



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones
vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Educación

AUTORA:

Mg. Rossana Teresa Veramendi Vernazza (ORCID: 0000-0002-2935-6380)

ASESOR:

Dr. Alejandro Menacho Rivera (ORCID: 0000-0003-2365-8932)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

Dedico esta tesis,

*A mi madre porque siempre entrega lo mejor de sí para que nunca me detenga
A mi esposo, porque sus palabras de aliento hacen que sienta que nada es imposible,
Y a mis hijos Carlo y Paul con su amor hacen que me vuelva cada día más fuerte*

Agradecimiento

*Agradezco primeramente a Dios por darme salud y fortaleza para seguir adelante,
A la universidad por darnos la oportunidad de estudiar y volvernos grandes y
A mis docentes por transmitirnos sus conocimientos para poder desarrollar esta tesis*

Página del jurado

Declaratoria de autenticidad

Yo, Rossana Teresa Veramendi Vernazza, estudiante de la Escuela de Posgrado, del programa Doctorado en Educación, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; presento mi trabajo académico titulado: “Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020”, en 126 folios para la obtención del grado académico de Doctor en Educación, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 09 de agosto de 2020

Mtra. Rossana Teresa Veramendi Vernazza

D.N.I. 09353551

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Resumo	xiii
I. Introducción	1
II. Método	16
2.1. Tipo y diseño de investigación	16
2.2. Operacionalización de variables	16
2.3. Población, muestra y muestreo	17
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	18
2.5. Procedimiento	21
2.6. Método de análisis de datos	21
2.7. Aspectos éticos	21
III. Resultados	22
3.1. Análisis descriptivo por variable	22
3.2. Análisis Inferencial	24
IV. Discusión	32
V. Conclusiones	38
VI. Recomendaciones	39
VII. Propuesta	40
Referencias	41
Anexos	
Anexo 1: Matriz de consistencia	49
Anexo 2: Operacionalización de variables y baremos	51
Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos	54
Anexo 4: Matriz de validez de contenido	58

Anexo 5: Prueba de Confiabilidad de los Instrumentos	70
Anexo 6: Base de datos	73
Anexo 7: Consentimiento informado	85
Anexo 8: Constancia de autorización de aplicación	86
Anexo 9: Detalle de Resultados	87
8.1. Factores personales y Factores sociales con la dimensión Autonomía	87
8.1.1. Determinación del ajuste de los factores personales y factores sociales con Autonomía	87
8.1.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Autonomía)	89
8.1.3. Presentación de los coeficientes de ajuste de los Factores personales, Factores sociales y Autonomía	89
8.1.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con Los Factores personales, Factores sociales y Autonomía	89
8.2. Factores personales y Factores sociales con la dimensión Facilidad de estudios	90
8.2.1. Determinación del ajuste de los factores personales y factores sociales con Facilidad de estudio	90
8.2.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Facilidad de estudio)	90
8.2.3. Presentación de los coeficientes de ajuste de los Factores personales, Factores sociales y Facilidad de estudio	90
8.2.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con Los Factores personales, Factores sociales y Facilidad de Estudio	90
8.3. Factores personales y Factores sociales con la dimensión Empleabilidad.	91
8.3.1. Determinación del ajuste de los factores personales y Factores sociales con la dimensión Empleabilidad	91
8.3.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Empleabilidad)	91
8.3.3. Presentación de los coeficientes de ajuste de los Factores personales, Factores sociales y Empleabilidad	91
8.3.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con Los Factores personales, Factores sociales y Empleabilidad	91
8.4. Factores personales y Factores sociales con la dimensión Conocimiento laboral	92

8.4.1. Determinación del ajuste de los factores personales y Factores sociales con Conocimiento laboral	90
8.4.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Conocimiento laboral)	90
8.4.3. Presentación de los coeficientes de ajuste de los Factores personales, Factores sociales y Conocimiento laboral	90
8.4.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con Los Factores personales, Factores sociales y Conocimiento laboral	90
8.5. Factores personales y Factores sociales con la dimensión Fortuismo	91
8.5.1. Determinación del ajuste de los factores personales y Factores sociales con Fortuismo	91
8.5.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Fortuismo)	91
8.5.3. Presentación de los coeficientes de ajuste de los Factores personales, Factores sociales y Fortuismo	91
8.5.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con Los Factores personales, Factores sociales y Fortuismo	91
8.6. Análisis descriptivo de las variables observables de la muestra	92
Distribución de frecuencias de la muestra por categoría de las variables observables	92
Tabla de contingencia: Sexo y Toma de decisión vocacional	93
Prueba de independencia entre las variables Sexo y Toma de decisión vocacional	93
Tabla de contingencia: Grupo de edad y Toma de decisión vocacional	93
Prueba de independencia entre las variables Grupo de edad y Toma de decisión vocacional	93
Tabla de contingencia: Carrera profesional y Toma de decisión vocacional	94
Prueba de independencia entre las variables Carrera profesional y Toma de decisión vocacional	94
Tabla de contingencia: Lugar de procedencia y Toma de decisión vocacional	94
Prueba de independencia entre las variables Lugar de procedencia y Toma de decisión vocacional	95
Tabla de contingencia: Colegio de procedencia y Toma de decisión vocacional	95
Prueba de independencia entre las variables Colegio de procedencia y Toma de decisión vocacional	95

Tabla de contingencia: Nivel de estudios del padre y Toma de decisión vocacional	96
Prueba de independencia entre las variables Nivel de estudios del padre y Toma de decisión vocacional	96
Tabla de contingencia: Nivel de estudios de la madre y Toma de decisión vocacional	96
Prueba de independencia entre las variables Nivel de estudios de la madre y Toma de decisión vocacional	97
Tabla de contingencia: Cantidad de hermanos y Toma de decisión vocacional	97
Prueba de independencia entre las variables Cantidad de hermanos y Toma de decisión vocacional	97
Análisis de regresión logística ordinal de las variables independientes: Lugar de procedencia (observable), Factores personales y Factores sociales (no observables) frente a la Toma de decisión vocacional.	98
Determinación de los coeficientes de ajuste de la variable observable: Lugar de procedencia, y Factores personales, Factores sociales y la Toma de decisión vocacional	98
Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Lugar de procedencia, Factores personales, Factores sociales y Toma de decisión vocacional).	98
Presentación de los coeficientes ajuste de la variable observable y no observable: Lugar de Procedencia, Factores personales, Factores sociales y la Toma de decisión vocacional	98
Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Lugar de procedencia, Factores personales, Factores Sociales y la Toma de decisión vocacional	99
Anexo 10: Artículo científico	100
Anexo 11: Acta de aprobación de originalidad de tesis	110
Anexo 12: Pantallazo del software Turniting	111
Anexo 13: Formulario de autorización para la publicación electrónica de la tesis	112
Anexo 14: Autorización de la versión final del trabajo de investigación	113

Índice de Tablas

Tabla 1: Distribución de la población de estudiantes	17
Tabla 2: Distribución de la muestra de estudiantes	18
Tabla 3: Validez de contenido mediante juicio de expertos	20
Tabla 4: Nivel de confiabilidad de las variables: Factores personales, Factores sociales y Toma de decisión vocacional	21
Tabla 5: Distribución de frecuencia de la muestra por nivel de las variables: Factores personales, Factores sociales y Toma de decisión vocacional	22
Tabla 6: Tabla de contingencia: Factores personales y Toma de decisión vocacional	22
Tabla 7: Prueba de independencia entre Factores personales y Toma de decisión vocacional	23
Tabla 8: Tabla de contingencia: Factores sociales y Toma de decisión vocacional	23
Tabla 9: Prueba de independencia entre Factores sociales y Toma de decisión Vocacional	24
Tabla 10: Determinación del ajuste de los factores personales y factores sociales con La Toma de decisión vocacional	24
Tabla 11: Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal	25
Tabla 12: Presentación de los coeficientes de ajuste de los Factores personales, Factores sociales y Toma de decisión vocacional	25
Tabla 13: Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística	26

Resumen

El presente estudio se realizó para determinar si los factores personales y sociales inciden en la toma de decisiones vocacionales en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El tipo de investigación es básica, de diseño no experimental, transversal, correlacional-causal, de enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 136 estudiantes entre hombres (113) y mujeres (23). La técnica de recolección de datos fue mediante aplicación de cuestionario con escala de Likert, implementado en formularios de google form; las variables independientes Factores personales y Factores sociales tienen 18 ítems cada una y la variable dependiente Toma de decisiones vocacionales 19 ítems, en la implementación se obtuvo la colaboración de los docentes de la facultad quienes enviaron el link del cuestionario electrónico a los correos de los estudiantes. Previamente, los instrumentos fueron validados por 3 doctores expertos y fue aplicado a una muestra piloto de 20 estudiantes, con la muestra se determinó el nivel de confiabilidad del instrumento para asegurar la validez de cada constructo correspondientes a las variables Factores personales, Factores sociales y Toma de decisiones vocacionales obteniéndose valores de Alfa de Cronbach de 0.805, 0.840 y 0.808 respectivamente. La información acopiada fue procesada haciendo uso del software estadístico SPSS versión 25.

El análisis estadístico de la información se dirige primeramente en la determinación de la dependencia o relación entre las variables independientes y la variable dependiente, luego en la medición de la magnitud de la dependencia e incidencia de las variables independientes a la dependiente mediante el modelo de regresión logística ordinal. El resultado fue que existe dependencia entre los factores personales y sociales frente a la toma de decisión vocacional en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020, esta aseveración se concluye con un nivel de confianza del 95% dado el estadístico Chi cuadrado = 42.440 y p-valor=0.000<0.05, y se corrobora la incidencia con el coeficiente de Nagelkerke = 0.302 el cual indica que el 30.2% de la variabilidad de la toma de decisión vocacional de los estudiantes es explicada por sus factores personales y sociales.

Palabras clave: Factores personales, Factores sociales, Toma de decisión vocacional, regresión logística ordinal.

Abstract

The present investigation was carried out in order to determine if the Personal and Social factors influence in the Vocational Decision Making in students of the Faculty of System Engineering and computing of Universidad Nacional Mayor of San Marcos. The type of investigation is basic, non-experimental design, causal-correlational, section, a quantitative approach. The sample was made up of 136 students between men (113) and (23) women. The data collection technique was through the application of a Likert scale questionnaire, implemented in google forms; the independent variables Personal and Social factors have 18 items each and the dependent variable Vocational Decision Making 19 items, in the implementation with the collaboration of teachers from the faculty, they sent the link of the electronic questionnaire to students' emails. Previously, the instruments were validated by three expert doctors and it was applied to a pilot proof of 20 students, with the sample it was determined the reliability level of the instrument in order to guarantee the validity of each construct corresponding to Personal factors, Social factors and the Vocational Decision Making, obtaining Cronbach's alpha values of 0.805 and 0.808 respectively. The collected information was processed using the statistical software SPSS 25 version.

The statistical analysis of the information is aimed primarily at determining the dependency or relationship between the independent variables and the dependent variable, then measuring the magnitude of the dependency and incidence of the independent variables on the dependent variable using the ordinal logistic regression model. The result was that there is dependency between Personal and Social factors versus Vocational Decision Making in the students of the Faculty of Systems and Computer Engineering at Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020, this assertion concludes with a level of 95% confidence given the Chi square statistic = 42,440 and p-value = 0.000 <0.05, and the incidence is corroborated with the Nagelkerke coefficient = 0.302 which indicates that 30.2% of the variability of the Vocational Decision Making of the Students is explained by their Personal and Social factors.

Keywords: Personal factors, Social factors, Vocational Decision Making, ordinal logistic regression

Resumo

O presente estudo foi realizado para determinar se os Fatores pessoais e sociais influenciam a tomada de decisão profissional em estudantes da Faculdade de Engenharia de Sistemas e Computadores da Universidade Nacional Mayor de San Marcos. O tipo de investigação é básico, de desenho não experimental, de seção correlacional causal, com abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 136 estudantes entre homens (113) e mulheres (23). A técnica de coleta de dados foi por meio da aplicação de um questionário da escala Likert, implementado em formulários do Google; as variáveis independentes fatores pessoais e fatores sociais têm 18 itens cada e a variável dependente tomada de decisão profissional 19 itens; na implementação é garantida a colaboração de docentes da faculdade, que enviaram o link do questionário eletrônico aos e-mails dos alunos. Anteriormente, os instrumentos foram validados por 3 doutores especialistas e aplicados a uma amostra piloto de 20 alunos, sendo que na amostra foi determinado o nível de confiabilidade do instrumento para garantir a validade de cada construto correspondente às variáveis Fatores pessoais, Fatores sociais e de Decisões vocacionais, obtendo valores alfa de Cronbach de 0,805, 0,840 e 0,808, respectivamente. As informações coletadas foram processadas no software estatístico SPSS versão 25.

A análise estatística das informações está direcionada principalmente a determinar a dependência ou o relacionamento entre as variáveis independentes e a variável dependente, medindo a magnitude da dependência e a incidência das variáveis independentes na variável dependente usando o modelo de regressão logística ordinal. O resultado foi que, entre os alunos da Faculdade de Engenharia de Sistemas e Computação da Universidade Nacional Mayor de San Marcos, há dependência entre Fatores pessoais e sociais diante da tomada de decisão profissional, essa afirmação conclui com um nível de 95% de confiança, dada a estatística do quadrado do Chi = 42.440 e p-valor = 0,000 <0,05, e a incidência é corroborada com o coeficiente de Nagelkerke = 0,302, o que indica que 30,2% da variabilidade da tomada de decisão vocacional dos alunos são explicados por seus Fatores pessoais e sociais.

Palavras-chave: fatores pessoais, fatores sociais e tomada de decisões profissionais, regressão logística ordinal

I. Introducción

En la actualidad muchos adolescentes terminan sus estudios secundarios sin saber lo que van a estudiar, suele ser un motivo de preocupación tanto para el estudiante como para toda la familia, a nivel internacional se ha evidenciado que existen problemas en la toma de decisión vocacional, como sostuvo Pineda (2015) en su investigación, determinó que escoger una carrera es una de las molestias en la formación del capital humano, ya que esta elección depende de la convicción vocacional que tiene el estudiante al momento de terminar sus estudios secundarios, decidirse es difícil como lo indica Hackett y Betz (1995) una elección adecuada de una profesión es una elección muy significativo en la vida de los estudiantes, ya que la elección tomada será una gran influencia en sus vidas futuras . Elegir una carrera es una responsabilidad muy importante que tienen que realizar los estudiantes, ya que querrán saber en qué invertirán su tiempo, que actitud adoptarán en el futuro y como podría ser su vida familiar. Asimismo, Merino (1993) sostuvo que investigaciones relacionadas a la problemática estudiantil en México, sobresalen las altas tasas de deserción, reprobación, cambio de carrera, bajas titulaciones y una desorientación vocacional y profesional en los primeros meses del semestre de la licenciatura, Gómez y Rivas (1997) concluyen que el nivel de decisión que muestran los estudiantes en efectuar elecciones vocacionales es un problema en el contexto educativo (Velarde y Gonzáles, 2013).

Bullock-Yowell, McConnell y Schedin (2014) refirieron que los estudiantes están conscientes que es necesario la elección de una carrera profesional, sin embargo experimentan dificultades para comprometerse con una carrera profesional, notaron basados en una entrevista con Fritze Grupe en la Universidad de Nevada, un reporte de noticias en línea de NBC que el 80% de los matriculados entran a la universidad indecisos y hasta el 50% cambian de carrera. Ferreira y Lima (2010) citado en Bullock, *et al.* (2014), indicaron que la toma de decisiones de cualquier tipo ha sido explicada como una situación que invita a la reflexión y que requiere la selección de una alternativa entre varias opciones. También refirieron los autores que se presentan dificultades en el proceso de elegir la carrera, antes y durante el proceso de determinación. Señalan que la elección de una carrera profesional puede ser particularmente provocadora de ansiedad y estresante, lo que puede exacerbar las dificultades en la toma de decisiones (p.22). Así es que Arslan y Kilinc (2019) sostuvieron que la elección de la carrera es importante para satisfacer la prosperidad individual así como para afrontar las expectativas sociales, indica que elegir cuidadosamente la vocación, ha sido abordado por muchas teorías de diferentes autores Parsons, Super, Holland, y Krumboltz;

estas teorías examinan profundamente la importancia de los conocimientos teóricos sobre la elección de la carrera, indican que son factores importantes la edad, personalidad, habilidad y roles de género (p.58).

También en el Perú, la decisión de los estudiantes se ven influidas muchas veces por los factores socioeconómicos, por la expectativa de los padres, o un negocio familiar, como lo refiere Campanella, Peruta, y Giudice (2013), Roxas y Azmat (2014) citado en Ali, Ahsan, y Dziegielewski (2017) explicaron que ésta decisión debe ser individualizada a la situación de cada joven y tiene en cuenta muchos factores como las condiciones económicas y sociales, así como los intereses personales, ya que al seleccionar una opción de carrera, los miembros más veteranos de la familia casi siempre apoyan financieramente las decisiones que se toman y esto sólo puede hacerse a través de los recursos a los que la familia también tiene acceso, por tal motivo, para la familia a menudo necesita el éxito profesional del joven para mantener su propia seguridad financiera. Por eso para los jóvenes, las opciones de carrera pueden estar limitadas por los roles y expectativas actuales de la familia, especialmente al hacerse cargo de un negocio familiar (p.2). Por tal motivo, a nivel nacional en el estudio de Rojas (2018), refiere a la problemática que existe al elegir la carrera profesional, indicó que la decisión está influida por diversa información de diversos medios que en ocasiones confunden y finalmente llegan a escoger la carrera incorrecta, Guzmán, Durán y Franco (2009) citado en Pineda (2015) sostienen cuando una persona decide aprender una determinada profesión, sale la interrogante de si lo escogido es lo correcto, porque existe número grande de personas que al cursar la carrera no obtuvieron los resultados académicos esperados, suficiente razón para llevar al estudiante a la deserción (p.3).

Se observa que existe una necesidad de estudiar el proceso de toma de decisiones frente a escoger una profesión, como indica Gonzáles, Alvarez, Cabrera y Bethencourt (2002), este paso cobra una especial importancia debido a que, en la mayoría de casos, las decisiones de la profesión, que el estudiante toma al finalizar su Educación Secundaria, determinan su futuro profesional.

Frente a esto, la investigación presentada Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020, fue desarrollada con el objetivo determinar dicha incidencia y el modelo que ajusta la dependencia o relación de las variables, esto es importante dado que podrían adoptarse estrategias para priorizar atención en los factores que influyen en los adolescentes para

decidir en la carrera profesional y las posibilidades de éxito profesional en la especialidad. Con respecto a ello, a medida que el adolescente crece, éste madura su pensamiento crítico y tiene que tomar decisiones, entre hacer o no las tareas, estudiar, jugar, hacer deportes, salir con los amigos, su cuidado personal, etc. Al término de la secundaria, ya tienen que proyectarse y tener una visión al futuro, de ahí que empieza el conflicto de no saber qué decisión tomar con respecto a la especialidad, se sienten influenciados y en algunos casos presionados por cumplir las expectativas de los padres, deben de tomar una decisión importante que encaminará su vida.

Frente a esta realidad, en cuanto a los trabajos previos internacionales, el estudio de Rodríguez-Muñiz, Areces, Suárez-Álvarez, Cueli, & Muñiz (2019), indicaron el motivo principal que los estudiantes de bachillerato elijan una carrera profesional sería las motivaciones intrínsecas que son las relacionadas con las preferencias personales. Las motivaciones extrínsecas como la tradición familiar o la facilidad de la carrera fueron las que menos influyen en la elección. La muestra fue de 2005 estudiantes. Las edades comprendidas entre los 17 y 24 años de los cuales un 46.10% son hombres el 53.90% mujeres. Se aplicó el instrumento a través del correo electrónico y llamadas telefónicas. También se observó el deseo de estudiar dependería del nivel de estudio de los padres. Cuando el padre y la madre tienen estudios universitarios, el 90.8% de los alumnos tienen el deseo de estudiar en la universidad, de estos 62.8% ya sabían que estudiar. Si uno de los padres tiene estudios universitarios, el 86% tiene la perspectiva de ir a la universidad, de los cuales un 67.6% tenía claro que estudiar, pero si ambos padres no tenían estudio universitarios, las perspectivas de los estudiantes en estudiar decrece en un 73.10%.

El estudio de Xing y Rojewski (2018), un estudio que realizaron a 587 estudiantes secundarios chinos. Concluyeron existe correlación significativa entre la autoeficacia de la toma de decisión profesionales con el apoyo psicosocial de los padres ($r=0.61$, $p<0.05$, 36% de la varianza explicada) y los comportamientos específicos de la carrera parental ($r=0.42$, $p<0.05$, 16% de varianza explicada), también Psicosocial parental tiene correlación significativa con los comportamientos específicos de la carrera ($r=0.64$, $p<0.05$, 41% de varianza explicada). Explica que la afluencia familiar tiene poca correlación con el estado de residencia (6.8% de varianza), apoyo psicosocial de los padres (3% de varianza), comportamientos específicos de la carrera parental (3% de varianza explicada) y género (1% de varianza), la edad correlación muy pequeña con el género, pero no con otras variables.

Y en la investigación de Stabile, Clark, y Hernández (2017), realizada en Argentina, de estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal, muestreo no probabilístico, de tipo accidental, en una muestra de 136 estudiantes entre 17 a 58 años, con una media de edad de 22 años, indicó que utilizó una encuesta semiestructurada, auto administrada, de 45 ítems, divididas en cuatro dimensiones: datos sociodemográficos (edad, género, lugar de nacimiento, estado civil, situación laboral), factores intervinientes en la elección (fuentes, motivos); realización de proceso de orientación vocacional y la dimensión de vida (personal, profesional, laboral). La motivación para elegir la carrera de Psicología fue los valores personales, el deseo de ayudar a las demás personas (12.1%), sus capacidades, siendo los aspectos también valorados su interés general por la carrera (11.6%), el rol profesional (8.9%), expectativas de logro personal (11.6%), los cuales fueron motivados por el contexto social que pertenecen, de la familia, del colegio, grupo de amigos, y muy poca motivación por los medios de comunicación y visita a la universidad.

Asimismo, el estudio de Paixao (2014) en Portugal, se identificó los perfiles motivacionales en estudiantes de secundaria, para conocer los factores motivacionales involucrados en la exploración de las carreras y la toma de decisiones, utilizando la escala de calificación de autonomía para toma de decisiones profesionales CDMAS. En segundo lugar, saber cómo se organizan los participantes, se verificó las diferencias entre los grupos respecto a conductas de exploración e indecisión profesional con la Encuesta de exploración profesional. También utilizaron la Escala de Decisión profesional de la carrera, versión portuguesa para medir la indecisión profesional. La muestra fue conformada de 396 estudiantes, 175 hombres y 221 mujeres, las edades entre 15 y 21 años., También se usó un cuestionario demográfico para recopilar la información sobre edad, sexo, estudios, retenciones académicas y status socioeconómico. .

Los resultados indicaron que se presenta correlación positiva entre la motivación intrínseca y toda la carrera y una correlación positiva con exploración al entorno ($r=.21$; $p<.01$) y autoexploración ($r=.30$; $p<.01$). Los niveles de autonomía para la toma de decisiones profesionales presentaron correlaciones positivas a saber, entre auto exploración e introyección ($r = .22$; $p <.01$) y regulación externa ($r = .10$; $p <.05$). Además, podemos observar correlaciones positivas entre Indecisión y Externo ($r = .22$; $p <.01$) y Regulación de introyección ($r = .18$; $p <.01$). Se utilizó el software estadístico SPSS versión 22.

Pineda (2015) en su investigación, través del Modelo Logit Multinomial, se utilizaron variables individuales, socioeconómicas, académicas, de preferencias y

expectativas salariales, se encontró que la elección de la profesión está relacionada al género, nivel de educación de la madre es mayor y/o la mejor calificación en el examen de matemática, tiende a que la probabilidad que el estudiante elija una carrera de Ciencias económicas y Administrativas, también si se encuentra altas calificaciones en Lenguaje, Filosofía, Ciencias Sociales y/o altas expectativas salariales, aumenta la probabilidad de elegir un programa de Ciencias Sociales, Humanas y Derecho, y si las altas calificaciones fue en Biología, Química, Física y/o Matemáticas, expectativas salariales altas y/o ingresos altos de los familiares hacen más factible que la elección del estudiante sea una carrera de Ingeniería. El estudio se realizó a 927 adolescentes que realizaron la Prueba del Saber 11 en dos oportunidades, en el 2009 (primer periodo) y la Prueba Saber Pro en el año 2013 (segundo periodo del año).

Cruz y Silva (2018) realizaron un estudio en México. Estudio cuantitativo, de corte transversal, la muestra fue de 213 estudiantes, de los cuales 105 estudiaban Negocios Internacionales y 108 Turismo. El instrumento con preguntas a escala tipo Likert, se realizó el análisis factorial con el SPSS para la identificación de los factores, a los cuales se les realizó la prueba t de Student para cada factor. También se realizó tablas de contingencia con la prueba de independencia Chi cuadrada para identificar las relaciones de las variables categóricas y la carrera elegida. La hipótesis es ver si existen diferencias en términos de personalidad entre las dos carreras, ya que ambas tienen un desempeño diferente. Los factores que se identificaron de ambas carreras son habilidades, actitudes, influencias externas y orientación vocacional y se procedió a realizar la prueba de t de Student, los resultados fueron para Habilidades, $t = 0.89$ y $p \geq 0.05$, por ser superior al $\alpha = 0.05$ no se rechaza la hipótesis nula de igualdad, significa que ambas carreras se auto identifican con las mismas habilidades en relaciones públicas, creatividad en los negocios, administrativas, manejo de la diversidad cultural y liderazgo, sucede lo mismo en Actitudes e Información vocacional. Pero, no sucede lo mismo en Influencias externas, indicaría que los familiares, amigos no influyen en la elección, pero la Retribución económica si, $p = 0.018 \leq 0.05$, por ser inferior al valor de α indicaría que existe ésta diferencia al momento de elegir la carrera, se concluye que para los estudiantes de la carrera Negocios internacional si es importante la retribución económica como factor decisivo a diferencia de los estudiantes de Turismo que sienten que la carrera les genera un gusto sin importar la retribución económica que pueda retornar.

En el estudio de Geeregat, Cifuentes y Villarroel (2016) realizada en Chile, identificaron los factores que inciden en las condiciones de empleabilidad en los egresados de pedagogía, refirieron los estudios de Ruffinelli y Guerrero (2009) que sostuvieron que estos son factores externos considerados como el prestigio de la universidad, indicaron que en la percepción de los empleadores, consideran mayor prestigio las universidades creadas previo a la reforma de los 80, y que al momento que postulan a un empleo, los empleadores asocian el prestigio de la universidad y la calidad de los egresados de estas universidades, independientemente de sus calificaciones, también en el estudio de Meckes y Bascopé (2010) indicaron que para los empleadores es importante el prestigio de la institución ante las calificaciones de los postulantes. Para Meckes y Bascopé (2010), Ruffinelli y Guerrero (2009) refirieron que los egresados de colegios privados tienden a estudiar en universidades de mayor prestigio social, para finalmente ejercer su profesión en colegios privados. Asimismo sostuvieron que el salario y las condiciones laborales influyen en la decisión de un profesor.

Así, en cuanto a las investigaciones nacionales, Rojas (2018) en Cajamarca en su tesis que fue realizada a una muestra de 41 estudiantes de 18 años de promedio y viven en la misma casa 5 personas en promedio, indicó que los padres de las alumnas son instruidos y ambos el padre y la madre trabajan de forma independiente; referente a la elección de profesión de Educación Inicial, se observa que las adolescentes fueron orientadas a seguir la docencia esta carrera, siendo sus padres y familiares los que más ayudaron en su decisión y refirió también que la mayoría de las estudiantes desean trabajar para el estado, no tienen iniciativa de formar su propia escuela. Las alumnas del Instituto Superior Pedagógico “Santa Cruz” desean ser docentes en Educación Inicial por vocación y servir a la sociedad, no obstante hay un porcentaje importante que lo hace por sus bajos recursos económicos. Las estudiantes también se sienten motivadas a seguir la carrera porque de esta manera prosperan como persona y familiarmente; y así ayudarán a los niños menos favorecidos, incrementando su autoestima y valores morales.

