



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la
Facultad de Ingeniería Civil de una universidad pública, 2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Valenzuela Moreno, Erick Jesús (ORCID: [0000-0002-7485-9593](https://orcid.org/0000-0002-7485-9593))

ASESORA:

Dra. Soria Pérez, Yolanda Felicitas (ORCID: [0000-0002-1171-4768](https://orcid.org/0000-0002-1171-4768))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LIMA - PERÚ

2021

Dedicatoria

A mi querida esposa quien me acompañó en las noches de desvelos, quien, con su cuidado y preocupación, logramos que este trabajo se culmine; a mis padres por el apoyo incondicional y la confianza depositada en mí, a mis hermanos quienes me motivan a seguir esforzándome y seguir poniendo la vaya cada vez más alta. Este trabajo se lo dedico a cada uno de ustedes.

Agradecimiento

Agradezco infinitamente a todos los que me apoyaron directa e indirectamente, por sus palabras de ánimo y por acompañarme en esta etapa. Esta mención en especial a Dios, que sin su ayuda y fortaleza este trabajo no sería posible, a mi amada esposa por su apoyo incondicional, a mis padres, mis hermanos. De manera especial agradezco a la Dra. Yolanda Soria, quien me acompañó en todo este proceso y de quien recibí asesoría y tiempo invertido en cada revisión. Agradezco al Decano de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM por permitir que pueda acceder a los datos de los estudiantes. Gracias infinitas a todos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|------|
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Índice de contenidos | iv |
| Índice de tablas | v |
| Índice de figuras | vi |
| RESUMEN | vii |
| ABSTRACT | viii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO | 3 |
| III. METODOLOGÍA | 12 |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación | 12 |
| 3.1.1 Tipo de investigación: | 12 |
| 3.1.2 Diseño de investigación: | 12 |
| 3.2. Variables y operacionalización | 13 |
| 3.2.1 Aprendizaje autónomo | 13 |
| 3.2.2 Mentoring | 13 |
| 3.3 Población, muestra y muestreo | 13 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 14 |
| 3.4.1. Instrumentos | 15 |
| 3.4.2. Validez | 16 |
| 3.4.3. Confiabilidad | 17 |
| 3.5. Procedimientos | 17 |
| 3.6 Método de análisis de datos | 18 |
| 3.7. Aspectos éticos | 18 |
| IV. RESULTADOS | 19 |
| 4.1. Descripción de resultados | 19 |
| 4.2. Prueba de hipótesis | 23 |
| V. DISCUSIÓN | 27 |
| VI. CONCLUSIONES | 33 |
| VII. RECOMENDACIONES | 34 |
| REFERENCIAS | 35 |
| ANEXOS | |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 3: Cantidad de estudiantes por ciclo..... | 14 |
| Tabla 4: Ficha técnica de la variable Aprendizaje autónomo..... | 15 |
| Tabla 5: Ficha técnica de la variable Mentoring..... | 16 |
| Tabla 6: Coeficiente de fiabilidad de aprendizaje autónomo y mentoring..... | 17 |
| Tabla 7: Descripción del Aprendizaje autónomo en estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM..... | 19 |
| Tabla 8: Descripción de las dimensiones de la variable aprendizaje autónomo..... | 20 |
| Tabla 9: Descripción de mentoring en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM..... | 21 |
| Tabla 10: Descripción de las dimensiones de la variable mentoring..... | 22 |
| Tabla 11: Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado de las variables mentoring y aprendizaje autónomo..... | 23 |
| Tabla 12: Regresión logística ordinal de la hipótesis general: estimaciones de parámetro..... | 23 |
| Tabla 13: Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado de la dimensión confianza y la variable aprendizaje autónomo..... | 24 |
| Tabla 14: Regresión logística ordinal de la hipótesis específica 1: estimaciones de parámetro..... | 24 |
| Tabla 15: <i>Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado de la dimensión consejo y la variable aprendizaje autónomo.....</i> | 25 |
| Tabla 16: Regresión logística ordinal de la hipótesis específica 2: estimaciones de parámetro..... | 25 |
| Tabla 17: Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado de la dimensión desafío y la variable aprendizaje autónomo..... | 26 |
| Tabla 18: Regresión logística ordinal de la hipótesis específica 3: estimaciones de parámetro..... | 26 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Esquema de investigación correlacional causal..... | 12 |
| Figura 2: Ecuación estadística para proporciones poblacionales..... | 14 |
| Figura 3: Aprendizaje autónomo en porcentajes de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM..... | 19 |
| Figura 4: Dimensiones en porcentaje de aprendizaje autónomo..... | 20 |
| Figura 5: Mentoring en porcentajes de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la UNASAM..... | 21 |
| Figura 6: Dimensiones en porcentaje de mentoring..... | 22 |

RESUMEN

En esta investigación se determina si existe influencia del mentoring en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. La investigación es correlacional causal de tipo básica con enfoque cuantitativo y de diseño no experimental. Para la realización de esta investigación participaron 92 estudiantes de los distintos ciclos de estudio del año académico 2020, de los cuales 75 fueron considerados para la muestra, a través del muestreo no probabilístico del azar simple. Los datos se recolectaron a través de los cuestionarios de Mentoring y Aprendizaje autónomo que fueron adaptadas para los fines de esta investigación; los instrumentos en mención pasaron por un proceso de validez, a través del juicio de expertos, y confiabilidad, con ayuda del alfa de Cronbach. En los resultados se determinó que no existe influencia del mentoring en el aprendizaje autónomo de los estudiantes, esto es evidenciado en el estadístico de la prueba de hipótesis donde se indica la significancia de 0,067 y el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke donde indica que esta variable influye en un 9,1%.

Palabras clave: mentoring, aprendizaje autónomo, relación, influencia.

