los instrumentos de recolección de datos fueron evaluados para determinar la calidad de respuesta y registro, para enseguida ser codificados y digitados en el SPSS versión 25 y luego exportados al Jamovi 2.3.12, para ser procesados los datos teniendo como guía los objetivos de investigación, articulando los métodos y técnicas de la estadística

empírica, así como, con la aplicación de los criterios de la estadística inferencial se estimó un conjunto de indicadores para establecer el perfil de los estudiantes preuniversitarios como parte de los resultados, asimismo, a modo de introducción de los resultados se describe los procesos de la validez de criterio de los instrumentos y mediante la aplicación del análisis de correlación se estableció el grado de relación que existe entre factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga – Ayacucho que cursan estudios en el año 2023.

3.11. Aspectos éticos

Los aspectos éticos se contextualizan en la presente investigación citando y referenciando a los diferentes académicos que contribuyen con sus investigaciones publicadas para fundamentar el estudio “Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga”, asimismo, se manejó el consentimiento informado, respetando la dignidad de la persona y el manejo de la información con la reserva protegiendo la identidad y privacidad del entrevistado, así como, la autorización de los directores de las academias preuniversitarias para entrevistar a su estudiantes.

IV. RESULTADOS

En esta sección se exponen los estimadores de las variables de estudio que tienen como base los datos obtenidos a través del “Cuestionario denominado un modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios” y la “Escala atribucional de motivación de logro (EAML)”, instrumentos que fueron adaptados a la realidad de los estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Huamanga.

Los instrumentos originales citados fueron fundamentados en forma teórica y práctica por sus creadores, quienes probaron su validez y confiabilidad con muestras grandes; pero para estudiar la realidad de los preuniversitarios de Huamanga se adaptó algunos términos en algunas preguntas para mejor entendimiento y comprensión de los entrevistados, por tanto, se procedió a realizar el proceso de validación en una muestra piloto de 12 estudiantes seleccionados al azar de las academias preuniversitarias “FALCONS” y “SOFIA” en el mes de agosto del 2023, quienes fueron entrevistados con los instrumentos de recolección de datos adaptados, a partir de las respuestas recogidas por el entrevistador se hizo una calificación a priori del conjunto de respuestas proporcionadas por los entrevistados, demostrando que entendían correctamente las preguntas de cada instrumento y proporcionaron las respuestas esperadas, que corresponden al dominio de conocimiento de la realidad del investigador, quien con su experiencia de más de diez años, evaluó que la característica de las respuestas concuerdan con la realidad de estudio de los aspirantes a ingresar a la carrera universitaria elegida y su nivel de esfuerzo para alcanzar su propósito; esta actividad realizada previamente ha permitido determinar que los instrumentos en evaluación, gozan de la propiedad de objetividad que deben tener los instrumentos basados en la teoría de respuesta al ítem que se aplica para los test psicométricos, por consiguiente, se realizó la aplicación de dichos instrumentos a la nueva

muestra de estudio de 81 estudiantes, cuyos datos fueron organizados en el software estadístico SPSS y exportados a Jamovi 2.3.12 para determinar las propiedades de validez y confiabilidad, así como, otros aspectos del análisis según los propósitos del estudio.

Para determinar la validez de los instrumentos de recolección de datos adaptados, se planificó en la etapa de proyecto aplicar la **validez de criterio** de dichos instrumentos, por lo que se administró conjuntamente con la batería de preguntas de dichos instrumentos, cuatro preguntas con respecto al rendimiento académico en los estudios universitarios (Ver anexo D) que no son de interés de la presente investigación, pero que teóricamente deben estar relacionadas con las variables de estudio, de las cuales se ha tomado las preguntas del dominio competitivo de los estudiantes, que tienen codificación en la base datos como RA1: ¿Cuánto fue el puntaje en los dos últimos exámenes simulacros?, asimismo, RA3: ¿Cuál es la probabilidad que en el próximo examen de admisión ingreses a la carrera profesional de la universidad que aspiras ingresar?. (La probabilidad es un valor entre cero y uno $[0; 1]$), y RA4: Si tuvieras que calificarte en tu progreso en las asignaturas preuniversitarias en el presente ciclo en la escala de $[0; 20]$ ¿En cuánto te calificas tu rendimiento académico?; pero la pregunta RA2: ¿Cuánto fue el puntaje mínimo para ingresar en la carrera de la universidad que aspiras, en su último examen de admisión?, que corresponde a eventos externos de referencia y que escapan a la competencia del aspirante a ingresar a la carrera universitaria, no ha sido considerada porque presenta datos faltantes. Para establecer que un instrumento goza de la validez de criterio, es necesario que exista correlaciones significativas entre las puntuaciones obtenidas por los entrevistados en las variables de interés y las de la variable criterio, si las correlaciones son mayores o iguales a 0.70 se determina que el instrumento tiene una alta validez estableciendo el grado en que son medidas las variables de interés.

Tabla 2

Correlación de Pearson de los “Factores intervinientes en la elección de una carrera

universitaria” y la “Motivación de logro” con la variable criterio “Rendimiento académico”.

Correlación		Fact_Interv	Mot_Logro	RA1	RA3	RA4
Fact_Interv	R de Pearson	—				
	valor p	—				
Mot_Logro	R de Pearson	0.881 ***	—			
	valor p	< .001	—			
RA1	R de Pearson	0.837 ***	0.786 ***	—		
	valor p	< .001	< .001	—		
RA3	R de Pearson	0.890 ***	0.822 ***	0.798 ***	—	
	valor p	< .001	< .001	< .001	—	
RA4	R de Pearson	0.879 ***	0.816 ***	0.706 ***	0.764 ***	—
	valor p	< .001	< .001	< .001	< .001	—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 2, presenta que las correlaciones de las puntuaciones de las variables “Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria” y la “Motivación de logro” con las dimensiones de la variable “Rendimiento académico”, oscilan desde 0.786 hasta 0.890, estableciendo que existe correspondencia estadística altamente significativa directamente proporcional, por tanto, se deduce que los instrumentos gozan de la validez de criterio en un grado alto, por consiguiente, se comprueba la validez establecida por sus creadores de tales instrumentos.

La confiabilidad de los instrumentos adaptados, se estimó mediante el alfa de Cronbach y el ω de McDonald, en el primero supone cada ítem tiene igual poder de discriminación, en tanto que, el segundo asume que los ítems varían en su capacidad de discriminación, presentando una heterogeneidad en la estimación de la proporción de varianza derivada del error de los ítems. Al respecto, se estimó el alfa de Cronbach y el ω de McDonald para cada instrumento y también en forma conjunta.

Tabla 3

Confiabilidad alfa de Cronbach y ω de McDonald para los “Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria” y la “Motivación de logro”.

Instrumentos de medición	Media	α de Cronbach	ω de McDonald
Factores intervinientes (25 ítems)	3.88	0.766	0.770
Motivación de logro (22 ítems)	6.52	0.808	0.830
Factores intervinientes y Motivación de logro (47 ítems)	5.11	0.885	0.894

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 3, se observa a través de los coeficientes estimados con los dos métodos que el instrumento de “Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria” en forma individual tiene una confiabilidad adecuada dado que sus valores estimados están comprendidos en el rango de [0.70, 0.80) (Dunn, 2014); análogamente la “Escala atribucional de motivación de logro” tiene una confiabilidad alta [0.80, 0.90), pero en su forma conjunta los instrumentos en evaluación presentan una confiabilidad alta, puesto que, los coeficientes estimados están contenidos en el rango de [0.80, 0.90). Los indicadores citados permiten inferir que los instrumentos de recolección de datos en análisis cumplen la propiedad de confiabilidad.

Por lo expuesto, en los párrafos anteriores se determina que los instrumentos adaptados gozan de las propiedades de validez, confiabilidad y objetividad, por tanto, miden apropiadamente las variables del estudio, cuyos estimadores se exponen en el análisis descriptivo y análisis inferencial.

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 4

Distribución de frecuencias de las características ilustrativas de los estudiantes entrevistados.

Variabes ilustrativas	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Academia Preuniversitaria	FALCONS	45	55.6
	SOFIA	36	44.4
	Total	81	100.0
Lugar de procedencia de estudios secundarios	IE Pública	53	65.4
	IE Privada	28	34.6
	Total	81	100.0
Sexo	Hombre	38	46.9
	Mujer	43	53.1
	Total	81	100.0
Edad	16	2	2.5
	17	33	40.7
	18	34	42.0
	19	6	7.4
	20	5	6.2
	23	1	1.2
	Total	81	100.0

Interpretación

En la tabla 4, del total de entrevistados, el 55.6% son de la academia preuniversitaria FALCONS y los demás son de la academia SOFIA, que guardan una proporcionalidad en las unidades muestrales, que sirve de referencia para poder discriminar que la información que deriva de los entrevistados de ambas academias son igualmente equivalentes, asimismo, se sabe que la mayoría de los entrevistados egresaron de Institución Educativa Pública (65.4%), que la mayoría de entrevistados son mujeres (53.1%) y que la mayoría tienen entre 17 y 18 años de edad e indica que los entrevistados están iniciándose en la dinámica de la preparación académica y que probablemente aún traen hábitos de estudio de la educación secundaria.

Tabla 5

Distribución porcentual del factor individual de los Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.

Cod.	Factor Individual	1	2	3	4	5	6	7	$\bar{X}$	S_x	As	K
Aspecto vocacional												
FIHAV12	Siempre he querido estudiar esta carrera.	7.4	8.6	7.4	9.9	3.7	14.8	48.1	5.31	2.1	-.88	-.72
FIHAV13	Elegiré la carrera a la hora de inscribirme.	71.6	7.4	4.9	2.5	1.2	3.7	8.6	2.00	1.9	1.8	1.9
FIHAV14	Creo que mis habilidades personales son adecuadas a la carrera universitaria que elijo.	1.2	1.2	7.4	16.0	16.0	24.7	33.3	5.52	1.5	-.79	-0.03
FAV15	Siempre he sacado buenas notas en las asignaturas de secundaria y estudios preuniversitarios, y están relacionadas con la puntuación de la carrera elegida	8.6	8.6	14.8	21.0	21.0	18.5	7.4	4.22	1.7	-3.0	-.73
Influencia del entorno												
FIIE4	Mis compañeros influyen en mi decisión.	61.7	23.5	6.2	7.4	1.2	0.0	0.0	1.63	1.0	1.6	1.91
FIIE5	Los tutores me ayudan a tomar la decisión.	38.3	17.3	12.3	12.3	7.4	7.4	4.9	2.75	1.9	.81	-.52
FIIE6	Hay algunos profesores que influyen decididamente.	25.9	22.2	13.6	18.5	11.1	3.7	4.9	2.98	1.7	.62	-.50
FIIE7	La página Web de la Universidad me proporciona la información necesaria.	6.2	13.6	13.6	16.0	21.0	17.3	12.3	4.33	1.8	-.21	-.98
FIIE8	La visita a la Universidad y su infraestructura fueron determinantes en mi elección	21.0	11.1	11.1	21.0	16.0	7.4	12.3	3.72	2.0	.10	-1.10
Localización geográfica												
FCPOD1	Elijo la carrera en la que sé que puedo ser admitido.	0.0	4.9	4.9	14.8	21.0	22.2	32.1	3.79	1.9	.21	-1.13
FILG2	La proximidad de la Universidad a mi domicilio fue un factor determinante.	12.3	21.0	13.6	16.0	14.8	9.9	12.3	3.11	2.1	.65	-.96

Fuente: Cuestionario adaptado un modelo estructural para el análisis de Factores asociados a la elección de estudios universitarios

Interpretación

En la tabla 5, se observa la distribución de frecuencias de las dimensiones del factor individual de los Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria, que comprende el aspecto vocacional con una tendencia de sus porcentajes representativos hacia valores altos de la escala de Likert, indica que los entrevistados están de acuerdo o muy de acuerdo con respecto a que siempre han querido estudiar la carrera a la piensan postular, además, creen que sus habilidades personales son adecuadas para la carrera universitaria que eligió y que siempre ha sacado buenas notas en las asignaturas de secundaria y estudios preuniversitarios, además están relacionadas con la puntuación de la carrera elegida; excepto que, no están nada de acuerdo con elegir la carrera a la hora de inscribirse. Estos comportamientos se confirman también a través de los promedios estimados para las puntuaciones de cada ítem.

El factor individual también comprende la dimensión de influencia del entorno que presenta una tendencia de sus porcentajes representativos hacia valores pequeños de la escala de Likert en la mayoría de sus indicadores, esto significa que están en desacuerdo o nada de acuerdo que sus compañeros influyan en sus decisiones, o que sus tutores académicos le ayuden a tomar decisión en la elección de su carrera, o que haya algunos profesores que influyan decididamente; asimismo, están en desacuerdo o nada de acuerdo que la visita a la universidad y su infraestructura donde piensan postular fueran determinantes en la elección de su carrera universitaria; excepto que reconocen que con mayor frecuencia están acuerdo o muy de acuerdo que la página web de la universidad elegida le proporcionó la información necesaria para elegir su carrera universitaria. Dicho patrón de comportamiento también es corroborado por los promedios de las puntuaciones de cada ítem de la influencia del entorno, que denotan baja influencia en la toma de decisiones para elegir la carrera universitaria.

Con respecto a la localización geográfica del factor individual se observa que existe una tendencia de los porcentajes representativos hacia valores altos de la escala Likert, expresando que están de acuerdo o muy de acuerdo que la mayoría de entrevistados elige la carrera en la que saben que pueden ser admitidos o que existe la posibilidad que puedan ingresar; pero la mayoría manifiesta que están en desacuerdo o nada de acuerdo que la proximidad de la universidad a su domicilio sea un factor determinante para la elección su carrera universitaria.

El análisis de lo expuesto, permite deducir que en la elección de la carrera universitaria prima el aspecto vocacional que ha perfilado en los estudios de nivel secundario y preuniversitarios, además que sus habilidades personales son un elemento importante en su decisión, y que elige la carrera en la que puede ser admitido o ingresar a través de su sistema de ingreso; en este proceso, se determina que hay poca influencia del entorno, que la toma de decisiones de elegir la carrera se centra en la competencia del aspirante a ingresar al sistema universitario.

Tabla 6

Distribución porcentual del factor social de los Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.

Cod.	Factor social	1	2	3	4	5	6	7	$\bar{X}$	S_x	As	K
Utilidad percibida / empleabilidad												
FSUPE22	He elegido esta profesión porque me parece más fácil de egresar	45.7	27.2	6.2	12.3	4.9	1.2	2.5	2.17	1.5	1.4	1.4
FSUPE23	Creo que los salarios que se consiguen en esta profesión son mejores que en otras.	18.5	7.4	18.5	13.6	16.0	13.6	12.3	3.91	2.0	-.02	-1.2
FSUPE24	Creo que existe demanda de trabajo en el sector.	11.1	1.2	8.6	18.5	14.8	25.9	19.5	4.81	1.9	-.73	-.38
FSUPE25	Es más fácil encontrar trabajo.	16.0	7.4	13.6	14.8	17.3	17.3	13.6	4.16	2.0	-.23	-1.14
Consideración de la universidad												
FSCU_EP9	Mis padres/hermanos han estudiado esa carrera.	72.8	11.1	4.9	4.9	1.2	2.5	2.5	1.68	1.4	2.4	5.3

Cod.	Factor social	1	2	3	4	5	6	7	$\bar{X}$	S_x	As	K
FSCU_EP10	Mis padres/hermanos han estudiado en esa Universidad.	54.3	3.7	6.2	7.4	2.5	3.7	22.2	3.00	2.5	.72	-1.25
FSCU_EP11	Amigos que estaban o han estudiado en esa Universidad influyen positivamente.	17.3	4.9	11.1	9.9	24.7	13.6	18.5	4.35	2.1	-.38	-1.08
Consideración social												
FSCS16	La calidad y el prestigio de la Universidad fueron determinantes en mi elección.	7.4	6.2	11.1	17.3	16.0	16.0	25.9	4.80	1.9	-.49	-.80
FSCS17	Le di más importancia al título profesional que a la universidad.	18.5	18.5	7.4	17.3	17.3	9.9	11.1	3.70	2.0	.12	-1.2
FSCS18	El hecho de ser titulado por una Universidad de prestigio da mayores posibilidades laborales.	11.1	11.1	3.7	11.1	16.0	14.8	32.1	4.83	2.1	-.60	-1.0
FSCS19	El título universitario está prestigiado socialmente.	1.2	4.9	4.9	11.1	23.5	28.4	25.9	5.40	1.5	-.94	.45
FSCS20	El título universitario es reconocido internacionalmente.	6.2	8.6	7.4	16.0	16.0	12.3	33.3	4.98	1.9	-.57	-.82
FSCS21	Da acceso a trasladarse a la profesión que realmente deseo estudiar.	12.3	11.1	8.6	11.1	24.7	17.3	14.8	4.36	2.0	-.39	-1.04

Fuente: Cuestionario adaptado un modelo estructural para el análisis de Factores asociados a la elección de estudios universitarios

Interpretación

En la tabla 6, se expone los indicadores de las características de las dimensiones del factor social de los Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria, que abarca la dimensión utilidad percibida y/o empleabilidad con una tendencia de los porcentajes representativos hacia valores pequeños de la escala de Likert que deja ver que la mayoría de los entrevistados están en desacuerdo o nada de acuerdo que hayan elegido estudiar la carrera universitaria porque les parece más fácil de egresar, o que la elección de la carrera universitaria sea debido a que los salarios que se consiguen en dicha profesión son mejores que en otras; no obstante, se tiene también a una tendencia de los porcentajes representativos a valores altos de la escala que determinan que están de acuerdo o muy de acuerdo que existe demanda de trabajo en el sector de la carrera

universitaria elegida o que es más fácil encontrar trabajo. Estos comportamientos son confirmados por los promedios estimados para cada ítem evaluado.

La consideración de la universidad es un indicador del Factor Social, que presenta una tendencia de sus porcentajes representativos hacia valores pequeños de la escala de Likert que indica que los entrevistados están en desacuerdo o nada de acuerdo que haya escogido la carrera universitaria porque sus padres y/o hermanos han estudiado esa carrera o porque hayan estudiado en esa universidad; pero se presenta una tendencia de los porcentajes representativos hacia valores altos de la escala de Likert, que determina que los entrevistados están de acuerdo o muy de acuerdo que sus amigos que estaban o han estudiado en esa universidad influye positivamente en su decisión de elegir la universidad donde estudiará. Dichos comportamientos descritos se confirman con los estimadores de tendencia central y dispersión.

La consideración social también es un indicador del Factor Social, en forma conjunta sus ítems muestran una tendencia de sus porcentajes representativos hacia valores altos de la escala de Likert, que revelan que están de acuerdo o muy de acuerdo, que en su elección de la carrera universitaria fue determinante la calidad y el prestigio de la universidad; asimismo, ponderan que el hecho de ser titulado por una universidad de prestigio proporciona mayores posibilidades laborales, además porque dicho título universitario esta prestigiado socialmente y tiene reconocimiento internacionalmente, en forma positiva, del mismo modo, está latente en este indicador, que los entrevistados están de acuerdo con mayor frecuencia o muy de acuerdo que la universidad elegida da acceso a trasladarse a la profesión que realmente desean estudiar; en tanto que, se observa una tendencia de los porcentajes hacia valores pequeños de la escala de Likert, e indican estar en desacuerdo o nada de acuerdo, que se da más importancia al título profesional que otorga la universidad.

El análisis conjunto de los ítems vinculados a los indicadores del Factor Social, permiten inferir que, en la elección de la carrera universitaria tiene importancia la consideración social de la universidad elegida, puesto que, valoran su calidad y prestigio, además, valoran el título que otorga la universidad, porque da mayores posibilidades laborales; en tanto que, del indicador de utilidad percibida y/o empleabilidad, se observa que priorizan para su elección de la carrera universitaria la existencia de demanda de trabajo en el sector y que es más fácil de encontrar trabajo; igualmente, en el indicador de consideración de la universidad elegida, lo que más toman en cuenta en su decisión, es que sus amigos que estaban o han estudiado en esa universidad influye en forma directa, probablemente porque compartieron con ellos las bondades de la universidad y la forma de insertarse al mercado laboral; no obstante, está latente como una opción en la universidad elegida, el hecho que da acceso a trasladarse a la profesión que realmente desea estudiar, lo que implica, que el entrevistado en su primera elección de carrera universitaria, solo quiere ingresar a la universidad, una vez que cumpla los requisitos para trasladarse, se sometería a la evaluación correspondiente para luego recién estar estudiando la carrera universitaria que realmente desea.

Tabla 7

Distribución porcentual del factor contextual de los Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.

Cod.	Factor contextual	1	2	3	4	5	6	7	$\bar{X}$	S_x	As	K
Percepción de la oferta y demanda												
FCPOD1	Elijo la carrera en la que sé que puedo ser admitido	0.0	4.9	4.9	14.8	21.0	22.2	32.1	5.47	1.5	-.72	-.28

Fuente: Cuestionario adaptado un modelo estructural para el análisis de Factores asociados a la elección de estudios universitarios

Interpretación

La tabla 7, presenta una tendencia de los porcentajes representativos hacia valores altos de la escala de Likert, para el indicador de la percepción de la oferta y demanda del

Factor Contextual para elegir la carrera universitaria, al respecto los entrevistados están de acuerdo o muy de acuerdo que eligen la carrera en la que saben que pueden ser admitidos.

El análisis del factor contextual, permite deducir que la mayoría de los entrevistados eligen la carrera universitaria, porque es de su interés, ingresar a la universidad, que se opone a que el aspirante prioriza el aspecto vocacional del factor individual en la elección de la carrera, descrito en la tabla 5.

La inferencia lógica que se puede realizar de las premisas descritas en los párrafos anteriores, con respecto **a los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria**, lo que más consideran la mayoría de los entrevistados es el aspecto vocacional y la localización geográfica de la universidad que corresponde al Factor Individual, también priorizan en la elección, la consideración social que tiene la universidad correspondiente al Factor Social y la percepción de la oferta y demanda que se tiene la carrera universitaria del Factor Contextual.

Tabla 8

Distribución porcentual de la motivación de interés de la motivación de logro.

Cod.	Motivación de interés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$\bar{X}$	S _x	As	K
MI4	Valora el grado de subjetividad en las calificaciones de evaluación de tus tutores del ciclo pasado	1.2	4.9	3.7	7.4	16.0	22.2	22.2	11.1	11.1	6.1	1.9	-.52	.00
MI11	Valora la importancia que das a las buenas calificaciones de este ciclo	0.0	0.0	0.0	2.5	21.0	25.9	24.7	14.8	11.1	6.62	1.3	.22	-.81
MI12	Valora el interés que te tomas por estudiar este ciclo	0.0	0.0	1.2	2.5	16.0	14.8	21.0	28.4	16.0	7.01	1.5	-.46	-.60
MI13	Valora la cantidad de satisfacciones que te proporciona estudiar este ciclo	0.0	1.2	2.5	2.5	11.1	21.0	25.9	24.7	11.1	6.8	1.5	-.74	.65
MI20	Valora tus ganas de aprender en este ciclo	0.0	0.0	0.0	2.5	16.0	12.3	16.0	22.2	30.9	7.32	1.5	-.48	-1.1

Fuente: Escala adaptada atribucional de motivación de logro (EAML de Manassero y Vázquez, 1991)

Interpretación

La tabla 8, presenta las características de la motivación de interés de la Motivación de Logro de los entrevistados, a través de una tendencia de los porcentajes representativos hacia valores altos de la escala EAML, expresan que la mayoría de los entrevistados, en sus calificaciones de evaluaciones administradas por sus tutores en el ciclo pasado en la academia preuniversitaria no son subjetivas o nada subjetivas, es decir que, están conformes con la calificación de sus tutores porque revela su nivel de aprendizaje; además que, las buenas calificaciones de este ciclo son importantes o muy importantes para ellos, asimismo, tienen interés o mucho interés por estudiar en el presente ciclo y sienten satisfacción o mucha satisfacción que les proporciona estudiar el presente ciclo y tienen ganas o muchas ganas de aprender.

*La tendencia de los porcentajes representativos hacia valores altos de la escala, determinan que la mayoría de los entrevistados tienen **motivación de interés buena o alta**, lo cual permite identificar que la mayoría de los entrevistados confían en sus habilidades académicas, tienen la disposición y el impulso de trabajar para el logro de sus proyectos académicos, experimentando cierta satisfacción de estar cerca de estudiar la carrera universitaria elegida.*

Tabla 9

Distribución porcentual de la motivación de tarea / capacidad de la motivación de logro.

Cod.	Motivación de tarea / capacidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$\bar{X}$	S_x	As	K
MC7	Valora la confianza que tienes en sacar buenas calificaciones este ciclo	0.0	0.0	1.2	11.1	18.5	17.3	27.2	16.0	8.6	6.41	1.5	-.11	-.82
MC8	Valora la facilidad/dificultad de las tareas académicas que realizas durante este ciclo	1.2	1.2	1.2	7.4	28.4	23.5	14.8	9.9	12.3	6.14	1.7	-.10	.20
MC9	Valora la probabilidad de aprobar todas tus materias que crees que tienes este ciclo	0.0	0.0	1.2	8.6	17.3	33.3	23.5	13.6	2.5	6.20	1.3	-.10	-.29

MC10	Valora tu propia capacidad para estudiar durante este ciclo	0.0	0.0	0.0	12.3	14.8	27.2	24.7	12.3	8.6	6.36	1.4	.07	-.67
MC21	Valora la frecuencia de terminar con éxito una tarea en este ciclo que ya has empezado	0.0	0.0	3.7	3.7	18.5	22.2	27.2	13.6	11.1	6.51	1.5	-.20	-.32

Fuente: Escala adaptada atribucional de motivación de logro (EAML de Manassero y Vázquez, 1991)

Interpretación

La tabla 9, se muestra las características de la motivación de tarea y/o capacidad, orientada a los logros, que a través de sus porcentajes representativos se observa una tendencia hacia valores altos de la escala, señalan que la mayoría de los entrevistados tienen confianza o mucha confianza en obtener buenas calificaciones en este ciclo; asimismo, consideran que las tareas realizadas durante el presente ciclo son fáciles o muy fáciles; por lo que, existe una buena o alta probabilidad de aprobar todas sus materias del presente ciclo de preparación preuniversitaria, además consideran que tienen una buena o muy buena capacidad para estudiar el ciclo en curso y que casi siempre o siempre termina con éxito en una tarea que haya empezado en el ciclo.

El estudio de la tendencia de los porcentajes representativos hacia valores altos de la escala EAML de la motivación de tarea y/o capacidad para el logro, permiten determinar que la mayoría de los estudiantes preuniversitarios entrevistados presentan una buena o alta motivación para realizar las tareas y confían en sus capacidades para obtener buenas calificaciones porque estudian en forma permanente para mejorar sus conocimientos orientándolos a lograr su meta.

Tabla 10

Distribución porcentual de la motivación de esfuerzo de la motivación de logro.