En su investigación, Aquije (2017) realizó el grado de relación que existe entre la variable Interés vocacional y elección profesional, muestra no probabilística de 82 ingresantes a la universidad Autónoma de Ica 2017-1. Se realizó el análisis estadístico univariado y bivariado y el cálculo del coeficiente de correlación. Se encontró un $p = 0.015 < 0.05$ indica que existe la relación directa y significativa entre ambas variables, lo cual significa que los alumnos acuden a la universidad previa orientación vocacional.

También hace un análisis descriptivo, según edad, sexo, condiciones familiares, informa que los padres en su mayoría son obreros y las madres ama de casa y los adolescentes se sienten motivados a estudiar para no estar en las mismas condiciones de sus padres de depender de un jefe y ganar sueldo mínimo.

En la investigación de Alonzo y Gonzales (2015), estudio descriptivo y correlacional, la muestra fue de 92 estudiantes, se identificó determinantes que son: Factores económicos que motivan, factores interpersonales que motivan, factores personales que motivan y factores familiares que motivan, concluyendo que existe relación significativa entre los dos primeros (Factores económicos que motivan, factores interpersonales que motivan) y la elección de la profesión de Educación de los estudiantes de Ciencias Sociales de la universidad, pero no existe relación entre el tercer factor y el cuarto factor (factores personales que motivan y factores familiares que motivan) y la elección de la carrera.

A nivel regional, Quispe (2014) en su investigación tomada 47 hombres y 40 mujeres alumnos de quinto de secundaria de una escuela de nivel socioeconómico medio en Lima, concluyó las diferencias de elección de la carrera letras, ciencia o artes, según sexo. Asentó el estudio de las motivaciones la perspectiva de las necesidades psicológicas de la teoría de la autodeterminación y el autoconcepto en base al modelo de Shavelson; para el cálculo de las motivaciones utilizó la medición de motivos ocupacionales (ESMO) y para valorar el autoconcepto empleó el test de autodescripción II de Marsh (1990). Dando como resultado que existe una relación positiva entre los motivos de orientación prosocial y los autoconceptos indicando que fueron más altos en las mujeres, una asociación directa entre los motivos de autonomía y realización y el autoconcepto académico general, y una relación negativa entre los motivos de relación con la familia y el autoconcepto de dependencia con los padres. Y los autoconceptos de matemáticas y estabilidad emocional fueron mayores en los hombres. Por último, se concluyó que los factores de éxito fueron más grandes en estudiantes que escogieron carreras de letras y ciencias y que los estudiantes que eligieron carreras de ciencias tenían más alto el autoconcepto en académico general y en matemáticas.

Es así que cuando se estudia los factores que inciden en la toma de decisión vocacional, Royo y Jiménez (1993) citado en Barbado, Alcaide, & Cantero (2018) clasifican la elección de estudios en diferentes factores considerando uno de ellos como los

socioeconómicos, en donde puntualiza las características personales de la persona (raza, sexo, edad), familiares de los alumnos y a su contexto social (número de hermanos, profesión de los padres, recursos económicos y actitudes familiares), factores pedagógicos (resultados académicos de los alumnos y todos aquellos ejercicios de orientación que los alumnos hayan experimentado en el colegio) y factores institucionales (las características de los centros educativos y los condicionantes legales y curriculares) (p.113).

Así que, en el presente estudio, luego de haber realizado recopilación de información, se aluden los siguientes datos generales: Sexo, así, los especialistas del Minedu (2018) lo definieron como el conjunto de rasgos físicos y biológicos que diferencian a hombres y mujeres y definen a género como a las conductas, los roles e intereses que se determinan a hombres y mujeres, pero esto cambia en el tiempo, en distintas sociedades y en diferentes culturas ($\pi.1$), y citan a Fouad (2007) que sostuvo que los hombres y las mujeres hacen elecciones que no contradicen los estereotipos de género, lo que origina, casi siempre, a no optar por lo que les interesa (p. 8). El autor refiere que actualmente los hombres y las mujeres no insisten en una carrera de su interés por que no es tradicionalmente para ellos o ellas.

Pineda (2015) sostiene basado en la Psicología, que si hay diferencia por género indica que los hombres tienen más interés en el poder y las mujeres por sus metas (p.5). Acker (2008) afirmó que en nuestra sociedad existen los estereotipos de género, separan las profesiones consideradas solo para hombres o solo para las mujeres, y peor aún la discriminación que sufren las mujeres como un sexo inferior por lo cual sufre de exclusión en diversos lugares. Refiere estudios acerca de la elección de la carrera donde muestra que la mujer está más apta en trabajos como asistente social, enfermera, docente, etc., e indica también que las mujeres no pueden ser supervisoras, tienen menos fuerza y menor competencia para las matemáticas y las ciencias, las excluiría en trabajos como director, ingeniero, arquitecto, vigilante, policía, entre otras. (p.42). Así, Martínez y Valls (2008), nombró la Teoría de Holland que afirma que considera que las personas, a la hora de optar una profesión o trabajo, se conducen por los estereotipos ocupacionales, prestigio social que prometen algunos trabajos (p.22). La creencia que hay trabajo solo para hombres o solo para mujeres, dejando de lado la verdadera vocación, profesión o trabajos donde pueden desarrollar sus habilidades con satisfacción. La edad, Tanner (1966) sostuvo que es uno de los factores importantes que incide en la toma de decisión, afirma que la maduración temprana o tardía implica sobre el proceder y tales consecuencias pueden ser significativas, según la cual las actitudes emocionales y los acontecimientos fisiológicos están

evidentemente unidos. El colegio de procedencia, Díaz-Romero (2010) sostuvo que los estudiantes logren el éxito en la educación superior está estrechamente relacionado con el desenvolvimiento en los exámenes de ingreso y las características del colegio de educación secundaria, elementos que a su vez están relacionados con el nivel socioeconómico de origen (Carrasco, Zúñiga, & Espinoza, 2014). Referente a la cantidad de hermanos, Gaeta (2018), sostuvo que los hijos mayores y los hijos sin hermanos presentan un mejor nivel académico (p.60). Cheng (2012) y Cervini (2016) citado en Gaeta (2018) sostiene que hay una asociación inversa entre la cantidad de miembros de la familia y los resultados académicos (p.59). Los autores refieren, si la familia es numerosa (mayor número de hijos) la disposición de recursos económicos, sociales y culturales para distribuir entre ellos será menor, como también aquellos que promueven la oportunidad de aprender.

Así, los Factores personales son aquellas características personales que se pueden crear en función de variables subjetivas, sociales e institucionales (Garbanzo, 2007). Al no haber un concepto claro de las características de la variable y luego de mucha lectura asociada al término, se pudo identificar como dimensiones: (a) la motivación, (b) la personalidad y autoconcepto, y (c) la perseverancia.

Así, (a) Motivación, es el impulso que tiene una persona para satisfacer una necesidad, aumentando su empeño por conseguirlo (Huilcapi-Masacon & Jácome-Lara, 2017). Palmero (2005) lo definió como el conjunto de pasos que están relacionados con la persona y su contexto, que activan, dirigen y hace que una persona persista en su conducta, de forma consciente e inconsciente (Bermúdez, 2017). La motivación es un proceso interno y psíquico que refleja la personalidad, está estrechamente relacionada con la actividad externa y el mundo que rodea a la persona. Se destaca lo interno, la necesidad y el estímulo externo como impulsor de la actividad (González, 2019). (b) la Personalidad y autoconcepto, Parker, Martin & Marsh (2008) afirmaron que ambas predicen la satisfacción con la vida, Jonkmann, Becker, Marsh, Lüdtke & Trautwein (2012) indicaron que la personalidad coloca el marco de referencia para la formación del autoconcepto (Al-Lal, Herrera y Mohamed, 2017)(p.296). Bermúdez (1985) definió la personalidad como las características innatas organizadas bajo condiciones de desarrollo, que define la conducta de como una persona enfrenta diferentes situaciones (Bermúdez, Pérez-García, Ruiz, Sanjuán, & Rueda, 2011) (p.30). Y Besteiro (1992) define el autoconcepto como un conjunto de ideas que una persona tiene de sí mismo (Reyes, 2003) (p.37) y (c) la Perseverancia, Romagnoli (2018) lo definió como hacer un esfuerzo, llevado por una motivación, es dedicación en un periodo de tiempo,

en su mayoría de los casos extenso, es enfrentar obstáculos las cuales deben ser derribadas para seguir adelante y cumplir los objetivos planteados (p.67).

En cuanto al concepto de Factores sociales, se entiende como el comportamiento de los consumidores en la sociedad y cuenta con las siguientes dimensiones: (a) grupo de referencia, (b) familia, (c) rol social y (d) recursos económicos (Kotler & Armstrong, 2013).

El Grupo de referencia, Merton (1968) citado por Abreu (2012) indica que es cuando una persona toma los valores o normas de otras personas como sistema comparativo de referencia (p.290), (b) Así la Familia en el plano jurídico, es definida como una institución jurídica, con relaciones regidas por normas jurídicas. Sociológicamente, es una realidad social, respecto de la cual el derecho o está ajeno o es accesorio. Ambas definiciones de puede notar la coincidencia de perspectivas distintas en el concepto, factor que puede ser traducido en la definición de familia como grupo social y también como institución social (p.33) (Del Picó, 2011).

Así, Fernández-García, García-Pérez y Rodríguez-Pérez (2016), sostuvieron que los padres y hermanos proveen ayuda, estímulo y cercanía emocional para decidirse en todo lo relacionado con la profesión. También el autor sostuvo que tener rasgos de personalidad e interés semejante a demás miembros de la familia es una importante motivación en sus decisiones y planeación en su carrera, indican, que los padres destacan como los más determinantes, igualmente lo serían de apoyo los orientadores, docentes o amigos. Refiere del grado de experiencia o madurez basado en la edad, una persona sin experiencia se sentirá influenciada por una persona mayor y puede creer estar en lo correcto en su decisión, otros estudios demuestran la influencia de los hermanos y hermanas, pueden actuar como modelos o proporcionar apoyo (p.1113). Por otro lado, Cenkseven, Kirdok, Isik (2010) sostuvieron que el nivel de indecisión profesional de los estudiantes cuyos padres tenían actitudes positivas era más bajo que el de aquellos cuyos padres tenían actitudes negativas sobre la ayuda a sus hijos para el desarrollo profesional (p.268).

Asimismo, Hsieh y Huang (2014) citado en Xing *et al.* (2018) sostuvieron que los padres de familias de estatus económico mayor tienen más probabilidades de apoyar y alentar la exploración de la carrera del niño, y es probable que proporcionen información y recursos para la planificación de la profesión y la toma de decisiones. Metheny y McWhirter (2013) explicaron que la familia es una parte esencial cuando se toman las decisiones sobre la carrera profesional, los logros educativos y ocupacionales de los padres, los modelos de

conducta, el apoyo, el estilo de interacción familiar y las expectativas de los padres en cuanto a los logros y otro aspecto es el estatus socioeconómico, indican también que los jóvenes de condición social más bajas tienden a tener aspiraciones ocupacionales y educativas más bajas, afirmaron que crecer en una familia de baja condición social tienen menores expectativas de logro educativo (p.379).

De igual modo, Humayon, Raza, Khan y Ansari (2018) afirmaron que la influencia de los padres en ciertas profesiones y la dependencia económica hace que los adolescentes cumplan las elecciones de los padres, se preocupan si el hijo elige una carrera equivocada, hacen todo lo posible para encontrar una carrera adecuada para ellos y los adolescentes se sienten presionados por las expectativas de los padres, en algunos casos los padres conducen a sus hijos a elegir una carrera que no se ajusta a su personalidad (p.133). (c)Rol social, Talcott Parsons (s.f.) citado Rodríguez (2020) la persona adopta comportamientos particulares según el contexto en el que se desenvuelve, con las personas que se va relacionando, la cultura en la que vive y otros factores como la edad, el estatus económico ($\pi.8$) y (d) Recursos económicos, Ortega (2019) lo definió como todo elemento o medio de insumos que permitirán satisfacer necesidades en el proceso productivo de una empresa, Xing, *et. al* (2018) indicaron que las familias de estatus económico más alto a menudo tienen más expectativas, mayores niveles de logro de la educación y aspiran a ocupaciones más prestigiosas. También indicó que por el contrario, los jóvenes de familias de estatus económicos bajo a menudo experimentan presión para contribuir a la economía familiar y lograr una mayor estabilidad financiera y estatus que su familia. Metheny, *et. al* (2013) agregaron, por lo tanto, suelen percibir más barreras y menos apoyo familiar en el avance de la profesión (p.51). Rivera (2010) sostuvo que aquellos asuntos que responden a cambios en la situación laboral de algunos de los padres y su repercusión en la familia, también influiría en la decisión del estudiante.

Respecto a la toma de decisiones, Acuña, Castillo, Bechara, Godoy (2013) lo definieron como saber tomar una dirección de acción entre varias posibles alternativas conductuales (p.199). La toma de decisiones es entonces escoger entre varias alternativas, aquella que logre mayores beneficios y deseando llegar al objetivo trazado, sin dejar de lado los factores que se asocian a esta decisión. Bulgarelli, Rivera y Fallas (2017) definieron la toma de decisión la capacidad que tiene la persona para integrar toda la información requerida en lo personal, la actividad de cada profesión, valorarlas y contrastarlas con la finalidad de elegir una que le brinde logro (p.10).

Baruch, Szucs y Gunz (2015) citado en sostuvieron también, que el término carrera como una síntesis de roles de trabajo que experimenta una persona durante su vida, implica el inicio de una actividad laboral determinada, y el desarrollo de la carrera profesional implica todas las actividades que tiene lugar durante el curso de una carrera (Baglama & Uzunboylu, 2017) (p.1).

Por tal motivo Bethencourt y Cabrera (2011) define la Toma de decisión vocacional, en la habilidad para aprovechar positivamente las ventajas u ocasiones presentadas en el ambiente social y académico, está basada en el autoconocimiento personal (p.3). Cuenta con las siguientes dimensiones: Autonomía, facilidad de los estudios, empleabilidad, conocimiento laboral y fortuismo.

Así, Pellerone, Passanisi y Bellono (2015) sostuvieron que los adolescentes forman su identidad en la etapa de la adolescencia, sufren continuos cambios que forman su personalidad. La creación de la identidad integrada y la elección de una carrera profesional son tareas importantes en esta etapa. Es aquí donde debe tomar decisiones para su futuro no sólo tiene que considerar sus propias aspiraciones e intereses, sino también poseer una capacidad de exploración y compromiso; de hecho, los compromisos profesionales pueden considerarse como un ajuste entre el estudio o la carrera elegida y los valores, habilidades y preferencias personales.

La identidad vocacional aparece como una tarea esencial para definir proyectos de vida y planificar una profesión. Para mayor comprensión, los profesionales del Ministerio de Educación (2013) definieron a la Vocación como el conjunto de deseos e intereses que nos llevan hacia lo que queremos ser y hacer, pero también indica que debe estar relacionado con las limitaciones y oportunidades que existen en el medio que vivimos, no es innato en la persona, no es algo que se decide en un momento, ésta se va formando y fijando en el transcurso de la vida, mediante el reconocimiento de habilidades y las resoluciones de distintos escenarios de la vida misma, y la orientación vocacional en cambio, es un proceso que se va forma desde la niñez, tiene que ver aspectos propios como son la identificación, la autoestima, el autoconcepto, la personalidad, la aptitudes, los intereses y capacidades, los valores y los aspectos externos como los aspectos socioculturales, las relaciones sociales, la definición del género, los estereotipos sociales de género, el conocimiento del mercado laboral y lugares de formación profesional (p.7). También lo definieron como el desarrollo de la vocación como un proceso que empieza desde las primeras etapas de la niñez, a través de sus juegos, de la comprensión del medio que lo rodea, la adaptación al grupo, las

ocupaciones de los padres y la formación en las instituciones educativas, que se va alineando la futura vocación (p.6).

Por tal motivo en este estudio, luego de lectura de varios autores, se identificó en la variable toma de decisión vocacional, las siguientes dimensiones: López (2004) definió (a) Autonomía, como capacidad a las habilidades que tiene la persona para elegir, tomar sus decisiones y afrontar las consecuencias de las mismas ($\pi.4$), se refiere a la capacidad que tiene el estudiante para elegir, tomar decisiones para alcanzar las metas establecidas y asumir las consecuencias (Martínez, 2013). La autonomía del estudiante debe de considerarse un fin educativo e indicador de la calidad para favorecer el desarrollo humano (Vera, 2013). (b) La Facilidad de los estudios, Bethencourt, *et. al* (2011) lo definió como la importancia para el estudiante la duración de los estudios y el vivir cerca de la universidad, Hossler y Gallagher (1987) refirieron, que una universidad cerca al hogar y de bajo costo es un factor importante para el estudiante continúe con su educación, los que viven cerca de la universidad tienen alta posibilidad de asistir (González, 2016). Además Drewes y Michael (2006) indicaron que los estudiantes escogen una universidad que esté más cerca de casa si cumple con todos los demás aspectos que las universidades que están más lejos. (p.29), (c) La Empleabilidad es la capacidad que tiene una persona para cumplir las expectativas de un puesto de trabajo de una organización (Gómez, 2012). Bethencourt, *et. al.* (2011) refirió que a los universitarios les importa las oportunidades de trabajo a la hora de elegir su carrera profesional, Al-Rfou (2013) presentó estudios, donde indican que los factores que intervienen en escoger una especialidad en los estudiantes vendrían a ser por el interés por el tema, las oportunidades de trabajo y el ingreso económico que ésta puede dar. Indicó que reciben mayor motivación de los padres y luego de los docentes. (p.105). Mizala, Hernández y Makovec (2011) concluyeron luego de realizar su investigación y revisar fuentes, que es un determinante los salarios esperados al momento de escoger una carrera universitaria; en un estudio de estudiantes canadienses la elección de la carrera y los ingresos futuros tiene que ver del nivel de educación que tiene el padre del mismo sexo del alumno. También hay estudios que no dejan de lado a la preparación previa del estudiante, las características de los familiares y la ayuda financiera que puedan tener para realizar sus estudios; encuentran también que en Estados Unidos los estudiantes provenientes de familias con altos ingresos económicos tienden a escoger carreras como negocios, ventas o entretenimiento, para Turquía se observa en cambio que son factores importantes al elegir una carrera el ingreso del padre, su situación laboral y su seguridad social (d) el Conocimiento laboral, refiere a que las personas tienen

una idea, una visión general de lo que desarrollarán en ciertos trabajos, de manera que a la hora de escoger un trabajo se orientan en aquel que les dará prestigio social y ganarán más dinero (Bethencourt et. al, 2011) y (e) El Fortuismo, Bethencourt et. al (2011) considera el azar, la casualidad, o el destino como razones de elección vocacional (p.7).

Las investigaciones han demostrado que los acontecimientos fortuitos afectan a las carreras, pero no han establecido la naturaleza de sus efectos, Hirschi (2010) indica que la investigación empírica sugiere que muchas personas han experimentado varios eventos de azar en su desarrollo de la carrera y que los eventos de azar impactaron en decidir su carrera, pero otras investigaciones han tratado de identificar los factores que afectan a la percepción y los efectos percibidos de los acontecimientos fortuitos. Estos estudios han sugerido que las características confianza en sí mismo y comienzo a la experiencia, así como factores externos como las barreras y el apoyo social son importantes en este sentido (Hirschi y Valero, 2017) (p.2).

Por tal motivo, el problema general de esta investigación son ¿Cómo incide los factores personales y sociales en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020?. Y como problemas específicos: (a) ¿Cómo incide los factores personales y sociales en la autonomía en estudiantes de una universidad de Lima, 2020?. (b) ¿Cómo incide los factores personales y sociales en la facilidad de estudios en estudiantes de una universidad de Lima, 2020?, (c) ¿Cómo incide los factores personales y sociales a la empleabilidad de los estudios en estudiantes de una universidad de Lima, 2020?, (d) ¿Cómo incide los factores personales y sociales al conocimiento laboral en estudiantes de una universidad de Lima, 2020? y (e) ¿Cómo incide los factores personales y sociales en el fortuismo en estudiantes de una universidad de Lima, 2020?.

En cuanto a la justificación práctica, los resultados nos servirán ya que responderá al problema general y específicos de la investigación. Los resultados encontrados en ésta investigación no solo aportará a la universidad información que puede ayudar a los jóvenes estudiantes a tener seguridad en su toma de decisión sino a diversas instituciones educativas a tomar las medidas correctivas para que el estudiante llegue al término de sus estudios universitarios con éxito. El resultado nos dará una visión de la realidad y ayudará a personas especializadas en su campo a decidir cómo afrontar esta realidad, y determinar una solución. Para esto, en la justificación metodológica, tenemos que se empleó un cuestionario, el cual se realizó previamente la validación y la confiabilidad. Fue aplicada a jóvenes universitarios de la facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de

San Marcos con un formulario creado en Google Form, los datos se analizan en IBM SPSS versión 25, la cual permitió establecer la incidencia de la variable independiente Factores personales y sociales y las dimensiones de la variable dependiente Toma de decisión vocacional, probando la relación causal entre ellas.

Asimismo, la justificación epistemológica indica que al ser identificadas las dimensiones que inciden en la toma de decisión vocacional y sus dimensiones, en esta muestra conformada por estudiantes de los primeros ciclos de una universidad, contribuirá en el conocimiento científico y servirá a otras investigaciones como referencia para una mejora continua y plantear asesoría previa a la toma de decisión en la elección de la carrera profesional, así se puede evitar el cambio de carrera, deserción o abandono de los estudios de los jóvenes universitarios.

Por tal motivo, el presente estudio tiene como objetivo general: Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020. Y objetivos específicos: (a) Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en la autonomía en estudiantes de una universidad de Lima, 2020, (b) Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en la facilidad de estudios en estudiantes de una universidad de Lima, 2020, (c) Determinar la incidencia de los factores personales y sociales a la empleabilidad en estudiantes de una universidad de Lima, 2020, (d) Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en el conocimiento laboral en estudiantes de una universidad de Lima, 2020 y (e) Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en el fortuismo en estudiantes de una universidad de Lima, 2020..

Y presenta como hipótesis general: Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020. E hipótesis específicos: (a) Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales en la autonomía en estudiantes de una universidad de Lima, 2020, (b) Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y la facilidad de estudios en de una universidad de Lima, 2020, (c) Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y la empleabilidad en estudiantes de una universidad de Lima, 2020, (d) Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y el conocimiento laboral en estudiantes de una universidad de Lima, 2020, y (e) Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y el fortuismo en estudiantes de una universidad de Lima, 2020.

II. Método

El paradigma es el positivismo. Dobles, Zuñiga y García (1998), citado por Arias (2008), indican que el positivismo considera que la realidad está dada y que puede ser conocida de manera absoluta y consciente por las personas y de lo único que hay que hacer, es de encontrar el procedimiento pertinente y válido para revelar esa realidad (p.14).

El enfoque es cuantitativo. Arias (2008) refirió que los positivistas asumen que la realidad puede ser fraccionada para su análisis y que las partes pueden ser estudiadas independientemente. Quiere decir, que la investigación descompone los hechos u objetos en variables e indicadores y por lo general, les asigna valores numéricos. De esta manera, el enfoque metodológico de la investigación positivista es predominantemente cuantitativo. (p.16).

2.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es básica; una investigación es básica cuando produce conocimiento y teorías; el diseño es no experimental, es una investigación donde las variables no se manipulan, porque ya han ocurrido, es transeccional o transversal correlacional causal, Liu (2008) y Tucker (2004) sostuvieron que son diseños de investigación transversal porque se recogen los datos en un momento determinado (p.155) y correlacional causal porque las causas y los efectos ya sucedieron o transcurren durante el proceso del estudio, y quien investiga los observa y los anota (Hernández, Fernández, & Baptista). El diseño del presente estudio está representada por el diagrama siguiente:

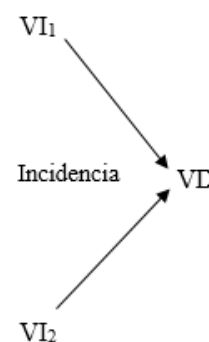
Dónde: M = 136 estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

VI₁ = Variable independiente: Factores personales

VI₂ = Variable independiente: Factores sociales

VD = Variable dependiente: Toma de decisión vocacional

Incidencia = Relación entre variables. Causalidad.



2.2. Operacionalización de variables

Variable independiente: Factores personales

Cuenta con 3 dimensiones: Motivación hacia los estudios con 8 ítems, Personalidad y autoconcepto con 6 ítems y Perseverancia con 4 ítems. Para su medición de utilizará una

encuesta de 18 ítems, con escala de medición de Likert y serán evaluadas por 3 niveles o rangos: alto, medio y bajo. (Ver Anexo 2)

Variable independiente: Factores sociales

Cuenta con 4 dimensiones: Grupo de referencia con 4 ítems, Familia con 4 ítems, Rol social con 6 ítems y Recursos económicos con 4 ítems. Para su medición de utilizará una encuesta de 18 ítems, con escala de medición de Likert y serán evaluadas por 3 niveles o rangos: alto, medio y bajo. (Ver Anexo 2)

Variable dependiente: Toma de decisión vocacional

Bethencourt et. al (2011) lo define como “aquella que está basada en el autoconocimiento personal, en la habilidad para aprovechar positivamente las ventajas u ocasiones presentadas en el ambiente social y académico, y menos fundamentada en razones puntuales de tipo académico-contextual” (p.3).

Cuenta con 5 dimensiones: Autonomía con 6 ítems, Facilidad de estudios con 4 ítems, Empleabilidad con 3 ítems, Conocimiento laboral, con 3 ítems y Fortuismo con 3 ítems. Para su medición de utilizará una encuesta de 19 ítems, con escala de medición de Likert y serán evaluadas por 3 niveles o rangos: alto, medio y bajo. (Ver anexo 2)

2.3. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por 188 estudiantes de 1er. año de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Arias (2012) definió la población como un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán generalizadas las conclusiones del estudio (p.81).

Tabla 1

Distribución de la población de estudiantes

Estudiantes	
Hombres	165
Mujeres	23
Total	188

Respecto a la muestra, estuvo conformada por 136 estudiantes de 1er. año de la carrera, los cuales son 113 hombres y 23 mujeres. Una muestra es un conjunto de elementos seleccionados de una población, definido previamente para obtener conclusiones y pueden ser generalizadas hacia toda la población (Salazar & Del Castillo, 2018).

Tabla 2

Distribución de la muestra de estudiantes

Estudiantes	
Hombres	113
Mujeres	23
Total	136

El muestreo de este estudio fue no probabilístico y por conveniencia. El muestreo de este estudio fue no probabilístico y por conveniencia. El muestreo es una técnica y procedimientos que implanta para seleccionar una muestra (p.357) (Seoane, Martín, Martín-Sánchez, Lurueña-Segovia, & Alonso, 2007).

Arias (2012) definió muestreo no probabilístico como un procedimiento de selección en el que no se conoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para formar la muestra (p.85).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Rodríguez (2008) definió las técnicas, como los recursos empleados para recoger los datos, entre las que sobresalen la observación, entrevistas, cuestionario y encuestas (Ruiz, 2011). La técnica que se empleó para recoger la información fue el cuestionario de preguntas cerradas y de selección simple. Según Arias (2012) definió el cuestionario, indicó que es una forma de encuesta que se realiza de manera escrita, en papel con una serie de preguntas y definió al cuestionario de preguntas cerradas como aquella que ya tiene las opciones de respuestas que el encuestado puede elegir, y de selección simple cuando hay varias alternativas, pero se escoge una (p.74).

Instrumento para medir la variable Factores personales

Ficha técnica:

Nombre	:	Encuesta para medir factores personales
Autor	:	Rossana Teresa Veramendi Vernazza
Administración	:	Individual
Aplicación	:	Formulario – google form
Objetivo	:	Determinar los Factores personales que inciden en la elección de la carrera profesional
Tiempo de duración	:	Aproximadamente 15 minutos

Contenido:

Cuestionario de 18 ítems, con escala de tipo Likert dividida en 3 secciones, en las cuales se describe la dimensión 1: Motivación de 8 ítems, los cuáles entregarían el mayor puntaje de 40 puntos; la dimensión 2: Personalidad y autoconcepto, de 6 ítems que entregarían de 30 puntos de puntaje máximo; dimensión 3: Perseverancia, de 4 ítems, los cuáles entregarían puntaje mayor de 20 puntos. La escala de medición de éste instrumento es: (1) Nunca. (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre (5) Siempre. Los niveles o rangos son: Alto, medio y bajo.