ABSTRACT

In this research determines whether there is influence of mentoring in the autonomous learning of students of the faculty of civil Engineering of the Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo. The research is causal correlational of a basic type with a quantitative approach and a non-experimental design. To carry out this research participated 92 students from the different study cycles of the academic year 2020, of which 75 were considered for the sample, through simple random non-probability sampling. The data were collected through the Mentoring questionnaires and Autonomous Learning that were adapted for the purposes of this research; The instruments in question went through a process of validity, through expert judgment, and reliability, with the help of Cronbach's alpha. In the results it was determined that there is no influence of mentoring in the autonomous learning of students, this is evidenced in the statistic of the hypothesis test where is indicated the significance of 0.067 and the Pseudo R2 of Nagelkerke where it indicates that this variable influences by 9.1%.

Keywords: mentoring, autonomous learning, relationship, influence.

I. INTRODUCCIÓN

Mientras la información se vuelve cada vez más digital, se observa que el accionar educativo no es exenta de este fenómeno que ha permitido acceder a diversa información con solo un click. Esto permite vislumbrar los cambios que se aproximan y que de cierto modo son inminentes; sin embargo, toda actividad que deviene de la relación constante de persona a persona, donde estén implícitas el acercamiento y aproximación, cuya comunicación no solo sea meramente informativa a un nivel cognitivo, sino que preserve su lado emocional, evidenciará el síntoma que la tecnología aún no puede sobrellevar.

Es en este momento, cuando el aprendizaje autónomo se presenta como uno de los efectos positivos de un adecuado mentoreo en las aulas, con mayor incidencia en el ámbito de educación superior. El pensamiento planteado por Gil (2007) sobre el aprendizaje autónomo concibiéndolo como un proceso constructivista donde cada individuo desarrolla su proceso de manera personal, empoderando al estudiante como agente activo. El aprendizaje autónomo también es abordado por Herrera (2011) en la Universidad Veracruzana de México donde los estudiantes del Centro de Idiomas deben autogestionar el acceso a información a través de programas, es el seguimiento del docente que refuerza la autonomía del aprendizaje en los estudiantes, quienes a su vez deben buscar la forma de contextualizar y llevar un rigor crítico a la información que acceden. En esta misma línea de pensamiento, Pérez (2020) realiza un estudio para conocer cómo impacta el aprendizaje autónomo en España, en cuanto a educación superior se refiere, a través de la modalidad virtual y concluye dando el valor correspondiente al aprendizaje autónomo en un contexto donde el claustro ambiente de las aulas de cierto modo obliga a los estudiantes a cumplir sus actividades académicas, sin embargo, al virtualizar la educación se propicia que la autonomía en el aprendizaje se vaya desarrollando aún más.

En el Perú también se ha estudiado el aprendizaje autónomo, en ese sentido Agramonte, Barraza y Campdesuñer (2019) plantean la importancia de los componentes psicopedagógico y cómo están asociados al aprendizaje autónomo, en estudiantes de la Universidad Austral del Cusco y de esta manera relacionar los diversos estilos para construir un conocimiento sólido. En Lima, el aprendizaje

autónomo también es abordado por Ruíz (2017) quien describe la relación de este tipo de aprendizaje con la competencia investigativa y la necesidad de generar conocimiento cada vez más relevante y útil para la sociedad.

En la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de Huaraz (UNASAM), en el departamento de Ancash, el aprendizaje autónomo se presenta como necesidad apremiante en este contexto de educación virtualizada, los estudiantes de la facultad de Ingeniería Civil han afrontado diversas dificultades para poder responder oportunamente a esta nueva forma de desarrollo de clases a través de nuevas plataformas. Es con el aprendizaje autónomo que los estudiantes pueden autogestionar la forma y fondo del proceso de aprendizaje, regular y discriminar la calidad de información que procesan y verter el conocimiento a la realidad inmediata con el fin de brindar soluciones inmediatas. Sin embargo, la autonomía del aprendizaje necesita su motor y no se desarrolla de manera inmediata, es por ello por lo que, en la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, la mentoría del docente cobra mayor relevancia que antes y el estudiante debe generar buscar información y mostrar interés en su autoformación académica y profesional.

Por todo lo planteado líneas arriba, se formula el siguiente problema: ¿Cómo influye el mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020?

Esta investigación se desarrolla porque existe la necesidad de implementar nuevas estrategias que incentiven el aprendizaje autónomo con un debido seguimiento a través de programas de mentoring en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.

En la presente investigación se busca aportar conocimiento que permita seguir abordando conceptos asociados al aprendizaje autónomo, también se aporta nuevos instrumentos adaptados para nuestra realidad y contexto.

Con los resultados obtenidos en esta investigación, futuros investigadores podrán tener mayores alcances relacionados al aprendizaje autónomo y así seguir contribuyendo al proceso investigativo.

Con todo lo planteado, esta investigación tiene como objetivo general determinar la influencia del mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM. Los objetivos

específicos de la investigación son: 1. Determinar la influencia de la confianza en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de la Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020; 2. Determinar la influencia del consejo en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de la Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020; y, 3. Determinar la influencia del desafío en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de la Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020.

La presente investigación maneja la siguiente hipótesis: Existe influencia del mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM Huaraz, sede Ancash, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Diversos estudios abordan el aprendizaje autónomo como un estilo autoconsciente del proceso formativo del conocimiento, resaltando el significado y valoración de un conocimiento analizado y construido por el mismo estudiante. Muchos investigadores buscan relacionar el aprendizaje autónomo con otras variables y con diferentes contextos, donde se han podido observar que en determinadas circunstancias y con reforzadores apropiados los estudiantes logran desarrollar la autonomía del aprendizaje autorregulado por sus motivaciones y exigencias.

En el contexto nacional, Casas (2017) estudió la relación del aprendizaje autónomo y la competencia docente de un instituto de educación superior, la investigación en mención se desarrolló en 112 estudiantes, donde el resultado que se obtuvo reflejó que existe relación significativa entre las variables, afirmando que la competencia docente está directamente relacionada con el aprendizaje autónomo en los estudiantes. En esa misma línea de pensamiento, Llatas (2016) estudió las estrategias didácticas del docente y su influencia en el desarrollo de un programa educativo para reforzar el aprendizaje autónomo, la muestra estuvo compuesta por 416 estudiantes, concluyendo que el rol del docente eleva el uso de estrategias de aprendizaje basados en el aprendizaje autónomo.