Cod.	Motivación de esfuerzo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$\bar{X}$	S_x	As	K
ME6	Valora el esfuerzo que tú haces actualmente para sacar buena calificación en este ciclo	0.0	0.0	2.5	0.0	17.3	22.2	37.0	13.6	7.4	6.62	1.3	-.29	.38

ME17	Valora tu persistencia después que no has conseguido hacer una tarea este ciclo o esta te ha salido mal	0.0	0.0	1.2	6.2	14.8	19.8	32.1	9.9	16.0	6.69	1.5	-.13	-.53
ME18	Valora las exigencias que te impones a tí mismo respecto a estudiar este ciclo	0.0	0.0	1.2	3.7	18.5	32.1	14.8	16.0	13.6	6.58	1.5	.13	-.71
ME19	Valora tu conducta cuando haces un problema difícil en alguna materia durante este ciclo	0.0	1.2	0.0	2.5	14.8	24.7	24.7	18.5	13.6	6.78	1.4	-.35	.23

Fuente: Escala adaptada atribucional de motivación de logro (EAML de Manassero y Vázquez, 1991)

Interpretación

La tabla 10, a través de los ítems que presenta, permite describir las características de la motivación de esfuerzo, que a nivel general se identifica una tendencia de sus porcentajes representativos hacia valores altos de la escala EAML, e indican que la mayoría de los entrevistados consideran que realizan esfuerzo o mucho esfuerzo para obtener buenas calificaciones en el presente ciclo académico; igualmente, mencionan que siguen esforzándose o se esfuerza al máximo frente a una tarea que no han conseguido realizar en este ciclo o les ha salido mal; pero que, se imponen asimismo exigencias o exigencias muy altas para estudiar en el presente ciclo y sigue trabajando hasta el final al desarrollar un problema difícil en algunas materias del presente ciclo.

Las características descritas de la Motivación de Esfuerzo señalan que la mayoría de los entrevistados tienen un nivel bueno o alto de estado anímico para activar, orientar y mantener su esfuerzo hacia metas que aspira lograr en corto tiempo y tienen la capacidad de sobreponerse frente a las situaciones que le salen mal.

Tabla 11

Distribución porcentual de la motivación de examen de la motivación de logro.

Cod.	Motivación de examen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$\bar{X}$	S _x	As	K
ME1	Valora el grado de satisfacción que tienes en relación con tus	1.2	3.7	6.2	7.4	24.7	21.0	19.8	12.3	3.7	5.77	1.7	-.42	.00

	calificaciones del ciclo pasado:													
	Valora la relación existente entre las calificaciones que obtuviste y las calificaciones que esperabas obtener el ciclo pasado													
ME3	Valora la justicia de las calificaciones del ciclo pasado en relación a tus merecimientos	1.2	1.2	1.2	6.2	21.0	30.9	21.0	13.6	3.7	6.11	1.5	-.60	1.3
ME5	Valora la influencia de la suerte en tus calificaciones del ciclo pasado	0.0	0.0	0.0	2.5	29.6	23.5	29.6	9.9	4.9	6.3	1.2	.36	-.53
ME2	Valora el grado en que los exámenes influyen en aumentar o disminuir la calificación que merecerías el ciclo pasado	0.0	3.7	1.2	11.1	18.5	30.9	16.0	7.4	11.1	6.1	1.7	-.10	.01
ME14		1.2	0.0	0.0	3.7	14.8	24.7	23.5	24.7	7.4	6.67	1.4	-.76	1.6

Fuente: Escala adaptada atribucional de motivación de logro (EAML de Manassero y Vázquez, 1991)

Interpretación

La tabla 11, presenta las características de la Motivación de Examen con una tendencia de sus porcentajes representativos y sus promedios estimados hacia valores altos de la escala EAML, permiten identificar que la mayoría de los entrevistados están satisfechos o totalmente satisfechos con sus calificaciones obtenidas el ciclo pasado; además, que al comparar las calificaciones que obtuvo y las calificaciones que esperaba obtener el ciclo pasado son mejor de lo que esperaba; al igual que, consideran justas o totalmente justas las calificaciones del ciclo pasado en relación a sus merecimientos académicos; asimismo, la mayoría de los entrevistados valora que la suerte influye muy poco o no ha influido nada en sus calificaciones del ciclo pasado y que los exámenes influyen en aumentar la calificación que merecían el ciclo pasado.

Las características descritas de la motivación de examen en general son de nivel bueno o alto, revelan que es muy probable que en su día a día, la mayoría de los entrevistados hayan designados espacios de tiempo para estudiar fuera de las horas que

están en la academia preuniversitaria, con el propósito de prepararse para los exámenes semanales y/o simulacros mensuales, los cuales evidencian su nivel de avance académico en el presente ciclo y comparar con su rendimiento del ciclo anterior, experimentando satisfacción de sus logros.

Tabla 12

Distribución porcentual de la motivación de la competencia del profesor de la motivación de logro.

Cod.	Motivación de competencia del profesor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$\bar{X}$	S _x	As	K
MCP16	Valora la capacidad pedagógica de tus profesores este ciclo	0.0	0.0	0.0	2.5	13.6	17.3	12.3	33.3	21.0	7.23	1.4	-.48	-.94
MCP22	Valora tu aburrimiento en las clases durante este ciclo	2.5	1.2	3.7	6.2	19.8	17.3	19.8	22.2	7.4	6.26	1.8	-.71	.40

Fuente: Escala adaptada atribucional de motivación de logro (EAML de Manassero y Vázquez, 1991)

Interpretación

La tabla 12, muestra las características de la motivación de la competencia del profesor que enseña en la academia preuniversitaria, la tendencia de sus porcentajes representativos hacia valores altos de la escala EAML, permiten identificar que la mayoría de los entrevistados califican como buenos a sus profesores del presente ciclo por su capacidad pedagógica y que nunca se aburre durante las clases del presente ciclo.

Las características descritas de la Motivación de Competencia del Profesor que labora en la academia preuniversitaria, indican que tienen experiencia en pedagogía, que saben motivar a sus estudiantes para que asimilen los contenidos desarrollados y se presentan bien valoradas por los entrevistados para ser calificados como buenos profesores.

Las características descritas para la escala de **Motivación de Logro**, evidencian que la mayoría de los entrevistados presentan una motivación de logro buena, que es

importante para canalizar los esfuerzos académicos personales hacia los objetivos y metas que se ha trazado a corto plazo, como el lograr ingresar a la carrera universitaria elegida, desplegando interés, disposición para realizar las tareas de extensión de conocimientos, esforzándose frente a tareas académicas difíciles, realizando su mejor esfuerzo en los exámenes y además el profesor de la academia preuniversitaria contribuye a mantener su expectativa académica activa hacia su meta.

4.2. Análisis inferencial

En esta parte de los resultados, se tiene como base las puntuaciones totales parciales de las dimensiones de los Factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la Motivación de logro, ambas escalas están representadas en forma cuantitativa y también para su interpretación se proporcionan atributos cualitativos, con estos insumos se desarrollan los objetivos de la investigación, pero previamente evaluamos que las puntuaciones totales parciales cumplen los supuestos de la estadística paramétrica.

Comprobación de los supuestos de la estadística paramétrica.

Tabla 13

Prueba de normalidad de las puntuaciones de las dimensiones de las variables de estudio.

Prueba de Normalidad (Shapiro-Wilk)		
Puntuaciones de las dimensiones	W	p
Aspecto Vocacional	0.978	0.191
Influencia del Entorno	0.979	0.204
Localización Geográfica	0.977	0.152
Factor Individual	0.982	0.323
Utilidad Percibida / Empleabilidad	0.973	0.084
Consideración de la Universidad	0.960	0.014
Consideración Social	0.978	0.165
Factor Social	0.976	0.134

Prueba de Normalidad (Shapiro-Wilk)

Factor Contextual: Percepción de O y D	0.938	< .001
Factores Intervinientes en la elección	0.973	0.082
Motivación de Interés	0.981	0.257
Motivación de Tarea / Capacidad	0.981	0.280
Motivación de Esfuerzo	0.976	0.131
Motivación de Examen	0.958	0.009
Motivación de Competencia del profesor	0.941	< .001
Motivación de Logro	0.982	0.314

Nota. Un valor p bajo sugiere una violación del supuesto de normalidad

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 13, presenta la prueba de normalidad de Shapiro Wilk para las puntuaciones de las dimensiones e indicadores de las variables de la investigación, sobre una muestra de 81 entrevistados, puesto que, Royston (1982) expone que la prueba de Shapiro Wilk tiene más poder estadístico que las otras pruebas de normalidad, complementando dicho estadístico desarrollando un algoritmo generalizado para estadístico de Shapiro Wilk, demostrando su eficiencia para muestras mayores a 50 unidades muestrales.

La prueba de normalidad evaluada en la tabla 13, postula en su hipótesis nula que “Las puntuaciones de las dimensiones de las variables de estudio presentan distribución normal” y en la hipótesis alternativa que “Las puntuaciones de las dimensiones de las variables de estudio no presentan distribución normal”, con el análisis del p-valor, si el p-valor es mayor que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$ se acepta la hipótesis nula de normalidad, en tanto que, si el p-valor es menor que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$ se rechaza la hipótesis nula de normalidad.

La decisión a través del valor p ubicado en la última columna de la tabla 13, se tiene que p es mayor que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$ para las dimensiones de los Factores Intervinientes en la elección de la carrera universitaria, es decir que, se cumple

la normalidad para el factor individual y social, excepto para el factor contextual que no cumple la normalidad ($W = 0.938$, $p = 0.000 < \alpha = 0.05$), con respecto a sus indicadores se observa que se cumple la normalidad para todos, excepto para la consideración de la universidad ($W = 0.960$, $p = 0.014 < \alpha = 0.05$).

Aplicando el mismo criterio del valor p , se observa en la última columna de la tabla 13, que la prueba de normalidad con respecto a la motivación de logro se cumple la normalidad como variable, también para las dimensiones de la motivación de interés, motivación de tarea y/o capacidad y motivación de esfuerzo, pero no se cumple la normalidad para la motivación de examen y para la motivación de competencia del profesor.

Del análisis de la prueba de normalidad, consideramos 16 variables de entrada, de las cuales en 4 de ellas no se cumple la normalidad, pero también es necesario precisar que dichas variables, 3 agrupan pocos ítems y que su aporte al estudio es un porcentaje mínimo, por lo que, se pueden considerar como variables ilustrativas que ayudan a describir los detalles de las otras variables, bajo estas consideraciones, como la mayoría de variables son normales, consideramos que se cumple el supuesto de normalidad para las variables de estudio.

Tabla 14

Prueba de Levene para la homogeneidad de varianzas de las puntuaciones de las dimensiones de las variables de estudio.

Prueba de Levene para homogeneidad de varianzas				
Puntuaciones de las dimensiones	F	gl1	gl2	p
Aspecto Vocacional	1.337	2	78	0.269
Influencia del Entorno	2.494	2	78	0.089
Localización Geográfica	3.346	2	78	0.040
Factor Individual	0.176	2	78	0.839
Utilidad Percibida / Empleabilidad	0.939	2	78	0.396
Consideración de la Universidad	4.608	2	78	0.013

Prueba de Levene para homogeneidad de varianzas

Puntuaciones de las dimensiones	F	gl1	gl2	p
Consideración Social	3.914	2	78	0.024
Factor Social	2.326	2	78	0.104
Factor Contextual: Percepción de O y D	2.509	2	78	0.088
Factores Intervinientes en la elección	4.907	2	78	0.010
Motivación de Interés	1.709	2	78	0.188
Motivación de Tarea / Capacidad	0.699	2	78	0.500
Motivación de Esfuerzo	0.843	2	78	0.434
Motivación de Examen	0.195	2	78	0.824
Motivación de Competencia del profesor	0.955	2	78	0.389
Motivación de Logro	1.069	2	78	0.348

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 14, tiene los estimadores de homocedasticidad de Levene para las variables de estudio, se observa en la última columna de la tabla 14 el valor $p > \alpha = 0.05$, que indica que se cumple la homocedasticidad o igualdad de varianza entre grupos definidos para la variable que se postula en la hipótesis nula y en su hipótesis alternativa se postula el no cumplimiento de la homocedasticidad; con respecto a las dimensiones de los Factores Intervinientes en la Elección de la Carrera Universitaria y el análisis del p-valor según la regla de decisión establecida en el segundo párrafo de la tabla 13, se cumple el supuesto para todas sus dimensiones, pero no se cumple para su condición de variable ($W = 0.4907$, $p = 0.010 < \alpha = 0.05$); asimismo, con respecto a sus indicadores no se cumple la igualdad de varianza entre los grupos definidos para la localización geográfica, para la consideración de la universidad y consideración social.

Con respecto a la motivación de logro, como variable cumple el supuesto de igualdad de varianza ($W = 1.069$, $p = 0.348 > \alpha = 0.05$), asimismo, se identifica en la tabla 14 en su última columna, que el valor $p > \alpha = 0.05$ para todos los indicadores de la motivación de logro cumplen la igualdad de varianza entre grupos definidos.

El análisis de la homocedasticidad para las variables de estudio, permite inferir que la variable Factores Intervinientes en la Elección de la Carrera Universitaria presenta problemas de heterocedasticidad, por lo que, se trabajará las estimaciones posteriores a través de sus dimensiones que si cumplen la homocedasticidad, asimismo, con respecto a la motivación de logro y sus dimensiones cumplen el supuesto de homocedasticidad, por tanto, en las estimaciones posteriores se utilizarán las puntuaciones totales parciales de las dimensiones y la puntuación total de la motivación de logro.

Tabla 15

Prueba rachas de aleatoriedad de las puntuaciones de las dimensiones de las variables de estudio.

Prueba de rachas	Valor de prueba^a	Casos < Valor de prueba	Casos >= Valor de prueba	Casos totales	Número de rachas	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Aspecto Vocacional	17	35	46	81	38	-.627	.530
Influencia del Entorno	15	39	42	81	35	-1.443	.149
Localización Geográfica	7	36	45	81	35	-1.359	.174
Factor Individual	40	39	42	81	41	-.100	.921
Utilidad Percibida / Empleabilidad	16	40	41	81	37	-1.005	.315
Consideración de la Universidad	8	33	48	81	40	-.026	.979
Consideración Social	28	32	49	81	35	-1.104	.270
Factor Social	53	40	41	81	29	-2.794	.005
Factor Contextual: Percepción de O y D	6	37	44	81	39	-.495	.620
Factores Intervinientes en la elección	98	37	44	81	41	-.045	.964
Motivación de Interés	41	36	45	81	43	.453	.651
Motivación de Tarea / Capacidad	32	38	43	81	42	.147	.883
Motivación de Esfuerzo	26	29	52	81	35	-.788	.431
Motivación de Examen	31	33	48	81	33	-1.647	.099
Motivación de Competencia del profesor	14	36	45	81	40	-.226	.821
Motivación de Logro	144	40	41	81	37	-1.005	.315

Fuente: Salidas del SPSS v.23

Interpretación

La tabla 15, presenta la prueba de rachas para determinar que las puntuaciones de las variables de estudio son aleatorias en su hipótesis nula y en la hipótesis alterna que las puntuaciones no son aleatorias; aplicando el criterio de las tablas 13 y 14; se observa en la última columna de la tabla 15, el valor $p > \alpha = 0.05$, que indica que se cumple que la muestra de puntuaciones es aleatoria para la variable.

Con respecto a las dimensiones de los Factores Intervinientes en la Elección de la Carrera Universitaria, se cumple la aleatoriedad para las dimensiones, factor individual y factor contextual, pero no se cumple para el factor social ($Z = -2.794$, $p = 0.005 < \alpha = 0.05$); asimismo, con respecto a sus indicadores se cumple para todos, la aleatoriedad de las puntuaciones.

Con respecto a las dimensiones de la motivación de logro y en su condición de variable, cumple en todos los casos, que las puntuaciones correspondientes son aleatorias.

Los indicadores descritos, permiten inferir que las variables de estudio cumplen la condición de aleatoriedad, excepto el factor social.

Teniendo en consideración las condiciones expuestas de las tablas 13, 14 y 15, que se cumple el supuesto de normalidad, de homocedasticidad y aleatoriedad para las dimensiones de las variables de estudio y en algún caso no se cumplen los supuestos para la puntuación total de una de las variables e indicadores, por tanto, como el cumplimiento de los supuestos de la estadística paramétrica no es perfecta, o no se cumpla al cien por ciento para todos los casos, aplicaremos los métodos de la estadística no paramétrica para desarrollar los objetivos de investigación, además, como los objetivos establecen la relación entre variables, con la estimación de la correlación de Pearson probaremos el supuesto de linealidad en dicha relación, asimismo, se estimará la correlación no paramétrica de Spearman para efectos de comparación de estimadores.

Según Lalinde et al. (2018) en su investigación “Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones”, sugiere que se debe verificar los supuestos de normalidad, homocedasticidad, independencia de observaciones y linealidad del par de variables, luego interpretar correctamente la magnitud de la correlación, mediante los rangos: Sí $r_{xy} \in [0.00; 0.10)$ existe correlación nula, sí $r_{xy} \in [0.10; 0.30)$ existe correlación débil, sí $r_{xy} \in [0.30; 0.50)$ existe correlación moderada y sí $r_{xy} \in [0.50; 1.00)$ existe correlación fuerte.

Primer objetivo específico: Analizar la relación del factor individual de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.

Tabla 16

Correlaciones de los indicadores del factor individual y la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios de Huamanga – Ayacucho 2023.

		Asp_Voca	Inf_Entor	Locali_Geog	F_Indiv	Mot_Logro
Mot_Logro	R de Pearson	0.546 ***	0.567 ***	0.281 *	0.698 ***	—
	valor p	< .001	< .001	0.011	< .001	—
	Rho de Spearman	0.494 ***	0.549 ***	0.344 **	0.661 ***	—
	valor p	< .001	< .001	0.002	< .001	—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 16, presenta las correlaciones estimadas a partir de las puntuaciones del factor individual y de sus indicadores, en correspondencia a las puntuaciones de la motivación de logro de los entrevistados; al respecto se observa el estimador de Pearson y Spearman, para determinar si existe cambio de comportamiento de la relación entre variables teniendo como referencia los rangos de Lalinde et al. (2018).

El estimador de Pearson citado en la tabla 16, evalúa en su hipótesis nula que “Las puntuaciones del par de variables de estudio, no están relacionadas o son independientes” y en la hipótesis alternativa que “Las puntuaciones del par de variables de estudio, están relacionadas o existe algún tipo de relación”; se toma decisión según el cumplimiento de los criterios, si el p-valor es mayor que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$ se acepta la hipótesis nula de independencia de variables, en tanto que, si el p-valor es menor que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$ se rechaza la hipótesis nula de independencia de variables. El criterio es similar para interpretar los estimadores de Spearman.

Aplicando el criterio del p-valor, en la tabla 16, se observa que existe correlación lineal fuerte, directamente proporcional entre el factor individual y motivación de logro, altamente significativa ($r_p = 0.698^{***}$, $p < 0.001$), en forma similar, se observa a través de los indicadores del factor individual: aspecto vocacional e influencia del entorno que comparten una correlación fuerte con la motivación de logro, directamente proporcional altamente significativa ($r_p = 0.546^{***}$, $p < 0.001$; $r_p = 0.567^{***}$, $p < 0.001$), pero para el indicador localización geográfica con la motivación de logro comparten una correlación débil directa estadísticamente significativa ($r_p = 0.281^*$, $p < 0.011$); con estos resultados también se prueba el supuesto de linealidad en la relación de variables.

Teniendo en consideración la correlación no paramétrica de Spearman se determina que existe una correlación fuerte, directamente proporcional entre el factor individual y motivación de logro, altamente significativa ($r_s = 0.661^{***}$, $p < 0.001$); asimismo, se observa que entre el aspecto vocacional y la motivación de logro existe correlación moderada, directa, altamente significativa ($r_s = 0.494^{***}$, $p < 0.001$) y existe correlación fuerte, directa, altamente significativa ($r_s = 0.549^{***}$, $p < 0.001$), pero existe correlación moderada, directa entre la localización geográfica y la motivación de logro, muy significativa ($r_s = 0.344^{**}$, $p < 0.002$).

El análisis conjunto de la correlación de Pearson y Spearman permiten establecer que existe relación entre el factor individual y la motivación de logro, de nivel fuerte directamente proporcional, altamente significativa; pero al comparar los indicadores del factor individual con la motivación de logro como variable, se observa que la correlación de Pearson y Spearman, según su magnitud numérica son muy parecidas o similares, por consiguiente, considerando que las variables son normales es posible estimar un modelo de regresión para determinar en qué medida la variable factor individual explica la variabilidad en la motivación de logro.

Tabla 17

Medidas de ajuste de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor individual de los estudiantes preuniversitarios.

Medidas de Ajuste del Modelo

Modelo	R	R ²	R ² Adjustada	AIC	BIC	RMSE	Prueba Global del Modelo			
							F	gl1	gl2	p
1	0.701	0.491	0.472	621	633	10.5	24.8	3	77	<.001

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 17, presenta la correlación parcial de la motivación de logro con los indicadores del factor individual, que determina que existe una relación lineal fuerte, directa y altamente significativa entre la motivación de logro con el aspecto vocacional, la influencia del entorno y la localización geográfica de la universidad.

También se observa el coeficiente de determinación del modelo, cuyo indicador porcentual expresa en forma conjunta que el aspecto vocacional, la influencia del entorno y la localización geográfica de la universidad, explican en un 49.10% la variabilidad de la motivación de logro.

Tabla 18

Análisis de varianza de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor individual de los estudiantes preuniversitarios.

Fuentes de variación	Suma de Cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	p
Aspecto Vocacional	1853	1	1853	15.88	< .001
Influencia del Entorno	2961	1	2961	25.39	< .001
Localización Geográfica	548	1	548	4.70	0.033
Residuos	8983	77	117		

Nota. Suma de cuadrados tipo 3

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 18, presenta la descomposición de varianza de debida a la regresión y a la variación aleatoria o variación de los residuales, a través del estadístico F se pone a prueba en la hipótesis nula el modelo de regresión nulo y en la hipótesis alternativa el modelo de regresión estimado, se discrimina la decisión con el p-valor para elegir la hipótesis que tiene mayor probabilidad de ocurrencia.

El análisis del estadístico F para cada una de los indicadores del factor individual, permite determinar que la mayor magnitud del estadístico $F = 25.39$ corresponde a la influencia del entorno que probablemente aporta información importante para explicar la variabilidad de la motivación de logro, su valor $p < 0.001$ que establece que dicho predictor es altamente significativo; por consiguiente, el estadístico que sigue en magnitud es $F = 15.88$ correspondiente al aspecto vocacional con un valor $p < 0.001$ que también es altamente significativo y el $F = 4.70$ que corresponde a la localización geográfica de la universidad con un valor $p < 0.033$ que expresa que el predictor es estadísticamente significativo.

Se infiere a partir de lo descrito en el párrafo anterior que, el modelo de regresión estimado $\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_{AVi} + \hat{\beta}_2 x_{IEi} + \hat{\beta}_3 x_{LGi} + \hat{\varepsilon}_i$ es altamente significativo, además se identifica que el predictor influencia del entorno y el aspecto vocacional aportan información importante para explicar la variabilidad de la motivación de logro, en tanto que, el predictor localización geográfica aporta también información pero en menor magnitud que los otros predictores.

Tabla 19

Evaluación de los coeficientes de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor individual de los estudiantes preuniversitarios.

Predictor	Estimador	EE	t	p
Constante	96.543	5.804	16.63	< .001
Aspecto Vocacional	1.317	0.331	3.99	< .001
Influencia del Entorno	1.195	0.237	5.04	< .001
Localización Geográfica	0.862	0.398	2.17	0.033

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 19, presenta los coeficientes del modelo de regresión, cuyo coeficiente constante $\hat{\beta}_0 = 96.543$, los predictores aspecto vocacional $\hat{\beta}_1 = 1.317$ e influencia del entorno $\hat{\beta}_2 = 1.195$ tienen un valor $p < 0.001$ que los tipifica como estimadores altamente significativos y el coeficiente localización geográfica $\hat{\beta}_3 = 0.862$ cuyo valor $p < 0.033$ es estadísticamente significativo; por tanto, todos los coeficiente deben estar en el modelo de regresión, asimismo, por la magnitud del valor del T-Student se identifica que el coeficiente de la influencia del entorno es el que aporta mayor evidencia predictiva para la motivación de logro, luego le sigue en importancia predictiva el aspecto vocacional y la localización geográfica de la universidad; por tanto, el modelo de regresión de la

motivación de logro en función del aspecto vocacional, de la influencia del entorno y de la localización geográfica de la universidad queda determinado por el modelo lineal:

$$\hat{y}_i = 96.543 + 1.317x_{AVi} + 1.195x_{IEi} + 0.862x_{LGi} + \hat{\varepsilon}_i$$

En los párrafos posteriores se prueba los supuestos que debe cumplir el modelo de regresión estimado.

Tabla 20

Evaluación del estadístico de Durbin Watson para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.

Autocorrelación	Estadístico DW	p
-0.0983	2.18	0.462

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 20, presenta el estadístico Durbin Watson $DW = 2.18$ con valor $p = 0.462 > \alpha = 0.05$ que indica que no existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de ausencia de autocorrelación, es decir que, se infiere que los residuales del modelo de regresión son independientes entre sí, o que **se cumple el supuesto de independencia**.

Tabla 21

Evaluación del estadístico de Colinealidad para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.

Variables	VIF	Tolerancia
Aspecto Vocacional	1.20	0.837
Influencia del Entorno	1.14	0.880
Localización Geográfica	1.06	0.947

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 21, muestra el factor de inflación de varianza VIF y su respectiva tolerancia para los predictores, con la finalidad de detectar colinealidad o multicolinealidad, un VIF $\in [5; 10]$ o si la tolerancia $1/VIF \in [0.10; 0.20]$, indican problemas de colinealidad moderada, también, si la tolerancia es próxima a cero se presume colinealidad con otras variables y un VIF próximo a uno es óptimo para determinar no colinealidad.

La evaluación del VIF y de su tolerancia para los predictores se observa que no están incluidos en los rangos citados, por lo que, permite inferir que no hay presencia de colinealidad; es decir que **se cumple el supuesto de no colinealidad** entre los predictores.

Tabla 22

Prueba de normalidad para los residuales de la regresión.

Estadístico S-W	p
0.994	0.975

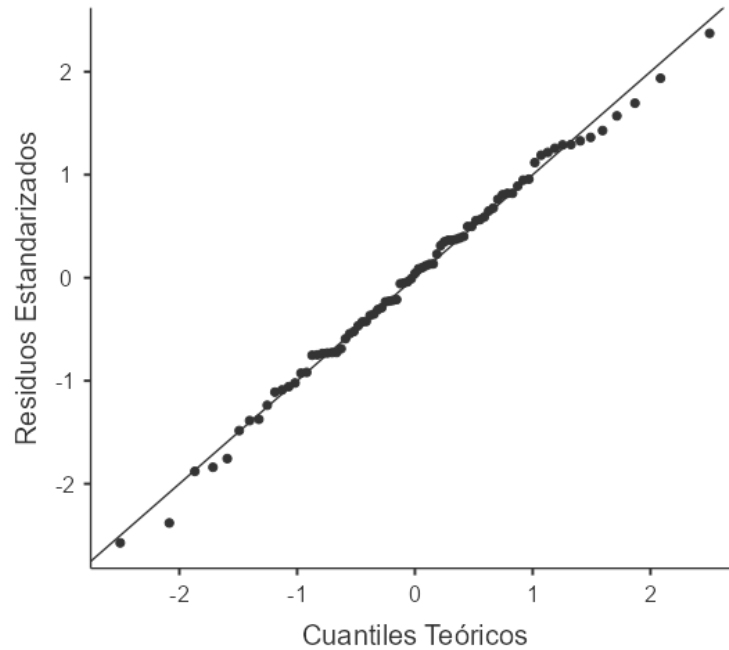
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 22, presenta la prueba de normalidad de Shapiro Wilk $SW = 0.994$ para los residuales del modelo de regresión con su valor $p = 0.975 > \alpha = 0.05$, indica que los residuales se distribuyen como una normal, por tanto, **se cumple el supuesto de normalidad**.