Instrumento para medir la variable Factores sociales**Ficha técnica:**

Nombre	:	Encuesta para medir factores sociales
Autor	:	Rossana Teresa Veramendi Vernazza
Administración	:	Individual
Aplicación	:	Formulario – google form
Objetivo	:	Determinar los Factores sociales que inciden en la elección de la carrera profesional
Tiempo de duración	:	Aproximadamente 15 minutos

Contenido:

Cuestionario de 18 ítems, con escala de tipo Likert dividida en 4 secciones, en las cuales se describe la dimensión 1: Grupo de referencia, de 4 ítem, los cuáles entregarían el mayor puntaje de 20 puntos; dimensión 2: Familia, que consta de 4 ítems, entregan 20 puntos de puntaje máximo; dimensión 3: Rol social, de 6 ítems, los cuáles entregarían puntaje mayor de 30 puntos y la dimensión 4: Recursos económicos de 4 ítems, dando como puntaje máximo de 20. La escala de medición es: (1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre. Los niveles o rangos son: Alto, medio y bajo.

Instrumento para medir la variable Toma de decisión vocacional**Ficha técnica:**

Nombre	:	Inventario de Factores Vocacionales
Autores	:	José Tomás Bethencourt y Lidia Cabrera
Año	:	2011
Adaptación	:	Rossana Teresa Veramendi Vernazza
Administración	:	Individual

Aplicación	:	Formulario – google form
Objetivo	:	Determinar el nivel de decisión de los estudiantes en la elección de la carrera profesional
Tiempo de duración	:	Aproximadamente 15 minutos

Contenido:

Cuestionario de 19 ítems, con escala de tipo Likert dividida en 5 secciones. Se describe la dimensión 1: Autonomía, de 6 ítem, los cuáles entregarían el mayor puntaje de 30 puntos; la dimensión 2: Facilidad de los estudios, de 4 ítems, los cuáles entregan puntaje mayor de 20 puntos; dimensión 3: Empleabilidad, de 3 ítems, que entregaría un puntaje máximo de 15 puntos, dimensión 4: Conocimiento laboral, que consta de 3 ítems, que entregaría un puntaje máximo de 15 puntos y Fortuismo que consta de 3 ítems, que da un puntaje máximo de 15. La escala de medición es (1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre. Los niveles o rangos son: Alto, medio y bajo.

Validez del instrumento

En el presente estudio se empleó un instrumento cuya validación se realizó mediante el juicio de tres expertos profesionales, con el grado académico de doctores. Los resultados se presentan en la tabla 3.

Tabla 3.

Validez de contenido mediante el juicio de expertos del cuestionario de la variable Factores personales y Factores sociales y Toma de decisión vocacional.

Experto	Nombres y Apellidos	Especialista	Decisión
1	Dr. Abel Rodríguez Taboada	Temático	Aplicable
2	Dra. Jessica Palacios Garay	Metodóloga	Aplicable
3	Dr. Ulises Córdova García	Metodólogo	Aplicable

Los expertos profesionales confirmaron que los instrumentos presentan validez de contenido aplicable. Se procedió a la recolección de la información.

Confiabilidad

Para obtener la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto a una muestra 20 estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y se determinó el nivel de confiabilidad del instrumento

mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach utilizando el software estadístico SPSS versión 25, que se muestra en la tabla 4.

Tabla 4

Nivel de confiabilidad de las variables Factores personales, Factores sociales y Toma de decisión vocacional

Variable	Estadísticos de fiabilidad	
	Alfa de Cronbach	N de elementos
Factores personales	0.805	18
Factores sociales	0.840	18
Toma de decisión vocacional	0.808	19

Como los valores del coeficiente de Alfa de Cronbach correspondientes a las variables de estudio son mayores a 0.80, en consecuencia podemos afirmar que el grado de correlación de las preguntas con la escala relativo a cada variable es bueno, por lo tanto los ítems de cada variable miden el constructo o dimensión que dicen medir.

2.5. Procedimiento

Para la realización de ésta investigación y tener acceso a los estudiantes, se solicitó el permiso correspondiente al Director de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y se aplicó el instrumento a los estudiantes por medio de la herramienta web Google Form, y con la colaboración de los docentes se logró respuestas de 136 estudiantes. Sitio link:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdW462QfwKrEcEOhQlay6pZWLHIj8ItuJM ex7opJ18WQNkOSA/viewform>

2.6. Método de análisis de datos

Para el análisis de información, se utilizó el software estadístico IBM SPSS versión 25. Se aplicó el análisis estadístico para variables cualitativas ordinales, el uso de tablas de contingencia y la regresión logística ordinal, ya que esta investigación es explicativa o correlación-causal, Hernández, et. al (2014) lo definieron como la ocurrencia del primero tiene efecto sobre el otro (p.95).

2.7. Aspectos éticos

La presente tesis, se ha tomado aspectos éticos correspondientes, respetando información brindada de investigaciones de diversos autores, así como normas y reglamentos de investigación. Se ha respetado el anonimato de los estudiantes encuestados, para conseguir una información fidedigna.

III. Resultados

3.1. Análisis descriptivo por variable

Tabla 5

Distribución de frecuencias de la muestra por Nivel de las variables Factores personales, Factores sociales y Toma de decisión vocacional.

Resumen		Factores personales		Factores sociales		Toma de decisión vocacional	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
N	Válido	136	100.0	136	100.0	136	100.0
	Perdidos	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Nivel	Bajo	41	30.1	35	25.7	38	27.9
	Medio	45	33.1	49	36.0	45	33.1
	Alto	50	36.8	52	38.3	53	39.0

De los resultados obtenidos en la tabla 5, se observa la distribución de frecuencias por nivel para cada variable, en todas ellas existe mayor frecuencia en el nivel alto, Factores personales 36.8%, Factores sociales 38.3% y Toma de decisión vocacional 39% en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM.

Prueba de Independencia 1

Ho: No existe relación entre los factores personales y la toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Hi: Existe relación entre los factores personales y la toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla 6

Tabla de contingencia: Factores personales y Toma de decisión vocacional

		Toma de decisión vocacional			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Factor Personal	Bajo	Recuento	22	13	6	41
		% del total	16.2%	9.6%	4.4%	30.1%
	Medio	Recuento	9	19	17	45
		% del total	6.6%	14.0%	12.5%	33.1%
	Alto	Recuento	7	13	30	50
		% del total	5.1%	9.6%	22.1%	36.8%
Total		Recuento	38	45	53	136
		% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%

Tabla 7

Prueba de independencia entre las variables de estudio: Factores personales y Toma de decisión vocacional.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,037 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	27.987	4	0.000
Asociación lineal por lineal	24.144	1	0.000
N de casos válidos	136		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,46.

En la tabla 6, se muestra la distribución de frecuencias de las variables de la hipótesis planteada y en la tabla 7, los resultados correspondientes a la prueba de hipótesis estadística, cuyos valores de significación para todos los estadísticos de contraste es menor a 0.05 (p value < 0.05). Por tanto, se rechaza la H_0 y se afirma al 95% de confianza que existe relación entre los factores personales y la toma de decisión vocacional.

Prueba de Independencia 2

H_0 : No existe relación entre los factores sociales y la toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

H_1 : Existe relación entre los factores sociales y la toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla 8

Tabla de contingencia: Factores sociales y Toma de decisión vocacional

		Toma de decisión vocacional				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Factor Social	Bajo	Recuento	17	9	9	35
		% del total	12.5%	6.6%	6.6%	25.7%
	Medio	Recuento	13	23	13	49
		% del total	9.6%	16.9%	9.6%	36.0%
	Alto	Recuento	8	13	31	52
		% del total	5.9%	9.6%	22.8%	38.2%
Total		Recuento	38	45	53	136
		% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%

Tabla 9

Prueba de independencia entre las variables de estudio: Factores sociales y Toma de decisión vocacional.

Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	21,956 ^a	4	4	0.000
Razón de verosimilitud	21.039	4	4	0.000
Asociación lineal por lineal	15.101	1	1	0.000
N de casos válidos	136			

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,78.

En la tabla 8, se muestra la distribución de frecuencias de las variables de la hipótesis planteada y en la tabla 9, los resultados correspondientes a la prueba de hipótesis estadística, cuyos valores de significación para todos los estadísticos de contraste es menor a 0.05 (p value < 0.05). Por tanto, se rechaza la H_0 y se afirma al 95% de confianza que existe relación entre los factores sociales y la toma de decisión vocacional.

3.2. Análisis Inferencial

En relación a los resultados previos obtenidos de dependencia entre las variables factor personal y factor social frente a la variable toma de decisión vocacional en base a los instrumentos con escala ordinal para variables cualitativas del tipo ordinal es necesario medir el grado de dependencia y el modelo de regresión de las variables de estudio, el cual por las características de las variables se orienta al análisis con la regresión logística ordinal.

Tabla 10

Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la Toma de decisión vocacional

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	98.288			
Final	55.848	42.440	4	0.000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 10, se observa que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 42.440 y significación correspondiente menor a 0.05 (p valor=0.000 <0.05), por consiguiente se rechaza la hipótesis nula de independencia, en consecuencia podemos afirmar con una confianza del 95% la dependencia de la variable toma de decisión vocacional frente a las otras.

Prueba de Bondad de ajuste

H_0 : El modelo se ajusta adecuadamente.

H_1 : El modelo no se ajusta adecuadamente.

Tabla 11

Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Toma de decisión vocacional).

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	8.990	12	0.704
Desvianza	8.385	12	0.754

Función de enlace: Logit.

Así también en la tabla 11, se visualiza los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor de significación de los estadísticos (Pearson y Desvianza) mayores a 0.05; por consiguiente no se rechaza la hipótesis nula, se concluye que existe evidencia suficiente para afirmar la subordinación de las variables y el modelo presentado estaría ajustado. Estos resultados tienen su mayor confianza cuando se comparan los niveles de significancia de la prueba de Wald para cada uno de las variables que integran el modelo de regresión ordinal. Se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 12

Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la Toma de decisión vocacional.

		Estimaciones de parámetro					Intervalo de confianza al 95%	
		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Toma de decisión vocacional = 1]	-2.876	0.438	43.067	1	0.000	-3.735	-2.017
	[Toma de decisión vocacional = 2]	-1.076	0.366	8.649	1	0.003	-1.793	-0.359
Ubicación	[Factores personales=1]	-2.138	0.446	22.947	1	0.000	-3.012	-1.263
	[Factores personales=2]	-0.748	0.407	3.368	1	0.066	-1.546	0.051
	[Factores personales=3]	0 ^a			0			
	[Factores sociales=1]	-1.713	0.449	14.558	1	0.000	-2.592	-0.833
	[Factores sociales=2]	-0.955	0.398	5.738	1	0.017	-1.736	-0.174
	[Factores sociales=3]	0 ^a			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la tabla 12, se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza, al observar el estadístico de Wald igual a 22.947 y 14.558 con significancia menores a 0.05 ($p_valor=0000<0.05$).

Prueba de hipótesis general

Ho: Los factores personales y sociales no inciden en la toma de decisión vocacional en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

H1: Los factores personales y sociales inciden en la toma de decisión vocacional en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla 13

Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la Toma de decisión vocacional.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0.268
Nagelkerke	0.302
McFadden	0.143

Función de enlace: Logit.

En la tabla 13, se presentan los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indica el grado de la dependencia de la toma de decisión vocacional en relación a los factores personales y sociales de los estudiantes. Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indica que el 30.2% de la variabilidad de la toma de decisión vocacional es explicada por los factores personales y sociales en los estudiantes. Por tanto, rechazamos la H_0 , y concluimos que los factores personales y sociales inciden a la toma de decisión vocacional.

Prueba de Independencia específica 1

H_0 : No existe relación entre los factores personales y factores sociales y la autonomía de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

H_1 : Existe relación entre los factores personales y factores sociales y la autonomía de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

En los resultados 8.1.1. Determinación del ajuste de los factores personales y factores sociales con la dimensión autonomía, se observa que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 26.776 y significación correspondiente menor a 0.05 (p valor=0.000<0.05), por consiguiente se rechaza la hipótesis nula de independencia, en consecuencia podemos afirmar con una confianza del 95% la dependencia de la variable autonomía frente a las otras. (Ver anexo 8)

Así también en 8.1.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, factores sociales y autonomía), se visualiza los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor de significación de los estadísticos (Pearson y Desviación) mayores a 0.05; por consiguiente no se rechaza la hipótesis nula, se concluye que existe evidencia suficiente para afirmar la subordinación de las variables (factor personal, factor social y autonomía) y el modelo presentado estaría ajustado.

Y en los resultados 8.1.3. Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la dimensión Autonomía, se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza, al observar el estadístico de Wald igual a 11.556 y 12.536 con significancia menores a 0.05 (p valor=0.000<0.05).

Prueba de hipótesis específica 1

Ho: Los factores personales y sociales no inciden en la autonomía de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM 2020.

H1: Los factores personales y sociales inciden en la autonomía de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM 2020.

Y en 8.1.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores Personales, Factores sociales y la dimensión Autonomía, se presentan los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indica el grado de la dependencia de la autonomía en relación a los factores personales y sociales de los estudiantes. Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indica que el 20.9% de la variabilidad de la autonomía es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes. Por tanto, se rechaza la Ho, y se concluye que los factores personales y sociales inciden en la autonomía.

Prueba de Independencia específica 2

Ho: No existe relación entre los factores personales y factores sociales y la facilidad de estudios de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Hi: Existe relación entre los factores personales y factores sociales y la facilidad de estudios de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Asimismo, en los resultados 8.2.1. Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la dimensión Facilidad de estudios, se observa que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 17.891 y significación correspondiente menor a 0.05 (p valor=0.000<0.05), por consiguiente se rechaza la hipótesis nula de independencia, en consecuencia se afirma con una confianza del 95% la dependencia de la variable facilidad de estudio frente a las otras. (Ver anexo 8).

Así también en 8.2.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Facilidad de estudio), se visualiza los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor de significación de los estadísticos (Pearson y Desviación) mayores a 0.05; por consiguiente no se rechaza la hipótesis nula, se concluye que existe evidencia suficiente para afirmar la subordinación de las variables (factor personal, factor social y facilidad de estudio) y el modelo presentado estaría ajustado.

Y en los resultados de 8.2.3.de Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la dimensión Facilidad de Estudio, se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza para el factor social al observar el estadísticos de Wald 12.257 con significancia menores 0.05.

Prueba de hipótesis específica 2

Ho: Los factores personales y sociales no inciden en la facilidad de estudio de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM 2020.

H1: Los factores personales y sociales inciden en la facilidad de estudio de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM 2020.

En 8.2.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la dimensión Facilidad de estudio, se presentan los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indica el grado de la dependencia de la facilidad de estudio en relación a los factores personales y sociales de los estudiantes. Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indica que el 13.9% de la variabilidad de la facilidad de estudio es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes. Por tanto, se rechaza la Ho, y se concluye que los factores personales y sociales inciden a la facilidad de estudio.

Prueba de Independencia específica 3

Ho: No existe relación entre los factores personales y factores sociales y la empleabilidad de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Hi: Existe relación entre los factores personales y factores sociales y la empleabilidad de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

De la misma manera, en los resultados 8.3.1.Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la dimensión Empleabilidad, se observa que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 27.247 y significación correspondiente menor a 0.05 (p valor=0.000<0.05), por consiguiente se rechaza la hipótesis nula de independencia, en consecuencia se afirma con una confianza del 95% la dependencia de la variable empleabilidad frente a las otras. (Ver anexo 8).

Así también en 8.3.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Empleabilidad), se visualiza los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor

de significación de los estadísticos (Pearson y Desviación) mayores a 0.05 por consiguiente no se rechaza la hipótesis nula; se concluye que existe evidencia suficiente para afirmar la subordinación de las variables (factor personal, factor social y empleabilidad) y el modelo presentado estaría ajustado.

En 8.3.3. Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la dimensión Empleabilidad, se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza, al observar los estadísticos de Wald igual a 7.334 y 15.280 con valores de significancia menores a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000 < 0.05$).

Prueba de hipótesis específica 3

Ho: Los factores personales y sociales no inciden en la empleabilidad de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM 2020.

H1: Los factores personales y sociales inciden en la empleabilidad de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM 2020.

Y en la 8.3.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la dimensión Empleabilidad, se presentan los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indica el grado de la dependencia de la empleabilidad en relación a los factores personales y sociales de los estudiantes. Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indica que el 20.7% de la variabilidad de la empleabilidad es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes. Por tanto, se rechaza la Ho, y concluimos que los factores personales y sociales inciden a la empleabilidad.

Prueba de Independencia específica 4

Ho: No existe relación entre los factores personales y factores sociales y el conocimiento laboral de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Hi: Existe relación entre los factores personales y factores sociales y el conocimiento laboral de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

En los resultados 8.4.1. Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la dimensión Conocimiento laboral, se observa que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 14.867 y significación correspondiente menor a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000 < 0.05$), por consiguiente se rechaza la hipótesis nula de independencia, en consecuencia podemos afirmar con una confianza del 95% la dependencia de la variable conocimiento laboral frente a las otras.

Así también en 8.4.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Conocimiento Laboral), se visualiza los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor de significación de los estadísticos (Pearson y Desvianza) mayores a 0.05, por consiguiente no se rechaza la hipótesis nula; se concluye que existe evidencia suficiente para afirmar la subordinación de las variables (factor personal, factor social y conocimiento laboral) y el modelo presentado estaría ajustado.

En 8.4.3. Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y el Conocimiento laboral, se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza, al observar los estadísticos de Wald igual a 5.815 y 7.624 con valores de significancia menores a 0.05 ($p_valor=0000<0.05$). (Ver anexo 8)

Prueba de hipótesis específica 4

Ho: Los factores personales y sociales no inciden en el conocimiento laboral de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

H1: Los factores personales y sociales inciden en el conocimiento laboral de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Y en 8.4.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la dimensión Conocimiento laboral, se presentan los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indica el grado de la dependencia del conocimiento laboral en relación a los factores personales y sociales de los estudiantes. Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indica que el 12.0% de la variabilidad del conocimiento laboral es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes. Por tanto, se rechaza la Ho, y se concluye que los factores personales y sociales inciden a la empleabilidad.

Prueba de Independencia específica 5

Ho: No existe relación entre los factores personales y factores sociales y el fortuismo de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Hi: Existe relación entre los factores personales y factores sociales y el fortuismo de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

En los resultados 8.5.1. Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la dimensión Fortuismo, se observa el reporte estadístico correspondiente a la

prueba estadística que los factores personales y factores sociales se relacionan con el fortuismo de los estudiantes, dado el estadístico Chi cuadrado tiene un valor de 9.228 y significación correspondiente no menor a 0.05 ($p_{\text{valor}}=0.056 > 0.05$), el cual implica que se acepta la hipótesis nula de independencia al 95%, sin embargo si podría afirmar al 90% de confianza ($p_{\text{valor}}=0.056 < 0.10$) algún grado de relación o dependencias de la variable fortuismo frente a las otras. (Ver anexo 8)

Así también en 8.5.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Fortuismo), se visualiza los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual tiene significancia mayor a 0.05 para el estadístico de Pearson, sin embargo para la Desvianza es menor a 0.05, por consiguiente no se rechaza la hipótesis nula; en consecuencia con la información recolectada es probable que exista poca subordinación de las variables y el modelo presentado. Por consiguiente el modelo y las consecuencias explican muy poco la dependencia de una variable sobre las otras.

En 8.5.3. Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la dimensión Fortuismo, se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza, al observar el estadístico de Wald igual a 4.238 para el factor social con valor de significancia menor a 0.05 ($p_{\text{valor}}=0.000 < 0.05$). (Ver anexo 8).

Prueba de hipótesis específica 5

Ho: Los factores personales y sociales no inciden en el fortuismo de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

H1: Los factores personales y sociales inciden en el fortuismo de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Y en los resultados 8.5.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la dimensión Fortuismo, se presentan los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indica el grado de la dependencia del fortuismo en relación a los factores personales y sociales de los estudiantes. Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indica que el 7.4% de la variabilidad del fortuismo es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes. Por tanto, rechazamos la Ho, y concluimos que los factores personales y sociales inciden poco en el fortuismo. (Ver anexo 8)

Resultados del Análisis descriptivo de las variables observables de la muestra (Anexo 8).

IV. Discusión

Luego de haber realizado los estudios y con los resultados hallados correspondientes a la prueba de hipótesis estadística, cuyos valores de significación para todos los estadísticos de contraste es menor a 0.05 ($p \text{ value} < 0.05$), se afirma al 95% de confianza que existe relación entre los factores personales y la toma de decisión vocacional, del mismo modo luego de los hallazgos de los resultados a la prueba de hipótesis estadística, cuyos valores de significación para todos los estadísticos de contraste es menor a 0.05 ($p \text{ value} < 0.05$), se rechaza la hipótesis nula y se afirma al 95% de confianza que existe relación entre los factores sociales y la toma de decisión vocacional en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020. Este resultado permite realizar el análisis inferencial, el cual se comprueba la dependencia de la variable toma de decisión vocacional frente a las otras con el estadístico Chi cuadrado por tener un valor de 42.440 y significación correspondiente menor a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000 < 0.05$), igualmente los estadísticos de Pearson y Desviación mayores a 0.05, afirma la subordinación de las variables; se realizó el análisis de regresión logística ordinal y se ratificó dicha aseveración al 95% de confianza, al observar el estadístico de Wald igual a 22.947 y 14.558 con significancia menores a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000 < 0.05$). Así el estadístico de Nagelkerke, indicó que el 30.2% de la variabilidad de la toma de decisión vocacional es explicada por los factores personales y sociales en los estudiantes, esto indicó que el 30.2% de los todos los factores que inciden en la toma de decisión de los estudiantes serían los factores personales y sociales. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis general el cual estableció que existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.

Referente a una de las dimensiones de la variable factores personales, la motivación, al igual que la investigación de Rodríguez-Muñiz, Areces, Suárez-Alvarez y Cueli (2019) titulada ¿Qué motivos tienen los estudiantes de bachillerato para elegir una carrera universitaria?, indicaron el motivo principal que los estudiantes de bachillerato elijan una carrera profesional es la motivación, la motivación intrínseca que son las que están relacionadas con las preferencias personales, el estudiante escoge esta carrera profesional por el gusto que siente al estudiarla, las preferencias personales, aspectos relacionados con la vocación hacia una determinada disciplina. Cano (2008) refirió que la falta de motivaciones origina al estudiante apatía a todo lo referente a las implicaciones personales,

laborales y sociales de una carrera profesional en consecuencia, existirá ausencia de motivos que le impulsen a ser constante y termine con éxito la carrera elegida.

Asimismo, referente a la dimensión familia de la variable factores sociales, en la investigación de Stabile, Clack y Hernández (2017), refiere que los estudiantes son motivados también a la familia y el grupo de amigos (dimensiones de la variable factores sociales) al momento de tomar la decisión de escoger una carrera profesional, lo confirma Fernández-García, García-Pérez y Rodríguez-Pérez (2016) sostienen la influencia que ejerce la familia, el trabajo de los padres, su formación o su nivel económico y en segundo lugar las relaciones familiares y apoyo de la familia, asimismo, y referente a grupo de amigos Talcott Parson sostuvo que el estudiante adopta ciertos comportamientos según el contexto en que se desenvuelve, así Pavez (2019) sostuvo que los amigos son los que más influyen a la hora de elegir una carrera, es un factor importante, incluso más que los padres ya que ellos casi siempre se perfilan a una carrera en especial Virginia Seyler (2009) citado en Pavez (2009) indicó que los padres por querer influir en los hijos en alguna carrera que ellos quisieran que estudien, algunas veces hacen que se potencie la opinión de los amigos, y puede darse que ellos mismos estén igual de desorientados. En contraste en la investigación de Alonzo y Gonzales (2015) identificó que no existe relación entre el factor personal que motivan y los factores sociales que motiva con la elección de la carrera profesional.

También se evaluó la incidencia de los factores personales y factores sociales en la autonomía en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, los resultados indicaron que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 26.776 y significación correspondiente menor a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000<0.05$), por lo tanto se rechazó la hipótesis nula de independencia, y en consecuencia se afirmó con una confianza del 95% la dependencia de la dimensión autonomía frente a las otras, asimismo por los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor de significación de los estadísticos Pearson y Desviación mayores a 0.05; se concluyó que existe evidencia suficiente para afirmar la subordinación de las variables, se ratificó dicha aseveración al 95% de confianza, al observar el estadístico de Wald igual a 11.556 y 12.536 con significancia menores a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000<0.05$). Así se determinó el modelo de regresión logística, al respecto el estadístico de Nagelkerke, indicó que el 20.9% de la variabilidad de la autonomía es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes, esto significa que de todas las variables que podrían incidir en la autonomía de los estudiantes, el 20.9%

corresponde a los factores personales y sociales.

Asimismo en la investigación de Paixao (2014) utilizó la escala de calificación de autonomía para la toma de decisiones profesionales, indicando como resultado que existe correlación positiva entre la motivación intrínseca y la carrera, presenta sus niveles auto exploración, introyección y regulación externa, dando por resultado la correlación positivas. Lopez (2004), citado en Martínez (2013) definió autonomía como capacidad a las habilidades que tiene la persona para elegir, tomar sus decisiones y afrontar las consecuencias de las mismas ($\pi.4$), esto quiere decir que la autonomía hace referencia a que el adolescente tenga confianza en sí mismo, de iniciar a trabajar solo, a innovar y crear soluciones en la sociedad, aprovechar las oportunidades del mercado. Así Quispe (2014) afirma que existe relación entre los motivos de autonomía y la realización y el autoconcepto académico general.

Asimismo, en el análisis de la incidencia de los factores personales y sociales en la dimensión facilidad de estudio, se observa que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 17.891 y significación correspondiente menor a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000<0.05$), por consiguiente se rechazó la hipótesis nula de independencia, y se afirmó con una confianza del 95% la dependencia de la dimensión facilidad de estudio frente a las otras, también en los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor de significación de los estadísticos Pearson y Desvianza mayores a 0.05; se concluyó que existe evidencia suficiente para afirmar la subordinación de las variables (factor personal, factor social y facilidad de estudio), así se ratificó dicha aseveración al 95% de confianza para el factor social al observar el estadísticos de Wald 12.257 con significancia menores 0.05. Igualmente se presentó los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indicó el grado de la dependencia de la facilidad de estudio en relación a los factores personales y sociales de los estudiantes. Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indicó que el 13.9% de la variabilidad de la facilidad de estudio es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes, frente a esto en la investigación de Rodríguez-Muñiz *et. al.* (2019) también refirieron que la facilidad de la carrera considerada en las motivaciones extrínsecas fueron las que menos influyeron en la elección de la carrera profesional.

Y los resultados referentes a la dimensión empleabilidad, de la variable Toma de decisiones vocacionales, se observó que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 27.247 y significación correspondiente menor a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000<0.05$), por consiguiente se rechazó la hipótesis nula de independencia, y se afirmó la dependencia de la dimensión

empleabilidad frente a las otras con una confianza del 95%, también por tener valor de significación de los estadísticos Pearson y Desviación mayores a 0.05, indica que existe evidencia para afirmar la subordinación de las variables factor personal, factor social y empleabilidad y se ratificó dicha aseveración al 95% de confianza al observar los estadísticos de Wald igual a 7.334 y 15.280 con valores de significancia menores a 0.05 (p valor=0000<0.05). Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indicó que el 20.7% de la variabilidad de la empleabilidad es explicada por los factores personales y sociales de los estudiante, significa que de todos los factores que inciden en la empleabilidad el 20.7% corresponden a los factores personales y sociales.

Con estos resultados, se afirmó la importancia de escoger la carrera de Ingeniería de Sistemas porque hay más demanda laboral y porque trabajaran rápidamente, Campos (2002) citado en Formichella (2013) lo definió como la probabilidad de obtener una vacante laboral, a partir de aptitudes de la persona que le permita superar los obstáculos que impone el mercado, y sostuvieron que la empleabilidad estará en relación de como haya sido y sea su proceso de socialización, es importante la educación, y citan a Adam Smith (1979) quien analizó los salarios diferenciados y Karl Marx (1978) quien refirió que no todos los tipos de trabajo poseen la misma productividad.