También, Bobadilla (2018) investigó el aprendizaje autónomo en 64 estudiantes universitarios y el efecto que tiene el uso de portafolios digitales para

construir conocimientos, los resultados arrojados indicaron que el grupo experimental mostró niveles altos en el uso de herramientas para el autoaprendizaje, aceptando la hipótesis del uso de portafolio digital promueve el aprendizaje autónomo en estudiantes. Así mismo, Carrión (2015) realiza una investigación para conocer el efecto de un programa de intervención activa en el aprendizaje autónomo de 40 estudiantes universitarios pucallpinos, esta investigación de diseño experimental y tipo cuasiexperimental tuvo un resultado favorable relacionando los efectos positivos del programa de intervención sobre el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

En concordancia con lo anterior, Espinoza (2019) realizó una investigación para conocer la relación que existe entre la variable autoestima y el aprendizaje autónomo, la investigación contó con la participación de 175 estudiantes de V ciclo de la I.E. Próceres de la Independencia en el distrito de San Juan de Lurigancho. La investigación realizada fue descriptivo correlacional y de tipo básico; los resultados que se obtuvieron mostraron que existe relación significativa y directa entre las variables.

En el contexto internacional, Ordoñez (2015) realizó un estudio para conocer el desarrollo de estilos de aprendizaje con base a la autonomía del propio aprendizaje en treinta estudiantes colombianos, la investigación concluye indicando que los estudiantes son incentivados al aprendizaje autónomo de acuerdo con el uso de herramientas de estudio que sean amigables al estilo de aprendizaje de cada uno. De la misma manera, también en una población de estudiantes colombianos, Loaiza, García y Botero (2019) investigaron el fortalecimiento del aprendizaje autónomo a partir de la teoría de estilos de aprendizaje y el uso de las TIC, concluyendo que el aprendizaje se va desarrollando a lo largo de diversas experiencias y el estilo de aprendizaje sumando al uso de TIC permiten fortalecer este tipo de aprendizaje.

En ese mismo sentido, Rivadeneira (2019) realizó un estudio analítico de la metodología de aula invertida y su influencia en el aprendizaje autónomo y colaborativo en 25 estudiantes universitarios de Ecuador, teniendo como conclusión que el proceso formativo del estudiante refleja en gran medida la participación activa en dicho proceso a través de la orientación del docente en el desarrollo del aula invertida. De igual forma, López (2017) estudia el uso de podcast

como método de aprendizaje autónomo en estudiantes españoles y concluye que la herramienta bien planteada y adaptada a un determinado contexto es útil para el aprendizaje autónomo en los estudiantes.

También, Fosado, Martínez, Hernández y Ávila (2018) realizaron una investigación en México con 200 estudiantes universitarios y estudiaron el impacto del uso de portafolios virtuales como herramienta que permita evaluar el aprendizaje autónomo en búsqueda de un desarrollo sustentable, concluyendo que el uso de portafolio virtual promueve, en el estudiante, la asertividad y fomenta la participación activa y crítica en el proceso de aprendizaje. En coherencia con los estudios anteriores, Ahluwalia, Gupta y Aggarwal (2011) realizaron la investigación del aprendizaje autónomo en la Universidad de la India, desde la percepción de los estudiantes al usar blog como medio que complementa la interacción con el idioma extranjero; para dicha investigación tomaron en cuenta los datos y testimonios de 42 estudiantes de la Escuela de Ingeniería pertenecientes al primer año universitario de la misma casa de estudios, los resultados obtenidos muestran que el uso apropiado y direccionado del blog permite desarrollar habilidades que facilitan el aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Hsieh y Hsieh (2019) estudiaron el aprendizaje autónomo en 35 estudiantes, para poder conocer el uso de los recursos que utilizan de uno de los centros de aprendizaje de la English and Foreign Languages University, los datos fueron recopilados a través de entrevistas. Los resultados mostraron que existe una relación positiva muy fuerte entre el aprendizaje autónomo y el uso de las herramientas de aprendizaje. Por su parte, Lee (2016) realizó un estudio sobre el aprendizaje autónomo a través de la instrucción de un idioma a través de la instrucción totalmente en línea, para tal fin evaluó a 48 estudiantes hablantes nativos del inglés que cursaban estudios de español básico. El estudio concluyó que el aprendizaje autónomo se relaciona significativamente con las instrucciones y reforzadores que el maestro ejecute en el proceso formativo, logrando un nivel de interacción social en el aprendizaje de idiomas en una plataforma puramente virtual.

Mena, Hennissen y Loughran (2017) estudiaron el metoring y su importancia en el desarrollo de la relación con el mentoreado, para ello seleccionaron 16 participantes maestros mentores de países Bajos; se aplicó una metodología mixta que se basó en el análisis de los exámenes de las

conversaciones de mentoring en relación con el modelo planteado. Los resultados arrojados mostraron la necesidad de desarrollar un mentoring más directivo donde predomine el diálogo.

A continuación, se explican los fundamentos teóricos de las variables de estudio; sobre la variable mentoring, es importante hacer una mirada retrospectiva hacia el mundo antiguo, donde la mitología griega presenta al mentor como la figura de maestro, consejero y estimulador de retos, haciendo referencia a Mentor, amigo de Ulises, ambos personajes de la obra de Homero: La Odisea.

Clutterbuck, Kochan, Gail, Domínguez y Haddock (2017) afirman que el mentoring se remonta desde épocas inmemoriales, en la actualidad se resalta el propósito de la relación en el desarrollo de programas de mentoring y, según los autores, cada forma de aplicar el mentoring dependerá del contexto, de los involucrados y los propósitos que se quieran alcanzar.