Figura 1

Evaluación de la normalidad mediante el gráfico Q-Q de los residuales estandarizados y los cuantiles teóricos de la distribución normal.



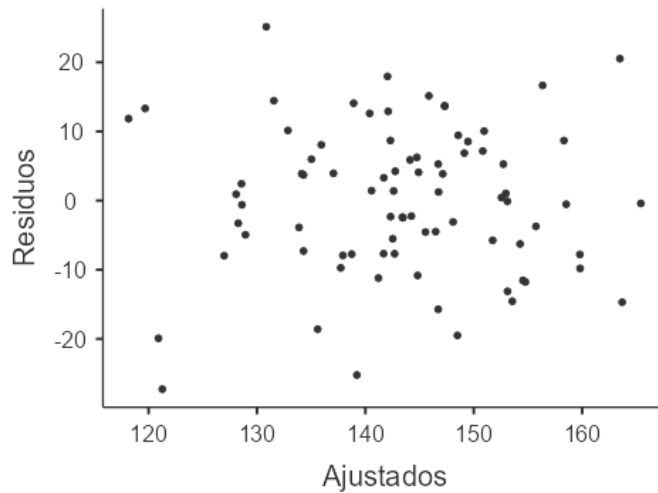
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La figura 1, muestra que los residuales estandarizados se alinean a lo largo de la diagonal, dicho comportamiento confirma que los residuales siguen una distribución normal, determinando la calidad de representación de los residuales del modelo de regresión.

Figura 2

Evaluación de homocedasticidad a través del grafico de residuos frente a los valores pronosticados o ajustados de la regresión.



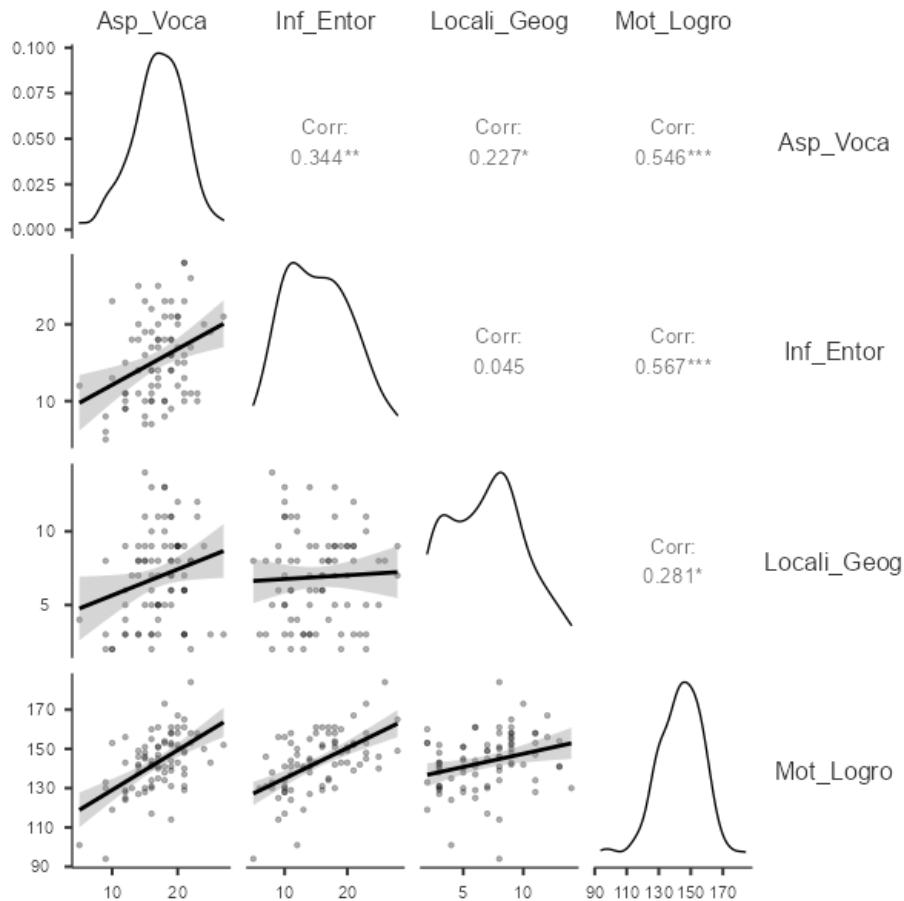
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La figura 2, muestra la dispersión de los residuos y valores ajustados de la motivación de logro estandarizados, tomando como referencia una recta horizontal que pase por cero, se observa que los residuales son aleatorios a lo largo de la recta imaginaria que pasa por cero o que no presentan patrones de comportamiento de asociación, si se toma a la recta imaginaria como eje de simetría, se tiene que los residuos +/- parecen tener una dispersión similar; estos comportamientos descritos son propios de residuales que tienen varianza constante, lo que permite inferir que se cumple el supuesto de homocedasticidad que concuerda con lo descrito en la tabla 14.

Figura 3

Evaluación de linealidad a través del grafico de los indicadores del factor individual y la motivación de logro.



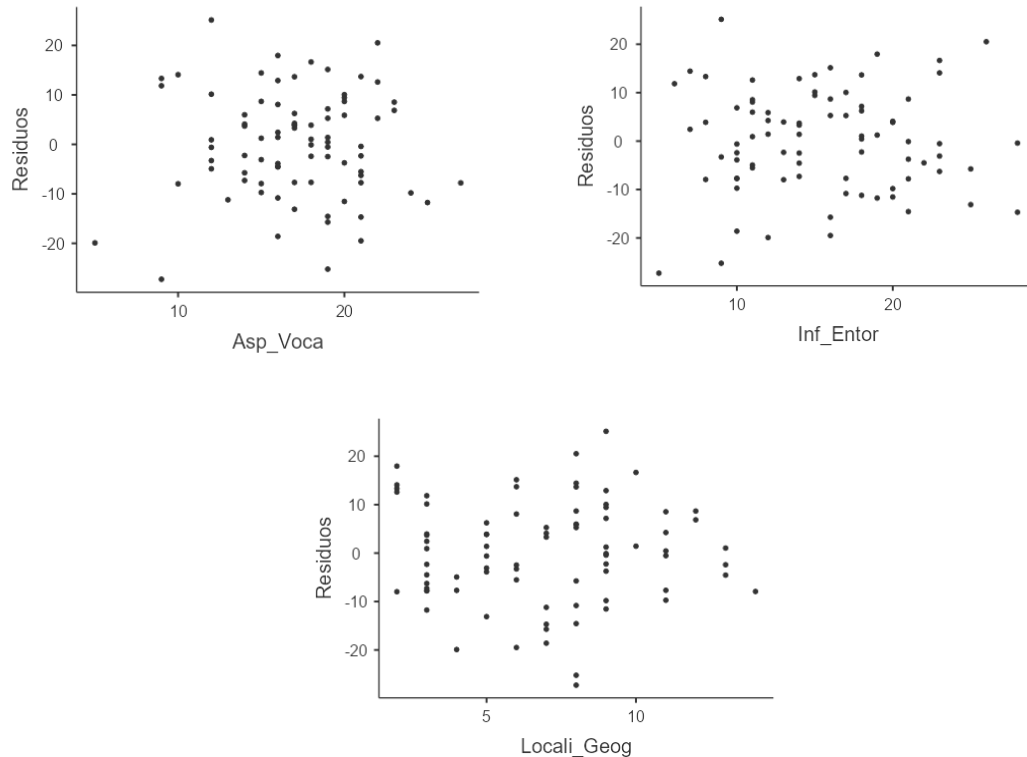
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La figura 3, presenta las correlaciones de Pearson de los indicadores del factor individual con la motivación de logro, en la que se establecen relaciones lineales dos a dos, es decir que, la relación entre el aspecto vocacional y la motivación de logro es lineal, asimismo, se observa que la relación de la influencia del entorno con la motivación de logro también es lineal y también se cumple para la localización geográfica de la universidad con la motivación de logro es lineal; por tanto, podemos inferir que **se cumple el supuesto de linealidad** entre los predictores y la variable explicada.

Figura 4

Evaluación de linealidad a través del grafico de los indicadores del factor individual y los residuales de la regresión.



Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La figura 4, se observa las gráficas de los indicadores del factor individual con los residuos de la regresión, al trazar la recta horizontal que pasa por cero, podemos identificar en la dispersión de puntos arriba o debajo de la recta que no hay un patrón de comportamiento de izquierda a derecha o que tienen un comportamiento aleatorio, característica propia de la linealidad del predictor con la variable explicada, estos comportamientos contrastan lo descrito en la figura 3.

Tabla 23

Estimadores de la correlación parcial y coeficiente de determinación para cada

regresión lineal simple de la motivación de logro con cada indicador del factor individual.

Modelo	R	R²
Aspecto vocacional y motivación de logro	0.546	0.298
Influencia del entorno y motivación de logro	0.567	0.321
Localización geográfica y motivación de logro	0.281	0.079

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 23, presenta las correlaciones parciales y el correspondiente coeficiente de determinación para tres modelos de regresión simple, el primer modelo tiene una correlación fuerte y su coeficiente de determinación indica que el aspecto vocacional explica en un 29.8% a la variabilidad de la motivación de logro; asimismo, en el segundo modelo se tiene también una correlación fuerte y su coeficiente de determinación revela que la influencia del entorno explica en un 32.1% la variabilidad de la motivación de logro; en tanto que, el tercer modelo tiene una correlación débil y su coeficiente de determinación explica un 7.9% la variabilidad de la motivación de logro.

Tabla 24

Evaluación de los coeficientes de los modelos de regresión lineal simple de la motivación de logro en función de cada uno de los indicadores del factor individual.

Predictor	Estimador	EE	t	p
Constante	108.75	6.141	17.71	< .001
Aspecto Vocacional	2.03	0.351	5.79	< .001
Constante	119.46	4.142	28.84	< .001

Predictor	Estimador	EE	t	p
Influencia del Entorno	1.55	0.254	6.11	< .001
Constante	134.12	3.889	34.49	< .001
Localización Geográfica	1.34	0.514	2.60	0.011

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 24, se presenta los coeficientes de los modelos de regresión simple de la motivación de logro en función de cada indicador del factor individual, al respecto, en el primer modelo de la motivación de logro en función del aspecto vocacional tanto su coeficiente constante como su coeficiente pendiente que acompaña al aspecto vocacional son estadísticamente muy altamente significativos $p < 0.001$; en forma similar, el segundo modelo tanto su coeficiente constante y su coeficiente pendiente que acompaña a la influencia del entorno son muy altamente significativos $p < 0.001$; en tanto que, el tercer modelo su coeficiente constante es muy altamente significativo $p < 0.001$ y su coeficiente pendiente que acompaña a la localización geográfica es estadísticamente significativo $p < 0.011$.

Los estimadores de ajuste de los modelos de regresión simple de la tabla 19 y la evaluación los coeficientes de dichos modelos descritos en la tabla 20, permiten inferir que los modelos de regresión lineal son significativos y comprueban **el supuesto de linealidad** de los predictores citados del factor individual y la motivación de logro descrita en las figuras 3 y 4.

Habiendo probado los supuestos del modelo de regresión, se infiere que el modelo de regresión de la motivación de logro en función del aspecto vocacional, de la influencia

del entorno y de la localización geográfica de la universidad es válido para explicar en un 49.1% la variabilidad de la motivación de logro en un nivel moderado.

Asimismo, se comprueba la primera hipótesis específica que establece que *“El factor individual de la elección de la carrera universitaria se asocia en forma significativa con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios”*.

Segundo objetivo específico: Analizar la relación del factor social de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios. Se tiene:

Tabla 25

Correlaciones de los indicadores del factor social y la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios de Huamanga – Ayacucho 2023.

		Utilidad_Perc	Consid_Univer	Consid_Social	F_Social	Mot_Logro
Mot_Logro	R de Pearson	0.539 ***	0.435 ***	0.711 ***	0.794 ***	—
	valor p	< .001	< .001	< .001	< .001	—
	Rho de Spearman	0.528 ***	0.517 ***	0.632 ***	0.772 ***	—
	valor p	< .001	< .001	< .001	< .001	—

Nota. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

De la tabla 25, se determina mediante el aporte de Lalinde et al. (2018) que el factor social y la motivación de logro comparte una correlación de Pearson fuerte, directamente proporcional, altamente significativa, en tanto que, a través de sus indicadores del factor social, se observa que la utilidad percibida y la consideración social comparten con la motivación de logro una correlación fuerte, directa altamente significativa, en tanto que, la consideración de la universidad con la motivación de logro comparte correlación de Pearson moderada, directa altamente significativa.

Con respecto a la correlacion de Spearman, se observa que el factor social y la motivacion de logro tienen correlacion fuerte, directa y altamente significativa, en tanto que, a traves de los indicadores del factor social con la motivación de logro, asociadas dos a dos, comparten correlacion de Spearman fuerte, en sentido directamente proporcional y altamente significativas.

El análisis de la significancia de los estimadores de correlación de Pearson y Spearman, en la mayoría de los casos, dicha estimación es altamente significativa, por lo que, se infiere que los resultados no son producto del azar, sino de la relación que comparten el factor social y la motivación de logro, no obstante, es necesario precisar que, las magnitudes de los estimadores de correlación de Pearson con los estimadores de Spearman no son muy diferentes para la utilidad percibida con la motivación de logro debido a que cumplen todos los supuestos de la estadística paramétrica, pero para las demás asociaciones de consideración de la universidad y consideración social con la motivación de logro, las magnitudes de las correlaciones son diferentes, probablemente porque solo cumplen algunos de los supuestos de la estadística paramétrica; por tanto, para la parte del modelamiento, la utilidad percibida será una variable muy importante como predictor de la motivación de logro y los demás indicadores como predictores de la motivación de logro se evaluará para determinar posibles sesgos o cambios bruscos.

Tabla 26

Medidas de ajuste de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor social de los estudiantes preuniversitarios.

Medidas de Ajuste del Modelo

Modelo	R	R ²	R ² Ajustada	AIC	BIC	RMSE	Prueba Global del Modelo			
							F	gl1	gl2	p
Indicadores del factor social con la motivación de logro	0.803	0.645	0.632	592	604	8.79	46.7	3	77	<.001
Factor social y motivación de logro	0.794	0.630	0.626	591	599	8.98	135	1	79	<.001

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 26, se aprecia los estadísticos de ajuste de dos modelos de regresión, su coeficiente de correlación parcial y coeficiente de determinación de ambos modelos son muy similares según sus magnitudes y la prueba global para ambos modelos a través de su estadístico F, se observa que es mayor para el segundo modelo de regresión, por lo que indica que el factor social como predictor explica mejor la variabilidad de la motivación de logro, comparado con el primer modelo, no obstante ambos modelos son altamente significativos; asimismo, evaluando los estadísticos de información de Akaike y de información Bayesiano de los modelos, se elige en ambos casos el más pequeño, siguiendo este criterio, el mejor modelo, es la regresión de la motivación de logro en función del factor social con ajuste de un 63% y coincide con el criterio de parsimonia de elegir el modelo de regresión más sencillo y con buen nivel predictivo, el modelo candidato debe ser sometido a las otras pruebas para detectar posibles sesgos o cambios bruscos.

Tabla 27

Análisis de varianza de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor social de los estudiantes preuniversitarios.

Fuentes de variación	Suma de Cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	p
Utilidad percibida	806.4	1	806.4	9.92	0.002
Consideración de la universidad	1465.4	1	1465.4	18.02	< .001
Consideración social	4072.0	1	4071.8	50.07	<.001
Residuos	6262.0	77	81.3		
Factor social	11133	1	1132.5	135	<.001
Residuos	6528	79	82.6		

Nota. Suma de cuadrados tipo 3

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 27, presenta la descomposición de varianza debida a la regresión y a la variación aleatoria de los dos modelos candidatos a predecir el comportamiento de la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios, en el primer modelo de la motivación de logro en función de la utilidad percibida, consideración de la universidad y consideración social, se observa que su variable predictora más importante “utilidad percibida” que cumple todos los supuestos de la estadística paramétrica tiene el estadístico F de menor magnitud en comparación de los otros y el valor p es significativo, en tanto, de los otros tienen un valor p altamente significativos; de los cuales la consideración social de la universidad tiene más poder predictivo hacia la motivación de logro (F = 50.07, p < 0.001).

Con respecto al segundo modelo candidato a predecir la variabilidad de la motivación de logro en función del factor social, se observa en la tabla 27 de análisis de varianza, a

través de su magnitud del estadístico F, que el factor social tiene alto poder predictivo y su valor p indica que el modelo es altamente significativo.

El análisis de varianza conjunto de los dos modelos de regresión, revelan que ambos modelos son significativos, con un ajuste moderado, pero también, es importante vincular las características descritas en la tabla 6, en la que se discrimina que la **consideración social** de la universidad influye en la elección de la carrera universitaria, porque está reconocida en el entorno de su región y del país, en la que resaltan su calidad y prestigio, ponderan el título que otorga la universidad prospecto y sus posibilidades laborales; le sigue en importancia como criterio de elección de la carrera, **la utilidad percibida y/o empleabilidad**, porque los estudiantes preuniversitarios valoran la demanda laboral en la profesión elegida y la facilidad de encontrar trabajo; en tanto que, **la consideración de la universidad elegida** solo influye en la elección de la carrera, lo que cuentan sus amigos de su experiencia en la carrera que están o estaban estudiando, así como las bondades de la universidad, pero también, se identificó que los padres o hermanos que estudiaron en alguna universidad tiene poca influencia en su decisión, lo cual es un buen indicador porque en su entorno familiar se respeta las decisiones de sus hijos, pero también se contraponen a estos comportamientos de un buen grupo de estudiantes preuniversitarios, la posibilidad de elegir una carrera universitaria en la que puedan ingresar y luego en el proceso de los estudios cambiarse a la carrera que realmente quieren estudiar; por lo descrito, el primer modelo de regresión sería importante, porque recoge todos estos patrones de conducta, estaría contextualizando mejor dichos comportamientos de los entrevistados, que no son conductas de un modelo ideal, pero si expresan conductas de estudiantes preuniversitarios que recién están experimentando y poniendo a prueba su desempeño académico de la educación secundaria y lo que vienen asimilando en la

academia; por tanto, seguiremos evaluando con las demás pruebas ambos modelos afín de identificar su poder predictivo, es decir:

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_{UPi} + \hat{\beta}_2 x_{CUi} + \hat{\beta}_3 x_{CSi} + \hat{\varepsilon}_i \quad y \quad \hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_{FSi} + \hat{\varepsilon}_i$$

Tabla 28

Evaluación de los coeficientes de la regresión de la motivación de logro en términos de los indicadores del factor social de los estudiantes preuniversitarios.

Predictor	Estimador	EE	t	p
Constante	87.665	4.868	18.01	< .001
Utilidad percibida	0.679	0.215	3.15	0.002
Consideración de la universidad	1.026	0.242	4.24	< .001
Consideración social	1.290	0.182	7.08	< .001
Constante	90.04	4.7032	19.1	< .001
Factor social	1.02	0.0881	11.6	< .001

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 28, se observa los coeficientes de dos modelos de regresión que son estadísticamente altamente significativos, pero que es necesario determinar la validez de los estimadores de los coeficientes de cada uno de los modelos de regresión. Al respecto, en el primer modelo de la motivación de logro en función de la utilidad percibida, consideración de la universidad y su consideración social, todos los coeficientes son altamente significativos excepto el coeficiente que acompaña a la utilidad percibida que es estadísticamente significativo, por tanto, deben estar en el modelo de regresión, es decir:

$$\hat{y}_i = 87.665 + 0.679x_{UPi} + 1.026x_{CUi} + 1.29x_{CSi} + \hat{\varepsilon}_i$$

Además, se sabe que, la utilidad percibida, la consideración de la universidad y su consideración social, explican en un 64.5% a la variabilidad de la motivación de logro.

En forma similar, se tiene para el segundo modelo de la motivación de logro en función del factor social, cuyos coeficientes son también altamente significativos y todos deben estar en el modelo, es decir:

$$\hat{y}_i = 90.04 + 1.02x_{FSi} + \hat{\varepsilon}_i$$

Análogamente, se conoce que el factor social explica en un 63% la variabilidad de la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios.

Por consiguiente, a través de la prueba global del modelo señalado en la tabla 26, ambas regresiones son altamente significativas, al margen de sus limitaciones de no cumplir algún predictor, alguno de los supuestos de la estadística paramétrica. Por lo que, en los párrafos posteriores presentamos dichas pruebas.

Tabla 29

Evaluación del estadístico de Durbin Watson para detectar autocorrelación de los residuales de los dos modelos de regresión.

Modelo	Autocorrelación	Estadístico DW	p
Indicadores del factor social con la motivación de logro	-0.134	2.17	0.444
Factor social y motivación de logro	-0.124	2.16	0.452

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 29, se observa el estadístico Durbin Watson para ambos modelos de regresión con valor $p > \alpha = 0.05$, que indica que no existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de ausencia de autocorrelación, es decir que, se infiere que los residuales del primer modelo de regresión son independientes entre sí, análogamente, en el segundo modelo se deriva que sus residuales son independientes unos de otros; por tanto, se demuestra que **se cumple el supuesto de independencia**.

Tabla 30

Evaluación del estadístico de Colinealidad para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.

Variables	VIF	Tolerancia
Utilidad percibida	1.28	0.784
Consideración de la universidad	1.04	0.958
Consideración social	1.29	0.776
Factor social	1.00	1.00

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 30, se identifica que el factor de inflación de varianza VIF varía entre 1.04 hasta 1.29 para el primer modelo de regresión de la motivación de logro en función de la utilidad percibida, lo que revela que los predictores no tienen problemas de colinealidad y los residuales del modelo son independientes, asimismo, la tolerancia oscila de 0.776 a 0.958, dichos límites no están contenidos en el rango de 0.10 a 0.20, lo cual confirma la decisión tomada con el VIF.

En forma similar, se observa para el segundo modelo de regresión de la motivación de logro en función del factor social, que su $VIF = 1$ y su tolerancia también es uno, e indican la ausencia de autocorrelación entre sus residuales y además que el modelo recoge apropiadamente la relación de causa – efecto del modelo.

Los estimadores descritos para los dos modelos de regresión señalan la no autocorrelación; es decir que, en ambos modelos **se cumple el supuesto de no colinealidad** entre los predictores y contrasta también lo que expresa el estadístico de Durbin Watson en la tabla 29 para ambos modelos de regresión.

Tabla 31

Prueba de normalidad para los residuales de los dos modelos de regresión en evaluación.

Modelo	Estadístico S-W	p
Indicadores del factor social y motivación de logro	0.987	0.605
Factor social y motivación de logro	0.983	0.344

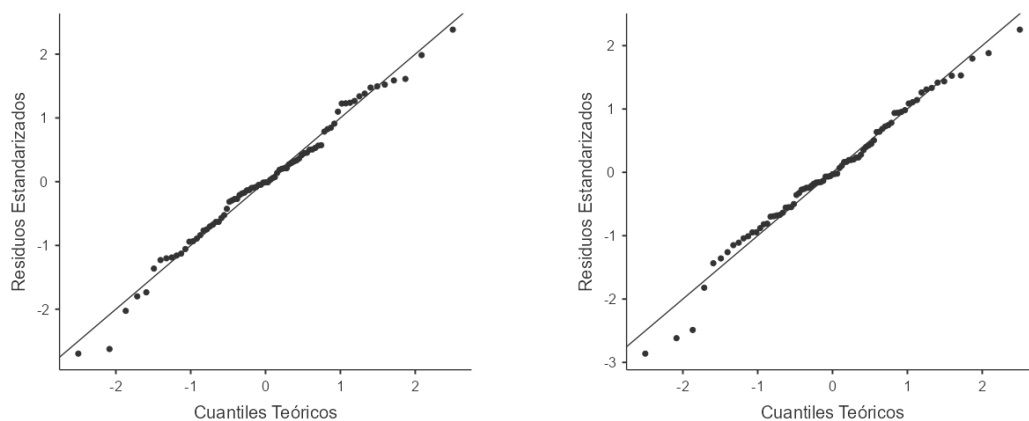
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 31, se observa la prueba de normalidad de Shapiro Wilk para los residuales de los dos modelos de regresión, cuyo valor p para los residuales de cada modelo son mayores al nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, que revelan que los residuales se distribuyen como una normal, por tanto, **se cumple para los residuales de ambos modelos de regresión el supuesto de normalidad.**

Figura 5

Evaluación de la normalidad mediante el gráfico Q-Q de los residuales estandarizados y los cuantiles teóricos de la distribución normal para los dos modelos de regresión.



Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

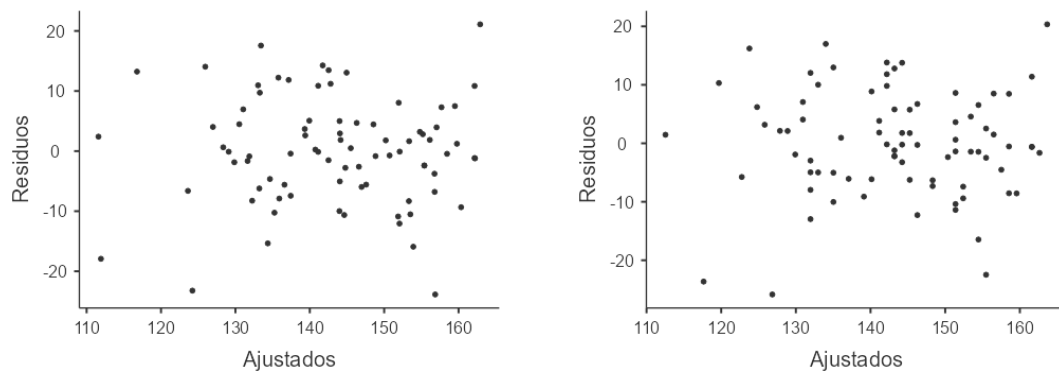
Interpretación

La figura 5, muestra que los residuales estandarizados para los dos modelos de regresión se alinean a lo largo de la diagonal del sistema de coordenadas, a excepción de

tres puntos de la cola inferior que están alejados de la diagonal de las dos gráficas, los demás puntos de ambos modelos de regresión están muy cercanos a la diagonal, revelando que los residuales siguen una distribución normal, corroborando los resultados de la prueba de Shapiro Wilk de la tabla 31.

Figura 6

Evaluación de homocedasticidad a través del grafico de residuos frente a los valores pronosticados o ajustados de los dos modelos de regresión en evaluación.



Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

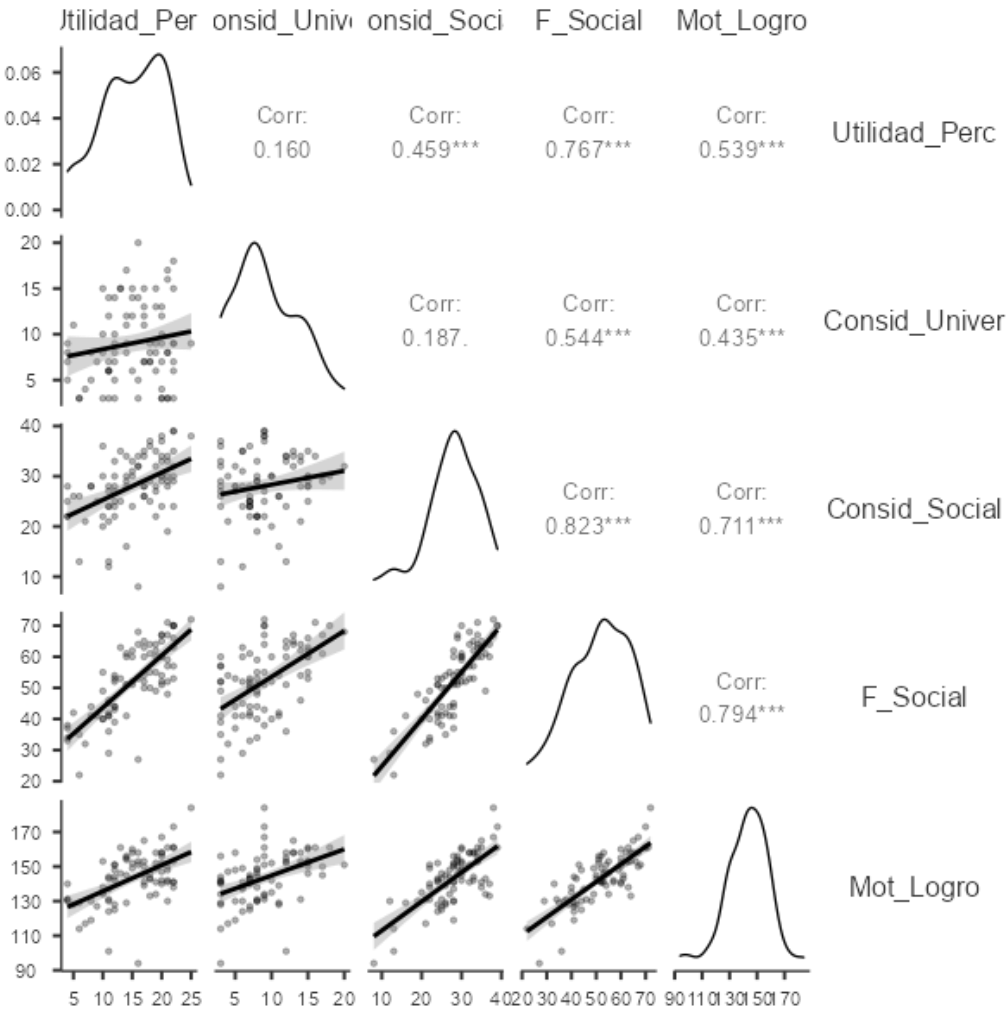
Interpretación

En la figura 6, se exhibe la dispersión de los residuos en función de los valores ajustados de la motivación de logro estandarizados para los dos modelos de regresión, observando de izquierda a derecha la dispersión de puntos, permite determinar en ambos gráficos que los puntos tienen un comportamiento aleatorio, que no presentan un comportamiento estructurado o alguna tendencia, estos comportamientos son propios de residuales que tienen varianza constante, que corrobora también lo descrito en la tabla 14 del cumplimiento de la homocedasticidad en todas las dimensiones de los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria, pero no así como variable, dichas imperfecciones en el cumplimiento del supuesto, se deba a los tres residuales de cola inferior, pero por motivos de no disminuir el tamaño muestral estimado, adoptaremos el

criterio que la distribución de residuos convergen a la varianza constante, con lo que se cumple el supuesto de homocedasticidad de ambos modelos de regresión.

Figura 7

Evaluación de linealidad a través del grafico de los indicadores del factor social, así como variable en relación con la motivación de logro.



Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la figura 7, en la última fila se observa que las correlaciones de Pearson de los indicadores del factor social con la motivación de logro, para sus tres combinaciones de relación dos a dos, establecen relaciones lineales, pero en la relación de consideración de la universidad con la motivación de logro, presenta algunas puntuaciones atípicas, que

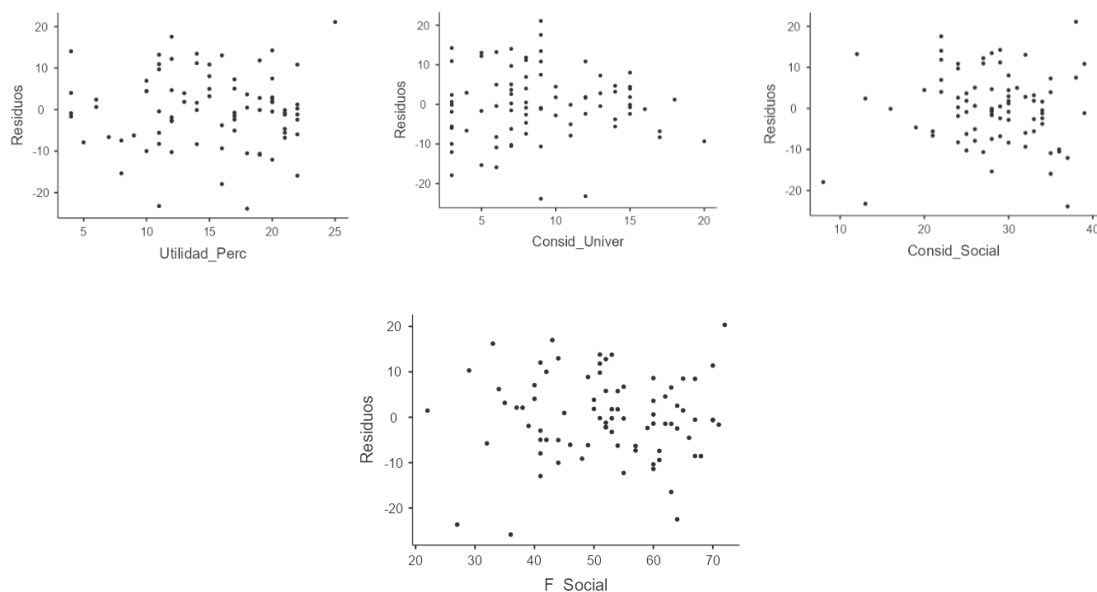
revelan que para puntuaciones en la consideración de la universidad por debajo de 10, se asocian puntuaciones para la motivación de logro superiores a 150 puntos; esto probablemente esté afectando a la correlación lineal de Pearson para ser moderada.

En la relación del factor social y la motivación de logro, se observa una mejor tendencia lineal entre este par de variables que comparte una correlación de Pearson de 0.794*** altamente significativa.

El análisis del comportamiento a través de las gráficas, permiten determinar que en los dos modelos de regresión en evaluación **se cumple el supuesto de linealidad** de los predictores con la variable explicada.

Figura 8

Evaluación de linealidad a través del grafico de los indicadores del factor social, así como en su forma de variable y los residuales de los dos modelos de regresión.



Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la figura 8, se observa las gráficas de los indicadores del factor social con los residuos de la regresión, sobre las que, podemos identificar en la dispersión de puntos de izquierda a derecha que tienen un comportamiento aleatorio, propio de la linealidad del predictor con la variable explicada, estos comportamientos contrastan lo descrito en la

figura 7. Análogamente, se observa comportamiento aleatorio de los residuales del modelo de regresión en función del factor social, con lo que **se estaría cumpliendo el supuesto de linealidad** de los dos modelos de regresión.

Tabla 32

Estimadores de la correlación parcial y coeficiente de determinación para cada regresión lineal simple de la motivación de logro con cada indicador del factor social.

Modelo	R	R ²
Utilidad percibida y motivación de logro	0.539	0.290
Consideración de la universidad y motivación de logro	0.435	0.189
Consideración social y motivación de logro	0.711	0.505

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 32, presenta las correlaciones parciales y el correspondiente coeficiente de determinación para tres modelos de regresión simple, el primer modelo tiene una correlación fuerte y su coeficiente de determinación indica que la utilidad percibida explica en un 29% a la variabilidad de la motivación de logro; asimismo, en el segundo modelo se tiene una correlación moderada y su coeficiente de determinación revela que la consideración de la universidad explica en un 18.9% la variabilidad de la motivación de logro; en tanto que, el tercer modelo tiene una correlación fuerte y su coeficiente de determinación revela que la consideración de la universidad explica un 50.5% la variabilidad de la motivación de logro.

Tabla 33

Evaluación de los coeficientes de los modelos de regresión lineal simple de la motivación de logro en función de cada uno de los indicadores del factor social.

Predictor	Estimador	EE	t	p
Constante	120.55	4.251	28.36	<.001

Predictor	Estimador	EE	t	p
Utilidad percibida	1.51	0.351	5.68	< .001
Constante	129.67	3.522	36.81	< .001
Consideración de la universidad	1.52	0.353	4.29	< .001
Constante	96.13	5.386	17.85	< .001
Consideración social	1.68	0.187	8.98	< .001

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 33, se presenta los coeficientes de los modelos de regresión simple de la motivación de logro en función de cada indicador del factor social, al respecto, en los tres modelos de regresión simple generados, se tiene que sus coeficientes estimados son altamente significativos, que **comprueban el supuesto de linealidad**.

Habiendo probado los supuestos de los modelos de regresión evaluados, se infiere que:

$$\hat{y}_i = 87.665 + 0.679x_{UPi} + 1.026x_{CUI} + 1.29x_{CSI} + \hat{\varepsilon}_i$$

$$\hat{y}_i = 90.04 + 1.02x_{FSi} + \hat{\varepsilon}_i$$

Ambos modelos predicen apropiadamente el comportamiento de la motivación de logro, el primero predice a un 64.5% y el segundo modelo predice a un 63%, puesto que, los comportamientos de los estudiantes preuniversitarios sujetos de estudio no obedecen a modelos ideales de las variables en cuestión.

Asimismo, se comprueba la segunda hipótesis específica que establece que *“El factor social de la elección de la carrera universitaria se asocia en forma significativa con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios”*.

En el tercer objetivo específico: Analizar la relación del factor contextual de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios. Se tiene:

Tabla 34

Correlaciones del factor contextual y la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios de Huamanga – Ayacucho 2023.

		F_Contextual	Mot_Logro
Mot_Logro	R de Pearson	0.412 ***	—
	valor p	< .001	—
	Rho de Spearman	0.352 **	—
	valor p	0.001	—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

De la tabla 34, se determina que el factor contextual y la motivación de logro comparten una correlación de Pearson moderada, directamente proporcional altamente significativa, en forma similar se tiene que dichas variables comparten una correlación de Spearman moderada directamente proporcional muy significativa; esta relación recoge información de la percepción de la oferta y/o demanda de la carrera universitaria elegida como prospecto, porque sabe que puede ser admitido, que es directamente proporcional a la variación de la motivación de logro.

Tabla 35

Medidas de ajuste de la regresión de la motivación de logro en términos del factor contextual de los estudiantes preuniversitarios.

Modelo	R	R ²	R ² Adjustada	AIC	BIC	RMSE	Prueba Global del Modelo			
							F	gl1	gl2	p
Factor contextual con la motivación de logro	0.412	0.169	0.159	657	664	13.5	16.1	1	79	<.001

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 35, se tiene el coeficiente de correlación parcial para el factor contextual y la motivación de logro de nivel moderado en sentido positivo, y su coeficiente de determinación revela que el factor contextual explica en un 16.9% la variabilidad de la motivación de logro, asimismo, la prueba global del modelo tiene un estadístico $F = 16.1$ con un valor $p < 0.001$ que indica que la regresión es altamente significativa y que predice al 16.9%.

Tabla 36

Análisis de varianza de la regresión de la motivación de logro en términos del factor contextual de los estudiantes preuniversitarios.

Fuentes de variación	Suma de Cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	p
Utilidad percibida	2992	1	2992	16.1	<0.001
Residuos	14668	79	186		

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

La tabla 36, presenta la descomposición de varianza de la motivación de logro en función del factor contextual, revela que el modelo es altamente significativo ($F = 16.1$, $p < 0.001$), pero el modelo especificado solo predice al 16.9%.

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_{FCi} + \hat{\varepsilon}_i$$

Tabla 37

Evaluación de los coeficientes de la regresión de la motivación de logro en términos del factor contextual de los estudiantes preuniversitarios.

Predictor	Estimador	EE	t	p
Constante	120.29	5.94	20.24	< .001
Factor contextual	4.22	1.05	4.01	< .001

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 37, se tiene que los coeficientes del modelo de regresión de la motivación de logro en función del factor contextual, son altamente significativos y deben estar en el modelo, por tanto, estos resultados son correspondientes con el análisis de varianza.

$$\hat{y}_i = 120.29 + 4.22x_{FCi} + \hat{\varepsilon}_i$$

Tabla 38

Evaluación del estadístico de Durbin Watson para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.

Modelo	Autocorrelación	Estadístico DW	p
Factor contextual con la motivación de logro	-0.0931	2.16	0.488

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 38, se tiene la prueba de Durbin Watson $DW = 2.16$ con un valor $p = 0.488 > \alpha = 0.05$ que indica que los residuales del modelo de regresión de la motivación de

logro en función del factor contextual, son independientes o hay ausencia de autocorrelación, por tanto, **se cumple el supuesto de independencia**.

Tabla 39

Evaluación del estadístico de Colinealidad para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.

Variables	VIF	Tolerancia
Factor contextual	1.00	1.00

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 39, se tiene que el factor de inflación de varianza VIF y su correspondiente tolerancia que están convergen a uno, lo que revela que no hay problema de colinealidad y que los residuales de la regresión son independientes unos de otros; por tanto, **se cumple el supuesto de no colinealidad**.

Tabla 40

Prueba de normalidad para los residuales del modelo de regresión en evaluación.

Modelo	Estadístico S-W	p
Factor contextual y motivación de logro	0.986	0.519

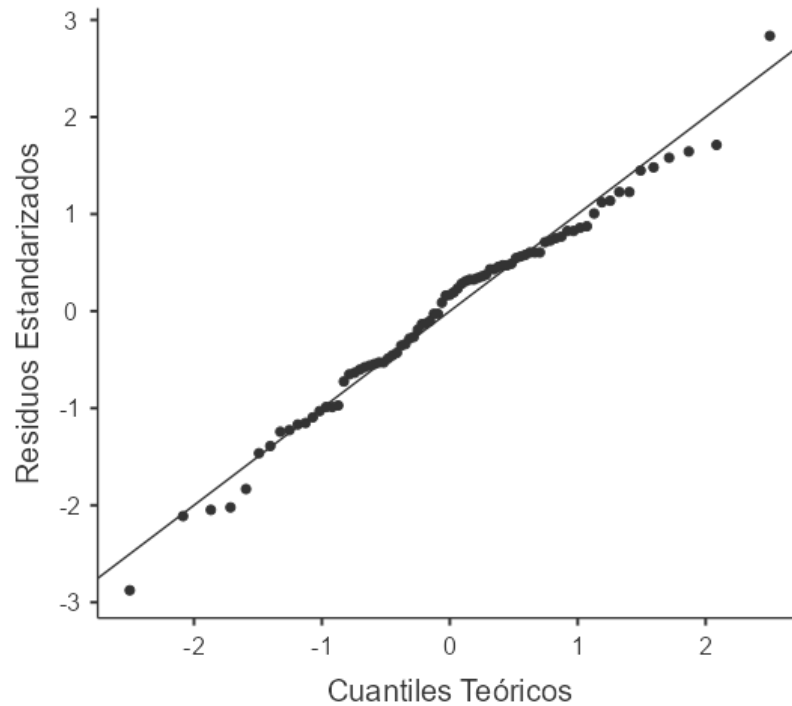
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 40, se observa a través del estadístico de Shapiro Wilk $SW = 0.986$ con un valor $p = 0.519 > \alpha = 0.05$, que revela que los residuales del modelo de regresión de la motivación de logro en función del factor contextual, se distribuyen como una normal, por tanto, se infiere que **se cumple el supuesto de normalidad**.

Figura 9

Evaluación de la normalidad mediante el grafico Q-Q de los residuales estandarizados y los cuantiles teóricos de la distribución normal para el modelo de regresión.



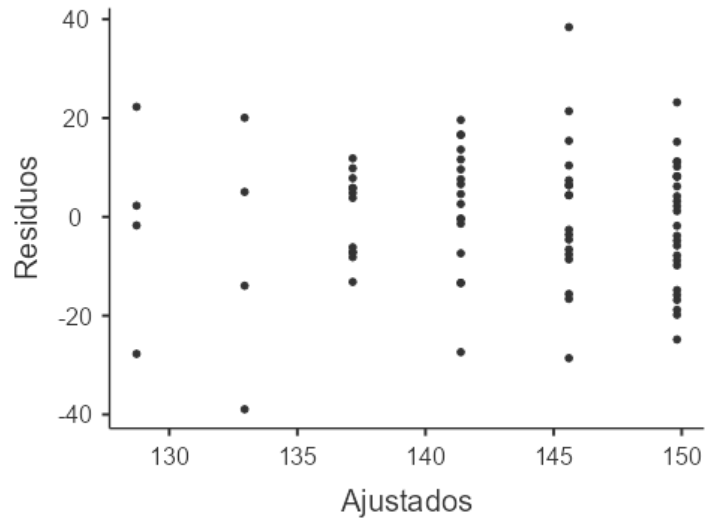
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la figura 9, se observa que la mayoría de los residuales estandarizados para el modelo de regresión de la motivación de logro en función del factor contextual, se alinean a lo largo de la recta, a excepción de cuatro residuales de la cola inferior que están un poco desviados de la recta, pero en general denotan que **se cumple el supuesto de normalidad**.

Figura 10

Evaluación de homocedasticidad a través del grafico de residuos frente a los valores pronosticados o ajustados del modelo de regresión en evaluación.



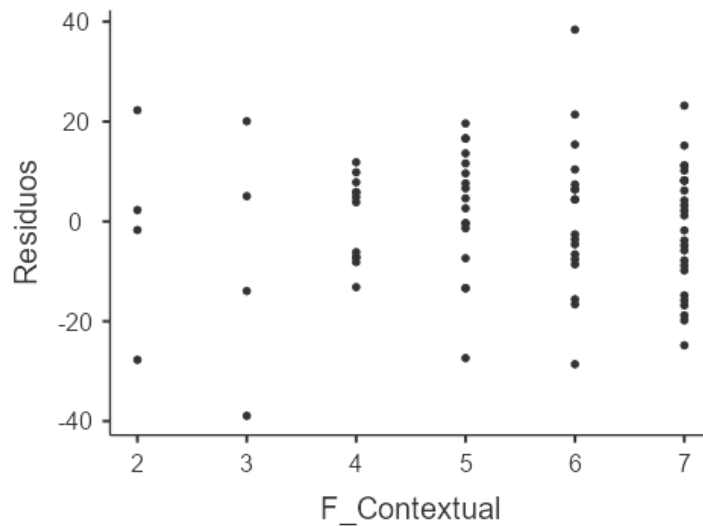
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la figura 10, se observa de izquierda a derecha de la dispersión que los residuos en función de los valores ajustados de la motivación de logro estandarizados, tienen un comportamiento aleatorio, lo que revela los residuales tienen varianza que tiende a ser constante, de lo que se deduce que **se cumple el supuesto de homocedasticidad**.

Figura 11

Evaluación de linealidad a través del grafico del factor contextual y los residuales del modelo de regresión.



Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la figura 11, se observa que el comportamiento de la nube de puntos es aleatorio y los puntos presentan una simetría teniendo como referencia una recta horizontal que pasa por cero, en la que para cada puntuación del factor contextual hay puntos correspondientes arriba y debajo de la recta imaginaria, este comportamiento indica que **se cumple el supuesto de linealidad** del predictor con la variable explicada.

Habiendo comprobado los supuestos que exige el modelo de regresión de la motivación de logro en función del factor contextual que articula un solo ítem que aporta un poder de discriminación de 16.9% para explicar el comportamiento de la motivación de logro, por tanto, es un buen modelo que recoge información en la que hay correspondencia lo que se observa en la realidad de los estudiantes preuniversitarios con los estimadores de correlación y del modelo.

De lo descrito en los párrafos anteriores, se comprueba la tercera hipótesis específica que establece que *“El factor contextual de la elección de la carrera universitaria se asocia en forma significativa con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios”*.

Objetivo general: Analizar la asociación de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023. Al respecto se tiene que:

En el proceso de estimar la correlación se tiene que la variable motivación de logro de tipo cuantitativa cumple el supuesto de normalidad, homocedasticidad e independencia de las observaciones, en tanto que, la variable cuantitativa factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria cumple el supuesto de normalidad e independencia de las observaciones, pero no así la homogeneidad de varianza, en este procedimiento se utilizó como variable de clasificación la forma categorizada de la variable factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria, debido a que los predictores o variables independientes y los residuales tienen que cumplir todos los supuestos de la estadística paramétrica. A modo de ilustración presentamos la distribución de frecuencias de las variables de estudio en su forma cualitativa, sugerida en forma parcial en los instrumentos de recolección de datos por sus creadores y luego la estimación de la correlación paramétrica, así como, su modelo de regresión en él se evalúan los supuestos a través de los residuales de la regresión.

Tabla 41

Distribución porcentual de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.

Factores que Intervienen	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Totalmente en desacuerdo [25-55)	16	19.8 %	19.8 %

Factores que Intervienen	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
De acuerdo [55-85)	58	71.6 %	91.4 %
Totalmente de acuerdo [85-115)	7	8.6 %	100.0 %

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 41, se observa que, del total de entrevistados, el 19.8% está totalmente en desacuerdo que el factor individual, social y contextual sean determinantes en su decisión de elegir la carrera universitaria, asimismo, el 71.6% está de acuerdo que el factor individual, social y contextual son concluyentes en su decisión de elección y solo un 8.6% está totalmente de acuerdo que el factor individual, social y contextual son muy influyentes en su elección.

Tabla 42

Distribución porcentual de la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios.

Motivación Logro	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Nivel Medio [80 - 120)	5	6.2 %	6.2 %
Nivel Bueno [120-160)	67	82.7 %	88.9 %
Nivel Alto [160-198)	9	11.1 %	100.0 %

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 42, presenta que a un 6.2% de los entrevistados según su autoevaluación de sus esfuerzos, tienen una motivación de logro medio; el 82.7 tienen motivación de logro buena y el 11.1% tiene una motivación de logro alta.

Tabla 43

Correlación de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro de los estudiantes preuniversitarios.

		Fact_Interv		Mot_Logro
Mot_Logro	R de Pearson	0.881	***	—
	valor p	< .001		—
	Rho de Spearman	0.847	***	—
	valor p	< .001		—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 43, se presenta la correlación de Pearson y Spearman de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro, ambas son de nivel fuerte, directas y altamente significativas, por su magnitud podemos establecer que son similares y probablemente recogen información en la que hay correspondencia en la forma como los estudiantes preuniversitarios eligen la carrera universitaria y la forma como canalizan sus esfuerzos para lograr ingresar a dicha carrera universitaria, pero que, también está latente que esta primera elección de la carrera universitaria sea un trampolín para luego aprovechar las convocatorias que realiza la universidad para traslados internos para cambiarse a la carrera universitaria que realmente quiere estudiar; este patrón de comportamiento de cambiarse de una carrera a otra, representa una mayor inversión de tiempo para estudiar la carrera universitaria por vocación, genera que las puntuaciones de ambas variables de estudio no presenten una mayor correlación que la citada porque los entrevistados prefieren puntuaciones intermedias de la escala de los instrumentos de medición.

Teniendo en cuenta la limitación que, las puntuaciones de la variable predictora factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria no cumple el supuesto

de homocedasticidad, que además recoge la puntuación total parcial de las dimensiones factor individual, factor social y factor contextual, cuyo modelamiento con las puntuaciones totales de la motivación de logro, generó regresiones cuyos residuales cumplen el supuesto de normalidad, homocedasticidad, independencia y de no colinealidad, presentamos a continuación el modelo de regresión de la motivación de logro en función del predictor factores que intervienen en la elección de una carrera universitaria y su evaluación correspondiente, asumiendo que el modelamiento pierde su generalidad teórica, pero sigue siendo válido a nivel práctico, porque recogerá la relación entre los factores que intervienen en la elección de la carrera universitaria y la motivación de logro.

Tabla 44

Medidas de ajuste de la regresión de la motivación de logro en términos de los factores intervinientes para la elección de la carrera universitaria de los estudiantes preuniversitarios.

Modelo	Estadísticos estimados						Prueba Global del Modelo			
	R	R ²	R ² Ajustada	AIC	BIC	RMSE	F	gl1	gl2	p
1	0.881	0.776	0.773	551	558	6.99	274	1	79	< .001

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 44, el coeficiente de determinación del modelo indica que los factores intervinientes para la elección de la carrera universitaria explica en un 77.6% la variabilidad de la motivación de logro, que revela que la mayoría de los entrevistados son estudiantes preuniversitarios que recién están experimentando como elegir una carrera universitaria, además de recién haber egresado de la educación secundaria y se encuentran en el proceso de asimilación cual debe ser su estrategia para ingresar a la carrera

universitaria y el esfuerzo que deben comprometer para lograr la meta, unos pocos probablemente eligieron la carrera universitaria por vocación porque están seguros de sus capacidades competitivas para ingresar, pero una mayoría representativa tiene como horizonte ingresar a la universidad eligiendo una carrera universitaria en la que puedan ingresar con sus competencias actuales, pero que, en el proceso de estar estudiando esta carrera universitaria existe la posibilidad de trasladarse a la carrera universitaria que por vocación desean estudiar, esto se puede entrever de los indicadores descriptivos presentados en la primera parte de los resultados expuestos.

Tabla 45

Análisis de varianza de la regresión de la motivación de logro en función de los factores intervinientes para la elección de la carrera universitaria de los estudiantes preuniversitarios.

Fuentes de variación	Suma de Cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	p
Factores Intervinientes	13705	1	13704.8	274	< .001
Residuos	3956	79	50.1		

Nota. Suma de cuadrados tipo 3

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.1

Interpretación

En la tabla 45, se observa que la descomposición de varianza a través del estadístico de contraste $F = 274$ con un valor $p < 0.001$ es altamente significativo, que revela que su utilidad práctica de la regresión contextualiza la correspondencia correcta del comportamiento de un 81.5% de los entrevistados, puesto que, al elaborar la tabla de contingencia de las variables en estudio en su forma de variable cualitativa tomando como referencia la tabla 41 y 42, en su diagonal principal encontramos que un 6.2% de los entrevistados están totalmente en desacuerdo que las dimensiones de los factores

intervinientes en la elección de una carrera universitaria sean determinantes en su decisión y tienen motivación de logro de nivel medio, asimismo, el 67.9% está de acuerdo que las dimensiones de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria son determinantes en su decisión y tienen motivación de logro es de nivel bueno, en tanto que, un 7.4% de los entrevistados está totalmente de acuerdo, que las dimensiones de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria son determinantes en su decisión y su motivación de logro es de nivel alto, esta correspondencia vista a través de la correspondencia de la escala cualitativa de las variables, es la que recoge el modelo de regresión, asimismo, los demás porcentajes que están arriba o debajo de la diagonal de la tabla de contingencia, revelan que no hay correspondencia entre los criterios para elegir la carrera universitaria y su motivación de logro subestimada.