Así en la investigación de Alonzo y Gonzales (2015), Factores de motivan la elección de la carrera profesional de educación en los estudiantes de ciencias sociales de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2015, indicaron en su estudio que influye en la decisión de los adolescente son los factores económicos, hay una relación directa con los factores personales, en contraste del estudio realizada en Chile de Geeregat, Cifuentes y Villarroel (2016) siendo los postulantes docentes, indican que la empleabilidad se da porque los empleadores se fijan en el prestigio de la universidad y en el colegio que estudiaron más que en la misma calificación de los postulantes.

Igualmente Pineda (2015) en su investigación, realiza el modelo Logit Multinomial e identifica que los adolescentes que obtienen alta calificación en el examen de matemática tienen a elegir la carrera de ciencias económicas, los que obtuvieron en Lenguaje tienden a elegir un programa de Ciencias Sociales, en todas ellas hay un común denominador que es las altas expectativas salariales, también indicó que si la familia tiene altos ingresos salariales, la elección del adolescente sea una carrera de ingeniería, en contraste con los resultados de estudiantes de una muestra de una universidad pública, que no tienen ingresos económicos altos familiares, igualmente Cruz y Silva (2018) en su investigación a dos

carreras profesionales de desempeños diferentes Negocios Internacionales y Turismo, indicó que en ambas carreras se auto identifican con las mismas habilidades en relaciones públicas, creatividad en los negocios, administrativas, manejo de la diversidad cultural y liderazgo, sucede lo mismo en actitudes e información vocacional, pero, no sucede lo mismo en la retribución económica, para los estudiantes de la carrera Negocios internacional si es importante la retribución económica como factor decisivo a diferencia de los estudiantes de Turismo que sienten que la carrera les genera un gusto.

Asimismo, referente a la determinación de la incidencia de los factores personales y sociales al conocimiento laboral en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas UNMSM, se encontró inicialmente la dependencia entre las variables ya que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 14.867 y significación correspondiente menor a 0.05 ($p_{\text{valor}}=0.000<0.05$), por consiguiente se rechazó la hipótesis nula de independencia, del mismo modo los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor de significación de los estadísticos Pearson y Desviación mayores a 0.05; indicaría la subordinación de las variables factor personal, factor social y la dimensión conocimiento laboral, así se ratificó dicha aseveración al 95% de confianza, al observar los estadísticos de Wald igual a 5.815 y 7.624 con valores de significancia menores a 0.05 ($p_{\text{valor}}=0.000<0.05$). Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indicó que el 12.0% de la variabilidad del conocimiento laboral es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes. Esto significa que de todas las variables posibles que inciden sobre el conocimiento laboral el 12% corresponden a los factores personales y factores sociales.

Según los indicadores se puede resumir que los alumnos ponen más énfasis en las asignaturas que más aplicarán en el futuro laboral, conocen el mundo donde laborarán y se interesan por la carrera profesional porque le brinda convenios laborales nacional e internacionales, esto también lo demuestra el estudio de Rojas (2018) que indicó que los estudiantes se sienten motivados a seguir la carrera de Educación Inicial con conocimiento ya que de esta manera prosperan como persona y familiarmente; y así ayudarán a los niños menos favorecidos, incrementando su autoestima y valores morales.

Y por último, referente a la determinación de la incidencia de los factores personales y sociales al fortuismo en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática UNMSM, luego de demostrar la dependencia dado el estadístico Chi cuadrado tiene un valor de 9.228 y significación correspondiente no menor a 0.05 ($p_{\text{valor}}=0.056>0.05$), el cual implica que se acepta la hipótesis nula de independencia al 95%, sin embargo se podría

afirmar al 90% de confianza ($p_valor=0.056 < 0.10$) algún grado de relación o dependencias de la dimensión fortuismo frente a las otras. Así también en el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y la dimensión Fortuismo), y los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal tiene significancia mayor a 0.05 para el estadístico de Pearson, sin embargo para la Desvianza es menor a 0.05; en consecuencia es probable que exista poca subordinación de las variables (factor personal, factor social y fortuismo) y el modelo presentado. Por consiguiente el modelo y las consecuencias explican muy poco la dependencia de una variable sobre las otras.

Se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza, al observar el estadístico de Wald igual a 4.238 para el factor social con valor de significancia menor a 0.05 ($p_valor=0.000 < 0.05$), en los resultados del Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la dimensión Fortuismo, se presentó los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indicó el grado de la dependencia del fortuismo en relación a los factores personales y sociales de los estudiantes, al respecto el estadístico de Nagelkerke, indica que el 7.4% de la variabilidad del fortuismo es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes. Se determinó poca incidencia, y se concluyó que la incidencia según muestra es significativa solo para el factor social, esto quiere decir que los adolescentes a la hora de escoger la carrera profesional se guiaron al escuchar a otras personas hablar de la carrera, o lo estudian personas cercanas a él o fue la primera información que recibió, circunstancias al azar ocurren en su entorno que influyen en la decisión al escoger la carrera profesional, Bethencourt y Cabrera (2011) indica que los alumnos con personalidad eficaz confían menos en el azar, la suerte o la casualidad a la hora de tomar sus decisiones vocacionales.

V. Conclusiones

Primero: Se confirma la incidencia de los factores personales y factores sociales en la toma de decisión vocacional del estudiante de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, se estima al 95% de nivel de confianza al observar el estadístico de Wald igual a 22.947 y 14.558 con significancia menores a 0.05 ($p_valor=0000<0.05$) y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 30.2% de la variabilidad de la toma de decisión vocacional es explicada por los factores personales y sociales en los estudiantes.

Segundo: Se confirma la incidencia de los factores personales y factores sociales en la autonomía del estudiante, estos resultados se afirman a un nivel de confianza del 95% al observar el estadístico de Wald igual a 11.556 y 12.536 con significancia menores a 0.05 ($p_valor=0000<0.05$) y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 20.9% de la variabilidad de la autonomía es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

Tercero: Se confirma la incidencia solo en factor social a la facilidad de estudio del estudiante. Así mismo, se ratifica dicha aseveración con un nivel de confianza del 95% ($p_valor=0.001<0.05$) al observar el estadísticos de Wald 12.257 con significancia menores 0.05 y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 13.9% de la variabilidad de la facilidad de estudio es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

Cuarto: Se confirma la incidencia de los factores personales y factores sociales a la empleabilidad del estudiante. Así mismo, se ratifica dicha aseveración con un nivel de confianza del 95% al observar los estadísticos de Wald igual a 7.334 y 15.280 con valores de significancia menores a 0.05 ($p_valor=0.000 <0.05$), y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 20.7% de la variabilidad de la empleabilidad es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

Quinto: Se confirma la incidencia de los factores personales y factores sociales al conocimiento laboral del estudiante. Se afirma dicha aseveración con un nivel de confianza del 95% al observar los estadísticos de Wald igual a 5.815 y 7.624 con valores de significancia menores a 0.05 ($p_valor=0000<0.05$) y el estadístico de Nagelkerke indica que el 12.0% de la variabilidad del conocimiento laboral es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

Sexto: Se confirma la incidencia del factor social al fortuismo de los estudiantes. Se ratifica dicha aseveración con un nivel de confianza del 95% al observar el estadístico de Wald igual a 4.238 para el factor social con valor de significancia menor a 0.05 ($p_valor=0000<0.05$) y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 7.4% de la variabilidad del fortuismo es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

VI. Recomendaciones

Luego de identificar la incidencia de los factores personales y sociales en cada una de las dimensiones de la toma de decisión vocacional en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM (Motivación, facilidad de estudios, empleabilidad, conocimiento laboral y fortuismo) se debe plantear cambios y/o reforzar situaciones, como:

Primero: Continuar con la línea de la investigación, los directivos de los colegios deben de gestionar realizar test obligatorio para identificar el perfil profesional del estudiante, conjunto con actividades activas, donde el estudiante identificará sus preferencias de acuerdo al comportamiento de diversas situaciones que se presenten, de ésta manera irá segmentando las opciones y carreras, así le permita identificar el área el cual es afín a sus intereses, y ayudar a los estudiantes a afianzar las dimensiones de los factores tan importantes como son el personal y el social.

Segundo: Participación activa del estudiante en las actividades del aula, permitirle tomar decisiones para que de esta manera refuerce su autonomía, relacionarlos al éxito personal. Afianzar la confianza del adolescente cuando desarrolla un trabajo.

Tercero: Referente a la facilidad de los estudios, en el colegio se debe empezar observando al estudiante a identificar el/los cursos que el adolescente tiene más dedicación, donde desarrolle sus trabajos con agrado y satisfacción, este sea un motivo de elegir la carrera profesional que estudiará. También crear un ambiente orientado a los estudios en casa, si los padres o hermanos estudian, hay más probabilidad que el adolescente también lo haga.

Cuarto: Cambiar la idea de cómo elegir una carrera, la Empleabilidad puede variar de acuerdo a los acontecimientos de los tiempos, apoyar a los estudiantes en los colegios. Implementar asesorías psicológicas especializadas, para enseñar tanto a padres como a los hijos a elegir su carrera profesional de acuerdo a sus gustos, solo así tendrá un desenvolvimiento exitoso.

Quinto: El Conocimiento laboral es importante, se recomienda crear en las escuelas cursos electivos donde los estudiantes puedan ver sus opciones y escoger alguna materia que les guste, solo así podrán ver la diversidad de profesiones y ocupaciones existentes.

Sexto: En el Fortuismo, se ha observado que los adolescentes no conocen la diversidad de profesiones, están segmentados a ellas de acuerdo a las personas que la rodean.

En el colegio y en casa hay que ayudarlos a conocer las distintas carreras profesionales, para incrementar sus fronteras de observación.

VII. Propuesta

En el contexto el cual vivimos, es preciso tener buenos profesionales. El Ministerio de Educación y la SUNEDU unidos deben de crear seminarios y talleres participativos que deben ser desarrolladas para empezar en las escuelas y ser fortificadas en la etapa universitaria.

Se propone implementar cursos electivos en el plan de estudios escolar, en la cual se deben desarrollar actividades donde se observaría la preferencia de los estudiantes desde 1er año hasta 5to de Secundaria, empezando por un curso electivo opcional desde 1ero a 3ero de secundaria, y 4to y 5to cursos electivos obligatorios. Psicólogos expertos en orientación vocacional profesional, participar y dar informes periódicos en las observaciones de cada alumno. Hacer participativo a los padres de familia.

En la universidad se debe implementar cursos básicos que le permita al estudiante interactuar con talleres participativos que ayudarían a los adolescentes a identificar sus habilidades y gusto por las diferentes carreras profesionales; esto puede llevarse a cabo en un ciclo básico de cursos generales orientados a su carrera profesional, luego de ello el estudiante empezaría a estudiar la carrera escogida inicialmente; es el momento que se permitiría al estudiante realizar un traslado interno en el caso no estuviera convencido en la carrera profesional que escogió. El objetivo de ello, es ayudar a los estudiantes a estar seguros en su elección. Luego, la universidad debe dar un informe a cada alumno, sobre sus habilidades en las materias desarrolladas.

Esta propuesta puede realizarse en diferentes colegios y universidades del país, tanto nacionales como particulares.

Referencias

- Abreu, C. (2012). La teoría de los grupos de referencia. *AGORA*, 31(2), 287-309. Obtenido de <https://philarchive.org/archive/ABRLTD>
- Acker, J. (2008). Jerarquías, trabajos y cuerpos: una teoría sobre las organizaciones dotadas de género. En *Cambios sociales, económicos y culturales*. México, México: Fondo de Cultura Económica. Obtenido de http://capacitacion.hcdn.gob.ar/wp-content/uploads/2017/09/Joan_Acker_Jerarqu%C3%ADas-trabajos-y-cuerpos_una-teor%C3%ADa-sobre-las-organizaciones-dotadas-de-g%C3%A9nero.pdf
- Acuña, I., Castillo, D., Bechara, A., & Godoy, J. C. (2013). Toma de decisiones en adolescentes: rendimiento bajo diferentes condiciones de información e intoxicación alcohólica. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 13(2), 195-214. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/560/56027416004.pdf>
- Ali, A., Ahsan, S., & Dziegielewski, S. F. (2017). Social and family capital and youth career intension: A case study in Pakistan. *Cogent Business & Management*, 4(1), 1-16. doi:10.1080/23311975.2017.1362838
- Al-Lal, M., Herrera, L., & Mohamed, L. (2017). Personalidad y autoconcepto según el origen cultural de estudiantes de educación primaria. *La psicología hoy: retos, logros y perspectivas de futuro. Psicología infantil*(1), 295-304. doi:10.17060/ijodaep.2017.n1.v3.998
- Alonzo, A. V., & Gonzales, M. L. (2015). *Factores que motivan la elección de la carrera profesional de educación en los estudiantes de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú). Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1198/M2543189302T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Al-Rfou, A. N. (2013). Factors that influence the choice of business major evidence from Jordan. *Journal of Business and Management*, 8(2), 104-108. doi:10.9790/487X-082104108
- Aquije, G. A. (2017). *Interés vocacional y elección profesional de los ingresantes a la*

- Universidad Autónoma de Ica 2017-1*. (Tesis de Maestría, Universidad Autónoma, Ica, Perú). Obtenido de <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/136/1/GIORGIO%20AQUIJE%20CARDENAS-INTERES%20VOCACIONAL%20Y%20ELECCION%20PROFESIONAL.pdf>
- Arias, F. G. (2008). *Perfil del profesor de Metodología de la Investigación en Educación Superior*. Obtenido de Enciclopedia virtual eumed.net: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2011c/982/marco%20metodologico.html>
- Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica (6ta.ed.)*. Caracas, Venezuela: Episteme. Obtenido de https://es.scribd.com/document/231204547/El-Proyecto-de-Investigación-Fidias-Arias_2012-6ta.edicion
- Arslan, Ü., & Kilinc, M. (2019). Important Factors in Vocational Decision-Making Process. *Vocational Identity and Career Construction in Education*, 58-77. doi:10.4018/978-1-5225-7772-0.ch004
- Baglama, B., & Uzunboyly, H. (2017). The relationship between career decision-making self-efficacy and vocational outcome expectations of preservice special education teachers. *South African Journal of Education*, 37(4), 1-11.
- Barbado, J., Alcaide, M., & Cantero, N. (2018). Factores que influyen en el rendimiento del alumnado de la ESO según la elección de la rama de ciencias o letras. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 19, 109-128. doi:10.17561/reid.v0i19.3372
- Bermúdez, J., Pérez-García, A. M., Ruiz, J. A., Sanjuán, P., & Rueda, B. (2011). En *Psicología de la Personalidad* (Primera ed.). Madrid, España: Grafo S.A. Obtenido de <https://tuvntana.files.wordpress.com/2015/06/psicologia-de-la-personalidad-bermudez-perez-y-ruiz.pdf>
- Bermúdez, R. (2017). La motivación dentro de la gestión administrativa de las pequeñas empresas. *QUIPUYAMAYOC*, 25(47), 37-44. doi:10.15381/quipu.v25i47.13801
- Bethencourt, J., & Cabrera, L. (2011). Personalidad y toma de decisiones vocacionales en universitarios. *RELIEVE*, 17(1), 1-15. doi:10.7203/relieve.17.1.4119

- Bulgarelli-Bolaños, R. M., Rivera-Rodríguez, J. A., & Fallas-Vargas, M. A. (2017). Vocational Process of College Students in Statuses of Achievement and Academic Lagging: An Analysis from the Donald Super's Evolutionary Approach. *Educare Electronic Journal*, 21(1). doi:10.15359/ree.21-1.1
- Bullock-Yowell, E., McConnell, A. E., & Schedin, E. A. (2014). Decided and Undecided Students: Career Self-efficacy, Negative Thinking, and Decision-Making Difficulties. *NACADA*, 34(1), 22-34. doi:10.12930/NACADA-13-016
- Cano, M. A. (2008). Motivación y elección de carrera. *REMO*, 5(13), 6-9. Obtenido de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/remo/v5n13/v5n13a03.pdf>
- Carrasco, E., Zúñiga, C., & Espinoza, J. (2014). Elección de carrera en estudiantes de nivel socioeconómico bajo de universidades chilenas altamente selectivas. *Calidad en la Educación*, 40, 1-33. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/caledu/n40/art04.pdf>
- Cenkseven, F., Kirdok, O., & Isik, E. (2010). High school students' career decision-making pattern across parenting styles and parental attachment levels. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8(1), 263-280. doi:10.25115/ejrep.v8i20.1379
- Cruz, E., & Silva, B. N. (2018). Motivación y personalidad en la elección de carrera: Turismo y negocios internacionales. *Acta de investigación psicológica*, 8(2), 32-41. doi:10.22201/fpsi.20074719e.2018.2.03.
- Del Picó, J. (2011). Evolución y actualidad de la concepción de familia. Una apreciación de la incidencia positiva de las tendencias dominantes a partir de la reforma del derecho matrimonial chileno. *Scielo*, 17(1), 31-56. doi:10.4067/S0718-00122011000100003
- Drewes, T., & Michael, C. (2006). How do student choose a university?: An analysis of applications to Universities in Ontario, Canada. *Research in Higher Education*, 47(7), 781-800. doi:10.1007/s11162-006-9015-6
- Fernández-García, C. M., García-Pérez, O., & Rodríguez-Pérez, S. (2016). Los padres y madres ante la toma de decisiones académicas de los adolescentes en la educación secundaria. *Investigación Educativa*, 21(71), 1111-1133. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/140/14047430006.pdf>
- Formichella, M. M. (2013). Empleabilidad, educación y equidad social. *Revista de estudios*

sociales(47), 79-91. doi:10.7440/res47.2013.06

- Gaeta, M. L. (2018). Incidencia del sexo, número de hermanos y orden de nacimiento en las metas académicas de estudiantes universitarios. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 6(1), 57-66. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6469379>
- Garbanzo, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31(1), 43-63. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf>
- Geeregat, O., Cifuentes, G., & Villarroel, M. C. (2016). Factores que inciden en las condiciones de empleabilidad de los egresados de pedagogía. *Actualidades Investigativas en Educación*, 16(1), 1-19. doi:10.15517/aie.v16i1.21935
- Gómez, M. A. (2012). La noción de empleabilidad: una mirada desde la perspectiva de las organizaciones. (13), 63-83. Obtenido de [Dialnet-LaNocionDeEmpleabilidad-5527496.pdf](https://dialnet-la.nociondeempleabilidad-5527496.pdf)
- González, Á. (2016). Cultura institucional de promoción de estudios universitarios y proceso de elección de estudios. *Estudios pedagógicos*, 42(3), 171-189. doi:10.4067/S0718-07052016000400009
- González, D. (2019). Una concepción integradora de la motivación humana. *PSICOLOGIA EM ESTUDO*, 24, 1-10. doi:10.4025/psicolestud.v24i0.44183
- González, M. C., Alvarez, P. R., Cabrera, D. L., & Bethencourt, J. T. (2002). La toma de decisiones académicas del estudiantado de la Universidad de La Laguna en la elección de los créditos de libre configuración. *Contextos Educativos Revista de Educación*, 5, 123-140. doi:10.18172/con.508
- Hackett, G., & Betz, N. E. (1995). Self-Efficacy and Career Choice and Development. En *Career self-efficacy* (págs. 249-280). doi:10.1007/978-1-4419-6868-5_9
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (s.f.). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México, México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V.
- Hirschi, A., & Valero, D. (2017). Chance events and career decidedness: latent profiles in relation to work motivation. *Chance event and career decidedness*, 5(1), 19-36.

doi:10.1007/s10775-005-.2123-6

- Huilcapi-Masacon, M. R., & Jácome-Lara, G. A. (2017). Motivación: las teorías y su relación en el ámbito empresarial. *Dominio de las ciencias*, 3(2), 311-333. doi:10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.2.311-333
- Humayon, A. A., Raza, A., Khan, A., & Ansari, N. U. (2018). Effect of Family Influence, Personal Interest and Economic Considerations on Career Choice amongst Undergraduate Students in Higher Educational Institutions of Vehari, Pakistan. *International Journal of Organizational Leadership*, 129-142. doi:10.33844/ijol.2018.60333
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing* (11va ed.). México, México: Pearson. Obtenido de <https://pubhtml5.com/dizf/mlgp/basic>
- Martínez, J. M., & Valls, F. (2008). Aplicación de la teoría de Holland a la clasificación de ocupaciones. Adaptación del inventario de clasificación de ocupaciones (ICO). *Revista Mexicana de Psicología*, 25(1), 151-164. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243016300012.pdf>
- Martínez, T. (2013). *Concepto de autonomía y dependencia*. Recuperado el 26 de 07 de 2020, de <http://www.acpgerontologia.com/acp/decalogodocs/laautonomia.htm>
- Merino, C. (1993). Identidad y plan de vida en la adolescencia media y tardía. *Perfiles Educativos*(60). Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13206008>
- Metheny, J., & McWhirter, E. H. (s.f.). Contributions of Social Status and Family Support to College Student Career Decision Self-Efficacy and Outcome Expectations. *Journal of Career Assessment*, 21(3), 378-394. doi:10.1177/1069072712475164
- Ministerio de Educación. (2013). *Orientación Vocacional*. Recuperado el 10 de 01 de 2020, de <https://tutoria.minedu.gob.pe/assets/cartilla-orientacion-vocacional-i.pdf>
- Ministerio de Educación. (2018). *¿Cuál es la diferencia entre sexo y género?* Recuperado el 17 de Enero de 2019, de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/61115/Cual%20es%20a%20diferencia%20entre%20sexo%20y%20genero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mizala, A., Hernández, T., & Makovec, M. (2011). Determinantes de la elección y deserción en la carrera de pedagogía. *Fondo de Investigación y Desarrollo en*

- Educación - FONIDE*, 1-92. Obtenido de http://www.educacion2020.cl/sites/default/files/informe_final-alejandra_mizalaudechile-f511059.pdf
- Ortega, O. (2019). *Recursos económicos: definición, ejemplos y 5 características*. Recuperado el 17 de 09 de 2020, de Economía: <https://trabajoypersonal.com/recursos-economicos/>
- Paixao, O. (2014). *Autonomy in the career decision-making process of high school students: A motivational profile approach*. (Tesis de Maestría, Universidad de Algarve, Faro, Portugal). Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/266374450_Autonomy_in_the_career_decision-making_process_of_high_school_students_A_motivational_profile_approach
- Pavez, K. (2019). *Comprueban que amigos son los que más influyen en la elección de una carrera*. Obtenido de La Tercera: <https://www.latercera.com/noticia/comprueban-que-amigos-son-los-que-mas-influyen-en-la-eleccion-de-una-carrera/#:~:text=...-Comprueban%20que%20amigos%20son%20los%20que%20m%C3%A1s,la%20elección%20de%20una%20carrera&text=Seg%C3%BAun%20estudio%20it>
- Pellerone, M., Passanisi, A., & Bellono, M. (2015). Identity development, intelligence structure, and interests: a cross-sectional study in a group of Italian Adolescents during the decision-making process. *Psychology Research and Behavior Management*, 8, 239-249. doi:10.2147/PRBM.S88631
- Pineda, L. A. (2015). Factores que afectan a la elección de carrera: Caso Bogotá. *Universitas Económica*, 15(3), 1-35. Obtenido de https://cea.javeriana.edu.co/documents/153049/2786252/Vol.+15_N3_Oct_2015.pdf/f47b2452-c9c0-4a60-886e-118076bd9936
- Quispe, M. E. (2014). *Motivos ocupacionales y autoconcepto en la elección de carrera*. (Tesis de pregrado, Universidad La Católica PUCP, Lima Perú). Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/5549>
- Reyes, Y. N. (2003). *Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en*

- estudiantes del primer año de Psicología de la UNMSM*. Obtenido de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/590/Reyes_ty.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rivera, M. (2010). Responsabilidad de los padres en la toma de decisiones a favor de sus hijos e hijas. *Griot*, 3(2), 1-17. Obtenido de <https://docplayer.es/14720835-Responsabilidad-de-los-padres-en-la-toma-de-decisiones-a-favor-de-sus-hijos-e-hijas.html>
- Rodríguez, A. (2020). *Rol social: concepto según Talcott Parsons, tipos y ejemplos*. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de lidefer.com: <https://www.lifeder.com/rol-social/>
- Rodríguez-Muñiz, L. J., Areces, D., Suárez-Álvarez, J., Cueli, M., & Muñiz, J. (2019). ¿Qué motivos tienen los estudiantes de Bachillerato para elegir una carrera universitaria? *Revista de Psicología y Educación*, 14(1), 1-15. doi:10.23923/rpye2019.01.167
- Rojas, E. A. (2018). *Factores socioeducativos y vocacionales relacionados con la elección de la carrera profesional de educación inicial en las estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Público "Santa Cruz"*. (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú). Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27116/Rojas_GEA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Romagnoli, G. (2018). La perseverancia como clave del éxito. Motivación y dedicación. En *Los artistas, la cultura y los medios. VI edición Ensayos del espectáculo* (Primera ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial de la Universidad de Palermo. Obtenido de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/693_libro.pdf
- Ruiz, M. I. (2011). *Políticas públicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaloa, México*. (Disertación Doctoral, Universidad Autónoma de Sinaloa). Obtenido de https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html#:~:text=En%20opini%C3%B3n%20de%20Rodr%C3%ADguez%20Pe%C3%B1uelas,%2C%20cuestionario%2C%20entrevistas%2C%20encuestas.&text=Observaci%C3%B3n%20significa%20tam

bi%C3%A9n%20el%20conjunt

- Salazar, C., & Del Castillo, S. (2018). *Fundamentos básicos de estadística* (Primera ed.).
Obtenido de
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13720/3/Fundamentos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica-Libro.pdf>
- Seoane, T., Martín, J. L., Martín-Sánchez, E., Lurueña-Segovia, S., & Alonso, F. J. (2007).
Selección de la muestra: técnicas de muestreo y tamaño muestral. *Formación
continuada*, 33(7), 356-361. doi:DOI: 10.1016/S1138-3593(07)73915-1
- Stabile, A., Clark, C., & Hernández, R. (2017). Factores personales y sociales, reconocidos
por ingresantes en la elección de carrera de Psicología. *Orientación y Sociedad*, 17,
165-178. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/68844>
- Tanner, J. M. (1966). *Educación y desarrollo físico*. México: Siglo XXI.
- Velarde, D., & Gonzáles, D. (2013). Influencia de factores personales y sociales sobre la
certeza vocacional. *PSICUMEX*, 3(2), 15-32. doi:10.36793/psicumex.v3i2.220
- Vera, B. L. (2013). La autonomía educativa ante los nuevos paradigmas, un criterio a
seguir en la educación continua. *Ciencia Huasteca*. Obtenido de
<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/huejutla/n1/a3.html>
- Xing, X., & Rojewski, J. W. (2018). Family influences on career decision-making self-
efficacy of chinese secondary vocational students. *New Waves Educational
Research & Development*, 21(1), 48-67. Obtenido de
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1211290.pdf>

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistência

TÍTULO: Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020

AUTOR: Mg. Veramendi Vernazza, Rossana Teresa

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1: Factores personales			
¿Cómo incide los factores personales y sociales en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020?.	Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.	Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.	Dimensiones	Indicadores	Escala Escala de Likert: (1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre	Niveles o rangos Alto Medio Bajo
			Motivación	<ul style="list-style-type: none"> - Posibilidad por ser profesional - Aprender temas nuevos - Satisfacción por nivel académico - Disfrutar al desarrollar trabajos - Motivación al estudio en casa 		
			Personalidad y autoconcepto	<ul style="list-style-type: none"> - Consultar antes de tomar una decisión - No continuar con lo que hace - No participa - Entusiasmo - Honestidad - Eficacia 		
			Perseverancia	<ul style="list-style-type: none"> - Dedicación al estudio - Estudios y trabajo 		
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable 2 : Factores Sociales			
¿Cómo incide los factores personales y sociales en la autonomía en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020?.	Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en la autonomía en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.	Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales en la autonomía en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.	Dimensiones	Indicadores	Escala Escala de Likert: (1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre	Niveles o rangos Alto Medio Bajo
			Grupo de referencia	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo de grupo de estudios - Pertenecer a un grupo - Referente de vida - Status social 		
			Familia	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo emocional - Influencia - Apoyo a los estudios 		

<p>¿Cómo incide los factores personales y sociales en la facilidad de estudios en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020?.</p>	<p>Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en la facilidad de estudios en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.</p>	<p>Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y la facilidad de estudios en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.</p>	<p>Rol social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colaborar en ayuda social - Liderar grupos - Mediador en situación incomoda - Prestigio - Captar atención de amigos - Grupos con mismos intereses 					
			<p>Recursos económicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de aportar - Financiamiento externo - Muchos gastos familiares - Se prioriza estudios 					
<p>¿Cómo incide los factores personales y sociales a la empleabilidad de los estudios en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020?.</p>	<p>Determinar la incidencia de los factores personales y sociales a la empleabilidad en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.</p>	<p>Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y la empleabilidad en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.</p>	Variable 3: Toma de decisión vocacional					
			Dimensiones	Indicadores	Escala	Niveles o rangos		
			Autonomía	<ul style="list-style-type: none"> - Herramientas necesarias - Oportunidad de emprender - Crear sistemas - Acceso a mercados de servicios - Manejar horarios - Dirigir grupo de trabajo 	<p>Escala de Likert: (1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre</p>	<p>Alto Medio Bajo</p>		
<p>¿Cómo incide los factores personales y sociales al conocimiento laboral en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020?.</p>	<p>Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en el conocimiento laboral en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.</p>	<p>Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y el conocimiento laboral en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.</p>	Facilidad en los estudios	<ul style="list-style-type: none"> - Duración de los estudios - Traslado cerca y rápido - Habilidades en materias básicas - Gusto por la carrera 				
			Empleabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Buen salario - Demanda laboral - Trabajo rápido 				
<p>¿Cómo incide los factores personales y sociales en el fortuismo en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020?.</p>	<p>Determinar la incidencia de los factores personales y sociales en el fortuismo en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.</p>	<p>Existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y el fortuismo en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.</p>	Conocimiento laboral	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en aplicación de asignaturas - Conocimiento del mundo laboral - Convenios laborales 				
			Fortuismo	<ul style="list-style-type: none"> - Varias personas hablaban de la carrera - Personas cercanas lo estudian - Primera información 				

Anexo 2: Operacionalización de variables

Variable independiente: Factores personales

Garbanzo (2007) lo definió como aquellas características personales que se pueden crear en función de variables subjetivas, sociales e institucionales.