Una de las teorías más estudiadas en relación con el mentoring es la Teoría Sociocultural de Vygotsky, como lo señala Daniels (2001), esta teoría plantea que el mentor debe ser un mediador para que el mentoreado logre alcanzar el desarrollo de competencias, es decir lograr el desarrollo personal; y no se podría pasar por alto el énfasis que le da esta teoría al proceso de aprendizaje a través del habla como una mediación semiótica, planteada como un modelo teórico mediador donde suponen la influencia de diversos factores, tanto los individuales como los que estén fuera del estudiante. Bressman, Winter y Efrat (2018) concibieron el mentoring como un proceso de formación necesaria primeramente para quien cumplirá el rol de mentor, porque debe estar preparado para utilizar este medio poderoso de enseñanza llamado mentoring, logrando el desarrollo emocional y profesional en todos los involucrados.

De las diversas definiciones de mentoring, se tiene la que nos ofrece Soler (2005) quien lo define como la práctica que está destinada a desarrollar el potencial de quien recibe el mentoreo y se basa en la transferencia de conocimientos, es decir, aprender tomando en cuenta como referente la experiencia de otra persona. Por otro lado, Díaz (2012) asevera que el mentoring se relaciona profundamente a la práctica que genera un aporte al mentee, que viene a ser el mentoreado, así como para el propio mentor. Van Dam, Smit, Wildschut, Branje, Rhodes, Assink y Stams (2018) esbozaron la idea del mentoring como una necesidad natural en el ser

humano, de guiar y ser guiado; planteando que el ser humano busca naturalmente tener un referente que se encuentre en su entorno.

Las dimensiones presentes en la variable mentoring, según Cohen (1999) se pueden estudiar de la siguiente manera: (a) dimensión confianza, donde la relación del alumno con el mentor es reforzada permitiendo que se proyecten actividades orientadas al cumplimiento de objetivos, (b) dimensión consejo, presenta al mentor no solo como un juez que aprueba o rechaza conductas, sino como un consejero que orienta y comparte información relevante, (c) dimensión desafío, permite que los mentores sirvan de acompañantes con la finalidad de motivar a consolidar sus competencias y eso permita el logro de alcanzar los objetivos planteados, y (d) dimensión motivación, genera el acompañamiento por parte de los mentores en todo el trayecto de la carrera profesional de los mentoreados, velando por la consolidación de las competencias y las respectivas habilidades necesarias para la solución de problemas diarios.

Por su parte, González (2005) plantea las diferentes formas de desarrollar el mentoring; una de ellas es el mentoring formal, que se caracteriza por ser estructurado con los objetivos claros y definidos donde la relación del mentor con el mentoreado es regulada por la institución; luego tenemos el mentoring informal, donde no existe un modelo definido, sino que ambas partes se eligen entre sí y ponen sobre la mesa las reglas que tomarán en cuenta, sin algún documento de la institución que apruebe dicha relación (citado por Ledesma, 2019). Para Early-Career Educators (2016) el mentoring debe desarrollarse por un mentor altamente calificado, con cualidades que lo hagan eficaz en el ejercicio de su liderazgo y acompañamiento al pupilo, por ese motivo debe ser un formador que primero ha recibido formación profesional y la experiencia necesaria para guiar a quien sigue sus pasos.

Una de las características del mentoring en el ámbito universitario es el siguiente: (a) intercambio, ya que permite la transferencia de conocimientos y experiencias y (b) afianza, permitiendo que la relación entre las personas se fortalezca, esto es según Burgos (2018). Por otro lado, Búquez (2007) concibe el accionar del mentor como la de un tutor y señala las principales características, que son: (a) la orientación, (b) asesoramiento y (c) cercanía entre el profesor y el alumno, enfatizando que la relación no solo es a nivel personal, sino también social

(citado por Cruz y Portocarrero, 2015).

Cohen (1999) enfatiza la relación interpersonal del mentor o tutor con el mentoreado, resaltando la importancia de generar vínculos y permitir que la influencia del mentor repercuta positivamente, para que de esta manera se logre conseguir las metas y objetivos, que son establecidos desde que inicia la formación profesional del mentoreado, destacando la influencia eficiente de quienes asumen el rol de guías y acompañantes.

Crisp, Baker, Griffin, Lunsford y Pifer (2017) acreditaron el mentoring como el ejercicio fundamental para guiar a los estudiantes en todo su proceso formativo, desde la secundaria hasta los estudios de nivel superior, señalaron que los esfuerzos del mentoring pueden traer resultados efectivos para abordar problemas emocionales y cognitivos presentes en toda institución educativa. Así mismo, Ackroyd y Adamson (2015) resaltaron los beneficios del mentoring en el contexto del acompañamiento de cada profesional, destacando el apoyo y soporte emocional que se genera de un adecuado mentoring ejecutado en todas sus líneas, sumando la motivación del mentoreado quien es impulsado a mejorar su desarrollo profesional y personal.

Van, Rosenauer, Homan, Horstmeier y Voelpel (2017) presentan el matiz organizacional del propio ejercicio de mentoring en las empresas, sin perder la esencia del acompañamiento, ellos sugieren que el mentoring fortalece la intención de permanencia en una organización, desarrollando trabajo en equipo y fortaleciendo los vínculos con distintas áreas y posiciones.

Continuando con la explicación de los fundamentos teóricos de las variables de estudio; no podríamos esbozar literatura sobre el aprendizaje autónomo, sin antes hablar de la teoría del aprendizaje en general enarbolada por sus máximos exponentes, es así el caso de la teoría conductista, Skinner (1975) planteó el aprendizaje como la respuesta del organismo que es reforzado por estímulos externos. Por otro lado, la teoría cognitiva del aprendizaje plantea la incidencia de los procesos mentales dentro del proceso del aprendizaje, tales como atención, concentración y memoria.

Por último y no menos importante, se tiene la teoría del aprendizaje desde la concepción humanista que propone un aprendizaje significativo y vivencial y es definido como el proceso que modifica la forma en que el individuo percibe su

realidad. Estas teorías brindan un basamento para que se fomenten diversos enfoques y distintas formas de aplicar el conocimiento a la realidad próxima de acción.