Tabla 46

Evaluación de los coeficientes de la regresión de la motivación de logro función de los factores intervinientes para la elección de la carrera universitaria de los estudiantes preuniversitarios.

Predictor	Estimador	EE	t	p
Constante	72.990	4.3255	16.9	< .001
Factores Intervinientes	0.726	0.0439	16.5	< .001

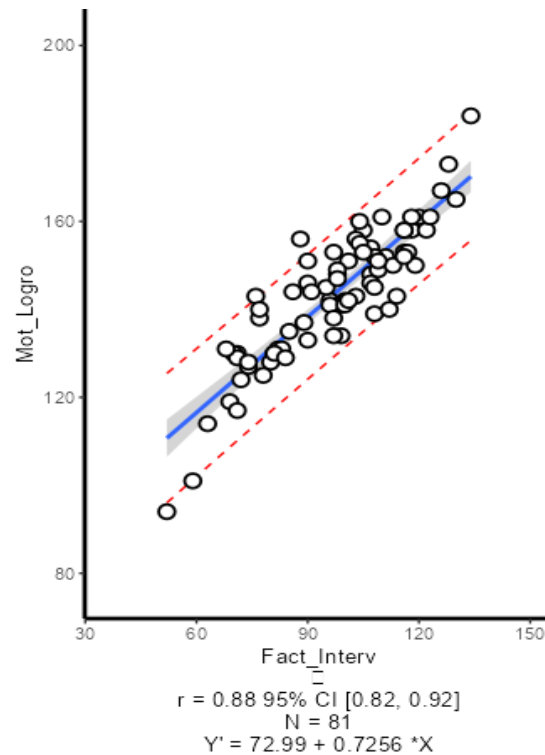
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 46, se tiene los coeficientes del modelo de regresión, que a través de su estadístico T de Student con sus respectivos valor $p < 0.001$ son altamente significativos e indican que deben estar en el modelo, por tanto, queda determinado de la siguiente forma: $\hat{y}_i = 72.99 + 0.726x_{FIECUi} + \hat{\varepsilon}_i$

Figura 12

Evaluación de linealidad a través del grafico de dispersión de la motivación de logro y de los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria.



Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la figura 12, se observa que la nube de puntos sigue una tendencia lineal, revelando cierta proporcionalidad en sentido positivo, entre las puntuaciones de la mayoría de los entrevistados evaluados en las variables de estudio, factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria y la motivación de logro; asimismo, se establece que los límites de control de la regresión construidos con 95% de confianza, delimitan una región que contiene a la mayoría de puntos de la nube, pero que también se identifican puntos frontera próximos o sobre los límites de control, que indican que existe desproporcionalidad entre las puntuaciones de las variables, probablemente estos puntos anómalos sean aproximadamente 15 pares de puntuaciones de la variable bidimensional que no se encuentran en la diagonal de la tabla de contingencia descrita en el párrafo

anterior correspondiente a la tabla 45; estos comportamientos identificados en la dispersión de puntos, permite establecer que el modelo de regresión a pesar de sus limitaciones teóricas por el no cumplimiento de la homocedasticidad de la variable predictora, sigue recogiendo información relevante de los estudiantes preuniversitarios de la forma como eligen su carrera universitaria y del esfuerzo que empeñan para lograr su meta, lógicamente que dichos comportamientos descritos corresponden a un caso específico que tiene como marco de referencia a un modelo ideal de la teoría de la motivación, de las teorías de la educación y de las teorías del entorno, de las que se exponen los aspectos positivos de las teorías, pero que las asimetrías en el comportamiento de los estudiantes preuniversitarios que no cuadran en ellas, deben ser perfiladas para ajustarlas a dichos modelos.

Tabla 47

Evaluación del estadístico de Durbin Watson para detectar autocorrelación de los residuales del modelo de regresión de la motivación de logro y los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria.

Autocorrelación	Estadístico DW	p
-0.0865	2.16	0.466

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 47, el estadístico de Durbin Watson de 2.16 tiene un valor $p = 0.466 > \alpha = 0.05$, que indica no autocorrelación, asimismo, se deduce que los residuales son aleatorios y no correlacionados, que implica, que el modelo de regresión recoge apropiadamente la relación de la motivación de logro en función de los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria.

Tabla 48

Evaluación del estadístico de Colinealidad para detectar autocorrelación de los residuales de la regresión.

	VIF	Tolerancia
Factores Intervinientes	1.00	1.00

Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 48, se observa que el factor de inflación de varianza VIF y su tolerancia convergen a uno, lo que indica la no colinealidad de los residuales, además revelan que los residuales son independientes de los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria.

Tabla 49

Prueba de normalidad para los residuales del modelo de regresión en evaluación.

Prueba de Normalidad (Shapiro-Wilk)	
Estadístico	p
0.983	0.383

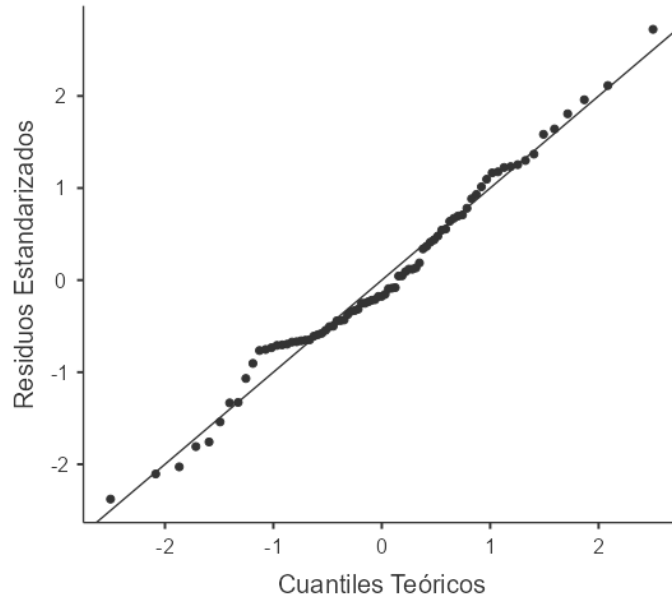
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la tabla 49, se tiene el estadístico de Shapiro Wilk cuyo valor $p = 0.383 > \alpha = 0.05$ e indica que los residuales siguen una distribución normal, además expresa la calidad de ajuste entre las variables motivación de logro y los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria y de la significancia del modelo de regresión.

Figura 13

Evaluación de la normalidad mediante el gráfico Q-Q de los residuales estandarizados y los cuantiles teóricos de la distribución normal para la regresión.



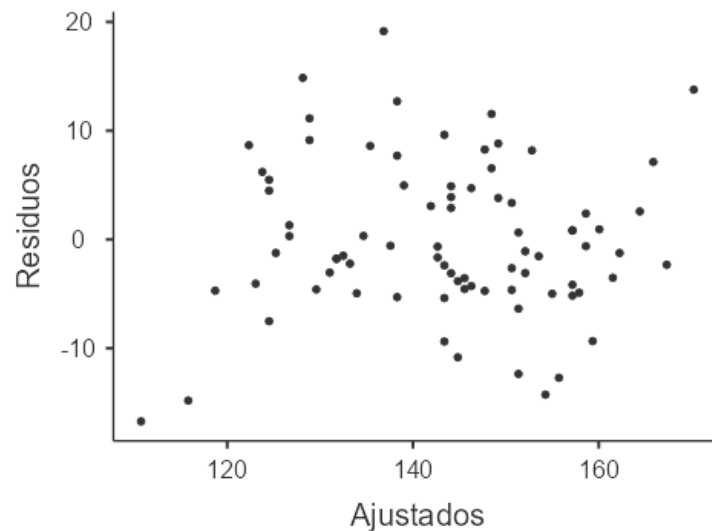
Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la figura 13, se observa que los residuales estandarizados del modelo de regresión con los cuantiles teóricos de la distribución normal, generan una dispersión de residuales que están próximos a lo largo de la recta diagonal, pero existen unos pocos puntos que forman una pequeña cresta sobre las coordenadas (-1,-1), pero que, exceptuando estos, los residuales siguen una distribución normal que corrobora lo establecido por la prueba de Shapiro Wilk.

Figura 14

Evaluación de homocedasticidad a través del grafico de residuos frente a los valores pronosticados del modelo de regresión.



Fuente: Salidas del Software Jamovi 2.3.12

Interpretación

En la figura 14, tomando como referencia una recta que pasa por cero, se observa de izquierda a derecha que los residuos de la recta de regresión de la motivación de logro en función de los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria, tienen algunas imperfecciones que podrían estar denotando la ausencia de homocedasticidad, pero para despejar la duda se ha estimado la prueba de homogeneidad de varianza de los residuales estandarizados del modelo de regresión utilizando como variable de clasificación la variable factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria en su forma cualitativa, los resultados se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 50

Prueba de homogeneidad para los residuales de los dos modelos de regresión en

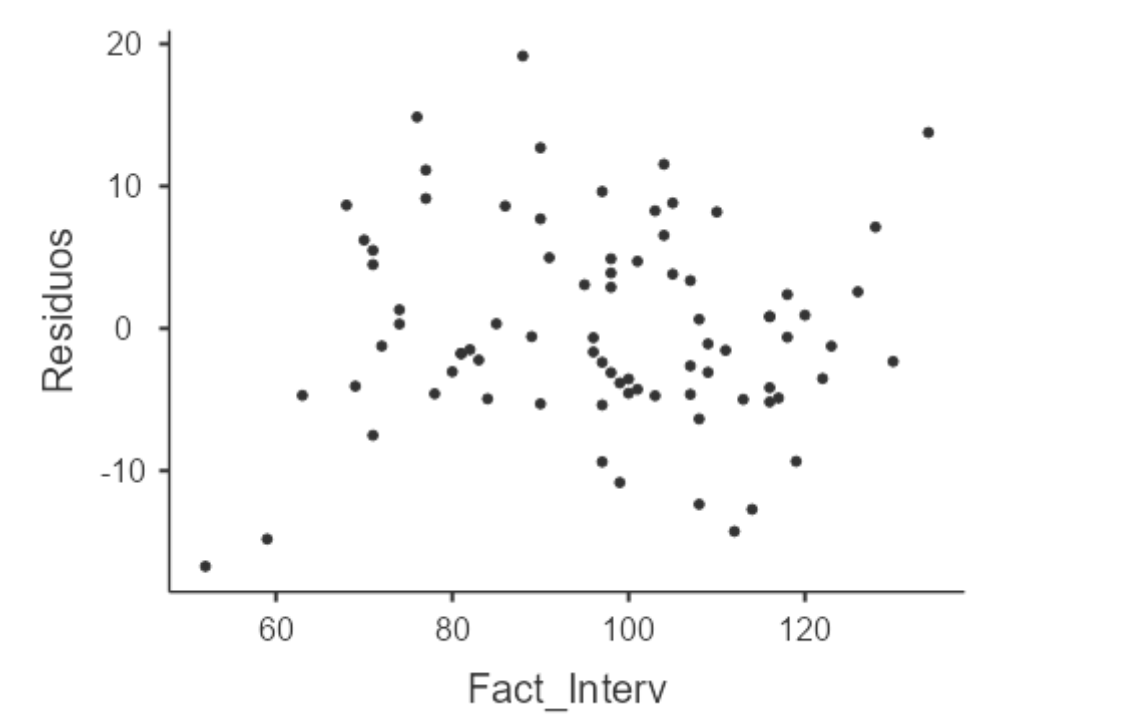
evaluación tomando como variable de clasificación la variable cualitativa factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria.

Homogeneity of Variances Tests					
		Statistic	df	df2	p
Residuos	Levene's	1.63	2	78	0.203
	Bartlett's	2.69	2		0.261

Interpretación

En la tabla 50, se tiene el estadístico de Levene y el de Bartlett que evalúan la igualdad de varianza de cuyo valor $p > \alpha = 0.05$, lo que indica que la muestra de residuales aporta información para no rechazar la hipótesis nula de homogeneidad de varianza, con lo que, se infiere que los residuales observados en la figura 14 son aleatorios e indican que su varianza es constante.

Figura 15
Evaluación de linealidad a través del grafico de los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria y los residuales de la regresión.



Interpretación

En la figura 15, se observa la nube de puntos del predictor y los residuales del modelo que tienen similar comportamiento que la dispersión de la figura 14, lo que proporciona elementos suficientes para inferir que los residuales se comportan en forma aleatoria, a lo largo de la recta imaginaria que pasa por cero, además dicho comportamiento establece que existe una relación lineal entre los factores intervinientes en la elección de la carrera universitaria y la motivación de logro.

Los resultados descritos en lo que corresponde a los objetivos específicos y objetivo general, permiten inferir que los argumentos corroboran la hipótesis general que afirma que *“Los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria se asocian significativamente con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023”*.

4.3. Discusión

Con respecto al objetivo general: Analizar la asociación de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023. La correlación de Pearson estimada de 0.881 altamente significativa entre los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga, difiere de los resultados de Trujillo (2020) que estimo una correlación de Pearson de nivel significativo entre las dimensiones de la motivación de logro y su influencia en el rendimiento académico de estudiantes de preparatoria, pero que, ambas comparten comportamientos directamente proporcionales.

Con respecto al **primer objetivo específico**: Analizar la relación del factor individual de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios; se tiene que la correlación de Pearson 0.698*** altamente significativo entre el factor individual y la motivación de logro, que difiere de lo conseguido por paz (2021) que estimo una correlación de Pearson de 0.333** con un valor $p = 0.005 < \alpha = 0.05$ que indica una relación débil entre la satisfacción con la carrera elegida y el factor motivacional de la motivación de logro, que denota comportamientos intermedios; pero que, son comportamientos positivos de los estudiantes egresados de la secundaria, en términos de decidir cómo organizar sus estudios en la etapa universitaria y cómo lograr sus metas.

Con respecto al **segundo objetivo específico**: Analizar la relación del factor social de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios; se consiguió identificar una correlación de Pearson de 0.794*** altamente significativa, pero que difiere de los resultados de Busse (2022) conseguidos mediante estudios cualitativos que establece que el factor social no influye mucho en la elección de la carrera y en la construcción de la vocación, pero que, en nuestro estudio la familia no tiene mucha incidencia en la elección de la carrera universitaria.

Con respecto al **tercer objetivo específico**: Analizar la relación del factor contextual de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios; se consiguió una correlación de Pearson 0.412*** moderada altamente significativa, pero no se encontró estudios al respecto, pero a nivel teórico se postula que dichos resultados coinciden con la teoría humanista del aprendizaje que postula Abraham Maslow y Rogers citado por (Cruces, 2008) que el entorno psicosocial de alguna forma contribuyen al aprendizaje.

Conclusiones

Se demostró con un 95% de confianza que existe relación fuerte directa altamente significativa entre los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023, ($\rho_P = 0.881$, $p < 0.001$), asimismo, los factores intervinientes explican en un 77.6% la variabilidad de la motivación de logro.

Se infirió que, existe relación fuerte directa altamente significativa entre el factor individual de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios ($\rho_P = 0.698$, $p < 0.001$), también en forma específica, se identificó que existe una correlación fuerte entre el aspecto vocacional y la influencia del entorno con la motivación de logro, asimismo, una correlación débil entre la localización geográfica y la motivación de logro, además, se ha demostrado que el aspecto vocacional, la influencia del entorno y la localización geográfica explican en un 49.1% la variabilidad de la motivación de logro.

Se determinó que existe relación directa fuerte altamente significativa entre el factor social de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes ($\rho_P = 0.794$, $p < 0.001$), asimismo, se estableció que existe una correlación moderada o fuerte entre la utilidad percibida, la consideración de la universidad y la consideración social, con la motivación de logro, pero también se estableció que la utilidad percibida, la consideración de la universidad y la consideración social explican en un 64.5% la variabilidad de la motivación de logro.

Se confirmó que existe relación directa moderada altamente significativa entre el factor contextual de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes, ($\rho_P = 0.412$, $p < 0.001$), asimismo, se tiene que el factor contextual explica en un 16.9% la variabilidad de la motivación de logro.

Recomendaciones

A los docentes de secundaria, deben fortalecer los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria de los estudiantes con la finalidad de perfilar en los años de estudios, la vocación por elegir una carrera que no represente una obligación estudiarla, sino que sientan satisfacción de dedicar su tiempo y motivación a lograr las metas en su futura profesión.

A los directores de centros preuniversitarios, deben contar con personal especializado para diagnosticar el nivel de interiorización del factor individual que tienen sus estudiantes para conocer el nivel vocacional, el nivel de influencia que ejerce el entorno y la ubicación geográfica de la universidad en la elección de la carrera en relación a su motivación de logro, a fin de implementar estrategias que ayuden a los estudiantes a conocer sus competencias para optimizarlas y las debilidades para minimizarlas, que aprendan a canalizar sus emociones hacia sus proyectos.

A los promotores sociales de Huamanga, deben organizar actividades y ferias vocacionales donde los estudiantes puedan conversar directamente con profesionales sobre sus experiencias, con el propósito de mejorar la relación del factor social de la elección de la carrera con la motivación de logro, que se refleje en su personalidad una adecuada autoestima para lograr sus metas sin presión social.

A los empresarios que incorporan profesionales a sus equipos de trabajo, deben fortalecer la relación del factor contextual de la elección de la carrera con la motivación de logro de preuniversitarios, difundiendo información actualizada en los medios de educación secundaria y universidades sobre las posibilidades laborales y la remuneración según el campo profesional para que los preuniversitarios tengan un panorama realista de las oportunidades laborales, asimismo, a otorgar becas para que los candidatos estudien carreras universitaria según sus necesidades de la empresa u organización.

Referencias bibliográficas

- Abelino-Torres, G., Quispe Limaylla, A., Pérez Hernández, L. M., Leos Rodríguez, J. A., Carranza Díaz, O., & Flores Sánchez, D. (18 de septiembre de 2019). Factores asociados con la participación de las familias en la. 29, 12. Recuperado el 06 de septiembre de 2020, de <https://doi.org/10.15174/au.2019.2087>
- Abreu, J. (2012). Hipótesis, método & diseño de investigación (hypothesis, method & research design). *Daena: International Journal of Good Conscience*, 7(2), 187-197. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v7-n2/7\(2\)187-197.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n2/7(2)187-197.pdf)
- Agudelo Viana, L. G. (2008). Diseños de investigación experimental y no-experimental. Artículo de Revista en Ciencias Sociales del Repositorio Institucional Universidad de Antioquia. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10495/2622>.
- Alcocer, L. A. (2011). Toma de decisiones: autoreporte de los factores que influyen en la elección de una carrera profesional. *Educación y Ciencia (ISSN 2448-525X)*, 3(9). *Revista de Educación y Ciencia* , 3(9), 37-53. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Jesus-Pinto-Sosa/publication/267203660_Toma_de_decisiones_autoreporte_de_los_factores_que_influyen_en_la_eleccion_de_una_carrera_profesional/links/580668fe08ae5ad188166001/Toma-de-decisiones-autoreporte-de-los-factores
- Alcos Flores, K. M. (2016). *Factores que intervienen en la elección de las carreras profesionales en los estudiantes de la Facultad de Educación-UNH*. Tesis, Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica - Perú. Obtenido de <https://repositorio.unh.edu.pe/items/f0fac8a3-542e-404a-b1cf-8bab66af2ed6>
- Angarita, J. R. (2007). Teoría de las necesidades de Maslow. Obtenido de Teoría de las necesidades de Maslow. *Revista Académica de la Universidad Bolivariana*, 6. Obtenido de <http://doctorado.josequintero.net>.

- Antón, A. M. (2012). Las teorías sobre la motivación y su aplicación a la actividad física y el deporte. *Revista Lecturas: Educación física y deportes*, (164), 8-8. 8. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4213508>.
- Apaza Guzman, L. C. (2017). *Factores individuales y familiares para el inicio de la actividad sexual coital en estudiantes de la Institución Educativa N°1178 Javier Heraud de San Juan De Lurigancho, octubre 2016*. Tesis de pregradp, Lima. Recuperado el 11 de Octubre de 2020, de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5587/Apaza_gl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arceo, F. D. (2010). *Constructivismo y aprendizaje significativo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*, 34-62. México, D.F: McGraw-Hill Interamericana.
- Asencio Deza, M. R. (2017). *Factores asociados al inicio temprano de relaciones sexuales en adolescentes del quinto de secundaria de la Institución Educativa Naciones Unidas, Lurigancho - Chosica, 2017*. Tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener, Lima. Recuperado el 13 de junio de 2019, de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1779>
- Azorza Huamán, L., & Chuquilín Soto, G. E. (2014). *Nivel de conocimiento de las amas de casa sobre manejo de residuos sólidos domiciliarios en la Asociación de Vivienda María Magdalena, distrito de Ayacucho, 2014*. Tesis de bachiller, UNSCH, Ayacucho, Ayacucho. Recuperado el 08 de Octubre de 2020, de http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/handle/UNSCH/1515/Tesis%20EN645_Azo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Benavente Cruz, M. A. (2023). *Motivación y compromiso académico en estudiantes de un centro preuniversitario de una universidad privada*. Informe de Tesis de

Pregrado, Universidad Católica de Santa María, Arequipa – Perú. Obtenido de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/dfb66449-4f16-4184-932a-faa92b57395f/content>

Borja Arroyo, A. I. (2019). *Factores de riesgo relacionados con la iniciación de la actividad sexual de los adolescentes del Colegio San Agustín San Isidro, 2019*. Tesis de maestría, LIMA. Recuperado el 30 de Agosto de 2020, de <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4157/BORJA%20ARROYO%20JEANETTE%20IVONNE%20-%20MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Busse Cardenas, U. (2022). *La construcción de la elección vocacional en las narrativas de las estudiantes mujeres del área de ciencias del Centro Preuniversitario de la Pontificia Universidad Católica Del Perú–CEPREUCP*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Escuela de Posgrado, Lima - Perú. Obtenido de https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/24981/BUSSE_CARDENAS_URSULA_MG.pdf?sequence=1

Calderón, G. C.-J.-M. (2017). Contextualización del inicio sexual y barreras individuales del uso de anticonceptivos en adolescentes de Lima, Huamanga e Iquitos. *revista peruna de medicina experimental y salud publica*. Recuperado el domingo de agosto de 2020, de <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/3334/2908>

Calderón, M. G. (2021). *Involucramiento familiar para el desarrollo, aprendizaje y bienestar de los niños de 4 a 6 años*: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4606>. *Yachana Revista Científica*, 10(2).

Callata Chipana, L. M., & Requejo Marrufo, J. M. (2011). *Factores de riesgo asociados al inicio temprano de la actividad sexual en adolescentes en el hospital Santa*

- Rosa, noviembre 2010 a enero 2011*. Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. Recuperado el 2020 de 10 de 19, de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2966/Callata_cl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Camacho Huaripata, M. V. (2019). *Factores motivacionales que influyen en la elección de la carrera de Educación en los estudiantes de Idiomas, UNT, 2018*. Informe de Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Trujillo. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b10dd8c5-8ca7-48b6-b76a-48d2a6571a31/content>
- Campo Arias, A., Silva Durán, J. L., Meneses Moreno, M., Castillo Suárez, M., & Navarrete Hernández, P. A. (2004). Factores asociados con el inicio temprano de relaciones sexuales en estudiantes adolescentes de un colegio de Bucaramanga, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, XXXIII(4), 367-377. Recuperado el 13 de junio de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/806/80633402.pdf>
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la Investigación Científica: Pautas Metodológicas para Diseñar y Elaborar el Proyecto de Investigación. : aplicaciones en Educación y otras Ciencias Sociales*. Lima: San marcos.
- Carrera Briones, E. A. (2022). Factores que influyen en estudiantes de unidades educativas particulares de Ibarra en la elección de Carreras de Salud (Bachelor's thesis).
- Casas Rivero, J., & Ceñal González Fierro, M. (2005). Desarrollo del adolescente. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatr Integral*, IX(1), 20.24. Recuperado el 10 de 19 de 2020, de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/puericultura/desarrollo_adolescente\(2\).pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/puericultura/desarrollo_adolescente(2).pdf)

- Castañeda, M. B. (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS: Un libro práctico para investigadores y administradores educativos*. Edipucrs.
- Castillo, K. &. (2012). *Estudio de la influencia de la motivación como factor de desempeño en el área de ventas en la empresa DESPACIFIC SA de la ciudad de Guayaquil, 2012 (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Ps. Tesis Doctoral. Obtenido de <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/30fb74d7-75d8-413d-a92c-a12e6549b2be/content>*
- Cazau, P. (2006). *Fundamentos de estadística*. Buenos aires: UBA.
- Chavarria Vargas, S. R. (2018). *Motivación para el logro en estudiantes de nivel secundario de cuarto y quinto año de la institución educativa pública “Señor de los Milagros”. distrito Jesús Nazareno departamento de Ayacucho, 2017*. Tesis, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Ayacucho. Obtenido de https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/2926/NIVEL_DE_MOTIVACION_PARA_EL_LOGRO_ADOLESCENTES_CHAVARRIA_VARGAS_SONIA_RUTH.pdf?sequence=4
- Chávez, S. C. (2021). Factores que inciden en la elección de una carrera universitaria. *PsicoEducativa: reflexiones y propuestas. PsicoEducativa: reflexiones y propuestas*, 7(13), 15-24. Obtenido de <https://psicoeducativa.iztacala.unam.mx/revista/index.php/rpsicoedu/article/view/128/382>
- Cordero, Z. R. (2009). *La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica*. *Revista educación*, 33(1), 155-165.
- Criado, E. M. (2017). Las expectativas parentales no explican el rendimiento escolar. *RES. Revista Española de Sociología*, 26(1), 33-52. .

- Cruces, M. G. (septiembre de 2008). La persona como eje fundamental del paradigma humanista. . *Acta Universitaria* , 18, 33-40. Obtenido de <http://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/view/130>
- Cuenta satélite ambiental. (2013). Cuenta ambiental y económica de flujos de materiales de residuos sólidos, en unidades físicas. *Cuenta satélite ambiental*, 2. Recuperado el 21 de Noviembre de 2020, de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/ambientales/cuentas_ambientales/indicadores/cuenta-ambiental-y-economica-de-flujo-de-materiales/residuos-solidos-percapita/hm-residuos-solidos-percapita.pdf
- Dannemann, V. (22 de Marzo de 2019). Recuperado el 02 de 09 de 2020, de <https://www.dw.com/es/am%C3%A9rica-latina-y-el-desaf%C3%ADo-de-reducir-las-altas-cifras-de-embarazo-adolescente/a-48028862>
- De Amorós, E. F. (Marzo de 1993). La elección de carrera: una decisión de gran trascendencia. *Educación*, 2(3), 5-13. II(3), 9. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5056955.pdf>
- De Paz, D. C. (2008). *Conceptos y técnicas de recolección de datos en la investigación jurídico social*. Recuperado de: <http://www.geocities.ws/jusbaniz/faseI/tesis/tecnicas1.pdf>.
- Di Gresia, L. M. (2009). *Educación universitaria: acceso, elección de carrera y rendimiento*. Buenos Aires - Argentina: Editorial de la universidad Nacional de la Plata (EDULP). Obtenido de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/34204/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Domínguez-Lara, S. A. (2016). *Importancia de reportar la validez y confiabilidad en las investigaciones empíricas*. *Revista Cubana de Enfermería*, 32(3) Recuperado en

30 de julio de 2023, de
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000300001&lng=es&tlng=es.