Cuenta con 3 dimensiones: Motivación de 8 ítems, Personalidad y autoconcepto de 6 ítems y Perseverancia de 4 ítems. Para su medición de utilizará una encuesta de 18 ítems, con escala de medición de Likert y serán evaluadas por 3 niveles o rangos: alto, medio y bajo.

Matriz de operacionalización de la variable Factores personales

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Niveles o rangos
Motivación	- Posibilidad por ser profesional			
	- Aprender temas nuevos			
	- Satisfacción por nivel académico	1 – 2 – 3		
	- Disfrutar al desarrollar trabajos	4 – 5 - 6		
	- Innovar propuestas	7 - 8		
	- Expectativa			
	- Motivación al estudio en casa			
Personalidad y autoconcepto	- Reconocimiento		Autoevaluación escala de Likert: (1) = Nunca (2) = Casi nunca (3) = A veces (4) = Casi siempre (5) = Siempre	Alto [66-90] Medio [42-65] Bajo [18-41]
	- Consultar antes de tomar una decisión	9-10-11		
	- No continuar con lo que hace	12-13-		
	- No participa	14		
	- Entusiasmo			
	- Honestidad			
	- Eficacia			
Perseverancia	- Dedicación al estudio	15-16		
	- Estudios y trabajo	17-18		

Baremos

General	Cuantitativo			Cualitativo
	Dim 1	Dim 2	Dim 3	
66 -90	30 - 40	22 - 30	16 - 20	Alto
42 - 65	19 - 29	14 - 21	10 - 15	Medio
18 - 41	8 - 18	6 - 13	4 - 9	Bajo

Variable independiente: Factores sociales

Kotler y Armstrong (2008) lo definió como el comportamiento de los consumidores en la sociedad.

Cuenta con 4 dimensiones: Grupo de referencia de 4 ítems, Familia de 4 ítems, Rol social de 6 ítems y Recursos económicos de 4 ítems. Para su medición de utilizará una encuesta de 18 ítems, con escala de medición de Likert y serán evaluadas por 3 niveles o rangos: alto, medio y bajo.

Matriz de operacionalización de la variable Factores sociales

Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de medición	Niveles o rangos
Grupo de referencia	- Apoyo de grupo de estudios	1 - 2		
	- Pertenecer a un grupo	3 - 4		
Familia	- Referente de vida			
	- Status social			
	- Apoyo emocional			
Rol social	- Influencia	5 - 6		
	- Apoyo a los estudios	7 - 8		
	- Colaborar en ayuda social		Autoevaluación escala de Likert:	
	- Liderar grupos		(1) = Nunca	Alto [66-90]
	- Mediador en situación incómoda	9 - 10 - 11	(2) = Casi nunca	Medio [42-65]
	- Prestigio	12-13-14	(3) = A veces	Bajo [18-41]
Recursos económicos	- Captar atención de amigos		(4) = Casi siempre	
	- Grupos con mismos intereses		(5) = Siempre	
	- Necesidad de aportar			
	- Financiamiento externo	15 - 16		
	- Muchos gastos familiares	17 - 18		
	- Se prioriza estudios			

Baremos

General	Cuantitativo				Cualitativo
	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	
66 - 90	16 - 20	16 - 20	22 - 30	16 - 20	Alto
42 - 65	10 - 15	10 - 15	14 - 21	10 - 15	Medio
18 - 41	4 - 9	4 - 9	6 - 13	4 - 9	Bajo

Variable dependiente: Toma de decisión vocacional

Bethencourt y Cabrera (2011) lo define como “aquella que está basada en el autoconocimiento personal, en la habilidad para aprovechar positivamente las ventajas u ocasiones presentadas en el ambiente social y académico, y menos fundamentada en razones puntuales de tipo académico-contextual” (p.3).

Cuenta con 5 dimensiones: Autonomía con 6 ítems, Facilidad de estudios con 4 ítems, Empleabilidad con 3 ítems, Conocimiento laboral con 3 ítems y Fortuismo con 3 ítems. Para su medición de utilizará una encuesta de 19 ítems, con escala de medición de Likert y serán evaluadas por 3 niveles o rangos: alto, medio y bajo.

Matriz de operacionalización de la variable Toma de decisión vocacional

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Niveles o rangos
Autonomía	- Herramientas necesarias	1 - 2 - 3	Autoevaluación escala de Likert: (1) = Nunca (2) = Casi nunca (3) = A veces (4) = Casi siempre (5) = Siempre	Alto [71-95] Medio [45-70] Bajo [19-44]
	- Oportunidad de emprender			
	- Crear sistemas	4 - 5 - 6		
	- Acceso a mercados de servicios			
	- Manejar horarios	7 - 8 9 - 10		
	- Dirigir grupo de trabajo			
- Duración de los estudios				
- Traslado cerca y rápido				
Facilidad en los estudios	- Habilidades en materias básicas	11 - 12 13		
	- Gusto por la carrera			
	- Buen salario			
Empleabilidad	- Demanda laboral	14 - 15 16		
	- Trabajo rápido			
	- Conocimiento en aplicación de asignaturas			
Conocimiento laboral	- Conocimiento del mundo laboral	17 - 18 19		
	- Convenios laborales			
	- Varias personas hablaban de la carrera			
Fortuismo	- Personas cercanas lo estudian			
	- Primera información			

Baremos

General	Cuantitativo					Cualitativo
	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 5	
71 - 95	22 - 30	16 - 20	11 - 15	11 - 15	11 - 15	Alto
45 - 70	14 - 21	10 - 15	7 - 10	7 - 10	7 - 10	Medio
19 - 44	6 - 13	4 - 9	3 - 6	3 - 6	3 - 6	Bajo

Anexo 3: Instrumentos

Estimado estudiante, ésta es una encuesta para determinar los factores personales y sociales que incidieron en ti al momento de decidir qué carrera profesional seguir.

Te pido sinceridad en tus respuestas, porque son muy importantes para realizar la investigación con éxito. Te agradezco por participar.

Datos generales

1. Sexo
 - Hombre
 - Mujer
2. Edad
 - Menos de 18 años
 - 19 a 20 años
 - 21 años a más
3. Carrera de estudios
 - Ingeniería de sistemas
 - Ingeniería de software
4. Procedencia
 - Lima
 - Provincia
5. Colegio de Procedencia
 - Pública
 - Privada
6. Nivel de estudios del padre:
 - Ninguna
 - Primaria
 - Secundaria
 - Superior
7. Nivel de estudios de la madre:
 - Ninguna
 - Primaria
 - Secundaria
 - Superior
8. Cantidad de hermanos
 - Ninguno
 - Un(a) hermano(a)
 - Dos hermanos (as) a más

Instrumento que mide la variable factores personales

La información que proporciona es estrictamente confidencial, se pide sinceridad en tus respuestas.

A continuación se presenta un conjunto de enunciados sobre situaciones relacionadas a factores personales. Usted debe indicar la frecuencia con que se presentan. Responda la alternativa que le parece correcta, según la siguiente escala:

(1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre

N°	Ítems	1	2	3	4	5
1	Me siento motivado por los estudios debido a la posibilidad de ser profesional.					
2	Siento que aprendo muchos temas valiosos estudiando esta carrera.					
3	Me siento satisfecho con mi nivel académico logrado hasta el momento.					
4	Disfruto al desarrollar mis trabajos (monografías, presentaciones, etc.).					
5	Me gusta innovar nuevas propuestas que solucionen problemas.					
6	Los cursos que estoy llevando satisfacen mis expectativas de estudiante.					
7	En mi casa siento motivación al estudio.					
8	Me siento motivado por el reconocimiento económico que tendré cuando sea profesional.					
9	Consulto a alguien antes de tomar decisiones sobre la carrera.					
10	Me enfrento ante cualquier dificultad que se me presenta.					
11	Trato de pasar advertido ante cualquier situación.					
12	Siento que acudo a estudiar con suficiente energía y entusiasmo.					
13	Soy honesto conmigo mismo al desarrollar mis trabajos universitarios.					
14	Siento que trato con mucha eficacia los problemas que se presentan al estudiar.					
15	Administro adecuadamente mi tiempo para laborar, estudiar e investigar.					
16	Mi horario habitual es flexible y aprovecho mis horas libres para estudiar.					
17	He modificado mis actividades de ocio para dedicarme al estudio.					
18	Comparto mis estudios con actividades laborales.					

Instrumento que mide la variable factores sociales

La información que proporcionas es estrictamente confidencial, se pide sinceridad en tus respuestas.

A continuación se presenta un conjunto de enunciados sobre situaciones relacionadas a factores sociales. Usted debe indicar la frecuencia con que se presentan. Responda la alternativa que le parece correcta, según la siguiente escala:

(1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre

N°	Ítems	1	2	3	4	5
1	Me siento apoyado por mi grupo de estudios.					
2	Me esfuerzo en estudiar porque quiero pertenecer a un grupo que admiro.					
3	Trato de buscar algún referente para guiar mi vida profesional.					
4	Estudio porque quiero adquirir cierto estatus en el futuro.					
5	Me siento apoyado emocionalmente por mi familia.					
6	Recibo influencia de mi familia en mis decisiones.					
7	Mi familia hace lo posible que estudie sin problemas.					
8	Estudio porque quiero recibir elogios por parte de mis padres.					
9	Me gusta colaborar en actividades de proyección social.					
10	Me gusta liderar los grupos a los que pertenezco.					
11	Soy mediador cuando se presenta una situación incómoda en clases.					
12	Me importa mucho el prestigio de la carrera profesional que estudio.					
13	Estudio porque quiero captar la atención de mis amigos.					
14	Me gusta pertenecer a grupos de estudiantes que tengan mis mismos intereses.					
15	Considero que no necesito trabajar para mejorar en la economía de mi hogar.					
16	Considero que no es importante contar con algún tipo de financiamiento externo para estudiar mi carrera.					
17	Nuestros ingresos familiares exceden a nuestros gastos.					
18	En mi casa se priorizan los gastos, principalmente a los estudios.					

Instrumento que mide la variable toma de decisión vocacional

A continuación se presenta un conjunto de enunciados sobre situaciones relacionadas a la toma de decisión vocacional. Usted debe indicar la frecuencia con que se presentan. Responda la alternativa que le parece correcta, según la siguiente escala:

(1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre

N°	Ítems	1	2	3	4	5
1	Pienso que la carrera me da las herramientas necesarias para empezar solo.	1	2	3	4	5
2	Pienso que tengo más oportunidad de emprender porque vivimos en la era de la tecnología.	1	2	3	4	5
3	Me gusta la idea de crear sistemas que solucionen un problema específico de la sociedad.	1	2	3	4	5
4	Pienso que la carrera me dará acceso a mercado de servicios.	1	2	3	4	5
5	Pienso que esta carrera me permitirá manejar mis horarios de trabajo.	1	2	3	4	5
6	Pienso que me gusta la idea de dirigir un grupo de trabajo.	1	2	3	4	5
7	Elijo generalmente estudios que tienen poca duración.	1	2	3	4	5
8	Elijo estudios solo en instituciones cercanas a mi casa.	1	2	3	4	5
9	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque tengo habilidades en las materias básicas de la profesión.	1	2	3	4	5
10	Confirmando permanentemente que la carrera profesional que elegí me gusta	1	2	3	4	5
11	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque me pagarán bien.	1	2	3	4	5
12	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque hay más demanda laboral.	1	2	3	4	5
13	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque trabajaré rápidamente.	1	2	3	4	5
14	Pienso que estudio con mayor énfasis asignaturas que tienen más aplicación en el futuro laboral.	1	2	3	4	5
15	Pienso que estudio la carrera profesional porque conozco el mundo donde trabajaré.	1	2	3	4	5
16	Pienso que escogí esta carrera profesional porque tiene convenios laborales (nacionales e internacionales).	1	2	3	4	5
17	Pienso que estudio esta carrera porque muchos hablaban de ella.	1	2	3	4	5
18	Pienso que estudio esta carrera porque personas cercanas a mí lo estudian.	1	2	3	4	5
19	Pensé que escogí esta carrera porque fue la primera información que recibí.	1	2	3	4	5

Anexo 4: Matriz de Validez de Contenido

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES PERSONALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Motivación		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Me siento motivado por los estudios debido a la posibilidad de ser profesional.	x		x		x		
2	Siento que aprendo muchos temas valiosos estudiando esta carrera.	x		x		x		
3	Me siento satisfecho con mi nivel académico logrado hasta el momento.	x		x		x		
4	Disfruto al desarrollar mis trabajos (monografías, presentaciones, etc.).	x		x		x		
5	Me gusta innovar nuevas propuestas que solucionen problemas.	x		x		x		
6	Los cursos que estoy llevando satisfacen mis expectativas de estudiante.	x		x		x		
7	En mi casa siento motivación al estudio.	x		x		x		
8	Me siento motivado por el reconocimiento económico que tendré cuando sea profesional.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Personalidad y autoconcepto		Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	
9	Consulto a alguien antes de tomar decisiones sobre la carrera.	x		x		x		
10	Me enfrento ante cualquier dificultad que se me presenta	x		x		x		
11	Trato de pasar advertido ante cualquier situación	x		x		x		
12	Siento que acudo a estudiar con suficiente energía y entusiasmo.	x		x		x		
13	Soy honesto conmigo mismo al desarrollar mis trabajos universitarios.	x		x		x		
14	Siento que trato con mucha eficacia los problemas que se presentan al estudiar.	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Perseverancia		Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	
15	Administro adecuadamente mi tiempo para laborar, estudiar e investigar.	x		x		x		
16	Mi horario habitual es flexible y aprovecho mis horas libres para estudiar.	x		x		x		
17	He modificado mis actividades de ocio para dedicarme al estudio.	x		x		x		
18	Comparto mis estudios con actividades laborales.	x		x		x		

Estimada doctoranda Veramendi INSTRUMENTO ES APLICABLE los que utilizará en la investigación Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES SOCIALES

DIMENSIÓN 1: Grupo de referencia		Sí	No	Sí	No	Sí	No
1	Me siento apoyado por mi grupo de estudios.	x		x		x	
2	Me esfuerzo en estudiar porque quiero pertenecer a un grupo que admiro.	x		x		x	
3	Trato de buscar algún referente para guiar mi vida profesional.	x		x		x	
4	Estudio porque quiero adquirir cierto estatus en el futuro.	x		x		x	
DIMENSIÓN 2: Familia		Sí	No	Sí	No	Sí	No
5	Me siento apoyado emocionalmente por mi familia.	x		x		x	
6	Recibo influencia de mi familia en mis decisiones.	x		x		x	
7	Mi familia hace lo posible que estudie sin problemas.	x		x		x	
8	Estudio porque quiero recibir elogios por parte de mis padres.	x		x		x	
DIMENSIÓN 3: Rol social		Sí	No	Sí	No	Sí	No
9	Me gusta colaborar en actividades de proyección social.	x		x		x	
10	Me gusta liderar los grupos a los que pertenezco.	x		x		x	
11	Soy mediador cuando se presenta una situación incómoda en clases.	x		x		x	
12	Me importa mucho el prestigio de la carrera profesional que estudio.	x		x		x	
13	Estudio porque quiero captar la atención de mis amigos.	x		x		x	
14	Me gusta pertenecer a grupos de estudiantes que tengan mis mismos intereses.	x		x		x	
DIMENSIÓN 4: Recursos económicos		Sí	No	Sí	No	Sí	No
15	Considero que no necesito trabajar para mejorar en la economía de mi hogar	x		x		x	
16	Considero que no es importante contar con algún tipo de financiamiento externo para estudiar mi carrera.	x		x		x	
17	Nuestros ingresos familiares exceden a nuestros gastos.	x		x		x	
18	En mi casa se priorizan los gastos, principalmente a los estudios.	x		x		x	

Observaciones

Estimada doctoranda Veramendi INSTRUMENTO ES APLICABLE los que utilizará en la investigación Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020

Dr Abel Rodríguez Taboada Temático D.N.I. 08012553

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE TOMA DE DECISIÓN VOCACIONAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Autonomía		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Pienso que la carrera me da las herramientas necesarias para empezar solo.	x		x		x		
2	Pienso que tengo más oportunidad de emprender porque vivimos en la era de la tecnología.	x		x		x		
3	Me gusta la idea de crear sistemas que solucionen un problema específico de la sociedad	x		x		x		
4	Pienso que la carrera me dará acceso a mercado de servicios.	x		x		x		
5	Pienso que esta carrera me permitirá manejar mis horarios de trabajo.	x		x		x		
6	Pienso que me gusta la idea de dirigir un grupo de trabajo.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Facilidad de estudios		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
7	Elijo generalmente estudios que tienen poca duración.	x		x		x		
8	Elijo estudios solo en instituciones cercanas a mi casa.	x		x		x		
9	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque tengo habilidades en las materias básicas de la profesión.	x		x		x		
10	Confirmando permanentemente que la carrera profesional que elegí me gusta	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Empleabilidad		Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	
11	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque me pagarán bien.	x		x		x		
12	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque hay más demanda laboral.	x		x		x		
13	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque trabajaré rápidamente.	x		x		x		
DIMENSIÓN 4: Conocimiento laboral		Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	
14	Pienso que estudio con mayor énfasis asignaturas que tienen más aplicación en el futuro laboral	x		x		x		
15	Pienso que estudio la carrera profesional porque conozco el mundo donde trabajaré	x		x		x		
16	Pienso que escogí esta carrera profesional porque tiene convenios laborales (nacionales e internacionales)	x		x		x		
DIMENSIÓN 5: Fortuismo		Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	
17	Pienso que estudio esta carrera porque muchos hablaban de ella.	x		x		x		
18	Pienso que estudio esta carrera porque personas cercanas a mí lo estudian.	x		x		x		
19	Pensé que escogí esta carrera porque fue la primera información que recibí.	x		x		x		

Estimada doctoranda Veramendi INSTRUMENTO ES APLICABLE los que utilizará en la investigación Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES PERSONALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Motivación		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Me siento motivado por los estudios debido a la posibilidad de ser profesional.	x		x		x		
2	Siento que aprendo muchos temas valiosos estudiando esta carrera.	x		x		x		
3	Me siento satisfecho con mi nivel académico logrado hasta el momento.	x		x		x		
4	Disfruto al desarrollar mis trabajos (monografías, presentaciones, etc.).	x		x		x		
5	Me gusta innovar nuevas propuestas que solucionen problemas.	x		x		x		
6	Los cursos que estoy llevando satisfacen mis expectativas de estudiante.	x		x		x		
7	En mi casa siento motivación al estudio.	x		x		x		
8	Me siento motivado por el reconocimiento económico que tendré cuando sea profesional.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Personalidad y autoconcepto		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
9	Consulto a alguien antes de tomar decisiones sobre la carrera.	x		x		x		
10	Me enfrento ante cualquier dificultad que se me presenta	x		x		x		
11	Trato de pasar advertido ante cualquier situación	x		x		x		
12	Siento que acudo a estudiar con suficiente energía y entusiasmo.	x		x		x		
13	Soy honesto conmigo mismo al desarrollar mis trabajos universitarios.	x		x		x		
14	Siento que trato con mucha eficacia los problemas que se presentan al estudiar.	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Perseverancia		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
15	Administro adecuadamente mi tiempo para laborar, estudiar e investigar.	x		x		x		
16	Mi horario habitual es flexible y aprovecho mis horas libres para estudiar.	x		x		x		
17	He modificado mis actividades de ocio para dedicarme al estudio.	x		x		x		
18	Comparto mis estudios con actividades laborales.	x		x		x		

Observaciones:

Estimada doctoranda Veramendi INSTRUMENTO ES APLICABLE
 Dra Palacios Garay Jessica D.N.I. 00370757

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES SOCIALES

DIMENSIÓN 1: Grupo de referencia		Sí	No	Sí	No	Sí	No
1	Me siento apoyado por mi grupo de estudios.	x		x		x	
2	Me esfuerzo en estudiar porque quiero pertenecer a un grupo que admiro.	x		x		x	
3	Trato de buscar algún referente para guiar mi vida profesional.	x		x		x	
4	Estudio porque quiero adquirir cierto estatus en el futuro.	x		x		x	
DIMENSIÓN 2: Familia		Sí	No	Sí	No	Sí	No
5	Me siento apoyado emocionalmente por mi familia.	x		x		x	
6	Recibo influencia de mi familia en mis decisiones.	x		x		x	
7	Mi familia hace lo posible que estudie sin problemas.	x		x		x	
8	Estudio porque quiero recibir elogios por parte de mis padres.	x		x		x	
DIMENSIÓN 3: Rol social		Sí	No	Sí	No	Sí	No
9	Me gusta colaborar en actividades de proyección social.	x		x		x	
10	Me gusta liderar los grupos a los que pertenezco.	x		x		x	
11	Soy mediador cuando se presenta una situación incómoda en clases.	x		x		x	
12	Me importa mucho el prestigio de la carrera profesional que estudio.	x		x		x	
13	Estudio porque quiero captar la atención de mis amigos.	x		x		x	
14	Me gusta pertenecer a grupos de estudiantes que tengan mis mismos intereses.	x		x		x	
DIMENSIÓN 4: Recursos económicos		Sí	No	Sí	No	Sí	No
15	Considero que no necesito trabajar para mejorar en la economía de mi hogar	x		x		x	
16	Considero que no es importante contar con algún tipo de financiamiento externo para estudiar mi carrera.	x		x		x	
17	Nuestros ingresos familiares exceden a nuestros gastos.	x		x		x	
18	En mi casa se priorizan los gastos, principalmente a los estudios.	x		x		x	

Observaciones:

Estimada doctoranda Veramendi INSTRUMENTO ES APLICABLE
 Dra Palacios Garay Jessica D.N.I. 00370757

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE TOMA DE DECISIÓN VOCACIONAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Autonomía		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Pienso que la carrera me da las herramientas necesarias para empezar solo.	x		x		x		
2	Pienso que tengo más oportunidad de emprender porque vivimos en la era de la tecnología.	x		x		x		
3	Me gusta la idea de crear sistemas que solucionen un problema específico de la sociedad	x		x		x		
4	Pienso que la carrera me dará acceso a mercado de servicios.	x		x		x		
5	Pienso que esta carrera me permitirá manejar mis horarios de trabajo.	x		x		x		
6	Pienso que me gusta la idea de dirigir un grupo de trabajo.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Facilidad de estudios		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
7	Elijo generalmente estudios que tienen poca duración.	x		x		x		
8	Elijo estudios solo en instituciones cercanas a mi casa.	x		x		x		
9	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque tengo habilidades en las materias básicas de la profesión.	x		x		x		
10	Confirmando permanentemente que la carrera profesional que elegí me gusta	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Empleabilidad		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
11	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque me pagarán bien.	x		x		x		
12	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque hay más demanda laboral.	x		x		x		
13	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque trabajaré rápidamente.	x		x		x		
DIMENSIÓN 4: Conocimiento laboral		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
14	Pienso que estudio con mayor énfasis asignaturas que tienen más aplicación en el futuro laboral	x		x		x		
15	Pienso que estudio la carrera profesional porque conozco el mundo donde trabajaré	x		x		x		
16	Pienso que escogí esta carrera profesional porque tiene convenios laborales (nacionales e internacionales)	x		x		x		
DIMENSIÓN 5: Fortuismo		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
17	Pienso que estudio esta carrera porque muchos hablaban de ella.	x		x		x		
18	Pienso que estudio esta carrera porque personas cercanas a mí lo estudian.	x		x		x		
19	Pensé que escogí esta carrera porque fue la primera información que recibí.	x		x		x		

Observaciones: Estimada doctoranda Veramendi INSTRUMENTO ES APLICABLE
 Dra Palacios Garay Jessica D.N.I. 00370757

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES PERSONALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Motivación		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Me siento motivado por los estudios debido a la posibilidad de ser profesional.	x		x		x		
2	Siento que aprendo muchos temas valiosos estudiando esta carrera.	x		x		x		
3	Me siento satisfecho con mi nivel académico logrado hasta el momento.	x		x		x		
4	Disfruto al desarrollar mis trabajos (monografías, presentaciones, etc.).	x		x		x		
5	Me gusta innovar nuevas propuestas que solucionen problemas.	x		x		x		
6	Los cursos que estoy llevando satisfacen mis expectativas de estudiante.	x		x		x		
7	En mi casa siento motivación al estudio.	x		x		x		
8	Me siento motivado por el reconocimiento económico que tendré cuando sea profesional.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Personalidad y autoconcepto		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
9	Consulto a alguien antes de tomar decisiones sobre la carrera.	x		x		x		
10	Me enfrento ante cualquier dificultad que se me presenta	x		x		x		
11	Trato de pasar advertido ante cualquier situación	x		x		x		
12	Siento que acudo a estudiar con suficiente energía y entusiasmo.	x		x		x		
13	Soy honesto conmigo mismo al desarrollar mis trabajos universitarios.	x		x		x		
14	Siento que trato con mucha eficacia los problemas que se presentan al estudiar.	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Perseverancia		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
15	Administro adecuadamente mi tiempo para laborar, estudiar e investigar.	x		x		x		
16	Mi horario habitual es flexible y aprovecho mis horas libres para estudiar.	x		x		x		
17	He modificado mis actividades de ocio para dedicarme al estudio.	x		x		x		
18	Comparto mis estudios con actividades laborales.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia en la información presentada.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Ulises Córdova García **DNI: 06658910**

Especialidad del validador: **Metodología de investigación científica.**

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

.....de.....del 20.....



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES SOCIALES

DIMENSIÓN 1: Grupo de referencia		Sí	No	Sí	No	Sí	No
1	Me siento apoyado por mi grupo de estudios.	x		x		x	
2	Me esfuerzo en estudiar porque quiero pertenecer a un grupo que admiro.	x		x		x	
3	Trato de buscar algún referente para guiar mi vida profesional.	x		x		x	
4	Estudio porque quiero adquirir cierto estatus en el futuro.	x		x		x	
DIMENSIÓN 2: Familia		Sí	No	Sí	No	Sí	No
5	Me siento apoyado emocionalmente por mi familia.	x		x		x	
6	Recibo influencia de mi familia en mis decisiones.	x		x		x	
7	Mi familia hace lo posible que estudie sin problemas.	x		x		x	
8	Estudio porque quiero recibir elogios por parte de mis padres.	x		x		x	
DIMENSIÓN 3: Rol social		Sí	No	Sí	No	Sí	No
9	Me gusta colaborar en actividades de proyección social.	x		x		x	
10	Me gusta liderar los grupos a los que pertenezco.	x		x		x	
11	Soy mediador cuando se presenta una situación incómoda en clases.	x		x		x	
12	Me importa mucho el prestigio de la carrera profesional que estudio.	x		x		x	
13	Estudio porque quiero captar la atención de mis amigos.	x		x		x	
14	Me gusta pertenecer a grupos de estudiantes que tengan mis mismos intereses.	x		x		x	
DIMENSIÓN 4: Recursos económicos		Sí	No	Sí	No	Sí	No
15	Considero que no necesito trabajar para mejorar en la economía de mi hogar	x		x		x	
16	Considero que no es importante contar con algún tipo de financiamiento externo para estudiar mi carrera.	x		x		x	
17	Nuestros ingresos familiares exceden a nuestros gastos.	x		x		x	
18	En mi casa se priorizan los gastos, principalmente a los estudios.	x		x		x	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia en la información presentada.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Ulises Córdova García DNI: 06658910

Especialidad del validador: Metodología de investigación científica.