Sobre el aprendizaje autónomo, se tiene la teoría planteada por Rué (2009), quien parte desde el concepto ontológico presentando la autonomía como necesaria para que el individuo sea capaz de poner sus propias reglas de juego, de esta manera ir explorando diversos niveles de exigencia permitiendo que el aprendizaje en todo su proceso sea más enriquecedor. Otra teoría que permite explorar en el aprendizaje autónomo es la teoría de la metacognición que presenta al estudiante como un ser reflexivo que cuestiona el cómo, qué y para qué aprende, de esa manera ir descubriendo los recursos que posee e identificar el camino más viable para resolver alguna tarea o problema.

Asimismo, las definiciones que permiten comprender el aprendizaje autónomo son: según Pérez (2020) el aprendizaje autónomo hace referencia a la forma en la que el estudio y manejo de aspectos académicos son mimetizados en el estilo de vida, con la finalidad de leer, escribir, interpretar y discutir todo conocimiento del pensamiento occidental. Algo similar es planteado por Argüelles y Nagles (2010) quienes conciben al aprendizaje autónomo como un proceso en el que el estudiante es estimulado para ser autor de su propio desarrollo y sea constructor de la ruta que seguirá para lograr el conocimiento ansiado, esto implica que por sus propios medios establecerá métodos o procedimientos que le permitan poner en práctica lo que ha aprendido. Por otro lado, en su definición Monoreo (2001) sostuvo la idea de un aprendizaje que no es autónomo en el sentido estricto, sino que se construye bajo la influencia de los demás, de manera especial de los padres y profesores, directa o indirectamente el aprendizaje es gestionado a través del lenguaje y procedimientos que son prestados de personas del entorno y que progresivamente han sido apropiados a la mente.

Para Fierro y Guevara (2019) el aprendizaje autónomo ha cambiado en relación con las distintas formas de aprendizaje, tal es el caso de la enseñanza semipresencial, donde lo virtual cada vez abarca más la enseñanza, al punto donde se puede considerar incluso una enseñanza totalmente remota, como lo es en este contexto. Así mismo, Felices (2016), también observó la importancia de desarrollar un aprendizaje cada vez más automatizado procurando que sea el estudiante quien

regule su aprendizaje, en cuanto a calidad y contenidos; en ese sentido, el uso de la tecnología para un aprendizaje asistido sería la alternativa viable para el contexto virtualizado.

Yun, Lee, Ahn, Park y Yigitcanlar (2016) delimitan el concepto de aprendizaje autónomo como el aprendizaje en todo su esplendor, resaltando la capacidad del ser humano de acumular conocimiento y replicarlo según le convenga; los autores consideran al aprendizaje autónomo como una actividad social mediante el cual el aprendizaje es directo y claro. Por su parte, Sheneman y Hintze (2017) resaltan la idea de plasticidad en el aprendizaje, así como en las neurociencias conciben la capacidad de adaptación del cerebro, ellos plantearon el aprendizaje autónomo como la extensión misma de esa capacidad de adaptación, como el uso de los recursos que el entorno pudiera ofrecer para cumplir con la tarea encomendada.

Sobre las dimensiones del aprendizaje autónomo, Torre (2007) configura las siguientes dimensiones: (a) conciencia metacognitiva, (b) control y verificación, (c) esfuerzo diario en la realización de las tareas, y (d) procesamiento activo durante las clases.

En relación con las dimensiones, a continuación, se detalla el concepto de cada una, según Torre (2007):

Conciencia metacognitiva activa; señala que esta dimensión contempla el proceso de análisis que realiza el estudiante para realizar una tarea de aprendizaje, señala sus metas y selecciona la estrategia que más se ajuste a su necesidad, a medida que va realizando la actividad, el estudiante reflexiona sobre el proceso en sí mismo y al término de todo, analiza los resultados obtenidos.

Control y verificación; la dimensión control y verificación aborda los alcances que tiene el estudiante en cuanto al progreso de su aprendizaje y de los resultados que obtenga, a esto se añade el concepto de "lugar de control". Mientras el estudiante pueda verificar sus logros y alcances, se dirá que el lugar de control está siendo ejecutado de manera óptima.

Esfuerzo diario en la realización de tareas; la dimensión esfuerzo en la realización de tareas está relacionada con la motivación de los estudiantes, motivación que estimula la voluntad para aprender, que trae consigo la decisión del estudiante por invertir tiempo, esfuerzo y atención en su proceso de aprendizaje.

De este modo, se vincula la disposición, motivos, subjetividades y motivos personales para realizar sus tareas y actividades académicas de forma independiente.

Procesamiento activo durante las clases; esta dimensión aborda los métodos específicos que los estudiantes utilizan para responder al proceso de enseñanza, a través de la investigación continua, lectura regular y análisis de contenidos. El aprendizaje autónomo se mostrará en la medida en que el estudiante ejecute la mayor parte del trabajo al analizar y resolver situaciones del día a día aplicando lo aprendido.

Las características del aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios son las siguientes: (a) es responsable, porque apela al compromiso del estudiante, (b) es flexible, porque no se ajusta a un horario y forma específica y (c) es creativo, porque la búsqueda de soluciones se vincula al aprendizaje (Aquino, 2019). Por otro lado, Cheng (2017) señala que el aprendizaje autónomo se caracteriza por no seguir la línea del aprendizaje tradicional que suele ser memorístico y mecanizado. Amaya (2008) aporta sobre las características del aprendizaje autónomo, indicando que ésta es autodirigida, en función de las necesidades y metas; es autorregulado, considerando las alternativas y acciones que se presenten; y es autoevaluada, de acuerdo con el contexto y las condiciones donde se desarrolle el aprendizaje.