Dunn, T. J. (2014). *From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation*. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399-412.

Escobar, J. A. (2023). Motivación de logro y autoeficacia académica en estudiantes preuniversitarios, Juliaca-Perú. *Waynarroque-Revista de ciencias sociales aplicadas*, 3(1), 89-98. doi:: <https://doi.org/10.47190/rscaw.v3i1.59>

Espinoza, C. C. (2014). Humanismo educativo en la sociedad del conocimiento. *Revista Nuevo Humanismo*, 2(1), 25-36. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.15359/rnh.2-1.2>

Esteban Nieto, N. (2018). *Tipos de investigación*. Repositorio, Universidad Santo Domingo de Guzmán. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>

Evans, S. V. (2021). *La Orientación vocacional como intervención pedagógica en la escuela secundaria: condiciones de (im) posibilidad (Bachelor's thesis, Universidad Nacional del Comahue. Centro Universitario Regional Zona Atlántica.)*. Tesis . Obtenido de <http://rdi.uncoma.edu.ar/bitstream/handle/uncomaid/16282/Tesis%20Final%20Evans%20Silvina%20Vanesa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Freire, E. E. (2020). *El problema, el objetivo, la hipótesis y las variables de la investigación*. *Portal de la Ciencia*, 1(2), 1-71.

Galarza, C. A. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 1-6.

- Gamez Herrera, A., García García, J. M., & Martínez Torres, J. (Marzo-Abril de 2007). Factores asociados al inicio de relaciones sexuales en adolescentes de 14 a 17 años. *Revista de la Facultad Medicina de la UNAM*, 50(2), 80-83. Recuperado el 2020 de 10 de 19, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2007/un072g.pdf>
- Gámez, E. &. (2005). Bases cognitivas y motivacionales de la capacidad humana para las relaciones interpersonales. *Anuario de psicología/The UB Journal of psychology*, 239-260.
- Giménez, A. M. (2013). Papel importante del alumnado, necesidades psicológicas básicas, regulaciones motivacionales y autoconcepto físico en educación física. *Revista Cuadernos de psicología del deporte*, 13(1), 71-82.
- González A., E., Molina G., T., Montero V., A., & Martínez N., V. (2013). Factores asociados al inicio sexual en adolescentes de ambos sexos de nivel socioeconómico medio-bajo de la Región Metropolitana. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 78(1), 4-13. Recuperado el 13 de junio de 2019, de <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262013000100002>
- Granja, D. O. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. . *Revista Sophia*, 19, 93-110. doi:10.17163/soph.n19.2015.04
- Hernández, R. F. (2010). *Metodología de la investigación (5ta.edición)*. México: McGraw-Hill-Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Holguín, Y. P., Mendoza, L. A., Esquivel, C. M., Sánchez, R., Felipe Daraviña, A., & Acuña, M. (2013). Factores asociados al inicio de la actividad sexual en adolescentes de Tuluá, Colombia. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 78(3), 209-219. Recuperado el 13 de junio de 2019, de

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262013000300007

Hoyos Díaz, R. G. (2016). *Niveles socioeconómicos y motivación en la elección de la carrera profesional en estudiantes pre-universitarios*. Informe de Tesis de Pregrado. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2320>

Jauregui Villafuerte, C. G. (2015). *Factores que determinan en la elección de una carrera profesional*. Informe de Tesis de Pregrado, Universidad Nacional del Callao. Obtenido de <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/925/031.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kerlinger, F. (2002). *Enfoque conceptual de la Investigación del comportamiento.*, p.83.

Lalinde, J. D. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. Archivos venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 37(5), 587-595. Archivos venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 37(5), 587-595., 37(5), 587-595. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/559/55963207025/55963207025.pdf>

Larrocha, G. B. (2011). *La elección de carrera y la configuración de la personalidad según Holland*. Educación y ciencia, 21-25.

Leiva, C. (2005). Conductismo, cognitivismo y aprendizaje. Revista tecnología en marcha, 18(1). Obtenido de https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/442

Lluma Manyá, A. E. (2014). *APLICACIÓN DE LA TEORÍA POR DESCUBRIMIENTO DE “BRUNNER” Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE DE LA QUÍMICA INORGÁNICA Y LABORATORIO I DE LOS ESTUDIANTES DE TERCER*

*SEMESTRE DE LA ESCUELA DE CIENCIAS, CARRERA DE BIOLOGÍA,
QUÍMICA Y LABORATORIO. UNACH 2014.*

- López Dórame, D. &. (2018). Influencia familiar y personas significativas en la elección de carrera universitaria. . *Revista electrónica de psicología Iztacala*, 21(3).
Obtenido de
<https://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol21num3/Vol21No3Art8.pdf>
- López-Sáez, M. (1994). *Procesos culturales e individuales implicados en la estereotipia de género. Una aproximación empírica a la elección de carrera. Revista de Psicología Social*, 9(2), 213-230.
- Lorenc Valcarce, F. (2014). Émile Durkheim y la teoría sociológica de la acción. Andamios. *Revista Andamios*, 11(26), 299-322. Obtenido de
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-00632014000300012&script=sci_arttext
- Manrique, C. R. (Setiembre de 1999). El constructivismo y sus implicancias en educación. (P. U. Perú, Ed.) *Revistas PUCP*, 8(16), 217-244. Obtenido de
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/5245/5239>
- Marín, A. L. (1995). *Fundamentos de teoría sociológica*. Madrid , España: Editorial TECNOS, S.A. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=_sm-kMgkr0QC&oi=fnd&pg=PA7&dq=Teor%C3%ADa+sociol%C3%B3gica&ots=IkKYyGd_eA&sig=Cxk6PAMpJ2LOq2ow7LyEFw6VB-k#v=onepage&q=Teor%C3%ADa%20sociol%C3%B3gica&f=false
- Marrero, E. &. (2011). Edward C. Tolman. Obtenido de
<https://meehl.umn.edu/sites/meehl.umn.edu/files/files/031tolman.pdf>

- Martínez, F. R. (1976). *Teorías vocacionales y su aportación a la orientación*. *Revista española de Pedagogía*, 75-106.
- Mejía, D. A. (Octubre - Diciembre de 2018). Orientación vocacional y elección de la carrera profesional en la Universidad Nacional de Loja. Uniandes Episteme. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación.*, 5(4), 372-387. 5 (4). Obtenido de <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/1065>
- Mergel, B. (1998). *Diseño instruccional y teoría del aprendizaje*. Monografía de posgrado, Universidad de Saskatchewan, Canadá. . Obtenido de https://cursa.ihmc.us/rid=1276970728093_63123523_16905/Diseno-Instruccional-y-teoria-aprendizaje.pdf
- Ministerio de Salud. (2017). *Documento técnico situación de salud de los adolescentes y jóvenes en el peru 2017*. Recuperado el 2017, de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4143.pdf>
- Noblecilla Florian, M. G. (2019). *Motivación de logro en estudiantes de la academia pre-universitaria Thales de Mileto Tumbes, 2018*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Obtenido de https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/12029/MOTIVACION_DE_LOGRO_ACADEMIA_NOBLECILLA_FLORIAN_MELISSA_GUILLIANA.pdf?sequence=1
- Novak, J. D. (1988). *Teoría y práctica de la educación*. . (U. d. Vasco, Ed.) Ed. Alianza Universidad, Madrid.
- Núñez, P. S. (2021). *Diversificación de la estructura de la escuela secundaria y segmentación educativa en América Latina: la experiencia de adolescentes y jóvenes en la Argentina*. Investigación de la CEPAL, CEPAL. Obtenido de

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d8a61a84-68c6-4b54-b6a5-954244543e78/content>

Ñaupas, H. V. (2019). *El Método científico. Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la 1tesis*, 29, 171.

Ocaña, A. O. (2013). *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje*. Colombia: Ediciones de la U. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Ortiz-Ocana/publication/315835163_Modelos_Pedagogicos_y_Teorias_del_Aprendizaje/links/6408bd3f0d98a97717ecb190/Modelos-Pedagogicos-y-Teorias-del-Aprendizaje.pdf

Olano, E. U. (2008). Sociología de las profesiones: una teoría de la complejidad. *Lan harremanak: Revista de relaciones laborales*, 18, 169-198. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2961869.pdf>

Olano, E. U. (2008). Sociología de las profesiones: una teoría de la complejidad. *Lan harremanak: Revista de relaciones laborales*, (18), 169-198., 18, 169-198. Obtenido de https://scholar.google.es/scholar?cluster=6240157512984356842&hl=es&as_sdt=0,5

Oyanedel, J. C. (2017). Los autores aludidos ofrecieron la siguiente réplica: Cálculo de confiabilidad a través del uso del coeficiente Omega de McDonald. *Revista médica de Chile*, 145(2), 272-273.

Palacios, Y. M. (2018). *Factores que intervienen para elegir carreras universitarias. Universidad Técnica de Manabí. Trends and challenges in Higher Education in Latin America*, 200. (Primera ed.). Manabí, Ecuador. Obtenido de <https://books.google.es/books>.

- Palmero, M. L. (2008). *La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva*. Barcelona, España: Octaedro. Obtenido de <http://www.octaedro.com/>
- Palmero, M. R. (2004). La teoría del aprendizaje significativo. In *Proceedings of the First International Conference on Concept Mapping*. 1, 535-544. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60231224/LA_TEORIA_DEL_APRENDIZAJE_SIGNIFICATIVO20190807-98020-x4gc4n-libre.pdf?1565236233=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLA_TEORIA_DEL_APRENDIZAJE_SIGNIFICATIVO.pdf&Expires=1702448101&Signature=UV
- Paz Zegarra, M. O. (2021). *Factores motivacionales en la elección de la carrera y satisfacción con la profesión en estudiantes de 4to año de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industria Alimentaria de la Universidad Católica de Santa María*. Universidad Católica de Santa María. Escuela de Postgrado. Obtenido de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/11266>
- Pedraza, O. L. (2016). Confiabilidad, validez de criterio y discriminante del Montreal Cognitive Assessment (MoCA) test, en un grupo de adultos de Bogotá. *Acta Médica Colombiana*, 41(4), 221-228.
- Perdomo Vargas, I. R. (2019). La ludificación como herramienta pedagógica: algunas reflexiones desde la psicología. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 18(36), 161-175. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622019000100161&script=sci_arttext
- Perez Anaya, A. (2023). *Bienestar psicológico y motivación académica en estudiantes de una academia Preuniversitaria de Ayacucho, 2023*. Informe de Tesis para obtener el Título Profesional en Psicología. Obtenido de

- https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/33627/MOTIVACION_ACADEMICA_PEREZ_ANAYA_%20ALVARO.pdf?sequence=3
- Pérez Barberá, J. M. (2017). *Análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios utilizando técnicas de agrupamiento*. Tesis de Master. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/89604/P%C3%89REZ%20-%20An%C3%A1lisis%20de%20los%20factores%20asociados%20a%20la%20elecci%C3%B3n%20de%20estudios%20universitarios%20utilizando%20t%C3%A9cnicas%20de%20agrupamiento.pdf?sequence=1>
- Pérez, A. B. (2020). Transición secundaria-universidad y la adaptación a la vida universitaria. . *Revista de ciencias sociales de la Universidad del Zulia*, 26(3), 244-258. Obtenido de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/index>
- Pérez, E. &. (2007). Inventario de Autoeficacia para Inteligencias Múltiples Revisado: Un estudio de validez de criterio. *Avances en medición*, 5(1), 105-114.
- Portalatin, B. G. (29 de abril de 2015). *El despertar de la sexualidad*. Recuperado el 10 de setiembre de 2020, de El Mundo: <https://www.elmundo.es/salud/2015/04/29/553fbf1222601d5c228b457e.html>
- Pozo, J. I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. (Quinta edición ed.). (U. A. Madrid, Ed.) España: Ediciones Morata. Obtenido de https://books.google.co.ve/books?id=DpuKJ2NI3P8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_vpt_read#v=onepage&q&f=false
- Pries, L. (1997). Teoría sociológica del mercado de trabajo. *Iztapalapa: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (42), 71-98., 42, 71-98. Obtenido de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Pries%2C+L.+%281997%29.+Teor%C3%ADa+sociol%C3%B3gica+del+mercado+de+trabajo.+Izt

apalapa%3A+Revista+de+Ciencias+Sociales+y+Humanidades%2C+%2842%29%2C+71-98.+&btnG=

- Puerta, L. &. (2015). Análisis de validez de contenido de un instrumento de transferencia de tecnología universidad-industria de Baja California, México. In J. Méndez (Presidencia), Administración de la Tecnología. *Simposio llevado a cabo en el XX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, México*. Obtenido de <https://investigacion.fca.unam.mx/docs/memorias/2015/2.02.pdf>
- Puertas, E. B. (2020). Factores que influyen en la elección de una carrera en atención primaria entre los estudiantes de medicina en América Central. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7384701/>
- Ramírez, S. L. (2015). *Factores asociados a la selección de carrera: una aproximación desde la Teoría de la Acción Racional*. CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*, (20), 72-99.
- Rascovan, S. (2013). *Orientación vocacional, las tensiones vigentes*. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 10(25), 47-54.
- Rengifo Venegas, C. S., Uribe Godoy, V. M., & Yporra Quijandría, K. B. (2014). *Factores asociados al inicio temprano de relaciones sexuales en adolescentes escolares de Ica, 2014*. Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, Ica. Recuperado el 2020 de 10 de 19, de <https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/UNICA/2572/500.190.0000021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez, A. &. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento (Vol. 82). Obtenido de <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647..>

- Rojas-León, A. (2014). Aportes de la sociología al estudio de la educación (Autores clásicos). *Revista de Educación* , 38(1), 33-58. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44030587002.pdf>
- ROLDAN MONROY, L. D. (2018). *LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE VIOLENCIA ESCOLAR DE LOS ALUMNOS DE GRADO UNDÉCIMO 1 y 2 EN LA ESCUELA INDUSTRIAL 20 DE JULIO DEL MUNICIPIO DE PUERTO WILCHES SANTANDER – COLOMBIA, AÑO 2014*. Tesis maestral , UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, Lima, LIMA. Recuperado el 30 de septiembre de 2020, de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1828/MAESTRO%20-%20Rold%C3%A1n%20Monroy%2C%20%20Luisa%20Dudley.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Royston, J. P. (1982). An extension of Shapiro and Wilk's W test for normality to large samples. *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, 31(2), 115-124., 31(2), 115-124. Obtenido de <https://rss.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2307/2347973>
- Schunk, D. H. (1998). *Teorías Del Aprendizaje (Hispa. Pearson educación*. Obtenido de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4etf9ND6JU8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Teor%C3%ADas+Del+Aprendizaje+\(Hispa.+Pearson+educaci%C3%B3n.&ots=s4NjWi4vqa&sig=E6cyHbpkmYsqE1POldsnoCc4SK4#v=onepage&q=Teor%C3%ADas%20Del%20Aprendizaje%20\(Hispa.%20Pearson%20educaci](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4etf9ND6JU8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Teor%C3%ADas+Del+Aprendizaje+(Hispa.+Pearson+educaci%C3%B3n.&ots=s4NjWi4vqa&sig=E6cyHbpkmYsqE1POldsnoCc4SK4#v=onepage&q=Teor%C3%ADas%20Del%20Aprendizaje%20(Hispa.%20Pearson%20educaci)
- Stover, J. B. (Diciembre de 2017). Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica. *Revista psicológica*, 14(2), 105-115. Obtenido de

- https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/73304/CONICET_Digital_Nro.81775459-d650-4f41-b739-fbcfcf2ee37f_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Sustaeta, P. N. (2014). Las motivaciones de la elección de carrera por los estudiantes universitarios. . *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 7(1), 61-81. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7848178>
- Swenson, L. (1992). *Teorías del aprendizaje*. . Paidós Iberica, Ediciones S. A. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/47847866/4-a.-TEORIAS-DEL-APRENDIZAJE-Swenson-Cap-IV-VI-y-X-libre.pdf?1470533363=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTEORIAS_DEL_APRENDIZAJE.pdf&Expires=1700117213&Signature=ToPJ3OHT5l4mkAvKmDFSJBG8Vpbj
- Swenson, L. (1992). *Teorías del aprendizaje*. Paidós Iberica, Ediciones S. A..
- Thornberry-Noriega, G. (2003). Relación entre motivación de logro y rendimiento académico en alumnos de colegios limeños de diferente gestión. *Persona*, (006), 197-216. Obtenido de <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Persona/article/view/931>
- Torres, G. B. (2018). Factores que determinan la elección de carrera profesional: en estudiantes de undécimo grado de colegios públicos y privados de Barrancabermeja. *Psicoespacios: Revista virtual de la Institución Universitaria de Envigado*, 12(20), 35-48.
- Torrico Espinoza, A., Salas Mallea, A., Gutiérrez Avilés, A., Arce Carreón, M., & Salazar Fuentes, J. (Enero de 2004). Factores de riesgo asociados al inicio de relaciones sexuales en adolescentes mujeres estudiantes de secundaria en La Paz, Bolivia. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*, 43(1), 3-7. Recuperado el 2020 de

10 de 19, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752004000100002

Trenas, F. R. (2009). Aprendizaje significativo y constructivismo. Temas para la educación, 8. (F. d. Andalucía, Ed.) *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 3. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd4981.pdf>

Trujillo, F. J. (2020). Las dimensiones de la motivación de logro y su influencia en el rendimiento académico de estudiantes de preparatoria. *Enseñanza e Investigación en psicología*, 2(1), 73-84. Obtenido de <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA633427678&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01851594&p=IFME&sw=w&userGroupName=anon%7Eeada994b&aty=open-web-entry>

Urquiza Pereira, L. I. (2021). *Autopercepción vocacional de estudiantes del Ciclo Pre Universitario de Consolidación del Perfil del Ingresante de la Universidad Andina del Cusco, 2020*. Informe de Tesis para obtener el Título Profesional de Psicología. Obtenido de https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4429/Leonor_Tesis_bachiller_2021.pdf?sequence=1

Useche, M. C. (2019). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos cualitativos*.

Valle, A. M. (2022). *La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación*. Informe académico. Obtenido de <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/184559/GU%C3%8DA%20INVESTIGACI%C3%93N%20DESCRIPTIVA%202022.pdf>

- Vargas, Z. (2009). La Investigación Aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *EDUCACION*, 33(1), 155-165. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44015082010>.
- Vega, N. F.-J.-J.-V.-M. (2019). Teorías del aprendizaje. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 7(14), 51-53. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/xikua/article/view/4359>
- Velázquez, A. P. (2017). *Conceptos básicos de estadística. Centro de Investigación en Geografía y Geomática*, 3. CENTROGEO. Delegación Tlalpan, CP 14240, México, CDMX. Obtenido de <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/157/1/13-Conceptos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica%20-%20Diplomado%20en%20An%C3%A1lisis%20de%20Informaci%C3%B3n%20Geoespacial.pdf>
- Ventura-León, J. L.-R. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud*, 15(1), 625-627.
- Virla, M. Q. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248-252.
- Zapata Barrientos, J. R., & Ojeda Colque, A. D. (s.f.). *Investigación de Mercados II: Población o universo*. Informe académico. Obtenido de <https://es.slideshare.net/DamarisOjedaColque/poblacin-y-universo-239171505>
- Zárate González, G., & Pérez, M. (2007). *Factores sociales como mediadores de la salud pública*. Artículo de revisión, Barranquilla. Recuperado el 06 de octubre de 2020, de

http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v23n2/v23n2a07.pdf?fbclid=IwAR2zkLE_L3iEH_KNxt3zymCbMnvDUaQ3IKUASoHXDXAzhED_w0vA53mX398

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Relación entre los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga-Ayacucho, año 2023.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
¿En qué medida los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria están asociados a la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023?	Analizar la asociación de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023.	Los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria se asocian significativamente con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga - Ayacucho en el año 2023	Primera Variable: X₁: factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria. Dimensiones: - Factor individual - Factor social - Factor contextual Segunda Variable: X₂: Motivación de logro Dimensiones: - Motivación de Interés - Motivación de Tarea/Capacidad - Motivación de Esfuerzo - Motivación de Examen - Motivación de Competencia de Profesor	Tipo de investigación: Aplicada Nivel de investigación: Descriptiva-correlacional Diseño de investigación: No Experimental, de corte transversal Métodos: ✓ Inductivo – deductivo ✓ Analítico - Sintético Población En el prospecto de investigación, la población demográfica o universo está conformada por todos los estudiantes preuniversitarios matriculados en las academias de Huamanga - Ayacucho, en el 2023. La población estadística abarca todas las observaciones con respecto de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
¿En qué medida el factor individual de la elección de la carrera universitaria se relaciona con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios?	Analizar la relación del factor individual de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.	El factor individual de la elección de la carrera universitaria se asocia en forma significativa con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.		
¿En qué medida el factor social de la elección de la carrera universitaria se relaciona con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios?	Analizar la relación del factor social de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.	El factor social de la elección de la carrera universitaria se asocia en forma significativa con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.		
	Analizar la relación del factor contextual			

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
¿En qué medida el factor contextual de la elección de la carrera universitaria se relaciona con la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios?	de la elección de la carrera universitaria con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.	El factor contextual de la elección de la carrera universitaria se asocia en forma significativa con la motivación de logro de estudiantes preuniversitarios.		logro de los estudiantes preuniversitarios matriculados en las academias de Huamanga - Ayacucho, en el 2023. Muestra La muestra está formada por la selección aleatoria de 81 observaciones de los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro tomadas de la población de estudiantes preuniversitarios matriculados en las academias de Huamanga – Ayacucho, en el 2023. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos: ✓ Observación ✓ Escala de motivación de logro ✓ Cuestionario sobre factores que influyen a los estudiantes en el momento de la elección de estudios universitarios Contrastación de hipótesis Estadística descriptiva e

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
				inferencial: Pruebas de hipótesis y análisis de correlación.

Anexo 2: Cuestionario un modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios

Número	ITEM	Nada de						Muy de
		1	2	3	4	5	6	7
1	Elegí entre las titulaciones en que sabía que podía ser admitido.							
2	La proximidad del centro a mi domicilio fue un factor determinante.							
3	Prefería estudiar en otro lugar (ciudad, comunidad,...).							
4	Mis compañeros influyeron en mi decisión.							
5	El orientador me ayudó a tomar la decisión.							
6	Hubo algunos profesores que influyeron decididamente.							
7	La página Web de la Universidad me proporcionó la información necesaria.							
8	La visita al centro/Universidad o la asistencia a las jornadas de acogida fueron determinantes.							
9	Mis padres/hermanos habían estudiado esa carrera.							
10	Mis padres/hermanos habían estudiado en esa Universidad.							
11	Amigos que estaban o habían estudiado aquí influyeron positivamente.							
12	Siempre he querido estudiar esta carrera.							
13	Fue una decisión de última hora.							
14	Creo que mis habilidades personales son adecuadas al título que curso.							
15	Siempre he sacado buenas notas en las asignaturas de bachillerato relacionadas con la titulación.							
16	La calidad y el prestigio de la Universidad fueron determinantes en mi elección.							
17	Le di más importancia al título que a la universidad.							
18	El hecho de ser titulado por una Universidad u otra da mayores posibilidades laborales.							
19	El título está prestigiado socialmente.							
20	El título es reconocido internacionalmente.							
21	Da acceso a una profesión reconocida.							
22	He elegido el título porque me gusta sin preocuparme las salidas profesionales.							
23	Creo que los salarios que se consiguen en esta titulación son mejores que en otras.							
24	Creo que existe demanda de trabajo en el sector.							
25	Es más fácil encontrar trabajo.							

Fuente: Autor Pedro Pablo Soriano Jiménez

**Adaptación del cuestionario de Pedro Pablo Soriano Jiménez denominado
modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de
estudios universitarios**

Número	ITEM	Nada de acuerdo						Muy de acuerdo
		1	2	3	4	5	6	7
1	Elijo la carrera en la que sé que puedo ser admitido.							
2	La proximidad de la Universidad a mi domicilio fue un factor determinante.							
3	Prefiero estudiar en otro lugar (ciudad, comunidad,...).							
4	Mis compañeros influyen en mi decisión.							
5	Los tutores me ayudan a tomar la decisión.							
6	Hay algunos profesores que influyen decididamente.							
7	La página Web de la Universidad me proporciona la información necesaria.							
8	La visita a la Universidad y su infraestructura fueron determinantes en mi elección							
9	Mis padres/hermanos han estudiado esa carrera.							
10	Mis padres/hermanos han estudiado en esa Universidad.							
11	Amigos que estaban o han estudiado en esa Universidad influyen positivamente.							
12	Siempre he querido estudiar esta carrera.							
13	Elegiré la carrera al momento de inscribirme.							
14	Creo que mis habilidades personales son adecuadas a la carrera universitaria que elijo.							
15	Siempre he sacado buenas notas en las asignaturas de secundaria y estudios preuniversitarios, y están relacionadas con la puntuación de la carrera elegida							
16	La calidad y el prestigio de la Universidad fueron determinantes en mi elección.							
17	Le di más importancia al título profesional que a la universidad.							
18	El hecho de ser titulado por una Universidad de prestigio da mayores posibilidades laborales.							
19	El título universitario está prestigiado socialmente.							
20	El título universitario es reconocido internacionalmente.							
21	Da acceso a trasladarse a la profesión que realmente deseo estudiar.							
22	He elegido esta profesión porque me parece más fácil de egresar							
23	Creo que los salarios que se consiguen en esta profesión son mejores que en otras.							
24	Creo que existe demanda de trabajo en el sector.							
25	Es más fácil encontrar trabajo.							