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

.....de.....del 20.....



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE TOMA DE DECISIÓN VOCACIONAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Autonomía		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Pienso que la carrera me da las herramientas necesarias para empezar solo.	x		x		x		
2	Pienso que tengo más oportunidad de emprender porque vivimos en la era de la tecnología.	x		x		x		
3	Me gusta la idea de crear sistemas que solucionen un problema específico de la sociedad	x		x		x		
4	Pienso que la carrera me dará acceso a mercado de servicios.	x		x		x		
5	Pienso que esta carrera me permitirá manejar mis horarios de trabajo.	x		x		x		
6	Pienso que me gusta la idea de dirigir un grupo de trabajo.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Facilidad de estudios		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
7	Elijo generalmente estudios que tienen poca duración.	x		x		x		
8	Elijo estudios solo en instituciones cercanas a mi casa.	x		x		x		
9	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque tengo habilidades en las materias básicas de la profesión.	x		x		x		
10	Confirmando permanentemente que la carrera profesional que elegí me gusta	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Empleabilidad		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
11	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque me pagarán bien.	x		x		x		
12	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque hay más demanda laboral.	x		x		x		
13	Pienso que estudio esta carrera profesional, porque trabajaré rápidamente.	x		x		x		
DIMENSIÓN 4: Conocimiento laboral		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
14	Pienso que estudio con mayor énfasis asignaturas que tienen más aplicación en el futuro laboral	x		x		x		
15	Pienso que estudio la carrera profesional porque conozco el mundo donde trabajaré	x		x		x		
16	Pienso que escogí esta carrera profesional porque tiene convenios laborales (nacionales e internacionales)	x		x		x		
DIMENSIÓN 5: Fortuismo		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
17	Pienso que estudio esta carrera porque muchos hablaban de ella.	x		x		x		
18	Pienso que estudio esta carrera porque personas cercanas a mí lo estudian.	x		x		x		
19	Pensé que escogí esta carrera porque fue la primera información que recibí.	x		x		x		

Anexo 5: Prueba de confiabilidad de los instrumentos

Variable Independiente: Factores personales

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	var
1	1	1	3	1	2	1	3	4	2	2	2	1	1	3	1	2	1	1	
2	3	2	2	1	1	4	1	3	3	4	2	2	1	2	2	1	2	2	
3	3	2	2	4	4	4	4	5	2	3	1	4	5	5	5	5	2	3	
4	2	2	3	2	2	4	1	2	1	2	4	3	3	3	2	3	2	1	
5	1	3	4	2	3	1	1	2	1	2	5	2	1	2	2	2	2	4	
6	2	4	1	1	1	3	2	3	1	3	1	2	1	1	3	1	2	3	
7	5	5	4	3	3	4	1	5	1	2	1	3	4	3	4	2	4	5	
8	4	5	5	4	3	4	1	5	5	4	3	2	4	2	3	4	4	3	
9	3	1	5	1	2	2	1	4	1	2	3	3	2	1	2	2	1	1	
10	2	1	3	3	1	3	3	2	4	3	1	1	5	3	1	4	1	1	
11	2	3	2	3	3	1	4	4	2	2	3	5	4	2	3	1	2	4	
12	4	1	1	1	2	1	4	4	1	2	1	1	1	1	3	3	1	3	
13	3	3	2	3	3	4	3	2	1	2	4	2	3	1	1	1	3	1	
14	1	1	3	4	4	1	1	2	2	4	3	5	1	1	3	2	2	1	
15	3	3	4	3	3	4	5	5	3	2	2	4	2	2	5	3	3	4	
16	1	3	3	1	3	3	1	4	1	2	4	5	1	3	1	3	1	1	
17	4	1	2	2	4	4	3	1	5	4	4	1	2	2	5	1	3	3	
18	5	1	5	3	2	1	4	1	2	2	2	2	1	2	3	4	2	2	
19	2	1	1	2	1	4	1	1	2	2	2	1	1	2	4	2	3	1	
20	5	4	1	5	5	5	3	4	2	3	4	4	5	4	2	4	4	3	
21																			

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,805	18

Variable Independiente: Factores sociales

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	var
1	3	2	3	3	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	4	5	
2	3	2	5	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	
3	3	2	1	2	3	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	
4	1	1	5	3	2	4	2	4	5	3	4	2	2	4	4	3	2	3	
5	3	5	5	4	3	4	2	1	3	4	4	2	3	4	3	5	3	1	
6	5	5	3	4	2	4	3	5	2	2	4	3	4	3	3	1	4	1	
7	4	2	1	4	5	5	2	5	2	3	3	3	3	4	5	3	4	3	
8	4	5	2	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	1	1	2	
9	2	2	2	5	5	4	2	2	5	3	5	3	2	3	4	5	2	4	
10	4	4	4	3	3	4	1	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	
11	5	5	4	2	1	3	2	5	3	3	3	2	3	2	2	4	3	1	
12	5	5	3	5	5	4	3	4	2	2	4	3	4	3	3	2	2	4	
13	5	5	4	3	5	3	2	5	3	4	5	4	4	4	4	5	1	3	
14	4	5	4	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	2	2	5	
15	5	5	3	4	4	3	2	2	3	4	5	4	4	4	4	3	3	5	
16	5	3	4	5	3	3	2	1	5	5	5	5	5	5	5	1	2	4	
17	4	5	3	5	1	5	1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	
18	4	5	2	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	2	3	
19	5	5	5	4	4	3	2	5	3	4	5	4	4	4	4	1	2	3	
20	5	4	3	5	3	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	2	
21																			

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,840	18

Variable Dependiente: Toma de decisión vocacional

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	var
1	5	5	5	3	5	3	4	2	4	4	3	4	5	3	4	3	3	5	4	
2	5	5	5	5	5	4	1	1	5	1	5	2	4	5	5	5	1	5	2	
3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	3	5	5	4	5	2	3	3	
4	3	1	1	5	5	1	1	1	1	3	5	5	5	1	1	1	5	5	1	
5	2	2	4	2	5	2	3	2	4	5	2	1	2	2	3	2	2	1	5	
6	5	4	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	2	2	3	
7	3	3	5	3	4	2	4	3	3	2	5	3	4	4	4	4	2	1	3	
8	2	3	4	2	3	3	2	2	4	3	4	3	4	3	2	4	2	1	4	
9	3	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	3	5	2	1	2	5	4	1	
10	5	5	5	5	5	3	1	1	3	2	2	1	4	5	5	5	4	5	5	
11	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	2	3	3	3	3	2	3	5	
12	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	
13	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	2	3	4	3	4	3	2	5	
14	5	4	4	4	4	3	4	3	4	5	3	2	3	4	3	5	1	2	2	
15	5	4	4	4	4	3	4	2	4	2	3	2	4	4	4	4	1	5	4	
16	5	5	5	3	4	4	5	5	5	2	3	1	3	5	5	5	5	3	4	
17	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	5	3	4	4	3	5	3	4	4	
18	5	5	5	3	5	3	5	5	5	3	5	3	5	3	3	4	2	2	4	
19	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	3	3	4	5	
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	2	5	5	5	5	5	5	2	
21																				

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,808	19

Anexo 6: Base de datos

Variable independiente: Factores personales (18 ítems, 136 registros)

nro.	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18
1	2	4	3	3	1	3	1	3	2	3	3	4	2	1	2	1	1	2
2	2	2	1	3	1	1	1	1	3	3	3	4	3	2	1	3	2	3
3	4	3	3	3	2	4	3	4	5	5	4	5	3	4	3	3	4	4
4	5	5	5	3	3	5	2	4	5	5	4	5	3	4	4	1	1	1
5	4	4	5	4	3	5	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	5	5
6	3	2	1	1	3	2	1	1	3	3	5	3	3	3	1	2	3	2
7	5	4	4	5	5	4	5	5	2	2	2	2	3	2	4	5	5	5
8	1	1	3	1	2	4	2	3	1	2	2	2	2	3	1	2	4	4
9	5	3	5	5	2	4	5	4	3	3	4	5	2	5	3	5	3	3
10	5	4	5	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	5	3	3
11	3	3	2	3	3	4	3	2	1	2	4	2	3	1	1	1	3	1
12	2	4	4	3	3	3	2	5	5	5	3	5	5	2	5	4	3	3
13	5	3	4	5	4	4	3	3	5	3	4	3	5	3	3	3	3	3
14	2	3	3	3	2	2	2	1	1	3	2	3	3	2	3	2	2	2
15	3	3	3	3	3	4	3	5	5	3	3	3	5	3	2	3	3	4
16	3	2	2	1	1	4	1	3	3	4	2	2	1	2	2	1	2	2
17	2	3	2	3	3	1	4	4	2	2	3	5	4	2	3	1	2	4
18	2	1	3	3	1	3	3	2	4	3	1	1	5	3	1	4	1	1
19	5	4	5	3	4	5	3	2	5	2	4	1	4	3	4	2	5	5
20	2	3	3	1	1	4	2	2	2	3	3	2	1	1	1	2	3	3
21	3	2	3	1	1	3	1	3	3	4	1	1	3	2	1	2	2	2
22	2	3	2	3	3	2	2	1	4	2	3	2	1	2	1	2	2	3
23	3	2	3	1	3	3	4	3	5	4	5	2	2	2	2	2	2	2
24	4	3	3	4	2	3	4	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4
25	5	5	5	5	3	5	3	4	5	4	4	3	4	2	4	2	5	4
26	2	1	3	1	1	4	1	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	4
27	5	4	5	4	5	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3
28	4	3	3	3	4	3	4	4	4	5	3	5	5	3	3	3	3	5
29	5	5	3	5	5	2	5	4	4	5	3	3	2	4	2	3	4	2
30	2	5	4	3	4	2	5	3	4	5	5	3	5	4	5	2	2	3
31	5	1	5	3	2	1	4	1	2	2	2	2	1	2	3	4	2	2
32	3	2	2	3	1	2	1	1	4	2	4	4	1	2	2	2	3	4
33	4	5	5	4	3	4	1	5	5	4	3	2	4	2	3	4	4	3
34	3	3	2	4	5	4	5	4	4	5	3	3	3	3	4	5	3	4
35	5	4	1	5	5	5	3	4	2	3	4	4	5	4	2	4	4	3
36	3	1	5	1	2	2	1	4	1	2	3	3	2	1	2	2	1	1
37	4	1	1	1	2	1	4	4	1	2	1	1	1	1	3	3	1	3
38	2	3	2	3	5	5	4	3	4	3	5	5	5	3	3	2	3	3
39	5	5	4	4	5	4	4	2	3	2	3	5	1	3	4	4	4	4
40	5	4	3	4	2	5	4	4	5	3	4	4	4	3	1	1	4	4
41	1	1	3	1	2	1	3	4	2	2	2	1	1	3	1	2	1	1
42	3	4	4	2	5	5	5	5	3	2	2	5	3	3	3	1	4	4
43	5	4	5	5	2	5	4	5	4	3	4	3	5	1	4	5	4	3
44	2	1	2	2	2	3	1	1	4	3	2	2	2	3	2	3	3	3
45	5	3	5	5	4	5	5	2	4	2	2	3	1	3	4	5	2	5
46	4	4	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	3	2	3	3	4

nro.	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18
47	4	4	4	4	2	4	2	5	3	3	5	3	5	3	4	5	4	4
48	5	4	5	5	5	5	5	5	1	3	2	2	4	2	3	1	2	3
49	5	4	5	4	4	5	3	5	3	2	2	4	3	3	5	2	5	5
50	3	2	1	3	1	1	1	1	3	4	2	2	3	3	2	3	3	1
51	1	3	3	1	3	3	1	4	1	2	4	5	1	3	1	3	1	1
52	4	5	5	3	4	5	5	4	3	4	2	4	2	4	2	1	5	5
53	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	3	3
54	5	5	3	2	4	5	4	3	3	2	2	4	5	3	4	2	4	4
55	5	4	4	3	4	5	3	4	3	2	5	2	4	2	5	4	4	4
56	4	4	4	3	4	4	5	4	3	5	4	5	3	3	2	3	3	3
57	4	1	2	2	4	4	3	1	5	4	4	1	2	2	5	1	3	3
58	3	3	4	3	5	4	5	3	3	2	4	4	5	2	5	5	3	4
59	2	4	3	3	3	3	1	2	2	1	5	3	5	3	2	2	3	4
60	4	5	3	5	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5
61	2	3	2	3	2	1	3	2	4	2	1	1	3	2	2	2	2	3
62	2	3	2	2	3	1	4	2	5	3	3	3	1	3	1	1	1	1
63	5	5	5	5	5	5	3	1	1	3	5	3	3	3	5	4	5	4
64	4	3	3	5	3	3	4	3	3	4	5	4	4	3	4	4	4	3
65	4	3	5	3	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3
66	5	5	5	5	2	5	4	4	4	5	3	3	3	2	3	5	4	3
67	5	5	3	5	5	5	4	3	4	2	5	4	2	3	3	3	4	4
68	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	5	3	3	5	3	3
69	4	4	5	4	2	4	4	3	3	3	4	3	2	5	5	4	3	4
70	2	1	1	2	1	4	1	1	2	2	2	1	1	2	4	2	3	1
71	3	2	1	4	1	3	1	1	5	5	3	5	2	2	1	3	2	1
72	5	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	2	5	3	3
73	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	4	2	3	2	2	2	1	1
74	2	3	3	2	3	2	1	2	1	2	3	3	2	2	3	3	1	1
75	1	2	1	3	1	3	1	2	3	4	2	2	2	1	4	4	3	1
76	5	4	5	5	2	4	3	2	5	3	3	4	5	2	5	4	2	3
77	2	1	1	3	3	2	3	3	2	2	3	2	1	2	4	2	1	3
78	3	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	5	3	4
79	4	4	5	5	4	5	2	4	4	3	5	3	5	3	2	4	5	4
80	1	1	3	4	4	1	1	2	2	4	3	5	1	1	3	2	2	1
81	4	4	5	4	4	4	1	1	2	3	1	2	5	2	4	1	3	3
82	5	2	5	3	5	3	4	2	5	5	5	5	4	4	2	2	3	3
83	3	5	2	2	2	2	1	1	1	4	2	1	1	2	3	2	3	3
84	3	3	3	3	5	5	3	4	4	3	3	5	4	3	5	4	3	2
85	2	1	2	2	1	2	1	2	3	2	2	1	2	3	3	3	4	4
86	5	5	5	5	5	4	5	3	1	5	3	5	1	2	2	5	4	3
87	2	2	3	2	2	4	1	2	1	2	4	3	3	3	2	3	2	1
88	1	3	4	2	3	1	1	2	1	2	5	2	1	2	2	2	2	4
89	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	1	2	2	4	1	5	4
90	4	5	5	3	5	3	3	3	4	4	3	3	5	2	4	4	3	3
91	5	5	4	3	3	4	1	5	1	2	1	3	4	3	4	2	4	5
92	4	4	4	4	5	5	3	4	3	2	4	3	4	2	3	3	4	4

nro.	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18
93	4	5	5	5	3	4	2	5	2	1	5	5	5	2	5	2	3	3
94	3	3	4	3	3	4	5	5	3	2	2	4	2	2	5	3	3	4
95	2	4	3	3	3	2	1	3	2	1	1	2	2	3	1	1	3	2
96	3	1	2	3	3	2	3	1	5	5	5	5	3	1	3	1	1	2
97	3	2	2	4	4	4	4	5	2	3	1	4	5	5	5	5	2	3
98	3	3	3	3	5	3	4	5	5	3	3	3	3	3	4	5	3	3
99	5	5	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	1	2	4
100	3	1	3	1	1	3	1	1	4	2	5	2	2	3	3	1	3	3
101	4	1	1	3	1	4	2	4	3	4	4	1	1	2	1	1	2	2
102	4	4	3	4	5	4	3	5	3	5	3	3	2	3	5	3	3	3
103	1	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	4	2	2	3	1	1	1
104	1	4	1	3	2	3	1	2	4	1	4	3	1	4	4	1	2	2
105	1	3	4	1	3	1	2	3	1	3	2	2	2	1	2	2	3	3
106	1	3	1	3	3	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	1	1	1
107	3	3	4	3	4	3	3	2	5	2	5	4	4	3	4	5	4	4
108	2	4	1	1	1	3	2	3	1	3	1	2	1	1	3	1	2	3
109	3	4	4	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	5	4	4	4
110	3	3	2	3	3	3	2	2	1	3	2	1	2	3	2	1	3	2
111	2	2	2	4	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	4	1	2	3
112	2	4	5	2	5	5	5	4	3	3	2	2	4	5	4	1	4	3
113	1	4	5	3	3	3	1	3	4	4	5	3	1	4	2	1	5	5
114	5	4	5	5	3	5	1	4	3	2	4	5	1	3	3	3	5	5
115	4	5	5	2	5	4	4	2	2	4	4	4	2	2	5	5	4	4
116	5	5	5	5	4	5	2	4	1	4	2	4	3	2	5	4	4	3
117	3	2	3	2	2	3	2	2	2	5	4	3	2	2	2	2	2	1
118	3	2	3	4	2	3	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2
119	2	3	2	3	2	1	5	3	5	5	5	5	3	2	2	1	2	3
120	3	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	3	1	1	2	3	1	4
121	2	4	5	3	4	5	3	3	3	5	5	3	3	4	5	3	3	3
122	4	2	2	2	4	2	1	2	2	2	3	1	2	2	1	4	1	2
123	5	5	5	5	3	5	4	2	2	2	4	4	3	3	4	3	5	5
124	5	5	4	5	3	3	4	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4
125	5	5	4	3	5	5	4	5	3	4	5	3	3	2	4	1	3	3
126	4	3	3	5	5	3	1	4	2	3	4	5	3	4	5	4	4	5
127	3	3	5	3	3	5	3	4	4	3	5	3	4	3	4	4	3	3
128	5	4	3	3	4	2	1	4	4	3	4	4	5	4	5	5	3	4
129	2	2	3	3	2	2	2	3	2	1	2	1	1	3	2	3	3	4
130	2	3	3	3	2	2	1	1	3	1	3	3	2	3	1	2	3	2
131	4	5	5	3	3	3	3	2	4	3	4	2	3	4	4	4	5	5
132	1	3	1	3	3	1	1	3	4	5	2	4	3	1	3	1	1	4
133	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	1	3	2
134	1	3	1	1	3	1	1	3	4	1	3	2	2	1	3	1	3	3
135	5	5	4	5	4	4	3	4	4	2	2	4	3	3	5	2	4	4
136	5	5	5	5	2	5	5	2	4	3	5	5	5	3	5	3	5	4

Variable independiente: Factores sociales (18 ítems, 136 registros)

nro.	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18
1	4	4	2	3	4	4	1	1	4	3	3	3	3	4	4	1	3	5
2	2	2	1	1	3	2	2	1	3	1	3	2	4	2	2	1	1	3
3	3	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	4
4	3	5	5	5	1	5	4	1	5	5	5	5	5	4	4	3	3	1
5	4	4	1	5	4	4	2	1	5	5	5	5	5	5	5	3	4	1
6	4	3	2	4	1	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4
7	3	5	3	4	4	4	2	5	3	3	4	2	3	4	3	5	4	4
8	4	3	2	3	5	5	2	5	2	4	3	3	3	3	5	4	5	5
9	5	5	5	5	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	4	3	3	2
10	5	5	4	5	3	4	3	5	4	4	4	3	4	3	4	1	2	3
11	5	5	4	3	5	3	2	5	3	4	5	4	4	4	4	5	1	3
12	3	3	2	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3
13	5	5	3	5	3	3	5	5	3	3	3	2	4	3	3	4	5	2
14	4	5	1	5	2	5	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	5	2
15	5	5	4	3	2	3	2	2	3	4	5	4	4	4	4	5	1	5
16	3	2	5	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
17	5	5	4	2	1	3	2	5	3	3	3	2	3	2	2	4	3	1
18	4	4	4	3	3	4	1	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4
19	4	3	4	5	3	4	4	4	5	3	5	4	3	4	4	3	5	3
20	3	3	3	1	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	2	1	1	2
21	3	2	2	3	4	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	5	3	1
22	5	5	5	2	4	3	2	5	3	4	3	2	4	2	2	1	5	3
23	3	2	3	3	4	2	1	5	1	2	2	1	2	1	1	3	1	4
24	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	1	3	2	3	4	1	2
25	4	5	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	5	5
26	4	2	4	3	3	5	2	1	2	3	3	3	3	4	4	5	2	3
27	5	5	2	5	2	4	3	1	2	2	4	3	4	3	3	3	2	1
28	4	1	1	3	2	4	3	3	2	3	1	2	3	2	2	3	1	3
29	3	2	2	2	2	3	2	1	3	1	1	2	3	3	3	3	3	2
30	5	5	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4
31	4	5	2	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	2	3
32	5	5	5	2	3	3	2	3	3	4	5	4	4	4	4	2	5	4
33	4	5	2	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	1	1	2
34	3	2	1	2	3	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	4	2	5
35	5	4	3	5	3	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	2
36	2	2	2	5	5	4	2	2	5	3	5	3	2	3	4	5	2	4
37	5	5	3	5	5	4	3	4	2	2	4	3	4	3	3	2	2	4
38	5	5	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	5	1	2
39	4	3	2	2	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	5	3	5	4
40	4	2	5	5	1	4	3	2	5	5	5	5	4	4	5	5	1	4
41	3	2	3	3	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	4	5
42	3	5	4	4	1	4	2	4	3	3	4	2	3	2	3	1	2	2
43	5	4	4	5	4	4	3	5	4	5	5	5	5	4	4	2	2	4
44	5	5	2	5	5	4	3	1	2	3	4	3	4	3	3	4	3	4
45	5	1	3	5	1	3	2	2	5	4	5	3	3	3	4	3	2	3
46	3	2	5	3	5	2	3	5	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1

nro.	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18
47	4	2	2	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	2	2	1
48	5	5	3	5	4	4	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	4	1
49	3	5	4	5	3	4	3	4	5	3	5	3	2	3	4	4	3	3
50	3	5	3	4	4	4	5	5	4	4	4	2	4	3	3	3	4	4
51	5	3	4	5	3	3	2	1	5	5	5	5	5	5	5	1	2	4
52	3	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	2	1	2
53	1	1	2	1	4	3	2	1	3	2	2	2	3	3	3	4	2	2
54	3	2	2	3	5	5	2	3	2	3	3	3	2	3	4	1	2	4
55	3	5	5	4	2	4	3	5	3	4	4	2	3	4	3	4	3	2
56	3	4	5	5	3	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	2
57	4	5	3	5	1	5	1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
58	5	5	1	4	3	3	2	1	3	4	4	5	4	4	4	4	5	2
59	4	4	3	3	2	4	1	2	4	3	3	3	3	3	4	3	2	5
60	3	1	2	3	1	1	1	2	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3
61	5	5	5	5	1	5	2	1	3	4	3	2	4	2	4	5	5	3
62	4	2	3	4	4	4	3	1	5	5	5	5	4	4	5	2	5	3
63	3	2	2	1	4	2	3	3	5	4	5	4	4	5	2	2	2	4
64	4	1	3	3	3	2	3	2	1	3	1	3	3	3	3	2	2	1
65	2	2	2	1	2	3	2	3	3	2	3	2	2	1	3	1	5	1
66	4	5	1	5	3	5	1	4	4	4	4	4	4	5	4	3	1	4
67	3	3	2	3	2	5	2	5	2	3	3	3	3	4	5	3	1	5
68	5	5	5	2	4	3	2	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	4
69	2	3	2	1	1	3	3	1	1	4	2	3	2	3	3	2	3	1
70	5	5	5	4	4	3	2	5	3	4	5	4	4	4	4	1	2	3
71	3	2	4	4	4	4	4	4	5	4	2	1	4	4	4	5	4	4
72	5	5	5	5	4	4	4	5	2	2	4	3	4	3	3	3	3	5
73	3	1	2	2	2	3	2	1	2	2	3	2	2	3	3	1	4	2
74	3	1	1	3	1	3	2	1	3	3	4	2	3	3	3	3	1	1
75	3	5	1	4	5	2	2	2	5	5	5	4	5	5	3	2	1	1
76	5	5	5	5	3	4	3	2	2	3	4	3	4	3	3	5	4	1
77	4	1	2	3	1	5	2	5	2	3	3	3	3	3	5	1	4	5
78	3	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	4	4	1
79	3	3	1	1	3	2	3	1	2	4	1	3	2	2	2	2	2	4
80	4	5	4	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	2	2	5
81	5	5	3	5	1	4	3	4	2	2	4	3	4	3	3	3	3	5
82	3	3	3	4	2	5	5	5	3	4	5	5	3	3	3	5	5	1
83	4	5	5	1	3	5	4	1	4	4	4	4	3	4	3	2	4	3
84	5	5	3	5	4	3	4	1	5	4	3	2	4	4	4	3	4	4
85	4	2	3	4	2	5	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2
86	4	5	4	5	5	5	1	2	4	4	4	4	4	5	4	3	3	1
87	1	1	5	3	2	4	2	4	5	3	4	2	2	4	4	3	2	3
88	3	5	5	4	3	4	2	1	3	4	4	2	3	4	3	5	3	1
89	4	5	3	5	1	5	4	2	4	4	4	4	4	4	3	2	5	3
90	3	2	4	2	1	2	1	1	3	2	1	2	3	4	3	1	4	2
91	4	2	1	4	5	5	2	5	2	3	3	3	3	4	5	3	4	3
92	3	5	1	1	1	2	2	2	3	3	4	2	1	3	3	1	1	1

nro.	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18
93	4	5	5	5	2	5	1	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4
94	5	5	3	4	4	3	2	2	3	4	4	5	4	4	4	3	3	5
95	2	2	1	3	1	2	1	2	4	3	1	1	3	3	3	2	4	3
96	4	1	1	1	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	3
97	3	2	1	2	3	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1
98	5	5	4	4	3	3	4	2	3	4	3	2	4	4	4	4	5	3
99	5	4	4	4	3	5	2	2	2	4	3	3	4	4	5	4	4	4
100	5	1	1	1	1	2	2	1	3	4	2	1	1	3	3	1	2	4
101	4	5	3	5	2	5	4	3	4	4	4	4	3	4	3	1	2	5
102	4	5	5	3	3	1	1	1	4	4	4	3	4	4	4	3	5	2
103	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	1	3	3	2	1	3	1
104	3	2	4	2	2	2	4	1	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1
105	4	3	2	5	1	4	3	5	5	5	5	5	4	4	5	1	1	5
106	3	3	1	2	3	1	2	3	3	2	2	2	3	3	1	1	1	3
107	2	1	1	2	2	2	1	3	5	2	2	3	3	1	2	2	2	4
108	5	5	3	4	2	4	3	5	2	2	4	3	4	3	3	1	4	1
109	3	5	5	4	2	4	5	2	3	4	4	5	3	3	3	3	5	4
110	3	3	4	5	3	4	3	3	5	5	5	4	4	5	5	1	5	3
111	4	5	3	5	2	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
112	3	1	1	5	5	4	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	2
113	3	5	4	1	3	5	4	1	5	5	5	5	4	4	5	2	2	2
114	3	4	5	5	1	4	2	2	5	4	5	4	4	3	4	1	3	4
115	4	5	3	5	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	3	2	3	3
116	4	5	4	5	5	5	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	2
117	3	4	5	3	5	5	1	4	2	5	2	1	4	5	5	4	4	4
118	3	2	5	3	5	5	2	4	2	2	2	1	3	5	5	5	5	5
119	2	2	2	2	2	3	2	1	3	4	3	2	4	2	2	2	1	2
120	3	3	1	3	3	2	2	3	1	3	1	3	3	3	2	1	1	2
121	3	3	2	1	3	1	2	3	3	2	3	3	1	1	2	2	3	2
122	4	5	3	1	2	5	4	1	4	4	4	4	4	4	3	2	4	5
123	5	1	4	5	1	3	2	1	5	4	5	3	3	5	4	3	1	3
124	3	4	5	4	3	5	2	1	2	3	3	3	3	4	5	4	3	3
125	5	5	4	4	2	3	3	5	3	2	3	4	3	5	3	4	3	5
126	3	2	1	3	3	2	3	1	2	2	1	3	4	3	2	2	5	1
127	5	5	4	4	4	4	2	4	3	4	3	2	4	4	4	3	3	4
128	3	1	4	3	3	2	2	1	2	2	1	2	2	4	2	3	2	2
129	4	4	5	3	1	4	1	1	4	3	3	3	3	3	4	3	4	2
130	3	3	2	5	3	5	3	4	5	5	5	4	4	4	5	4	1	5
131	3	5	2	5	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	1	2	2
132	4	4	1	2	1	2	1	2	2	3	3	1	3	1	2	2	2	5
133	5	5	3	2	5	3	2	2	3	4	5	4	4	4	4	5	4	2
134	3	3	2	1	2	1	2	3	2	1	5	5	2	3	1	2	2	1
135	4	4	3	4	4	5	2	3	2	3	3	3	3	5	5	5	5	4
136	5	2	4	5	3	5	3	1	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5