Es interesante la forma en que Pemberton, Li, Or y Pierson (1996) plantearon el aprendizaje autónomo, reconociendo lo necesario que es considerar el punto de vista del estudiante para poder generar nuevas técnicas y de esta manera propiciar la autonomía del aprendizaje en todo su esplendor. Así mismo, Khotimah, Widiati, Mustofa y Ubaidillah (2019) enarbolan un aspecto del aprendizaje autónomo que otros autores no lo había mencionado, ya que ellos plantean que el aprendizaje es un proceso donde están influyen diversos factores, tales como la comprensión y los intereses personales de los estudiantes, es aquí donde la línea de pensamiento que ellos limitan se ajusta a la esencia del aprendizaje autónomo, poniendo al estudiante como gestor del aprendizaje que él mismo interiorizará.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: La presente investigación es de tipo básica porque permitirá el desarrollo de nuevos conocimientos presentándose como base para la investigación aplicada o tecnológica (Esteban, 2018). El enfoque que se emplea para esta investigación es el cuantitativo, porque hace uso de la recolección de datos y su análisis respectivo que permitirán responder preguntas previamente formuladas (Ñaupas, Palacios, Valdivia y Romero, 2018).

3.1.2 Diseño de investigación: Esta investigación es de diseño no experimental, puesto que este tipo de estudio se realiza con la no manipulación de las variables y se limitan a la observación de los fenómenos; y es de corte transeccional, ya que se busca estudiar a las variables en un momento determinado analizando su incidencia e interrelación; y es correlacional causal por describir la relación existente entre las variables, como se mencionó antes, en un tiempo determinado; y está limitado a fundar la relación que existe entre las variables, en este caso mentoring y aprendizaje autónomo, en ocasiones sin establecer o suponer un sentido de causalidad o relación causal, en otras buscan la relación causal de sus variables. (Hernández *et al.*, 2014).

Figura 1

Esquema de investigación correlacional causal



Fuente: Hernández *et al.* (2014).

Dónde: “X” se presenta como variable independiente: mentoring. “Y” se presenta como variable dependiente: aprendizaje autónomo.

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1 Aprendizaje autónomo

Definición conceptual: Se concibe como el uso de estrategias en las que “el estudiante tendrá el control y autorregulación de su proceso de aprendizaje, por lo tanto; conllevará al logro de las competencias” (Medina y Nagamine,2019, p. 138).

Definición operacional: Conjunto de acciones asociadas al aprendizaje autónomo presente en las dimensiones conciencia metacognitiva activa, control y verificación, esfuerzo diario en la realización de tareas y procesamiento activo durante las clases. Medido a través de un cuestionario con escala de medición: (1) totalmente de acuerdo, (2) en desacuerdo, (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) de acuerdo, y (5) totalmente de acuerdo. (Tabla 1, ver anexo 2).

3.2.2 Mentoring

Definición conceptual: Cohen (1999) el mentoring se asocia al desafío que asumen los mentores en la búsqueda por establecer y mantener la relación de acompañamiento significativo con el mentoreado, entendiendo que se desarrolla en un contexto altamente competitivo; esto debido a las múltiples demandas que se ejercen en la capacidad mental y académica.

Definición operacional: Conjunto de acciones asociadas al mentoring presente en las dimensiones confianza, consejo, desafío y motivación. Medido a través de un cuestionario con escala de medición: (1) nunca, (2) a veces y (3) siempre. (Tabla 2, ver anexo 2)

3.3 Población, muestra y muestreo

La población es considerada la unidad de estudio que presentarán alguna característica en común requeridas para la investigación. Para esta investigación la población está conformada por 92 estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.

Tabla 3
Cantidad de estudiantes por ciclo

| Ciclo | Cantidad |
|-------|----------|
| I | 3 |
| II | 2 |
| III | 24 |
| IV | 5 |
| V | 23 |
| VI | 3 |
| VII | 8 |
| VIII | 3 |
| IX | 16 |
| X | 5 |
| Total | 92 |

Por otro lado, la muestra es una porción de la población que presenta las características necesarias para la investigación (Ñaupas, Palacios, Valdivia y Romero, 2018). En la presente investigación el muestreo que se realizó es de tipo probabilístico, siendo un muestreo al azar simple, conformada por 75 estudiantes, este procedimiento se realizó tomando en cuenta un 5% de margen de error. Se utilizó la fórmula “aleatorio.entre” del Excel, para seleccionar los estudiantes que participaron en la muestra.

Figura 2
Ecuación estadística para proporciones poblacionales

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

n= Tamaño de la muestra
 z= Nivel de confianza deseado
 p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
 q= Proporción de la población con la característica deseada (fracaso)
 e= Nivel de error dispuesto a cometer
 N= Tamaño de la población

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para los propósitos de esta investigación se aplicó la encuesta como técnica de recolección de datos, para Yuni y Urbano (2014, p.63) la encuesta es el

procedimiento por el cual el investigador obtiene información directamente de los sujetos, caracterizada por su intención de describir, analizar y establecer las relaciones existentes entre las variables.

3.4.1. Instrumentos

Cuestionario de aprendizaje autónomo: este cuestionario fue desarrollado por Torre (2007) y adaptado para los fines de esta investigación, que cuenta con 20 ítems desarrollada en cuatro dimensiones: conciencia metacognitiva activa, control y verificación, esfuerzo diario en la realización de las tareas y procesamiento activo durante las clases.

Tabla 4

Ficha técnica de la variable Aprendizaje autónomo

| Instrumento para medir el aprendizaje autónomo en estudiantes | |
|--|--|
| Nombre del instrumento | : Cuestionario de aprendizaje autónomo |
| Autor | : Valenzuela Moreno, Erick |
| Lugar | : Ancash |
| Objetivo | : Medir el aprendizaje autónomo en estudiantes de educación superior |
| Dirigido a | : Estudiantes del tercer, quinto y noveno ciclo de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM. |
| Forma de aplicación | : Virtual, a través del Formulario de Google |
| Administración | : Individual |
| Duración | : 10 minutos |
| Descripción | : 20 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones: conciencia metacognitiva activa, control y verificación, esfuerzo diario en la realización de las tareas y procesamiento activo durante las clases. |
| Escala | : Likert, con las opciones: (1) totalmente de acuerdo, (2) en desacuerdo, (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) de acuerdo, (5) totalmente de acuerdo. |
| Niveles y rangos | : Alto, medio, bajo. |

Cuestionario de mentoring: este cuestionario se tomó de la tesis desarrollada por Ledesma (2019) y para los fines de esta investigación fue adaptada, conformada por 20 ítems distribuida en cuatro dimensiones: confianza, consejo, desafío y motivación.