Anexo 3: Escala adaptada atribucional de motivación de logro (EAML)

Matrícula: _____ **Edad:** _____ **Sexo:** M _____ F _____

1. Valora el *grado de satisfacción* que tienes en relación con tus calificaciones del ciclo pasado:

TOTALMENTE
SATISFECHO

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

NADA
SATISFECHO

2. Valora la influencia de *la suerte* en tus calificaciones del ciclo pasado:

INFLUYE
MUCHO

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

NO INFLUYE
NADA

3. Valora *la relación* existente entre las calificaciones que obtuviste y las calificaciones que esperabas obtener el ciclo pasado:

MEJOR DE LO
QUE
ESPERABAS

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

PEOR DE LO
QUE
ESPERABAS

4. Valora el *grado de objetividad* en las calificaciones de evaluación de tus tutores del ciclo pasado: (evaluación acorde al temario)

TOTALMENTE
SUBJETIVO

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

NADA
SUBJETIVO

5. Valora *la justicia* de las calificaciones del ciclo pasado en relación a tus méritos:

TOTALMENTE
JUSTAS

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

TOTALMENTE
INJUSTAS

6. Valora *el esfuerzo* que tú haces actualmente para sacar buena calificación en este ciclo:

NINGUN
ESFUERZO

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

MUCHO
ESFUERZO

7. Valora *la confianza* que tienes en sacar buenas calificaciones este ciclo:

MUCHA
CONFIANZA

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

NINGUNA
CONFIANZA

8. Valora la *facilidad/dificultad* de las tareas preuniversitarias que realizas durante este ciclo:

MUY
DIFÍCILES

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

MUY
FÁCILES

9. Valora la *probabilidad de aprobar* todas tus asignaturas que crees que tienes este ciclo:

MUCHA
PROBABILIDAD

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

NINGUNA
PROBABILIDAD

10. Valora *tu propia capacidad* para estudiar durante este ciclo:
MUY MALA

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 MUY BUENA
11. Valora *la importancia* que das a las buenas calificaciones de este ciclo:
MUY IMPORTANTES

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 NADA IMPORTANTES
PARA MI PARA MI
12. Valora *el interés* que te tomas por estudiar este ciclo:
NINGUN INTERÉS

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 MUCHO INTERÉS
13. Valora *la cantidad de satisfacciones* que te proporciona estudiar este ciclo:
MUCHAS

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 NINGUNA
SATISFACCIONES SATISFACCIÓN
14. Valora el grado en que *los exámenes* influyen en aumentar o disminuir la calificación que merecerías el ciclo pasado:
DISMINUYEN MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 AUMENTAN MI
CALIFICACIÓN CALIFICACIÓN
15. Valora *el interés* que tú tienes de sacar buenas calificaciones:
MUCHO INTERÉS

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 NINGUN INTERÉS
16. Valora *la capacidad pedagógica (enseñanza)* de tus profesores este ciclo:
MALOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 BUENOS
PROFESORES PROFESORES
17. Valora *tu persistencia* después que no has conseguido hacer una tarea este ciclo esta te ha salido mal:
SIGO

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 ABANDONO LAS
ESFORZÁNDOME TAREAS
AL MÁXIMO
18. Valora *las exigencias que te impones a ti mismo respecto* a estudiar este ciclo:
EXIGENCIAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 EXIGENCIAS
MUY BAJAS MUY ALTAS
19. Valora *tu conducta cuando haces un problema difícil* en alguna materia durante este ciclo:
SIGO TRABAJANDO

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 ABANDONO
HASTA EL FINAL RÁPIDAMENTE
20. Valora *tus ganas de aprender* en este ciclo:
NINGUNA

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 MUCHÍSIMAS
GANA GANAS

21. Valora la frecuencia de *terminar con éxito* una tarea en este ciclo que ya has empezado:

SIEMPRE TERMINO
CON ÉXITO

9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

NUNCA TERMINO
CON ÉXITO

22. Valora tu *aburrimiento* en las clases durante este ciclo:

SIEMPRE ME
ABURRO

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

NUNCA ME
ABURRO

Fuente: Manassero y Vázquez, (1991), citados en Trujillo, (2020)

Anexo 4: Variable criterio, Rendimiento académico

Responda a las siguientes preguntas puntuales:

¿Cuánto fue el puntaje en los dos últimos exámenes simulacros?

¿Cuánto fue el puntaje mínimo para ingresar en la carrera de la universidad que aspiras, en su último examen de admisión?

¿Cuál es la probabilidad que en el próximo examen de admisión ingreses a la carrera profesional de la universidad que aspiras ingresar?. (La probabilidad es un valor entre cero y uno $[0; 1]$)

Si tuvieras que calificarte en tu progreso en las asignaturas preuniversitarias en el presente ciclo en la escala de $[0; 20]$ ¿En cuánto te calificas tu rendimiento académico?

Anexo 5: Validez de criterio para los instrumentos

Correlación Parcial de las variables criterio con correlaciones significativas

		Fact_Interv		Mot_Logro		RA1		RA3		RA4
Fact_Interv	R de Pearson	—								
	valor p	—								
Mot_Logro	R de Pearson	0.881	***	—						
	valor p	< .001		—						
RA1	R de Pearson	0.837	***	0.786	***	—				
	valor p	< .001		< .001		—				
RA3	R de Pearson	0.890	***	0.822	***	0.798	***	—		
	valor p	< .001		< .001		< .001		—		
RA4	R de Pearson	0.879	***	0.816	***	0.706	***	0.764	***	—
	valor p	< .001		< .001		< .001		< .001		—

Nota. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Correlación Parcial de todas las variables criterio

		Fact_Interv		Mot_Logro		RA1		RA2		RA3		RA4
Fact_Interv	R de Pearson	—										
	valor p	—										
Mot_Logro	R de Pearson	0.881	***	—								
	valor p	< .001		—								
RA1	R de Pearson	0.837	***	0.786	***	—						
	valor p	< .001		< .001		—						
RA2	R de Pearson	-0.032		-0.102		-0.005		—		-0.142		-0.002
	valor p	0.780		0.363		0.963		—		0.205		0.988
RA3	R de Pearson	0.890	***	0.822	***	0.798	***			—		
	valor p	< .001		< .001		< .001				—		
RA4	R de Pearson	0.879	***	0.816	***	0.706	***			0.764	***	—
	valor p	< .001		< .001		< .001				< .001		—

Nota. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Anexo 6: Confiabilidad de los instrumentos

Análisis de fiabilidad del cuestionario adaptado del modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

	Media	α de Cronbach	ω de McDonald
escala	3.88	0.766	0.770

Nota. el elemento 'FSCU_EP9' se correlaciona negativamente con la escala total y probablemente debería revertirse

Estadísticas de Fiabilidad de Elemento

	Media	Correlación del elemento con otros	If item dropped	
			α de Cronbach	ω de McDonald
FCPOD1	5.47	0.25640	0.761	0.765
FILG2	3.79	0.24571	0.762	0.766
FILG3	3.11	0.18764	0.766	0.770
FIIE4	1.63	0.14439	0.765	0.772
FIIE5	2.75	0.36298	0.755	0.759
FIIE6	2.98	0.43770	0.751	0.754
FIIE7	4.33	0.35030	0.755	0.759
FIIE8	3.72	0.37112	0.754	0.758
FSCU_EP9	1.68	0.00181	0.772	0.779
FSCU_EP10	3.00	0.23157	0.765	0.766
FSCU_EP11	4.35	0.30198	0.758	0.762
FIIV12	5.31	0.39411	0.752	0.757
FIIV13	2.00	0.03060	0.774	0.776
FIIV14	5.52	0.20612	0.763	0.768
FIIV15	4.22	0.27489	0.760	0.764
FSCS16	4.80	0.42994	0.750	0.754
FSCS17	3.70	0.32776	0.757	0.762
FSCS18	4.83	0.41053	0.751	0.755
FSCS19	5.40	0.43992	0.752	0.754
FSCS20	4.98	0.31999	0.757	0.762
FSCS21	4.36	0.09575	0.771	0.774
FSUPE22	2.17	0.19031	0.764	0.769
FSUPE23	3.91	0.53263	0.743	0.750
FSUPE24	4.81	0.49123	0.747	0.753
FSUPE25	4.16	0.37787	0.753	0.759

Análisis de fiabilidad de la escala adaptada de atribución de motivación de logro (EAML)

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

	Media	α de Cronbach	ω de McDonald
escala	6.52	0.808	0.830

Nota. el elemento 'MCP22' se correlaciona negativamente con la escala total y probablemente debería revertirse

Estadísticas de Fiabilidad de Elemento

	Media	Correlación del elemento con otros	If item dropped	
			α de Cronbach	ω de McDonald
ME1	5.77	0.3610	0.801	0.825
ME2	6.05	0.0998	0.815	0.835
ME3	6.11	0.3489	0.801	0.825
MI4	6.10	0.0819	0.818	0.836
ME5	6.30	0.3252	0.803	0.825
ME6	6.62	0.5322	0.793	0.815
MC7	6.41	0.5522	0.791	0.815
MC8	6.14	0.1993	0.810	0.832
MC9	6.20	0.5543	0.793	0.815
MC10	6.36	0.5599	0.791	0.815
MI11	6.62	0.4581	0.796	0.818
MI12	7.01	0.4944	0.794	0.817
MI13	6.80	0.4417	0.797	0.820
ME14	6.67	0.3659	0.800	0.824
MI15	6.85	0.4401	0.797	0.819
MCP16	7.23	0.3886	0.799	0.823
ME17	6.69	0.4317	0.797	0.822
ME18	6.58	0.4859	0.794	0.818
ME19	6.78	0.3406	0.802	0.825
MI20	7.32	0.3092	0.803	0.825
MC21	6.51	0.4358	0.797	0.822
MCP22	6.26	0.0406	0.820	0.837

Análisis de fiabilidad conjunta del cuestionario adaptado del modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios y la escala adaptada de atribución de motivación de logro (EAML)

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

	Media	α de Cronbach	ω de McDonald
escala	5.11	0.885	0.894

Nota. el elemento 'FSCU_EP9' se correlaciona negativamente con la escala total y probablemente debería revertirse

	Media	α de Cronbach	ω de McDonald
Estadísticas de Fiabilidad de Elemento			
	Media	Correlación del elemento con otros	If item dropped
			α de Cronbach ω de McDonald
FCPOD1	5.47	0.33869	0.883 0.892
FILG2	3.79	0.25154	0.884 0.894
FILG3	3.11	0.19808	0.885 0.894
FIIE4	1.63	0.11599	0.885 0.895
FIIE5	2.75	0.38464	0.882 0.892
FIIE6	2.98	0.44539	0.881 0.891
FIIE7	4.33	0.39782	0.882 0.891
FIIE8	3.72	0.39155	0.882 0.892
FSCU_EP9	1.68	-0.00248	0.887 0.897
FSCU_EP10	3.00	0.29613	0.884 0.893
FSCU_EP11	4.35	0.39627	0.882 0.891
FIIV12	5.31	0.43776	0.881 0.891
FIIV13	2.00	0.05574	0.887 0.896
FIIV14	5.52	0.27762	0.883 0.893
FIIV15	4.22	0.31071	0.883 0.893
FSCS16	4.80	0.47275	0.880 0.890
FSCS17	3.70	0.34243	0.883 0.892
FSCS18	4.83	0.46234	0.881 0.891
FSCS19	5.40	0.49444	0.881 0.890
FSCS20	4.98	0.34357	0.883 0.892
FSCS21	4.36	0.14680	0.886 0.895
FSUPE22	2.17	0.19274	0.885 0.894
FSUPE23	3.91	0.53023	0.879 0.890
FSUPE24	4.81	0.48618	0.880 0.891
FSUPE25	4.16	0.38726	0.882 0.892
ME1	5.77	0.33941	0.883 0.892
ME2	6.05	0.13471	0.886 0.895
ME3	6.11	0.35628	0.882 0.892
MI4	6.10	0.16779	0.886 0.895
ME5	6.30	0.36669	0.883 0.892
ME6	6.62	0.51181	0.881 0.890
MC7	6.41	0.55023	0.880 0.889
MC8	6.14	0.27373	0.884 0.893
MC9	6.20	0.54450	0.880 0.889
MC10	6.36	0.60670	0.879 0.888
MI11	6.62	0.49809	0.881 0.890
MI12	7.01	0.56176	0.880 0.889
MI13	6.80	0.46484	0.881 0.890
ME14	6.67	0.37037	0.882 0.892
MI15	6.85	0.46831	0.881 0.890
MCP16	7.23	0.44425	0.881 0.891
ME17	6.69	0.46439	0.881 0.891

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

		Media	α de Cronbach	ω de McDonald
ME18	6.58	0.49745	0.881	0.890
ME19	6.78	0.37375	0.882	0.892
MI20	7.32	0.35280	0.882	0.892
MC21	6.51	0.40803	0.882	0.891
MCP22	6.26	0.12001	0.886	0.895

ANEXO 7: BASE DE DATOS

Vista de variables

Nombr e	Tipo	Anchur a	Decimal es	Etiqueta	Valores	Perddid os	Column as	Alineació n	Media	Rol
IEProc	Numérico	8	0	Lugar de procedencia de estudios secundarios	{1, IE Pública}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
Edad	Numérico	8	0	Edad	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Sexo	Numérico	8	0	Sexo	{1, Hombre}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
CUP	Cadena	30	0	Carrera Universitaria a la que piensa postular	Ninguno	Ninguno	22	Izquierda	Nominal	Entrada
IE	Numérico	8	0	Academia Preuniversitaria	{1, FALCONS}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
FCPOD1	Numérico	8	0	FCPOD1: Elijo la carrera en la que sé que puedo ser admitido.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FILG2	Numérico	8	0	FILG2: La proximidad de la Universidad a mi domicilio fue un factor determinante.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FILG3	Numérico	8	0	FILG3: Prefiero estudiar en otro lugar (ciudad, comunidad,...).	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FIIE4	Numérico	8	0	FIIE4: Mis compañeros influyen en mi decisión.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FIIE5	Numérico	8	0	FIIE5: Los tutores me ayudan a tomar la decisión.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FIIE6	Numérico	8	0	FIIE6: Hay algunos profesores que influyen decididamente.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FIIE7	Numérico	8	0	FIIE7: La página Web de la Universidad me proporciona la información necesaria.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FIIE8	Numérico	8	0	FIIE8: La visita a la Universidad y su infraestructura fueron determinantes en mi elección	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSCU_EP9	Numérico	8	0	FSCU_EP9: Mis padres/hermanos han estudiado esa carrera.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSCU_EP10	Numérico	8	0	FSCU_EP10: Mis padres/hermanos han estudiado en esa Universidad.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSCU_EP11	Numérico	8	0	FSCU_EP11: Amigos que estaban o han estudiado en esa Universidad influyen positivamente.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FIIV12	Numérico	8	0	FIIV12: Siempre he querido estudiar esta carrera.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FIIV13	Numérico	8	0	FIIV13: Elegiré la carrera a la hora de inscribirme.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FIIV14	Numérico	8	0	FIIV14: Creo que mis habilidades personales son adecuadas a la carrera universitaria que elijo.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FIIV15	Numérico	8	0	FIIV15: Siempre he sacado buenas notas en las asignaturas de secundaria y estudios preuniversitarios, y están relacionadas con la puntuación de la carrera elegida	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSCS16	Numérico	8	0	FSCS16: La calidad y el prestigio de la Universidad fueron determinantes en mi elección.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSCS17	Numérico	8	0	FSCS17: Le di más importancia al título profesional que a la universidad.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSCS18	Numérico	8	0	FSCS18: El hecho de ser titulado por una Universidad de prestigio da mayores posibilidades laborales.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSCS19	Numérico	8	0	FSCS19: El título universitario está prestigiado socialmente.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSCS20	Numérico	8	0	FSCS20: El título universitario es reconocido internacionalmente.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada

Nombr e	Tipo	Anchur a	Decimal es	Etiqueta	Valores	Perddid os	Column as	Alineaci ón	Media	Rol
FSCS21	Numérico	8	0	FSCS21: Da acceso a trasladarse a la profesión que realmente deseo estudiar.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSUPE22	Numérico	8	0	FSUPE22: He elegido esta profesión porque me parece más fácil de egresar	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSUPE23	Numérico	8	0	FSUPE23: Creo que los salarios que se consiguen en esta profesión son mejores que en otras.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSUPE24	Numérico	8	0	FSUPE24: Creo que existe demanda de trabajo en el sector.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
FSUPE25	Numérico	8	0	FSUPE25: Es más fácil encontrar trabajo.	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
ME1	Numérico	8	0	ME1: Valora el grado de satisfacción que tienes en relación con tus calificaciones del semestre pasado:	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
ME2	Numérico	8	0	ME2: Valora la influencia de la suerte en tus calificaciones del semestre pasado	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
ME3	Numérico	8	0	ME3: Valora la relación existente entre las calificaciones que obtuviste y las calificaciones que esperabas obtener el semestre pasado	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MI4	Numérico	8	0	MI4: Valora el grado de subjetividad en las calificaciones de evaluación de tus profesores del semestre pasado	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
ME5	Numérico	8	0	ME5: Valora la justicia de las calificaciones del semestre pasado en relación a tus merecimientos	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
ME6	Numérico	8	0	ME6: Valora el esfuerzo que tú haces actualmente para sacar buena calificación en este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MC7	Numérico	8	0	MC7: Valora la confianza que tienes en sacar buenas calificaciones este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MC8	Numérico	8	0	MC8: Valora la facilidad/dificultad de las tareas académicas que realizas durante este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MC9	Numérico	8	0	MC9: Valora la probabilidad de aprobar todas tus materias que crees que tienes este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MC10	Numérico	8	0	MC10: Valora tu propia capacidad para estudiar durante este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MI11	Numérico	8	0	MI11: Valora la importancia que das a las buenas calificaciones de este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MI12	Numérico	8	0	MI12: Valora el interés que te tomas por estudiar este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MI13	Numérico	8	0	MI13: Valora la cantidad de satisfacciones que te proporciona estudiar este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
ME14	Numérico	8	0	ME14: Valora el grado en que los exámenes influyen en aumentar o disminuir la calificación que merecerías el semestre pasado	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MI15	Numérico	8	0	MI15: Valora el interés que tú tienes de sacar buenas calificaciones	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MCP16	Numérico	8	0	MCP16: Valora la capacidad pedagógica de tus profesores este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
ME17	Numérico	8	0	ME17: Valora tu persistencia después que no has conseguido hacer una tarea este semestre o esta te ha salido mal	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
ME18	Numérico	8	0	ME18: Valora las exigencias que te impones a tí mismo respecto a estudiar este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
ME19	Numérico	8	0	ME19: Valora tu conducta cuando haces un problema difícil en alguna materia durante este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MI20	Numérico	8	0	MI20: Valora tus ganas de aprender en este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MC21	Numérico	8	0	MC21: Valora la frecuencia de terminar con éxito una tarea en este semestre que ya has empezado	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
MCP22	Numérico	8	0	MCP22: Valora tu aburrimiento en las clases durante este semestre	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada

Nombr e	Tipo	Anchur a	Decimal es	Etiqueta	Valores	Perddid os	Column as	Alineació n	Media	Rol
RA1	Numérico	8	0	RA1: ¿Cuánto fue el puntaje en los dos últimos exámenes simulacros?	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
RA2	Numérico	8	0	RA2: ¿Cuánto fue el puntaje mínimo para ingresar en la carrera de la universidad que aspiras, en su último examen de admisión?	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
RA3	Numérico	8	2	RA3: ¿Cuál es la probabilidad que en el próximo examen de admisión ingreses a la carrera profesional de la universidad que aspiras ingresar?. (La probabilidad es un valor entre cero y uno [0; 1])	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
RA4	Numérico	8	0	RA4: Si tuvieras que calificarte en tu progreso en las asignaturas preuniversitarias en el presente ciclo en la escala de [0; 20] ¿En cuánto te calificas tu rendimiento académico?	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada

Vista de datos

IEProc	Edad	Sexo	CUP	IE	FCPO D1	FILG 2	FILG 3	FIIE 4	FIIE 5	FIIE 6	FIIE 7	FIIE 8	FSCU_E P9	FSCU_EP 10	FSCU_EP 11	FAIV 12	FAIV 13	FAIV 14	FAIV 15	FSCS 16	FSCS 17	FSCS 18	FSCS 19	FSCS 20	FSCS 21	FSUPE 22	FSUPE 23	FSUPE 24	FSUPE 25
IE Pública	17	Mujer	Enfermería	FALCO NS	7	1	2	1	5	2	4	1	1	1	1	7	1	7	2	3	1	7	7	7	7	4	4	7	7
IE Pública	19	Mujer	Guía de turismo	FALCO NS	7	7	6	1	1	4	6	6	1	1	6	7	1	6	4	4	4	5	6	4	6	2	4	4	4
IE Privada	17	Mujer	Enfermería	FALCO NS	7	7	7	1	1	1	2	3	1	1	3	7	1	3	4	4	6	1	5	7	5	1	1	1	1
IE Pública	17	Mujer	Medicina humana	FALCO NS	7	7	2	1	7	7	7	6	4	7	2	7	1	7	6	6	7	7	7	1	7	2	1	7	7
IE Pública	18	Mujer	Administración	FALCO NS	5	5	4	1	4	4	5	5	2	1	5	6	1	4	4	4	5	4	5	7	5	6	6	6	3
IE Pública	20	Hombre	Ingeniería de sistemas	FALCO NS	7	6	2	1	6	2	5	4	1	1	7	7	1	4	5	6	6	6	7	7	7	3	6	6	7
IE Pública	20	Mujer	Educación inicial	FALCO NS	7	5	3	1	1	1	3	1	1	7	7	5	1	7	2	4	1	6	5	2	7	2	1	6	4
IE Pública	18	Mujer	Educación secundaria	FALCO NS	7	3	2	1	3	1	7	2	1	1	1	7	1	7	4	2	1	7	5	7	5	1	1	6	3
IE Pública	19	Hombre	Derecho	FALCO NS	7	4	3	4	3	5	1	3	1	7	7	7	1	7	4	7	3	7	5	5	1	1	7	6	5
IE Privada	18	Hombre	Ingeniería	FALCO NS	7	3	7	1	3	7	5	7	1	1	7	7	1	7	3	7	7	7	7	4	7	1	7	7	7
IE Pública	18	Mujer	Trabajo social	FALCO NS	7	3	6	1	2	1	6	5	1	7	5	6	1	7	6	7	5	5	6	6	5	2	5	7	6
IE Pública	17	Hombre	Agronomía	FALCO NS	6	5	3	4	5	3	5	4	2	4	5	4	3	6	6	4	5	4	5	3	5	4	5	4	4
IE Privada	18	Mujer	Medicina humana	FALCO NS	7	2	4	3	1	4	7	1	4	7	7	7	1	7	4	7	1	7	7	7	1	1	7	7	7
IE Pública	20	Mujer	AHT	FALCO NS	5	3	2	2	4	4	6	4	1	3	5	7	1	6	3	4	2	4	4	5	3	1	2	5	4
IE Pública	18	Hombre	Ingeniería civil	FALCO NS	3	1	1	2	1	5	1	4	1	1	3	2	1	5	2	7	2	3	5	4	7	1	5	1	1
IE Pública	17	Hombre	Ingeniería de sistemas	FALCO NS	7	1	2	1	6	4	6	5	1	4	5	6	1	5	4	6	4	5	5	6	4	2	3	4	3
IE Privada	18	Mujer	Obstetricia	FALCO NS	4	2	1	2	2	2	5	4	1	1	5	1	1	4	6	3	4	4	4	5	4	1	3	4	3
IE Pública	17	Mujer	Obstetricia	FALCO NS	7	2	1	3	5	5	6	4	1	1	3	7	1	7	6	5	3	5	5	4	5	2	2	3	5

IEProc	Edad	Sexo	CUP	IE	FCPO D1	FILG 2	FILG 3	FIE 4	FIE 5	FIE 6	FIE 7	FIE 8	FSCU_E P9	FSCU_EP 10	FSCU_EP 11	FAIV 12	FAIV 13	FAIV 14	FAIV 15	FSCS 16	FSCS 17	FSCS 18	FSCS 19	FSCS 20	FSCS 21	FSUPE 22	FSUPE 23	FSUPE 24	FSUPE 25
IE Pública	18	Hombre	Ingeniería de sistemas	FALCO NS	6	2	1	1	4	5	6	5	1	5	6	6	7	7	7	7	1	1	7	7	1	4	3	5	3
IE Privada	17	Mujer	Trabajo social	FALCO NS	6	2	4	1	1	1	7	1	2	2	2	6	1	7	7	7	4	1	4	5	7	2	3	1	5
IE Pública	17	Mujer	Trabajo social	FALCO NS	6	2	1	1	5	1	4	3	1	4	3	7	1	4	2	3	2	5	3	4	5	1	3	4	2
IE Pública	20	Hombre	Agronomía	FALCO NS	6	1	2	2	4	4	5	4	1	1	5	7	7	6	5	5	2	5	6	2	5	2	4	6	6
IE Pública	17	Hombre	Contabilidad	FALCO NS	2	2	1	1	2	2	4	1	6	7	1	6	2	7	6	2	2	3	6	2	6	2	1	4	4
IE Pública	18	Hombre	Medicina humana	FALCO NS	4	2	7	2	3	5	2	6	1	1	5	2	3	4	5	3	5	5	5	2	4	2	7	5	6
IE Privada	17	Hombre	Ingeniería de sistemas	FALCO NS	5	4	5	1	4	4	4	5	1	6	5	6	1	6	6	6	4	5	5	7	6	5	5	5	5
IE Pública	17	Hombre	Contabilidad	FALCO NS	5	4	2	1	1	3	6	4	1	7	7	7	1	6	7	6	7	7	5	4	6	1	5	4	3
IE Pública	17	Hombre	Ingeniería de sistemas	FALCO NS	7	2	3	1	5	1	6	5	1	7	6	4	1	7	5	7	2	4	5	5	5	1	4	3	4
IE Privada	18	Hombre	Arqueología e Historia	FALCO NS	4	5	2	5	7	5	7	4	1	1	6	7	2	6	6	5	4	2	3	2	6	5	3	6	5
IE Pública	19	Mujer	Ingeniería de sistemas	FALCO NS	5	6	7	1	1	2	5	1	1	1	1	1	7	5	5	1	7	7	3	7	3	4	6	6	5
IE Pública	17	Hombre	Medicina humana	FALCO NS	7	5	6	1	2	2	3	3	1	1	3	4	7	7	5	4	6	7	6	6	3	2	5	6	3
IE Privada	18	Hombre	Contabilidad	FALCO NS	4	2	5	2	4	4	5	3	2	1	3	2	2	4	5	4	2	1	3	1	1	1	4	4	2
IE Pública	17	Mujer	Ingeniería industrial y alime	FALCO NS	5	3	5	2	6	6	6	5	1	1	6	3	1	3	7	5	5	2	6	5	6	7	3	4	4
IE Pública	17	Hombre	Ingeniería civil	FALCO NS	6	4	4	1	1	1	4	4	1	1	4	4	1	5	4	6	4	7	5	7	6	1	7	7	4
IE Pública	18	Mujer	Biología	FALCO NS	5	3	2	2	6	4	6	7	1	1	1	4	1	7	5	5	7	7	6	7	5	1	5	7	7
IE Privada	18	Mujer	Trabajo social	FALCO NS	6	5	3	3	2	2	1	4	7	7	3	7	1	6	6	4	4	6	7	7	1	1	7	7	6
IE Pública	18	Hombre	Enfermería	FALCO NS	5	5	3	1	2	2	1	3	1	1	1	7	1	6	5	3	3	1	2	2	2	1	1	3	1
IE Pública	18	Hombre	En blanco	FALCO NS	4	2	1	1	1	1	2	1	1	4	3	2	1	5	1	1	5	1	4	3	5	4	5	6	6
IE Pública	19	Mujer	Educación secundaria	FALCO NS	5	7	4	1	1	4	3	1	1	1	1	3	4	4	4	2	6	2	7	5	2	4	3	3	2
IE Pública	18	Mujer	Enfermería	FALCO NS	7	5	1	1	3	2	2	1	2	1	4	1	1	5	5	2	5	2	2	7	7	2	3	4	3
IE Privada	16	Mujer	Administración	FALCO NS	5	4	7	1	1	4	2	2	1	1	7	3	4	5	6	1	7	2	6	5	6	7	4	5	3
IE Pública	18	Mujer	Trabajo social	FALCO NS	7	3	1	1	1	4	6	5	2	1	7	2	1	7	7	6	1	2	7	3	1	1	1	4	4
IE Privada	18	Mujer	Trabajo social	FALCO NS	6	6	6	2	5	3	6	5	1	3	5	7	1	6	6	6	7	6	6	7	6	4	5	6	5
IE Pública	18	Hombre	Enfermería	FALCO NS	5	4	5	4	3	4	4	6	4	4	4	7	3	4	4	7	5	6	6	6	4	4	4	5	4
IE Pública	17	Mujer	Derecho	FALCO NS	5	3	3	1	2	2	5	4	1	1	5	7	1	6	5	6	1	6	6	6	3	2	5	5	5
IE Pública	16	Mujer	Ingeniería civil	FALCO NS	7	6	1	1	1	2	5	7	1	1	6	7	1	7	4	6	1	2	2	4	7	1	1	1	1