Variable dependiente: Toma de decisión vocacional (19 ítems, 136 registros)

nro.	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19
1	1	4	4	1	1	3	1	1	1	2	3	1	2	4	3	1	3	5	2
2	1	1	1	3	4	1	3	2	1	1	1	3	4	2	2	3	1	3	1
3	3	4	3	4	3	5	4	4	5	5	4	2	3	4	3	2	5	5	4
4	2	3	2	2	4	4	4	2	2	2	4	3	4	3	3	3	4	2	4
5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	3	4	3	5	5	5	4	2	4	1
6	3	3	1	3	2	3	2	2	1	3	2	2	2	3	3	3	3	2	1
7	5	4	5	4	4	5	5	5	5	1	4	3	5	5	5	5	4	2	3
8	1	4	2	3	1	4	1	3	2	1	3	2	4	1	3	4	2	1	1
9	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	3	1	5	5	5	5	2	3	5
10	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	5	2
11	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	2	3	4	3	4	3	2	5
12	4	4	3	3	1	3	4	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5
13	5	3	5	4	4	5	4	3	5	2	5	3	4	5	4	4	5	5	1
14	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1	2	1	4	2	1	1
15	5	4	5	4	5	2	5	3	5	5	1	1	3	5	4	5	4	1	1
16	5	5	5	5	5	4	1	1	5	1	5	2	4	5	5	5	1	5	2
17	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	2	3	3	3	3	2	3	5
18	5	5	5	5	5	3	1	1	3	2	2	1	4	5	5	5	4	5	5
19	4	2	3	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	4
20	1	1	1	3	2	3	3	2	2	5	1	2	1	3	3	3	1	1	3
21	5	4	5	4	4	4	2	3	2	5	3	2	3	4	3	5	5	3	4
22	1	1	1	4	4	3	2	1	1	3	3	2	4	4	3	1	4	1	1
23	4	5	3	5	4	3	5	5	4	3	3	4	3	4	5	3	4	3	3
24	1	2	2	3	2	4	3	3	2	1	2	2	3	3	4	1	1	3	3
25	5	4	5	4	5	4	4	3	5	2	4	3	3	4	4	4	4	5	5
26	4	4	2	3	4	4	3	3	4	2	5	3	4	4	3	4	5	5	3
27	4	4	5	4	5	4	4	5	4	1	5	3	5	4	4	4	4	3	1
28	2	2	1	3	2	3	2	1	1	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3
29	4	4	4	4	4	3	5	2	5	4	4	3	3	3	3	3	5	4	4
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	1	5	4	5	5	1	2	3
31	5	5	5	3	5	3	5	5	5	3	5	3	5	3	3	4	2	2	4
32	1	1	2	2	3	3	3	3	2	3	1	2	2	4	2	2	2	2	3
33	2	3	4	2	3	3	2	2	4	3	4	3	4	3	2	4	2	1	4
34	5	4	3	5	3	3	2	2	2	2	3	1	3	2	3	5	4	2	3
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	2	5	5	5	5	5	5	2
36	3	3	3	4	3	2	3	4	5	4	5	3	5	2	1	2	5	4	1
37	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3
38	2	1	2	1	1	1	4	3	1	2	2	2	2	2	3	2	2	1	4
39	4	4	5	4	4	4	3	3	2	4	4	1	4	4	3	4	4	5	3
40	5	5	5	3	5	4	4	4	4	5	5	2	4	4	3	4	4	4	1
41	5	5	5	3	5	3	4	2	4	4	3	4	5	3	4	3	3	5	4
42	4	4	3	4	2	3	3	4	5	1	5	2	4	4	4	2	1	3	2
43	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	2	4	5	5	5	4	4	1
44	1	1	2	4	2	3	2	3	1	1	3	3	2	3	2	3	3	2	3
45	5	5	4	4	3	4	5	2	3	5	4	4	3	4	4	5	3	3	2
46	3	5	2	3	5	2	4	4	4	4	5	5	2	5	5	2	5	3	5

nro.	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19
47	3	3	3	4	4	4	2	1	4	5	3	2	4	3	3	3	4	5	5
48	1	3	1	4	1	1	2	3	5	2	3	2	3	1	3	1	2	2	1
49	5	4	5	5	5	5	4	3	4	4	5	3	5	3	3	3	2	4	2
50	3	3	2	3	3	5	3	5	5	2	3	3	3	4	5	4	5	5	5
51	5	5	5	3	4	4	5	5	5	2	3	1	3	5	5	5	5	3	4
52	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	3	5	4	3	3	3	5	2
53	4	4	2	3	2	3	1	1	1	4	3	1	2	1	3	2	2	2	2
54	5	3	5	4	5	5	4	5	5	2	5	2	4	3	2	3	1	3	3
55	4	4	2	3	5	4	4	3	2	2	4	3	3	3	3	4	5	5	5
56	5	5	3	2	4	4	4	4	3	5	4	3	4	4	3	3	5	2	4
57	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	5	3	4	4	3	5	3	4	4
58	5	5	5	4	4	4	4	5	5	1	5	4	3	4	3	5	3	5	4
59	4	5	5	3	5	4	3	4	4	1	4	3	4	4	3	3	4	1	1
60	2	3	1	2	1	1	2	1	4	3	1	1	3	4	4	1	1	5	2
61	4	4	3	2	3	3	4	4	4	5	2	1	4	4	2	2	4	3	4
62	2	3	2	1	1	3	3	1	2	3	4	2	4	2	2	4	1	1	2
63	5	4	3	3	3	3	4	2	3	4	3	4	3	3	1	3	3	4	4
64	4	2	5	3	5	4	4	4	4	2	4	4	3	4	5	5	4	4	1
65	2	2	1	3	1	4	1	4	3	1	2	3	5	2	3	2	2	2	1
66	5	4	5	5	5	4	4	2	5	2	5	3	5	3	2	4	2	2	3
67	3	1	1	3	1	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	1	1
68	5	5	5	5	4	3	4	3	5	5	3	2	4	4	4	5	2	3	2
69	4	4	1	4	4	4	1	1	1	2	3	2	1	2	2	2	2	3	1
70	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	3	3	4	5
71	3	2	4	4	5	3	5	3	4	5	4	3	2	5	3	4	3	5	4
72	5	4	5	4	5	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	3
73	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	4	1	3	1	1	2	2
74	1	5	3	3	3	1	3	2	2	5	1	1	1	2	1	2	3	1	2
75	4	1	2	3	2	3	3	1	2	1	3	2	2	1	3	1	1	2	2
76	5	4	5	5	5	5	4	3	5	3	4	2	5	5	3	4	1	1	1
77	1	2	3	3	3	4	2	1	1	2	2	3	1	4	3	4	1	2	1
78	5	4	4	5	4	3	2	3	3	1	5	3	4	5	5	5	2	2	1
79	2	1	4	3	1	2	2	3	1	4	2	2	2	2	2	1	1	3	4
80	5	4	4	4	4	3	4	3	4	5	3	2	3	4	3	5	1	2	2
81	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	1	5
82	4	4	5	5	4	5	5	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4
83	3	3	3	3	1	3	2	1	4	2	1	3	3	1	2	2	2	3	1
84	5	4	2	4	4	2	2	3	2	1	2	3	4	3	3	4	5	4	3
85	5	5	5	3	5	5	5	4	5	2	5	3	4	3	3	4	1	1	2
86	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	2	4	4	2	4	4	2	1
87	3	1	1	5	5	1	1	1	1	3	5	5	5	1	1	1	5	5	1
88	2	2	4	2	5	2	3	2	4	5	2	1	2	2	3	2	2	1	5
89	3	3	1	3	3	5	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1	3	4	2
90	3	3	2	4	2	2	1	3	1	3	1	3	3	3	2	3	1	2	3
91	3	3	5	3	4	2	4	3	3	2	5	3	4	4	4	4	2	1	3
92	1	4	4	3	2	5	2	4	2	3	5	2	2	3	3	4	1	1	3

nro.	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19
93	5	5	4	3	2	5	2	5	5	1	5	5	4	3	4	4	1	2	5
94	5	4	4	4	4	3	4	2	4	2	3	2	4	4	4	4	1	5	4
95	1	2	1	1	1	3	1	1	4	1	4	2	1	3	3	3	4	2	2
96	3	3	1	3	3	3	3	1	1	4	3	2	2	2	2	2	5	2	1
97	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	3	5	5	4	5	2	3	3
98	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	3	3	5	1	5
99	5	4	5	3	4	4	3	4	2	3	5	5	4	4	3	5	2	4	4
100	2	5	5	4	4	3	4	3	4	2	3	3	3	5	3	5	4	4	5
101	5	3	4	3	2	5	2	1	3	3	5	5	4	4	4	4	5	5	3
102	3	5	4	2	4	4	4	2	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3
103	1	2	3	2	3	3	2	1	1	3	1	2	3	4	3	3	3	1	2
104	2	3	1	2	3	1	1	3	2	4	1	2	2	1	3	3	3	3	4
105	2	3	2	2	2	3	1	3	2	1	3	2	2	3	3	2	2	1	1
106	3	3	2	3	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	1	3
107	2	3	4	3	3	2	3	3	2	1	2	1	1	3	1	2	4	2	4
108	5	4	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	2	2	3
109	5	4	3	4	5	5	4	4	4	2	5	3	5	3	3	3	2	1	4
110	4	5	5	3	5	4	5	4	5	2	3	2	2	3	3	3	5	5	2
111	5	4	5	3	2	3	3	4	4	1	5	3	4	3	2	3	5	5	5
112	5	5	3	4	5	4	3	2	2	2	5	3	3	4	4	3	4	5	4
113	2	2	3	3	1	3	2	2	4	3	1	1	2	1	3	1	2	4	2
114	5	5	5	3	3	4	5	3	5	2	4	4	5	4	4	3	5	1	2
115	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	5	1	5	4	4	4	2	5	2
116	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	4	3	4	4	4	4	5	4	2
117	4	3	5	4	3	5	4	3	4	4	2	3	4	4	3	5	5	4	3
118	5	4	5	4	4	4	2	2	4	4	3	1	4	4	3	3	5	4	5
119	4	2	4	2	1	3	1	3	2	2	1	1	1	4	4	4	2	2	1
120	3	1	2	3	1	4	1	1	2	1	2	2	2	4	2	4	3	3	3
121	3	4	2	3	2	2	1	1	1	2	1	2	2	4	2	4	2	2	3
122	1	2	2	1	1	1	3	3	2	2	3	2	4	4	4	4	1	3	1
123	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	5	4	3	5	2	4	3
124	3	4	5	4	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	2
125	5	4	5	5	5	5	4	5	3	1	5	4	5	5	5	5	1	2	1
126	4	4	2	4	3	4	5	5	2	3	2	4	2	5	4	4	4	5	5
127	4	3	3	5	3	3	4	3	5	4	3	4	4	4	5	3	3	4	4
128	5	5	4	4	3	3	3	4	4	5	3	3	4	3	5	4	3	2	5
129	3	3	3	3	3	2	3	1	1	3	1	3	2	1	2	3	2	3	1
130	5	3	2	4	2	2	4	5	5	4	2	5	3	1	3	5	5	5	5
131	5	4	5	4	5	5	3	3	3	2	4	4	5	5	5	5	2	1	1
132	3	3	1	3	1	2	1	3	1	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3
133	3	3	1	2	4	3	1	3	4	1	1	2	4	3	2	2	2	2	1
134	5	5	1	2	4	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	2	3	2
135	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	5	5	3	3	2	4	2	1	4
136	5	5	5	5	5	5	3	1	5	4	4	1	4	5	5	5	2	1	5

Variables descriptivas (8 ítems, 136 registros)

nro.	Sexo	Grupo de edad	Carrera profesional	Lugar de procedencia	Colegio de procedencia	Nivel de estudios del padre	Nivel de estudios de la madre	Cantidad de hermanos
1	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
2	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Primaria	Dos hermanos(as) a más
3	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
4	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
5	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
6	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
7	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
8	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
9	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
10	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
11	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
12	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
13	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
14	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
15	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
16	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
17	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
18	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Primaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
19	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
20	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
21	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
22	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
23	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
24	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
25	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
26	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
27	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
28	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
29	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
30	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
31	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
32	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de software	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
33	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de software	Provincia	Privado	Superior	Superior	Ninguno
34	Hombre	21 años o más	Ingeniería de software	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
35	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
36	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Provincia	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
37	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de software	Provincia	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
38	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
39	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
40	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
41	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
42	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
43	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Provincia	Público	Superior	Primaria	Ninguno
44	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de software	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
45	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
46	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más

nro.	Sexo	Grupo de edad	Carrera profesional	Lugar de procedencia	Colegio de procedencia	Nivel de estudios del padre	Nivel de estudios de la madre	Cantidad de hermanos
47	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
48	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
49	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
50	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Primaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
51	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Primaria	Un(a) hermano(a)
52	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
53	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
54	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
55	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
56	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
57	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Ninguno
58	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Primaria	Ninguno
59	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
60	Mujer	21 años o más	Ingeniería de software	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
61	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de software	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
62	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
63	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
64	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Ninguno
65	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
66	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Provincia	Privado	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
67	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Ninguno
68	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
69	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
70	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Ninguno	Superior	Ninguno
71	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
72	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
73	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
74	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Primaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
75	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
76	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
77	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
78	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
79	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Ninguno
80	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
81	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
82	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Primaria	Dos hermanos(as) a más
83	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
84	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
85	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
86	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
87	Hombre	21 años o más	Ingeniería de software	Lima	Privado	Primaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
88	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
89	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Primaria	Un(a) hermano(a)
90	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
91	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
92	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más

nro.	Sexo	Grupo de edad	Carrera profesional	Lugar de procedencia	Colegio de procedencia	Nivel de estudios del padre	Nivel de estudios de la madre	Cantidad de hermanos
93	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
94	Hombre	21 años o más	Ingeniería de software	Lima	Público	Secundaria	Primaria	Dos hermanos(as) a más
95	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
96	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Primaria	Superior	Un(a) hermano(a)
97	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Provincia	Privado	Primaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
98	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Provincia	Privado	Secundaria	Primaria	Ninguno
99	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
100	Hombre	21 años o más	Ingeniería de software	Provincia	Privado	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
101	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Primaria	Un(a) hermano(a)
102	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Primaria	Superior	Un(a) hermano(a)
103	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
104	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
105	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
106	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
107	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
108	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Primaria	Un(a) hermano(a)
109	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Provincia	Privado	Primaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
110	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
111	Hombre	21 años o más	Ingeniería de software	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
112	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
113	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de software	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
114	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
115	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Ninguno	Superior	Un(a) hermano(a)
116	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Superior	Superior	Ninguno
117	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
118	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
119	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
120	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
121	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Superior	Un(a) hermano(a)
122	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
123	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Un(a) hermano(a)
124	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
125	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
126	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Secundaria	Un(a) hermano(a)
127	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Secundaria	Secundaria	Dos hermanos(as) a más
128	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Secundaria	Dos hermanos(as) a más
129	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Ninguno	Ninguno	Dos hermanos(as) a más
130	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
131	Hombre	21 años o más	Ingeniería de sistemas	Provincia	Público	Secundaria	Secundaria	Ninguno
132	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Secundaria	Secundaria	Dos hermanos(as) a más
133	Hombre	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Superior	Superior	Dos hermanos(as) a más
134	Hombre	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Primaria	Superior	Dos hermanos(as) a más
135	Mujer	18 años o menos	Ingeniería de sistemas	Lima	Público	Ninguno	Secundaria	Ninguno
136	Mujer	19 a 20 años	Ingeniería de sistemas	Lima	Privado	Secundaria	Secundaria	Un(a) hermano(a)

Anexo 7: Consentimiento informado



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Lima, 25 de junio de 2020
Carta P. 271-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

Mgr. en Computación e Informática
PERCY EDWIN DE LA CRUZ VELEZ DE VILLA
DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a VERAMENDI VERNAZZA, ROSSANA TERESA; identificada con DNI N° 09353551 y con código de matrícula N° 7000827024; estudiante del programa de DOCTORADO EN EDUCACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de DOCTORA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**FACTORES PERSONALES Y SOCIALES QUE INCIDEN
EN LA TOMA DE DECISIONES VOCACIONALES EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE LIMA, 2020**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador VERAMENDI VERNAZZA, ROSSANA TERESA asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Dr. Carlos Ventura Orbegoso
Jefe
ESCUELA DE POSGRADO
UCV FILIAL LIMA
CAMPUS LIMA NORTE

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



Anexo 8: Constancia de autorización de aplicación



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Lima, 02 de julio del 2020

Carta V.N.° 002-EPIS-FISI-2020

Dr. Carlos Ventura Orbegoso
Director de la Escuela de Posgrado
Universidad César Vallejo - Filial Lima Norte
Presente

Referencia:
Carta P.271-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

En respuesta a su solicitud y como Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la UNMSM, reciba Ud. la aceptación para que, Rossana Teresa Veramendi Vernazza, identificada con DNI N°09353551 y código de matrícula N° 7000827024, estudiante del programa de DOCTORADO EN EDUCACIÓN, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de DOCTORA, pueda desarrollar su trabajo de investigación (tesis) titulado:

"Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020"

Por tanto, brindaremos las facilidades correspondientes en nuestra institución, a fin que pueda desarrollar su trabajo de investigación sin inconvenientes.

Atentamente,

Mg. Percy de la Cruz Vélez de Villa
Director (e) EPIS - UNMSM

Anexo 9: Detalle de Resultados

8.1. Resultados de Factores personales y Factores sociales con la dimensión Autonomía

8.1.1. *Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la dimensión Autonomía.*

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	78.656			
Final	51.880	26.776	4	0.000

Función de enlace: Logit.

8.1.2. *Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Autonomía).*

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	7.108	12	0.850
Desviación	6.940	12	0.862

Función de enlace: Logit.

8.1.3. *Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la Autonomía.*

Estimaciones de parámetro

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Autonomía = 1]	-3.663	0.500	53.653	1	0.000	-4.643	-2.683
	[Autonomía = 2]	-1.457	0.396	13.506	1	0.000	-2.234	-0.680
Ubicación	[Factores personales=1]	-1.503	0.442	11.556	1	0.001	-2.370	-0.636
	[Factores personales=2]	-0.896	0.431	4.324	1	0.038	-1.741	-0.051
	[Factores personales=3]	0 ^a			0			
	[Factores sociales=1]	-1.607	0.454	12.536	1	0.000	-2.497	-0.717
	[Factores sociales=2]	-0.704	0.415	2.877	1	0.090	-1.518	0.110
	[Factores sociales=3]	0 ^a			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

8.1.4. *Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores Personales, Factores sociales y la dimensión Autonomía.*

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0.179
Nagelkerke	0.209
McFadden	0.101

Función de enlace: Logit.

8.2. Factores personales y Factores sociales con la dimensión Facilidad de estudios

8.2.1. Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la dimensión Facilidad de Estudios.

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	77.892			
Final	60.001	17.891	4	0.001

Función de enlace: Logit.

8.2.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Facilidad de Estudio).

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	11.252	12	0.507
Desviación	12.297	12	0.422

Función de enlace: Logit.

8.2.3. Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la dimensión Facilidad de Estudio

Estimaciones de parámetro

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Umbral [Facilidad de estudios = 1]	-1.763	0.368	22.978	1	0.000	-2.485	-1.042
[Facilidad de estudios = 2]	0.302	0.329	0.844	1	0.358	-0.342	0.947
Ubicación [Factores personales=1]	-0.668	0.407	2.697	1	0.101	-1.465	0.129
[Factores personales=2]	0.039	0.388	0.010	1	0.920	-0.722	0.800
[Factores personales=3]	0 ^a			0			
[Factores sociales=1]	-1.520	0.434	12.257	1	0.000	-2.372	-0.669
[Factores sociales=2]	-0.647	0.381	2.880	1	0.090	-1.394	0.100
[Factores sociales=3]	0 ^a			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

8.2.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y dimensión Facilidad de Estudio.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0.123
Nagelkerke	0.139
McFadden	0.061

Función de enlace: Logit.

8.3. Factores personales y Factores sociales con la dimensión Empleabilidad

8.3.1. *Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la dimensión Empleabilidad.*

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	80.477			
Final	53.230	27.247	4	0.000

Función de enlace: Logit.

8.3.2. *Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Empleabilidad).*

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	6.714	12	0.876
Desviación	7.436	12	0.827

Función de enlace: Logit.

8.3.3. *Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la dimensión Empleabilidad.*

Estimaciones de parámetro

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Umbral [Empleabilidad = 1]	-2.708	0.424	40.802	1	0.000	-3.538	-1.877
[Empleabilidad = 2]	-0.414	0.340	1.483	1	0.223	-1.079	0.252
Ubicación [Factores personales=1]	-1.136	0.419	7.334	1	0.007	-1.957	-0.314
[Factores personales=2]	-0.503	0.401	1.572	1	0.210	-1.290	0.283
[Factores personales=3]	0 ^a			0			
[Factores sociales=1]	-1.749	0.447	15.280	1	0.000	-2.626	-0.872
[Factores sociales=2]	-0.057	0.390	0.022	1	0.883	-0.821	0.706
[Factores sociales=3]	0 ^a			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

8.3.4. *Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la dimensión Empleabilidad.*

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0.182
Nagelkerke	0.207
McFadden	0.096

Función de enlace: Logit.

8.4. Factores personales y Factores sociales con la dimensión Conocimiento laboral.

8.4.1. Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la variable Conocimiento laboral.

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	69.940			
Final	55.074	14.867	4	0.005

Función de enlace: Logit.

8.4.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Conocimiento Laboral).

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	9.349	12	0.673
Desviación	12.524	12	0.405

Función de enlace: Logit.

8.4.3. Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y el Conocimiento Laboral

Estimaciones de parámetro

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Umbral [Conocimiento laboral = 1]	-2.951	0.439	45.115	1	0.000	-3.813	-2.090
[Conocimiento laboral= 2]	-0.542	0.344	2.483	1	0.115	-1.216	0.132
Ubicación [Factores personales=1]	-1.011	0.419	5.815	1	0.016	-1.833	-0.189
[Factores personales=2]	-0.393	0.404	0.946	1	0.331	-1.185	0.399
[Factores personales=3]	0 ^a			0			
[Factores sociales=1]	-1.202	0.435	7.624	1	0.006	-2.055	-0.349
[Factores sociales=2]	-0.294	0.393	0.562	1	0.454	-1.064	0.475
[Factores sociales=3]	0 ^a			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

8.4.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la dimensión Conocimiento Laboral

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0.104
Nagelkerke	0.120
McFadden	0.056

Función de enlace: Logit.

8.5. Factores personales y Factores sociales con la dimensión Fortuismo

8.5.1. Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la dimensión Fortuismo

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	79.230			
Final	70.002	9.228	4	0.056

Función de enlace: Logit.

8.5.2. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Fortuismo).

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	17.788	12	0.122
Desviación	22.966	12	0.028

Función de enlace: Logit.

8.5.3. Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la dimensión Fortuismo

Estimaciones de parámetro

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Umbral [Fortuismo = 1]	-1.695	0.362	21.973	1	0.000	-2.404	-0.986
[Fortuismo= 2]	0.272	0.327	0.692	1	0.405	-0.369	0.912
Ubicación [Factores personales=1]	-0.748	0.403	3.456	1	0.063	-1.537	0.041
[Factores personales=2]	-0.118	0.386	0.093	1	0.760	-0.873	0.638
[Factores personales=3]	0 ^a			0			
[Factores sociales=1]	-0.858	0.417	4.238	1	0.040	-1.676	-0.041
[Factores sociales=2]	-0.423	0.377	1.261	1	0.262	-1.162	0.316
[Factores sociales=3]	0 ^a			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

8.5.4. Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la dimensión Fortuismo

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0.066
Nagelkerke	0.074
McFadden	0.032

Función de enlace: Logit.

8.6. Análisis descriptivo de las variables observables de la muestra

Distribución de frecuencias de la muestra por categoría de las variables observables Sexo, Grupo de edad, Carrera profesional, Lugar de procedencia, Colegio de procedencia, Nivel de Estudios del padre, Nivel de Estudios de la madre y Cantidad de hermanos de estudiantes

Variable	Valores	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Hombre	113	83.1
	Mujer	23	16.9
	Total	136	100.0
Grupo de edad	18 años o menos	43	31.6
	19 a 20 años	63	46.3
	21 años o más	30	22.1
	Total	136	100.0
Carrera profesional	Ingeniería de sistemas	102	75.0
	Ingeniería de software	34	25.0
	Total	136	100.0
Lugar de Procedencia	Lima	115	84.6
	Provincia	21	15.4
	Total	136	100.0
Colegio de procedencia	Público	69	50.7
	Privado	67	49.3
	Total	136	100.0
Nivel de estudios del padre	Ninguno	4	2.9
	Primaria	9	6.6
	Secundaria	56	41.2
	Superior	67	49.3
	Total	136	100.0
Nivel de estudios de la madre	Ninguno	1	0.7
	Primaria	10	7.4
	Secundaria	7	5.1
	Superior	118	86.8
	Total	136	100.0
Cantidad de hermanos	Ninguno	12	8.8
	Un(a) hermano(a)	53	39.0
	Dos hermanos(as) a más	71	52.2
	Total	136	100.0

En la tabla se observa mayor frecuencia de hombres (83.1%), de 19 a 20 años (46.3%), de ingeniería de Sistemas (75%), de Lima (84.6%), con casi igual proporción de colegios públicos y privados, con padres con nivel de estudios superior (49.3%), con madres con nivel de estudios superior (86.8%) y con dos a más hermanos (52.2%).

Tabla de contingencia: Sexo y Toma de decisión vocacional.

		Toma de decisión vocacional				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Hombre	Recuento	31	38	44	113	
	% del total	22.8%	27.9%	32.4%	83.1%	
Sexo	Mujer	Recuento	7	7	9	23
		% del total	5.1%	5.1%	6.6%	16.9%
Total		Recuento	38	45	53	136
		% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%

Prueba de independencia entre las variables Sexo y Toma de decisión vocacional.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,121 ^a	2	0.941
Razón de verosimilitud	0.121	2	0.941
N de casos válidos	136		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,43.

Como la significancia de los estadísticos de contraste de prueba de independencia es mayor a 0.05, se acepta la independencia de las variables Sexo y Toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla de contingencia: Grupo de edad y Toma de decisión vocacional.

		Toma de decisión vocacional				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Grupo de edad	18 años o menos	Recuento	19	12	12	43
		% del total	14.0%	8.8%	8.8%	31.6%
	19 a 20 años	Recuento	13	22	28	63
% del total		9.6%	16.2%	20.6%	46.3%	
	21 años o más	Recuento	6	11	13	30
		% del total	4.4%	8.1%	9.6%	22.1%
Total		Recuento	38	45	53	136
		% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%

Prueba de independencia entre las variables Grupo de edad y Toma de decisión vocacional

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,452 ^a	4	0.076
Razón de verosimilitud	8.171	4	0.086
N de casos válidos	136		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,38.

Como la significancia de los estadísticos de contraste de prueba de independencia es mayor a 0.05, se acepta la independencia de las variables Grupo de estudio y Toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla de contingencia: Carrera profesional y Toma de decisión vocacional.