Tabla 5

Ficha técnica de la variable Mentoring

| Instrumento para medir el aprendizaje autónomo en estudiantes | |
|--|--|
| Nombre del instrumento | : Cuestionario de mentoring |
| Autor | : Valenzuela Moreno, Erick |
| Lugar | : Ancash |
| Objetivo | : Medir el mentoring que se desarrolla en los en estudiantes de educación superior |
| Dirigido a | : Estudiantes del tercer, quinto y noveno ciclo de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM. |
| Forma de aplicación | : Virtual, a través del Formulario de Google |
| Administración | : Individual |
| Duración | : 10 minutos |
| Descripción | : 20 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones: confianza, consejo, desafío y motivación. |
| Escala | : Likert, con las opciones: (1) Nunca, (2) A veces, (3) Siempre |
| Niveles y rangos | : Eficiente, regular e ineficiente. |

3.4.2. Validez

En concordancia con lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 200), “la validez en términos generales se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir”. El autor afirma que es aquel proceso por el cual tiene que pasar toda investigación, través del juicio de tres expertos, donde la finalidad es facilitar la aplicación del instrumento, para de esta forma se pueda garantizar la calidad y autenticidad del modelo a aplicar.

Tal y como lo señalan Yuni y Urbano (2014, p.76) para el proceso de validación de

cuestionarios se recomienda realizar una prueba piloto, con el fin de verificar la comprensión de las preguntas, orden y criterio de las respuestas. Así mismo, la validez de contenido fue realizada a través de juicio de expertos, donde se evalúa la relevancia e implicancia de los reactivos para validar si se ajusta al propósito de evaluación. (Ver anexo 3).

3.4.3. Confiabilidad

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.200) la confiabilidad se concibe como el grado en el que un instrumento arrojará resultados que sean consistentes y coherentes, al punto de obtener similares resultados en la repetida aplicación del instrumento.

La confiabilidad de los instrumentos utilizados en la presente investigación se realizó a través del programa estadístico IBM SPSS Estatistic 21, realizando el análisis de la confiabilidad con el Alfa de Cronbach por tratarse de un instrumento de respuesta tipo Likert.

Tabla 6

Coefficiente de fiabilidad de aprendizaje autónomo y mentoring

| | Alfa de Cronbach | Nº de elementos |
|----------------------|------------------|-----------------|
| Aprendizaje autónomo | 0,918 | 20 |
| Mentoring | 0,892 | 20 |

3.5. Procedimientos

Para cumplir con los fines de esta investigación, se adaptaron cuestionarios que permitieron medir las variables de estudio: Mentoring y Aprendizaje autónomo. Para tener la validez de contenido por criterio de expertos, se recurrió a especialistas en metodología y educación. Después de solicitar los permisos necesarios al Decano de la Facultad de Ingeniería Civil, se elaboró la encuesta con la herramienta Google

Formulario, que permitió, a través de un enlace, que los estudiantes que conforman la muestra pudieran responder las preguntas y recolectar los datos necesarios para la investigación. Posteriormente, se realizó la lectura de los datos y su consecuente interpretación.

3.6 Método de análisis de datos

Teniendo los datos, después de la aplicación de los cuestionarios para las variables Mentoring y Aprendizaje autónomo, se procedió al análisis a través de la estadística descriptiva y el análisis inferencial. Con respecto a la estadística descriptiva, se mostraron los resultados mediante tablas y gráficos. El análisis inferencial para la prueba de hipótesis se realizó a través del modelo de regresión logística ordinal, por tratarse de variables cualitativas y politómicas ordinales; como lo señalan Hernández, Fernández y Baptista (2014) este procedimiento permite darle un valor aceptable al parámetro y saber si es consistente con los datos, si no lo es, la hipótesis se rechaza. Para los fines de esta investigación tomamos el nivel de significancia de 0.05, que exponen la implicancia que asume el investigador al tener la seguridad en un 95% para generalizar sin temor a equivocarse.

3.7. Aspectos éticos

Los instrumentos utilizados en la presente investigación fueron validados por expertos conocedores de la materia, tanto en metodología de la investigación, así como en educación superior. Los permisos correspondientes fueron solicitados debidamente en el orden de autoridad, dirigiendo la carta de presentación al Decano de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, quien respondió la carta permitiendo que se apliquen los cuestionarios a los estudiantes de la facultad en mención. En cada instrumento digitalizado para estos fines, se indican los motivos y propósitos de cada instrumento, buscando el consentimiento de cada estudiante al momento de responder los cuestionarios. Con el fin de evitar cuestiones de plagio, la literatura utilizada en esta investigación fue debidamente citada, siguiendo los lineamientos de la norma establecidos por la Asociación Americana de Psicología (APA séptima edición).

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción de resultados

Análisis descriptivo del aprendizaje autónomo

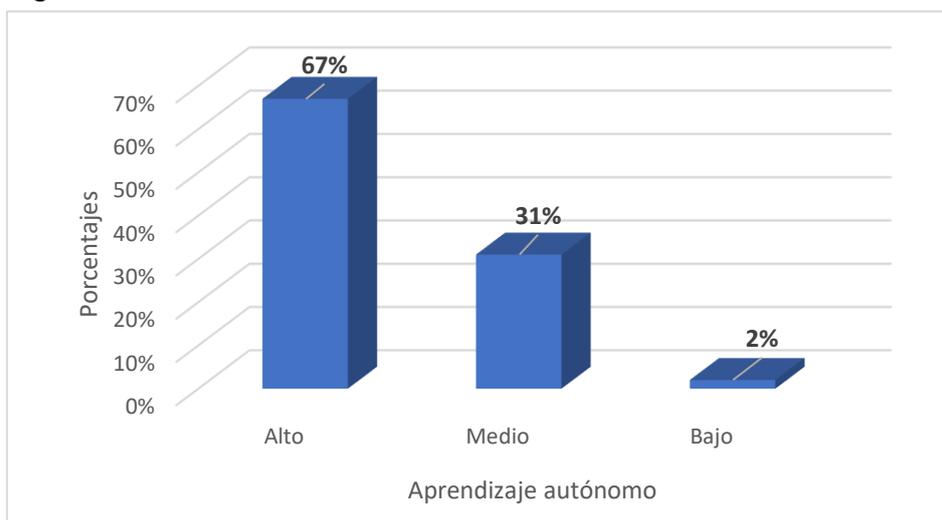
Tabla 7

Descripción del Aprendizaje autónomo en estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto | 50 | 67% |
| Medio | 23 | 31% |
| Bajo | 2 | 2% |
| Total | 75 | 100% |