IEProc	Edad	Sexo	CUP	IE	FCPO D1	FILG 2	FILG 3	FIIE 4	FIIE 5	FIIE 6	FIIE 7	FIIE 8	FSCU_E P9	FSCU_EP 10	FSCU_EP 11	FAIV 12	FAIV 13	FAIV 14	FAIV 15	FSCS 16	FSCS 17	FSCS 18	FSCS 19	FSCS 20	FSCS 21	FSUPE 22	FSUPE 23	FSUPE 24	FSUPE 25
IE Pública	17	Mujer	Medicina humana	SOFA	4	7	2	4	3	6	3	4	1	1	5	7	7	3	3	7	4	6	7	6	6	1	6	6	5
IE Privada	18	Mujer	Derecho	SOFA	5	4	3	2	6	1	4	7	1	1	4	7	1	3	3	7	3	4	6	6	5	4	5	4	2
IE Pública	17	Hombre	Ingeniería de sistemas	SOFA	2	2	1	2	3	2	4	3	1	1	5	6	1	4	3	3	1	4	5	7	5	2	2	3	2
IE Pública	18	Hombre	Economía	SOFA	7	5	2	2	4	1	5	2	1	1	5	7	1	5	4	3	4	5	5	4	5	3	4	5	5
IE Pública	17	Hombre	Ingeniería civil	SOFA	7	4	5	2	2	1	2	2	1	3	5	1	1	5	5	3	4	6	6	3	6	2	2	5	5
IE Privada	17	Hombre	Ingeniería civil	SOFA	6	7	2	4	3	3	4	6	1	7	7	6	6	6	6	5	4	6	6	5	2	1	6	6	4
IE Pública	18	Hombre	Contabilidad	SOFA	4	2	3	2	7	5	6	3	5	7	5	6	1	5	3	4	5	7	4	6	4	5	3	5	1
IE Pública	18	Hombre	Trabajo social	SOFA	4	2	1	2	2	1	2	4	4	3	4	4	3	4	1	1	3	2	4	3	3	1	3	5	5
IE Privada	18	Mujer	Agronomía	SOFA	6	5	2	1	1	1	3	4	1	1	2	6	6	2	2	5	1	5	4	1	5	1	1	4	1
IE Pública	20	Hombre	Ingeniería civil	SOFA	5	7	1	2	1	4	5	5	3	6	4	7	6	5	4	4	6	7	5	6	4	2	5	6	6
IE Pública	18	Mujer	Farmacia y bioquímica	SOFA	7	6	5	1	3	5	7	7	1	7	6	7	1	6	5	7	2	7	5	7	5	1	6	6	2
IE Privada	17	Mujer	Enfermería	SOFA	2	3	1	4	1	2	3	2	6	5	1	1	2	1	1	1	2	3	2	3	2	2	2	1	6
IE Pública	18	Mujer	Medicina humana	SOFA	6	7	5	1	2	1	5	1	1	1	1	7	7	6	3	7	4	6	6	4	2	2	6	6	6
IE Privada	17	Hombre	Biología	SOFA	4	2	2	2	1	3	2	3	1	1	4	2	1	7	2	2	4	1	7	7	3	1	3	4	3
IE Pública	17	Mujer	Derecho	SOFA	6	3	2	1	1	1	5	2	1	1	6	5	1	6	4	5	2	7	7	5	2	1	3	3	1
IE Privada	23	Hombre	Enfermería	SOFA	6	6	2	3	6	7	5	5	1	1	7	6	5	6	5	7	5	7	7	7	5	5	7	7	6
IE Privada	17	Hombre	Enfermería	SOFA	3	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	2	2	1	1	1	1	1	7	7
IE Pública	18	Hombre	Ingeniería de sistemas	SOFA	4	4	7	1	1	4	2	4	2	1	1	7	1	5	4	4	6	6	6	4	4	3	5	6	6
IE Pública	19	Mujer	Trabajo social	SOFA	5	4	1	1	1	3	4	1	1	6	4	3	1	6	2	5	2	7	6	4	2	1	1	2	1
IE Privada	19	Mujer	Educación secundaria	SOFA	4	2	1	1	1	1	3	1	1	1	7	4	1	7	4	5	2	1	6	5	6	1	1	1	1
IE Pública	17	Mujer	Derecho	SOFA	4	7	6	1	2	2	5	4	1	1	5	7	2	4	3	4	3	4	4	4	5	3	7	6	6
IE Privada	18	Hombre	Enfermería	SOFA	5	6	3	1	4	3	4	2	3	4	5	5	2	4	5	4	5	7	6	7	5	2	4	3	5
IE Pública	17	Hombre	Arqueología e Historia	SOFA	5	5	1	2	1	3	3	2	3	2	3	3	7	5	1	5	5	7	6	7	3	3	2	4	3
IE Privada	17	Mujer	Ingeniería civil	SOFA	7	1	1	1	1	7	3	7	1	7	7	7	1	7	1	7	1	4	7	7	4	1	6	1	7
IE Privada	17	Mujer	Medicina humana	SOFA	6	4	5	1	2	2	5	7	3	7	6	7	1	6	6	5	6	5	6	7	5	1	6	7	7
IE Privada	18	Hombre	En blanco	SOFA	3	4	7	1	7	3	2	5	1	7	7	7	1	7	4	5	2	1	7	7	7	1	7	7	7
IE Pública	17	Hombre	Economía	SOFA	6	4	6	2	2	3	4	1	1	1	1	4	1	6	5	6	5	7	5	4	6	4	6	5	6

IEProc	Edad	Sexo	CUP	IE	FCPO D1	FILG 2	FILG 3	FIIE 4	FIIE 5	FIIE 6	FIIE 7	FIIE 8	FSCU_E P9	FSCU_EP 10	FSCU_EP 11	FAIV 12	FAIV 13	FAIV 14	FAIV 15	FSCS 16	FSCS 17	FSCS 18	FSCS 19	FSCS 20	FSCS 21	FSUPE 22	FSUPE 23	FSUPE 24	FSUPE 25	
IE Privada	17	Hombre	Medicina humana	SOFA	3	1	4	1	1	2	3	1	1	3	2	7	1	7	3	6	7	6	7	5	4	1	7	7	7	7
IE Pública	17	Mujer	Medicina humana	SOFA	6	3	6	1	1	6	6	7	2	2	6	7	1	7	5	7	2	7	6	7	1	2	6	6	6	6
IE Privada	18	Hombre	Derecho	SOFA	2	6	2	3	4	3	4	2	7	7	6	7	1	4	3	3	6	7	7	7	2	1	4	6	5	
IE Pública	17	Mujer	Enfermería	SOFA	7	1	1	1	1	1	7	1	1	7	7	7	1	7	7	7	1	7	7	1	7	1	1	7	1	
IE Privada	18	Mujer	Educación inicial	SOFA	6	5	1	1	2	1	7	5	1	1	1	7	1	7	6	7	1	7	4	6	1	1	3	1	1	
IE Pública	18	Hombre	Ingeniería civil	SOFA	7	7	1	1	1	1	7	7	1	1	1	7	1	7	1	7	1	7	7	7	7	1	1	7	1	
IE Privada	18	Mujer	Enfermería	SOFA	7	2	1	1	1	2	2	7	1	1	5	7	1	7	6	6	1	5	7	2	1	1	1	1	1	
IE Privada	18	Mujer	Biología	SOFA	6	1	1	1	4	5	7	6	2	7	5	3	1	3	3	7	7	5	6	7	2	2	3	7	4	
IE Pública	17	Mujer	Enfermería	SOFA	7	1	1	1	1	2	3	1	1	1	7	1	1	6	1	7	5	7	7	5	6	2	4	6	6	

Continuación horizontal

N°	ME1	ME2	ME3	MI4	ME5	ME6	MC7	MC8	MC9	MC10	MI11	MI12	MI13	ME14	MI15	MCP16	ME17	ME18	ME19	MI20	MC21	MCP22	RA1	RA2	RA3	RA4
1	5	5	7	5	5	7	9	6	6	5	5	7	5	6	9	8	9	6	7	5	7	7	215	383	,72	15
2	5	4	5	8	6	8	8	8	6	7	8	8	8	8	8	9	6	6	7	7	8	6	266	307	,73	16
3	5	5	6	6	7	6	6	5	5	6	4	5	8	6	5	6	8	5	6	7	6	7	207		,68	13
4	8	7	8	9	7	9	9	7	7	9	6	7	7	9	5	7	6	6	9	9	5	9	315		,88	18
5	4	9	6	6	5	6	9	6	5	6	4	9	8	5	6	8	9	6	9	9	5	8	356	304	,78	15
6	7	6	8	7	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	6	6	6	6	6	7	6	1	330	149	,88	15
7	6	6	7	7	7	7	8	8	7	7	5	8	6	7	6	6	6	5	7	7	5	8	226	58	,78	15
8	6	2	6	4	6	8	8	7	6	6	7	9	8	7	5	9	9	6	6	9	5	5	215	360	,72	15
9	6	7	6	7	6	7	6	9	8	7	8	7	7	6	5	8	9	6	5	5	8	9	299		,87	15
10	7	6	7	8	7	9	8	7	8	8	7	8	9	8	8	8	7	9	8	9	9	8	312	58	,86	18
11	5	9	6	9	6	6	6	5	6	7	8	9	8	7	9	8	7	9	8	6	8	6	293	97	,85	15
12	7	7	5	7	7	5	5	7	5	6	7	5	8	8	5	9	7	6	6	6	5	6	247	331	,81	16
13	8	6	9	7	8	9	8	4	8	9	8	9	9	7	9	6	7	6	6	7	6	5	343	291	,85	16

N°	ME1	ME2	ME3	MI4	ME5	ME6	MC7	MC8	MC9	MC10	MI11	MI12	MI13	ME14	MI15	MCP16	ME17	ME18	ME19	MI20	MC21	MCP22	RA1	RA2	RA3	RA4
14	6	7	6	7	5	7	7	7	7	6	6	7	7	8	9	8	7	7	7	8	7	5	241	111	,75	15
15	1	4	6	5	5	5	5	6	5	5	6	6	5	8	8	6	4	6	5	8	3	7	141	196	,60	12
16	5	9	6	6	6	6	7	5	7	5	6	5	5	6	7	8	6	7	7	8	7	8	242	382	,80	15
17	6	9	6	7	5	6	5	7	6	6	6	6	6	7	6	8	7	6	7	8	6	7	239	242	,67	13
18	5	9	6	9	5	5	7	5	7	8	7	6	6	8	6	7	7	6	8	7	6	8	246	87	,79	16
19	7	7	6	6	7	7	7	5	7	8	7	9	7	7	7	7	6	7	8	6	7	7	251	364	,83	15
20	6	9	6	6	7	7	4	6	7	6	7	7	6	6	6	7	6	6	6	7	7	2	244	307	,69	14
21	7	5	7	7	5	5	8	8	6	5	5	5	8	5	5	8	8	6	7	5	7	6	228	131	,69	11
22	4	5	6	2	8	7	7	5	6	7	7	8	8	6	8	9	6	5	5	9	8	7	246	55	,86	15
23	8	6	8	6	6	8	5	5	4	5	6	5	7	6	8	5	7	5	5	5	5	6	243		,67	15
24	5	7	7	8	7	8	7	6	5	6	5	7	8	8	8	6	6	5	7	6	6	4	212	216	,78	15
25	7	5	6	9	7	7	7	9	9	9	6	7	6	9	9	5	7	6	7	7	9	5	349	122	,87	16
26	8	7	8	7	5	7	6	9	8	5	7	8	5	6	7	9	9	8	6	9	9	8	306	122	,89	16
27	8	2	9	7	7	7	7	5	8	8	6	6	9	7	9	8	7	7	5	9	7	3	290	395	,81	15
28	7	4	8	7	7	7	8	7	6	7	6	8	7	6	6	8	7	5	7	9	7	5	338	269	,82	15
29	8	5	8	5	5	5	5	8	7	5	7	8	7	5	7	8	6	5	8	8	6	5	223	287	,71	15
30	9	6	6	8	5	7	8	7	6	7	5	8	6	7	8	6	9	9	9	6	9	7	327	104	,79	16
31	5	5	4	4	7	6	4	4	7	4	5	6	8	8	7	5	7	7	6	7	7	7	203		,62	12
32	6	6	5	4	9	7	5	6	5	6	7	7	7	6	8	8	7	8	9	8	6	6	364		,83	15
33	6	8	7	5	7	5	6	5	6	6	5	5	7	7	7	6	5	6	7	8	9	8	204	290	,73	15
34	7	6	6	8	7	5	5	9	6	5	6	8	6	7	5	8	7	6	6	5	5	7	283	78	,76	15
35	6	6	7	7	7	6	6	9	7	7	6	8	9	8	6	9	7	5	5	6	5	8	257	392	,74	16
36	4	6	4	7	5	7	4	6	6	4	6	3	3	6	6	5	4	7	7	4	5	5	150	342	,55	11
37	5	5	6	6	6	5	5	6	5	4	6	7	5	4	7	6	6	5	6	8	9	8	188	83	,63	12
38	6	6	5	6	5	6	4	6	5	5	6	6	4	6	5	5	6	7	6	9	7	7	229	133	,73	13
39	2	3	5	7	8	7	4	4	4	4	6	8	7	7	6	5	5	4	6	9	7	7	225	333	,71	12
40	3	7	3	2	6	8	8	5	7	7	8	7	6	1	9	9	8	8	9	9	3	1	237	228	,72	15

N°	ME1	ME2	ME3	MI4	ME5	ME6	MC7	MC8	MC9	MC10	MI11	MI12	MI13	ME14	MI15	MCP16	ME17	ME18	ME19	MI20	MC21	MCP22	RA1	RA2	RA3	RA4
41	6	5	7	5	6	8	6	6	5	4	5	9	7	6	6	6	4	5	7	9	7	6	209	275	,74	13
42	7	6	8	8	7	5	7	9	5	9	9	8	5	8	8	9	9	9	8	9	8	6	291	170	,81	17
43	7	4	5	3	7	6	6	4	8	7	7	9	7	9	8	8	6	8	9	9	8	8	369	123	,82	16
44	8	6	5	5	5	6	6	6	7	8	8	5	7	5	7	8	5	6	6	7	7	8	200	327	,74	15
45	5	7	7	6	7	5	4	4	5	4	5	6	5	5	7	5	7	6	7	9	7	8	247	60	,76	13
46	5	7	5	9	7	7	5	9	5	6	5	8	7	7	6	8	9	5	5	6	5	7	325	381	,83	16
47	6	8	8	6	8	8	7	8	6	7	8	8	5	6	7	8	5	5	5	6	6	8	247	101	,75	16
48	5	6	6	6	6	5	7	6	6	7	5	5	6	6	5	5	5	6	7	6	6	5	232	216	,64	11
49	8	7	7	5	6	6	7	6	6	7	8	7	7	5	8	5	8	8	6	5	8	5	249	240	,76	16
50	7	7	6	4	8	7	7	5	7	6	8	7	8	8	8	8	7	8	9	8	5	8	244	332	,73	15
51	3	4	4	5	5	8	7	6	6	7	8	8	9	6	8	8	7	9	9	8	6	9	286	141	,87	15
52	6	2	7	7	5	7	5	5	6	8	7	8	8	4	7	9	6	8	7	9	6	8	296	195	,79	15
53	8	6	5	5	4	6	5	5	4	6	5	4	8	8	5	8	7	8	6	5	7	4	194	326	,65	13
54	5	5	4	4	6	5	5	5	6	4	5	4	6	7	6	6	5	7	5	5	6	6	151	306	,67	11
55	6	4	8	3	7	7	7	7	6	6	7	8	7	8	9	9	8	9	8	8	8	8	345	367	,85	16
56	5	6	7	3	5	6	7	5	7	8	9	9	7	9	9	9	7	9	8	9	9	5	315	378	,83	17
57	2	5	2	6	5	3	4	6	5	5	5	6	4	4	6	7	4	3	6	4	4	5	161	221	,50	12
58	5	9	7	1	9	7	6	9	6	8	9	9	9	8	9	9	5	8	5	9	4	5	333	327	,78	16
59	5	4	6	5	4	6	5	6	7	5	6	5	6	8	4	4	7	4	8	8	5	6	166	373	,62	11
60	6	8	6	7	6	5	6	4	4	4	6	5	8	5	5	6	8	5	8	7	6	5	201		,74	13
61	9	9	7	8	9	8	8	9	8	9	9	7	8	7	9	8	9	9	8	8	9	9	359	298	,87	17
62	3	6	5	6	5	3	3	5	3	5	6	6	3	5	3	5	3	4	2	6	3	4	151	328	,46	11
63	5	5	5	8	8	8	8	8	8	7	7	8	6	6	5	6	5	5	8	8	7	6	245	144	,75	16
64	5	6	5	5	6	5	5	6	6	6	7	6	6	5	6	7	5	6	6	5	7	7	239	245	,72	12
65	5	6	5	6	5	7	6	6	5	7	5	7	7	7	6	7	5	6	6	5	5	7	158	101	,58	12
66	4	6	4	9	6	6	7	3	6	4	5	9	7	7	7	9	7	9	4	9	5	8	241	206	,69	15
67	6	4	5	5	7	7	6	7	8	9	9	8	8	9	7	9	6	9	9	7	7	3	261	251	,77	16

**UNSCH**FACULTAD DE
INGENIERÍA
DE MINAS, GEOLOGÍA Y CIVIL**ACTA No 033-2024-FIMGC: ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS****PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS FÍSICO
MATEMÁTICAS. ESPECIALIDAD DE ESTADÍSTICA**

En la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga de la ciudad de Ayacucho, en cumplimiento a la **Resolución Decanal N° 423-2024-FIMGC-D** y al **Memorando N° 254**, a los veinte días del mes de junio de 2024, siendo las 08:00 a.m, reunidos en el Auditorio de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas, bajo la presidencia del Dr. Walter Mario SOLANO REYNOSO y los miembros; Mg. Ignacio Ronald PRADO SUMARI, Dr. Alex Miguel PEREDA MEDINA, Dr. Erick Ernesto AGUILAR ALTAMIRANO, actuando como secretario docente el MSc. Kelvis BERROCAL ARGUMEDO, para proceder a la sustentación de tesis para optar el Título Profesional de **Licenciado en Ciencias Físico Matemáticas. Especialidad de Estadística**, del bachiller en Ciencias Físico Matemáticas:

ADEMIR APAICO HUARCAYA

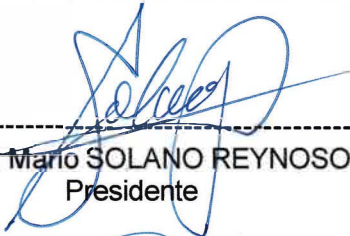
Quien presentó la tesis denominada:

**Relación entre los factores intervinientes en la elección de una carrera
universitaria y la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de
Huamanga-Ayacucho, año 2023**

Los señores miembros del jurado luego de expuesto la tesis y absueltas las preguntas, delibera y lo declaran:

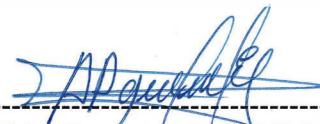
APROBADO CON NOTA DIECISIETE (17)

Siendo las 10:00 a.m. del día 20 de junio de 2024, culmina el acto de sustentación de tesis, y en conformidad a lo actuado los miembros del jurado firmamos al pie del presente.



Dr. Walter Mario SOLANO REYNOSO
Presidente

Mg. Ignacio Ronald PRADO SUMARI
Miembro

Dr. Alex Miguel PEREDA MEDINA
Miembro

Dr. Erick Ernesto AGUILAR ALTAMIRANO
Miembro

MSc. kelvis BERROCAL ARGUMEDO
Secretario docente de la FIMGC

cc:

Archivo

N°	ME1	ME2	ME3	MI4	ME5	ME6	MC7	MC8	MC9	MC10	MI11	MI12	MI13	ME14	MI15	MCP16	ME17	ME18	ME19	MI20	MC21	MCP22	RA1	RA2	RA3	RA4
68	5	6	7	8	7	7	9	5	7	6	7	6	5	7	5	8	7	7	5	7	7	6	213	52	,67	16
69	8	6	8	6	6	9	9	1	7	4	7	8	9	8	9	7	9	8	9	9	9	4	288	178	,76	15
70	2	5	9	4	6	7	7	8	8	6	8	9	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	313	353	,86	17
71	7	8	5	9	7	7	7	7	7	8	6	7	8	7	6	7	6	6	7	9	6	6	296	112	,79	15
72	9	6	7	6	5	6	6	7	4	6	6	5	6	6	6	6	9	7	7	8	6	8	243	57	,80	15
73	4	5	8	6	6	6	8	5	6	8	9	8	2	8	9	4	4	5	8	9	7	3	243		,75	16
74	3	9	5	7	6	7	9	5	8	6	9	6	9	5	9	8	9	8	4	9	6	5	363		,82	16
75	7	5	6	9	5	7	7	9	6	6	7	9	8	8	6	8	7	6	7	5	6	7	288		,85	16
76	7	8	6	2	8	7	7	5	6	7	8	8	8	7	8	9	7	8	6	9	8	4	250		,73	15
77	7	4	7	2	8	7	4	5	4	6	5	7	7	6	7	9	8	6	6	5	4	5	210		,76	14
78	4	6	5	5	5	6	7	5	4	6	6	5	6	5	6	7	7	7	8	8	7	9	228	92	,78	15
79	7	7	6	6	5	8	8	5	7	7	7	5	6	5	5	8	5	6	5	8	8	6	203	76	,68	11
80	3	8	1	9	7	9	4	2	6	7	9	8	7	8	9	9	9	9	9	8	7	5	359	170	,80	16
81	6	6	6	7	5	7	5	6	6	7	7	7	6	6	5	5	5	7	7	5	5	7	210	116	,76	14

**UNSCH**FACULTAD DE
INGENIERÍA
DE MINAS, GEOLOGÍA Y CIVIL

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 005-2024-JAHQ-FIMGC/UNSCH

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado con el software Turnitin, en segunda instancia para las **Escuelas Profesionales** de la **Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Civil**; en cumplimiento a la **Resolución de Consejo Universitario N° 039-2021-UNSCH-CU**, Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga y **Resolución Decanal N° 473-2023-FIMGC-D**, deja constancia de originalidad de trabajo de investigación, que el/la Sr./Srta.

Nombres y Apellidos : ADEMIR APAICO HUARCAYA

Escuela Profesional : CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

Título de la Tesis : Relación entre los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga-Ayacucho, año 2023

Evaluación de la Originalidad : 11 % Índice de Similitud

Identificador de la entrega : 2427708672

Por tanto, según los Artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es **PROCEDENTE** otorgar la **Constancia de Originalidad** para los fines que crea conveniente.

En señal de conformidad y verificación se firma la presente constancia

Ayacucho, 09 de agosto del 2024

Dr. JUAN ALFREDO HUAMANCHAQUI QUISPE
DNI N°: 41764585

Relación entre los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga-Ayacacucho, año 2023

por Ademir APAICO HUARCAYA

Fecha de entrega: 09-ago-2024 07:53p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2427708672

Nombre del archivo: Tesis_Final.pdf (2.69M)

Total de palabras: 48197

Total de caracteres: 246023

Relación entre los factores intervinientes en la elección de una carrera universitaria y la motivación de logro en estudiantes preuniversitarios de Huamanga-Ayacucho, año 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	6 %	4 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
2	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1 %
5	"Un modelo estructural para el análisis de los factores asociados a la elección de estudios universitarios", 'Universitat Politecnica de Valencia' Fuente de Internet	1 %
6	repositorio.tec.mx Fuente de Internet	<1 %
7	(10-27-19) http://200.23.113.51/pdf/28961.pdf Fuente de Internet	

<1 %

8

psicoeducativa.iztacala.unam.mx

Fuente de Internet

<1 %

9

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

10

[Submitted to Universidad TecMilenio](#)

Trabajo del estudiante

<1 %

11

biblioteca2.ucab.edu.ve

Fuente de Internet

<1 %

12

repositorio.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

13

repositorio.utn.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

14

www.researchgate.net

Fuente de Internet

<1 %

15

baixardoc.com

Fuente de Internet

<1 %

16

dokumen.pub

Fuente de Internet

<1 %

17

dspace.ucuenca.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

18

repositorio.unheval.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

19	dspace.espol.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	Steger, Gladys Elisabeth. "Prácticas Parentales y Concepto de Dios en los Niños Desde la Cosmovisión Bíblica Adventista", Universidad de Montemorelos (Mexico), 2024 Publicación	<1 %
22	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
23	psicoeducativa.edusol.info Fuente de Internet	<1 %
24	Gulnar Khazhgaliyeva, Alena Gura, Olga Eremeeva, Ekaterina Belyaeva. " Social adjustment of online learners in a multicultural environment () ", Culture and Education, 2023 Publicación	<1 %
25	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
26	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
27	Elva Franco Delgado, Mauricio Polanco Valenzuela. "Elección de la carrera	<1 %

profesional: modelo predictivo en estudiantes de una universidad privada de Arequipa (Perú)", Revista de Investigación en Psicología, 2023

Publicación

28

tesis.ucsm.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

29

"Análisis y modelación de factores determinantes de accidentes de tránsito en Chile a través de modelos lineales generalizados binominal negativo y Poisson con estructura temporal", Pontificia Universidad Católica de Chile, 2023

Publicación

<1 %

30

dialnet.unirioja.es

Fuente de Internet

<1 %

31

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

32

Submitted to Universidad Europea de Madrid

Trabajo del estudiante

<1 %

33

repositorio.ujcm.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

34

go.gale.com

Fuente de Internet

<1 %

35

ciencialatina.org

Fuente de Internet

<1 %

36	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD	<1 %
	Trabajo del estudiante	
37	rclimatol.eu	<1 %
	Fuente de Internet	
38	repositorio.pucp.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
39	repositorio.unasam.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
40	raccefyn.co	<1 %
	Fuente de Internet	
41	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	<1 %
	Trabajo del estudiante	
42	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	<1 %
	Trabajo del estudiante	
43	Submitted to Universidad Rey Juan Carlos	<1 %
	Trabajo del estudiante	
44	dspace.um.edu.mx	<1 %
	Fuente de Internet	
45	www.coursehero.com	<1 %
	Fuente de Internet	

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 30 words