		Toma de decisión vocacional					
		Bajo	Medio	Alto	Total		
Carrera profesional	Ingeniería de sistemas	Recuento	28	30	44	102	
		% del total	20.6%	22.1%	32.4%	75.0%	
	Ingeniería de software	Recuento	10	15	9	34	
		% del total	7.4%	11.0%	6.6%	25.0%	
			Recuento	38	45	53	136
			% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%

Prueba de independencia entre las variables Carrera profesional y Toma de decisión vocacional.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,519 ^a	2	0.172
Razón de verosimilitud	3.575	2	0.167
N de casos válidos	136		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,50.

Como la significancia de los estadísticos de contraste de prueba de independencia es mayor a 0.05, se acepta la independencia de las variables Carrera profesional y Toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla de contingencia: Lugar de procedencia y Toma de decisión vocacional.

		Toma de decisión vocacional					
		Bajo	Medio	Alto	Total		
Lugar de procedencia	Lima	Recuento	37	40	38	115	
		% del total	27.2%	29.4%	27.9%	84.6%	
	Provincia	Recuento	1	5	15	21	
		% del total	0.7%	3.7%	11.0%	15.4%	
			Recuento	38	45	53	136
			% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%

Prueba de independencia entre las variables Lugar de procedencia y Toma de decisión vocacional.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,135 ^a	2	0.002
Razón de verosimilitud	13.241	2	0.001
N de casos válidos	136		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,87.

Como la significancia de los estadísticos de contraste de prueba de independencia es menor a 0.05, se rechaza la independencia de las variables, por tanto afirmamos al 95% la existencia de relación de Carrera profesional y Toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla de contingencia: Colegio de procedencia y Toma de decisión vocacional.

		Toma de decisión vocacional				Total
		Bajo	Medio	Alto		
Colegio de procedencia	Público	Recuento	20	21	28	69
		% del total	14.7%	15.4%	20.6%	50.7%
	Privado	Recuento	18	24	25	67
		% del total	13.2%	17.6%	18.4%	49.3%
		Recuento	38	45	53	136
		% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%

Prueba de independencia entre las variables Colegio de procedencia y Toma de decisión vocacional

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,446 ^a	2	0.800
Razón de verosimilitud	0.446	2	0.800
N de casos válidos	136		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 18,72.

Como la significancia de los estadísticos de contraste de prueba de independencia es mayor a 0.05, se acepta la independencia de las variables: Carrera profesional y Toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla de contingencia: Nivel de estudios del padre y Toma de decisión vocacional.

		Toma de decisión vocacional				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Nivel de estudios del padre	Ninguno	Recuento	1	1	2	4
		% del total	0.7%	0.7%	1.5%	2.9%
	Primaria	Recuento	2	3	4	9
		% del total	1.5%	2.2%	2.9%	6.6%
	Secundaria	Recuento	19	16	21	56
		% del total	14.0%	11.8%	15.4%	41.2%
	Superior	Recuento	16	25	26	67
		% del total	11.8%	18.4%	19.1%	49.3%
	Total	Recuento	38	45	53	136
		% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%

Prueba de independencia entre las variables Nivel de estudios del padre y Toma de decisión vocacional.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,243 ^a	6	0.896
Razón de verosimilitud	2.223	6	0.898
N de casos válidos	136		

a. 6 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,12.

Como la significancia de los estadísticos de contraste de prueba de independencia es mayor a 0.05, se acepta la independencia de las variables: Nivel de estudios del padre y Toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla de contingencia: Nivel de estudios de la madre y Toma de decisión vocacional.

		Toma de decisión vocacional				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Nivel de estudios de la madre	Ninguno	Recuento	1	0	0	1
		% del total	0.7%	0.0%	0.0%	0.7%
	Primaria	Recuento	2	3	5	10
		% del total	1.5%	2.2%	3.7%	7.4%
	Secundaria	Recuento	1	0	6	7
		% del total	0.7%	0.0%	4.4%	5.1%
	Superior	Recuento	34	42	42	118
		% del total	25.0%	30.9%	30.9%	86.8%
	Total	Recuento	38	45	53	136
		% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%

Prueba de independencia entre las variables Nivel de estudios de la madre y Toma de decisión vocacional.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,455 ^a	6	0.107
Razón de verosimilitud	11.840	6	0.066
N de casos válidos	136		

a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,28.

Como la significancia de los estadísticos de contraste de prueba de independencia es mayor a 0.05, se acepta la independencia de las variables: Nivel de estudios de la madre y Toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla de contingencia: Cantidad de hermanos y Toma de decisión vocacional

			Toma de decisión vocacional			
			Bajo	Medio	Alto	Total
Cantidad de hermanos	Ninguno	Recuento	2	1	9	12
		% del total	1.5%	0.7%	6.6%	8.8%
	Un(a) hermano(a)	Recuento	14	19	20	53
		% del total	10.3%	14.0%	14.7%	39.0%
	Dos hermanos(as) a más	Recuento	22	25	24	71
		% del total	16.2%	18.4%	17.6%	52.2%
Total	Recuento	38	45	53	136	
	% del total	27.9%	33.1%	39.0%	100.0%	

Prueba de independencia entre las variables Cantidad de hermanos y Toma de decisión vocacional

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,771 ^a	4	0.100
Razón de verosimilitud	7.976	4	0.092
N de casos válidos	136		

a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,35.

Como la significancia de los estadísticos de contraste de prueba de independencia es mayor a 0.05, se acepta la independencia de las variables: Cantidad de hermanos y Toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Puesto que la variable: Lugar de procedencia del estudiante, se relaciona con la Toma de decisión vocacional, se incluye conjuntamente con los Factores personales y Factores sociales en un nuevo modelo de regresión logística ordinal, el cual no se incluyó en la tesis en vista que no existe un soporte teórico que defina si la variable Lugar de procedencia es una variable de tipo personal o social o ninguno de ellos.

Análisis de regresión logística ordinal de las variables independientes: Lugar de procedencia (observable), Factores personales y Factores sociales (no observables) frente a la Toma de decisión vocacional.

Determinación del ajuste de la variable observable: Lugar de procedencia y Factores personales y Factores sociales frente a la Toma de decisión vocacional

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	123.535			
Final	72.947	50.588	5	0.000

Función de enlace: Logit.

En la tabla, se observa que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 50.588 y significación correspondiente menor a 0.05 (p valor=0.000<0.05), por consiguiente se rechaza la hipótesis nula de independencia, en consecuencia podemos afirmar con una confianza del 95% la dependencia de la variable Toma de decisión vocacional frente a las otras.

Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Lugar de procedencia, Factores personales, Factores sociales y Toma de decisión vocacional).

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	19.051	23	0.698
Desvianza	20.620	23	0.604

Función de enlace: Logit.

Así también en la tabla se visualiza los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor de significación de los estadísticos (Pearson y Desvianza) mayores a 0.05; concluimos que existe evidencia suficiente para afirmar la subordinación de las variables y el modelo presentado estaría ajustado.

Presentación de los coeficientes ajuste de la variable observable y no observable: Lugar de Procedencia, Factores personales, Factores sociales y la Toma de decisión vocacional

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Umbral [Toma de decisión vocacional = 1]	-4.266	0.725	34.591	1	0.000	-5.687	-2.844
[Toma de decisión vocacional = 2]	-2.382	0.656	13.197	1	0.000	-3.667	-1.097

Ubicación	[Lugar de procedencia=1]	-1.523	0.567	7.206	1	0.007	-2.636	-0.411
	[Lugar de procedencia=2]	0 ^a			0			
	[Factores personales=1]	-2.090	0.451	21.468	1	0.000	-2.974	-1.206
	[Factores personales=2]	-0.817	0.419	3.811	1	0.051	-1.637	0.003
	[Factores personales=3]	0 ^a			0			
	[Factores sociales=1]	-1.612	0.454	12.624	1	0.000	-2.502	-0.723
	[Factores sociales=2]	-1.020	0.409	6.214	1	0.013	-1.822	-0.218
	[Factores sociales=3]	0 ^a			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la tabla, se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza, para factor social, factor personal y lugar de procedencia al observar los estadísticos de Wald igual a 12.624, 21.468 y 7.206 con significancia menores a 0.05 respectivamente.

Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Lugar de procedencia, Factores personales, Factores Sociales y la Toma de decisión vocacional

Ho: Los factores personales, factores sociales y lugar de procedencia no inciden en la toma de decisión de los estudiantes de la facultad de ingeniería de sistemas de la UNMSM 2020.

H1: Los factores personales, factores sociales y lugar de procedencia inciden en la toma de decisión de los estudiantes de la facultad de ingeniería de sistemas de la UNMSM 2020.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0.311
Nagelkerke	0.350
McFadden	0.171
Función de enlace: Logit.	

En la tabla, se presentan los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indica el grado de la dependencia de la toma de decisión vocacional en relación a los factores personales, factores sociales y lugar de procedencia de los estudiantes. Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indica que el 35.0% de la variabilidad de la Toma de decisión vocacional es explicada por los factores personales, factores sociales y lugar de procedencia de los estudiantes. Por tanto, rechazamos la Ho, y concluimos que los factores personales, factores sociales y lugar de procedencia inciden en la toma de decisión vocacional.

Anexo 10: Artículo científico

Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020

Autora: Mg. Rossana Teresa Veramendi Vernazza

Correo electrónico: rveraver@gmail.com

Estudiante de la Escuela de Posgrado Programa Académico Doctorado en Educación

Resumen

El presente estudio se realizó para determinar si los factores personales y sociales inciden en la toma de decisiones vocacionales en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El tipo de investigación es básica, de diseño no experimental, transversal, correlacional-causal, de enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 136 estudiantes entre hombres (113) y mujeres (23). La técnica de recolección de datos fue mediante aplicación de cuestionario con escala de Likert, implementado en formularios de google form; los instrumentos fueron validados por tres doctores expertos y fue aplicado a una muestra piloto de 20 estudiantes, con la muestra se determinó el nivel de confiabilidad del instrumento para asegurar la validez de cada constructo correspondientes a las variables Factores personales, Factores sociales y Toma de decisiones vocacionales obteniéndose valores de Alfa de Cronbach de 0.805, 0.840 y 0.808 respectivamente. La información acopiada fue procesada haciendo uso del software estadístico SPSS versión 25.

El resultado fue que existe dependencia entre los factores personales y sociales frente a la toma de decisión vocacional en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, esta aseveración se concluye con un nivel de confianza del 95% dado el estadístico Chi cuadrado = 42.440 y p-valor=0.000<0.05, y se corrobora la incidencia con el coeficiente de Nagelkerke = 0.302 el cual indica que el 30.2% de la variabilidad de la toma de decisión vocacional de los estudiantes es explicada por sus factores personales y sociales.

Palabras clave: Factores personales, Factores sociales, Toma de decisión vocacional, regresión logística ordinal.

Abstract

The present investigation was carried out in order to determine if the Personal and Social factors influence in the Vocational Decision Making in students of the Faculty of System Engineering and computing of Universidad Nacional Mayor of San Marcos. The type of

investigation is basic, non-experimental design, causal-correlational, section, a quantitative approach. The sample was made up of 136 students between men (113) and (23) women. The data collection technique was through the application of a Likert scale questionnaire, implemented in google forms; the instruments were validated by three expert doctors and it was applied to a pilot proof of 20 students, with the sample it was determined the reliability level of the instrument in order to guarantee the validity of each construct corresponding to Personal factors, Social factors and the Vocational Decision Making, obtaining Cronbach's alpha values of 0.805 and 0.808 respectively. The collected information was processed using the statistical software SPSS 25 version.

The result was that there is dependency between Personal and Social factors versus Vocational Decision Making in the students of the Faculty of Systems and Computer Engineering at Universidad Nacional Mayor de San Marcos, this assertion concludes with a level of 95% confidence given the Chi square statistic = 42,440 and p-value = 0.000 <0.05, and the incidence is corroborated with the Nagelkerke coefficient = 0.302 which indicates that 30.2% of the variability of the Vocational Decision Making of the Students is explained by their Personal and Social factors.

Keywords: Personal factors, Social factors, Vocational Decision Making, ordinal logistic regression

Introducción

En la actualidad muchos adolescentes terminan sus estudios secundarios sin saber lo que van a estudiar, suele ser un motivo de preocupación tanto para el estudiante como para toda la familia, se observa que existe una necesidad de estudiar el proceso de toma de decisiones frente a escoger una profesión, como indica Gonzáles, Álvarez, Cabrera y Betherncourt (2002), este paso cobra una especial importancia debido a que, en la mayoría de casos, las decisiones de la profesión que el estudiante toma al finalizar su Educación Secundaria, determinan su futuro profesional.

La decisión de los estudiantes se ven influidas muchas veces por los factores socioeconómicos, por la expectativa de los padres, o si existe un negocio familiar, como lo refiere Campanella, Peruta, y Giudice, (2013), Roxas y Azmat, (2014) citado en Ali, Ahsan y Dziegielewski (2017) explicaron que ésta decisión debe ser individualizada a la situación de cada joven y tiene en cuenta muchos factores como las condiciones económicas y sociales, así como los intereses personales, ya que al seleccionar una opción de carrera, los miembros más veteranos de la familia casi siempre apoyan financieramente las decisiones que se toman

y esto sólo puede hacerse a través de los recursos a los que la familia también tiene acceso, por tal motivo, para la familia a menudo necesita el éxito profesional del joven para mantener su propia seguridad financiera. Por eso para los jóvenes, las opciones de carrera pueden estar limitadas por los roles y expectativas actuales de la familia, especialmente al hacerse cargo de un negocio familiar. Por tal motivo, en el estudio de Rojas (2018), refiere a la problemática que existe al elegir la carrera profesional, indicó que la decisión está influida por diversa información de diversos medios que en ocasiones confunden y finalmente llegan a escoger la carrera incorrecta.

Frente a esta realidad, en cuanto a los trabajos previos internacionales, el estudio de Rodríguez-Muñiz, Areces, Suárez-Álvarez y Cueli (2019), indicaron el motivo principal que los estudiantes de bachillerato elijan una carrera profesional sería las motivaciones intrínsecas que son las relacionadas con las preferencias personales, la muestra fue de 2005 estudiantes. Las edades comprendidas entre los 17 y 24 años de los cuales un 46.10% son hombres el 53.90% mujeres. También se observó el deseo de estudiar dependería del nivel de estudio de los padres. Asimismo, en cuanto las investigaciones nacionales, Alonzo y Gonzales (2015), estudio descriptivo y correlacional, la muestra fue de 92 estudiantes, se identificó determinantes que son: Factores económicos que motivan, factores interpersonales que motivan, factores personales que motivan y factores familiares que motiva concluyendo que existe relación significativa entre los dos primeros y la elección de la profesión de Educación de los estudiantes de Ciencias Sociales de la universidad.

Frente a esto, la investigación presentada Factores personales y sociales que inciden en la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de una universidad de Lima, 2020, fue desarrollada con el objetivo determinar dicha incidencia y el modelo que ajusta la dependencia o relación de las variables, esto es importante dado que podrían adoptarse estrategias para priorizar atención en los factores que influyen en los adolescentes para decidir en la carrera profesional y las posibilidades de éxito profesional en la especialidad escogida.

Método

El paradigma de este trabajo de investigación es el positivismo, de enfoque cuantitativo. El tipo de investigación es básica, de diseño no experimental, transversal, correlacional causal. La muestra estuvo conformada por 136 estudiantes de 1er. año de la carrera, los cuales son 113 hombres y 23 mujeres. El muestreo de este estudio fue no probabilístico y por conveniencia. La técnica que se empleó para recoger la información fue el cuestionario de

selección simple. Los instrumentos fueron validados por tres doctores expertos y fue aplicado a una muestra piloto de 20 estudiantes, con la muestra se determinó el nivel de confiabilidad del instrumento para asegurar la validez de cada constructo correspondientes a las variables Factores personales, Factores sociales y Toma de decisiones vocacionales obteniéndose valores de Alfa de Cronbach de 0.805, 0.840 y 0.808 respectivamente. La información acopiada fue procesada haciendo uso del software estadístico SPSS versión 25.

Resultados

Prueba de Independencia 1

Ho: No existe relación entre los factores personales y la toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Hi: Existe relación entre los factores personales y la toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020

Prueba de Independencia 2

Ho: No existe relación entre los factores sociales y la toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Hi: Existe relación entre los factores sociales y la toma de decisión vocacional de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla 10

Determinación del ajuste de los Factores personales y Factores sociales con la Toma de decisión vocacional

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	98.288			
Final	55.848	42.440	4	0.000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 10, se observa que el estadístico Chi cuadrado tiene un valor 42.440 y significación correspondiente menor a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000 < 0.05$), por consiguiente se rechaza la hipótesis nula de independencia, en consecuencia podemos afirmar con una confianza del 95% la dependencia de la variable toma de decisión vocacional frente a las otras.

Tabla 11

Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal (Factores personales, Factores sociales y Toma de decisión vocacional).

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	8.990	12	0.704
Desvianza	8.385	12	0.754

Función de enlace: Logit.

Así también en la tabla 11, se visualiza los resultados de la bondad de ajuste de modelo de regresión logística ordinal el cual por tener valor de significación de los estadísticos (Pearson y Desvianza) mayores a 0.05; concluimos que existe evidencia suficiente para afirmar la subordinación de las variables y el modelo presentado estaría ajustado.

Tabla 12

Presentación de los coeficientes ajuste de los Factores personales, Factores sociales y la Toma de decisión vocacional.

Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Toma de decisión vocacional = 1]	-2.876	0.438	43.067	1	0.000	-3.735	-2.017
	[Toma de decisión vocacional = 2]	-1.076	0.366	8.649	1	0.003	-1.793	-0.359
Ubicación	[Factores personales=1]	-2.138	0.446	22.947	1	0.000	-3.012	-1.263
	[Factores personales=2]	-0.748	0.407	3.368	1	0.066	-1.546	0.051
	[Factores personales=3]	0 ^a			0			
	[Factores sociales=1]	-1.713	0.449	14.558	1	0.000	-2.592	-0.833
	[Factores sociales=2]	-0.955	0.398	5.738	1	0.017	-1.736	-0.174
	[Factores sociales=3]	0 ^a			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la tabla 12, Se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza, al observar el estadístico de Wald igual a 22.947 y 14.558 con significancia menores a 0.05 ($p_{valor}=0000<0.05$).

Prueba de hipótesis general

Ho: Los factores personales y sociales no inciden en la toma de decisión vocacional en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

H1: Los factores personales y sociales inciden en la toma de decisión vocacional en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, 2020.

Tabla 13

Pseudo coeficiente de determinación del modelo de regresión logística con las variables: Factores personales, Factores sociales y la Toma de decisión vocacional.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0.268
Nagelkerke	0.302
McFadden	0.143
Función de enlace: Logit.	

En la tabla 13, se presentan los coeficientes Pseudo R cuadrado, donde se indica el grado de la dependencia de la toma de decisión vocacional en relación a los factores personales y sociales de los estudiantes. Al respecto el estadístico de Nagelkerke, indica que el 30.2% de la variabilidad de la toma de decisión vocacional es explicada por los factores personales y sociales en los estudiantes. Por tanto, rechazamos la H_0 , y concluimos que los factores personales y sociales inciden a la toma de decisión vocacional.

Discusión

Luego de haber realizado los estudios y con los resultados hallados correspondientes a la prueba de hipótesis estadística, cuyos valores de significación para todos los estadísticos de contraste es menor a 0.05 ($p \text{ value} < 0.05$), se afirma al 95% de confianza que existe relación entre los factores personales y la toma de decisión vocacional, del mismo modo luego de los hallazgos de los resultados a la prueba de hipótesis estadística, cuyos valores de significación para todos los estadísticos de contraste es menor a 0.05 ($p \text{ value} < 0.05$), se rechaza la hipótesis nula y se afirma al 95% de confianza que existe relación entre los factores sociales y la toma de decisión vocacional en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020. Este resultado permite realizar el análisis inferencial, el cual se comprueba la dependencia de la variable toma de decisión vocacional frente a las otras con el estadístico Chi cuadrado por tener un valor de 42.440 y significación correspondiente menor a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000 < 0.05$), igualmente los estadísticos de Pearson y Desvianza mayores a 0.05; se afirma la subordinación de las variables, se realizó el análisis de regresión logística ordinal y se ratifica dicha aseveración al 95% de confianza, al observar el estadístico de Wald igual a 22.947 y 14.558 con significancia menores a 0.05 ($p \text{ valor}=0.000 < 0.05$). Así el estadístico de Nagelkerke, indica que el 30.2% de la variabilidad de la toma de decisión vocacional es explicada por los factores personales y sociales en los estudiantes, esto indica que el 30.2% de los todos los factores que inciden en la toma de decisión de los estudiantes serían los factores personales y sociales. Por lo tanto, se

acepta la hipótesis general el cual establece que existe incidencia significativa entre los factores personales y sociales y la toma de decisiones vocacionales en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020. Referente a una de las dimensiones de la variable factores personales, la motivación, al igual que la investigación de Rodríguez-Muñiz, Areces, Suárez-Alvarez y Cueli (2019) titulada ¿Qué motivos tienen los estudiantes de bachillerato para elegir una carrera universitaria?, indicaron el motivo principal que los estudiantes de bachillerato elijan una carrera profesional es la motivación, la motivación intrínseca que son las que están relacionadas con las preferencias personales, el estudiante escoge esta carrera profesional por el gusto que siente al estudiarla, las preferencias personales, aspectos relacionados con la vocación hacia una determinada disciplina.

Así en la investigación de Alonzo y Gonzales (2015), Factores de motivan la elección de la carrera profesional de educación en los estudiantes de ciencias sociales de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2015, indicaron en su estudio que influye en la decisión de los adolescente son los factores económicos, hay una relación directa con los factores personales, en contraste del estudio realizada en Chile de Geeregat, Cifuentes y Villarroel (2016) siendo los postulantes docentes, indican que la empleabilidad se da porque los empleadores se fijan en el prestigio de la universidad y en el colegio que estudiaron más que en la misma calificación de los postulantes. Así en ésta investigación los estudiantes escogen su carrera profesional motivados por el ingreso económico, porque hay más demanda laboral y por los convenios laborales nacionales e internacionales que tenga la carrera profesional.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados del análisis estadístico:

Primero: Se confirma la incidencia de los factores personales y factores sociales en la toma de decisión vocacional del estudiante de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM, se estima al 95% de nivel de confianza al observar el estadístico de Wald igual a 22.947 y 14.558 con significancia menores a 0.05 ($p_valor=0000<0.05$) y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 30.2% de la variabilidad de la toma de decisión vocacional es explicada por los factores personales y sociales en los estudiantes.

Segundo: Se confirma la incidencia de los factores personales y factores sociales en la autonomía del estudiante, estos resultados se afirman a un nivel de confianza del 95% al observar el estadístico de Wald igual a 11.556 y 12.536 con significancia menores a 0.05

($p_valor=0.000<0.05$) y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 20.9% de la variabilidad de la autonomía es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

Tercero: Se confirma la incidencia solo en factor social a la facilidad de estudio del estudiante. Así mismo, se ratifica dicha aseveración con un nivel de confianza del 95% ($p_valor=0.001<0.05$) al observar el estadísticos de Wald 12.257 con significancia menores 0.05 y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 13.9% de la variabilidad de la facilidad de estudio es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

Cuarto: Se confirma la incidencia de los factores personales y factores sociales a la empleabilidad del estudiante. Así mismo, se ratifica dicha aseveración con un nivel de confianza del 95% al observar los estadísticos de Wald igual a 7.334 y 15.280 con valores de significancia menores a 0.05 ($p_valor=0.000 <0.05$), y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 20.7% de la variabilidad de la empleabilidad es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

Quinto: Se confirma la incidencia de los factores personales y factores sociales al conocimiento laboral del estudiante. Se afirma dicha aseveración con un nivel de confianza del 95% al observar los estadísticos de Wald igual a 5.815 y 7.624 con valores de significancia menores a 0.05 ($p_valor=0.000<0.05$) y el estadístico de Nagelkerke indica que el 12.0% de la variabilidad del conocimiento laboral es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

Sexto: Se confirma la incidencia del factor social al fortuismo de los estudiantes. Se ratifica dicha aseveración con un nivel de confianza del 95% al observar el estadístico de Wald igual a 4.238 para el factor social con valor de significancia menor a 0.05 ($p_valor=0.000<0.05$) y el estadístico de Nagelkerke, indica que el 7.4% de la variabilidad del fortuismo es explicada por los factores personales y sociales de los estudiantes.

Recomendaciones

Luego de identificar la incidencia de los factores personales y sociales en cada una de las dimensiones de la toma de decisión vocacional en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM (Motivación, facilidad de estudios, empleabilidad, conocimiento laboral y fortuismo) se debe plantear cambios y/o reforzar situaciones, como:

Primero: Continuar con la línea de la investigación, los directivos de los colegios deben de gestionar realizar test obligatorio para identificar el perfil profesional del estudiante, conjunto con actividades activas, donde el estudiante identificará sus preferencias de acuerdo al comportamiento de diversas situaciones que se presenten, de ésta manera irá segmentando las opciones y carreras, así le permita identificar el área el cual es afín a sus intereses, y ayudar a

los estudiantes a afianzar las dimensiones de los factores tan importantes como son el personal y el social.

Segundo: Participación activa del estudiante en las actividades del aula, permitirle tomar decisiones para que de esta manera refuerce su autonomía, relacionarlos al éxito personal. Afianzar la confianza del adolescente cuando desarrolla un trabajo.

Tercero: Referente a la facilidad de los estudios, en el colegio se debe empezar observando al estudiante a identificar el/los cursos que el adolescente tiene más dedicación, donde desarrolle sus trabajos con agrado y satisfacción, este sea un motivo de elegir la carrera profesional que estudiará. También crear un ambiente orientado a los estudios en casa, si los padres o hermanos estudian, hay más probabilidad que el adolescente también lo haga.

Cuarto: Cambiar la idea de cómo elegir una carrera, la Empleabilidad puede variar de acuerdo a los acontecimientos de los tiempos, apoyar a los estudiantes en los colegios. Implementar asesorías psicológicas especializadas, para enseñar tanto a padres como a los hijos a elegir su carrera profesional de acuerdo a sus gustos, solo así tendrá un desenvolvimiento exitoso.

Quinto: El Conocimiento laboral es importante, se recomienda crear en las escuelas cursos electivos donde los estudiantes puedan ver sus opciones y escoger alguna materia que les guste, solo así podrán ver la diversidad de profesiones y ocupaciones existentes.

Sexto: En el Fortuismo, se ha observado que los adolescentes no conocen la diversidad de profesiones, están segmentados a ellas de acuerdo a las personas que la rodean.

En el colegio y en casa hay que ayudarlos a conocer las distintas carreras profesionales, para incrementar sus fronteras de observación.

Referencias

- Ali, A., Ahsan, S., & Dziegielewski, S. F. (2017). Social and family capital and youth career intension: A case study in Pakistan. *Cogent Business & Management*, 4(1), 1-16. doi:10.1080/23311975.2017.1362838
- Alonzo, A. V., & Gonzales, M. L. (2015). *Factores que motivan la elección de la carrera profesional de educación en los estudiantes de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú). Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1198/M2543189302T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Geeregat, O., Cifuentes, G., & Villarroel, M. C. (2016). Factores que inciden en las

- condiciones de empleabilidad de los egresados de pedagogía. *Actualidades Investigativas en Educación*, 16(1), 1-19. doi:10.15517/aie.v16i1.21935
- González, M. C., Alvarez, P. R., Cabrera, D. L., & Bethencourt, J. T. (2002). La toma de decisiones académicas del estudiantado de la Universidad de La Laguna en la elección de los créditos de libre configuración. *Contextos Educativos Revista de Educación*, 5, 123-140. doi:10.18172/con.508
- Rodríguez-Muñoz, L. J., Areces, D., Suárez-Álvarez, J., Cueli, M., & Muñoz, J. (2019). ¿Qué motivos tienen los estudiantes de Bachillerato para elegir una carrera universitaria? *Revista de Psicología y Educación*, 14(1), 1-15. doi:10.23923/rpye2019.01.167
- Rojas, E. A. (2018). *Factores socioeducativos y vocacionales relacionados con la elección de la carrera profesional de educación inicial en las estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Público "Santa Cruz"*. (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú). Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27116/Rojas_GEA.pdf?sequence=1&isAllowed=y