Figura 3

Aprendizaje autónomo en porcentajes de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM



En la tabla 7 y figura 3 se observa que el aprendizaje autónomo es de nivel alto en el 67% de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, el 31% se ubica en un nivel medio y solo el 2% presenta nivel bajo.

Análisis descriptivo de las dimensiones del aprendizaje autónomo

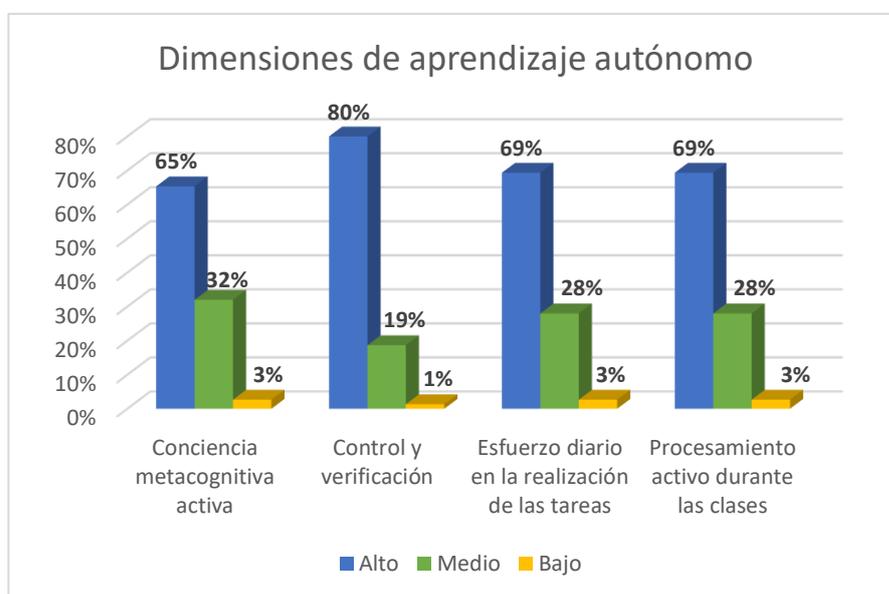
Tabla 8

Descripción de las dimensiones de la variable aprendizaje autónomo

| Nivel | Conciencia metacognitiva activa | | Control y verificación | | Esfuerzo diario en la realización de las tareas | | Procesamiento activo durante las clases | |
|-------|---------------------------------|------|------------------------|------|---|------|---|------|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Alto | 49 | 65% | 60 | 80% | 52 | 69% | 52 | 69% |
| Medio | 24 | 32% | 14 | 19% | 21 | 28% | 21 | 28% |
| Bajo | 2 | 3% | 1 | 1% | 2 | 3% | 2 | 3% |
| Total | 75 | 100% | 75 | 100% | 75 | 100% | 75 | 100% |

Figura 4

Dimensiones en porcentaje de aprendizaje autónomo



En la tabla 8 y figura 4 se observa que la dimensión conciencia metacognitiva activa representa un 65% de los estudiantes con puntaje alto; mientras que en la dimensión control y verificación, un 80% de estudiantes sacaron puntaje alto; en la dimensión esfuerzo diario en la realización de las tareas, el puntaje alto representa el 69% de los estudiantes; finalmente, en la dimensión de procesamiento activo durante las clases, el 69% de estudiantes obtuvieron puntaje alto.

Análisis descriptivo de mentoring

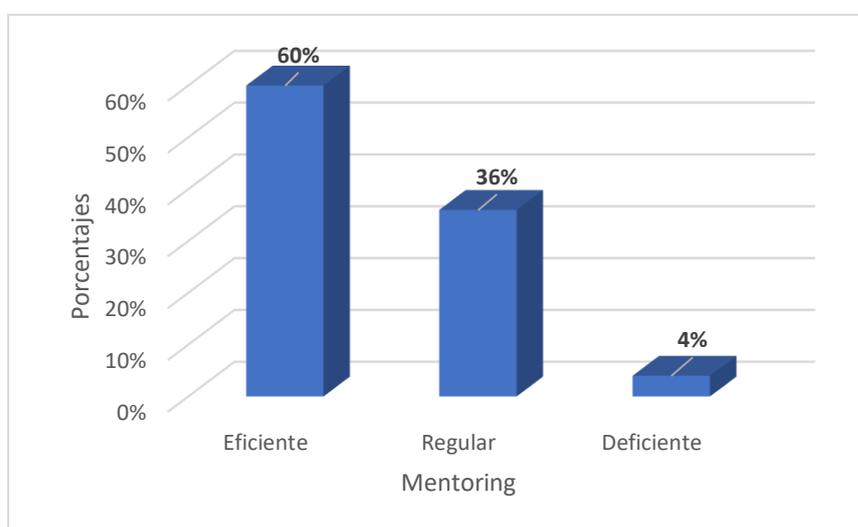
Tabla 9

Descripción de mentoring en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|------------|------------|------------|
| Eficiente | 45 | 60% |
| Regular | 27 | 36% |
| Deficiente | 3 | 4% |
| Total | 75 | 100% |

Figura 5

Mentoring en porcentajes de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la UNASAM



En la tabla 9 y figura 5 se observa que el mentoring es de nivel eficiente en el 60% de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, el 36% se ubica en un nivel regular y solo el 4% presenta nivel deficiente.

Análisis descriptivo de las dimensiones de mentoring

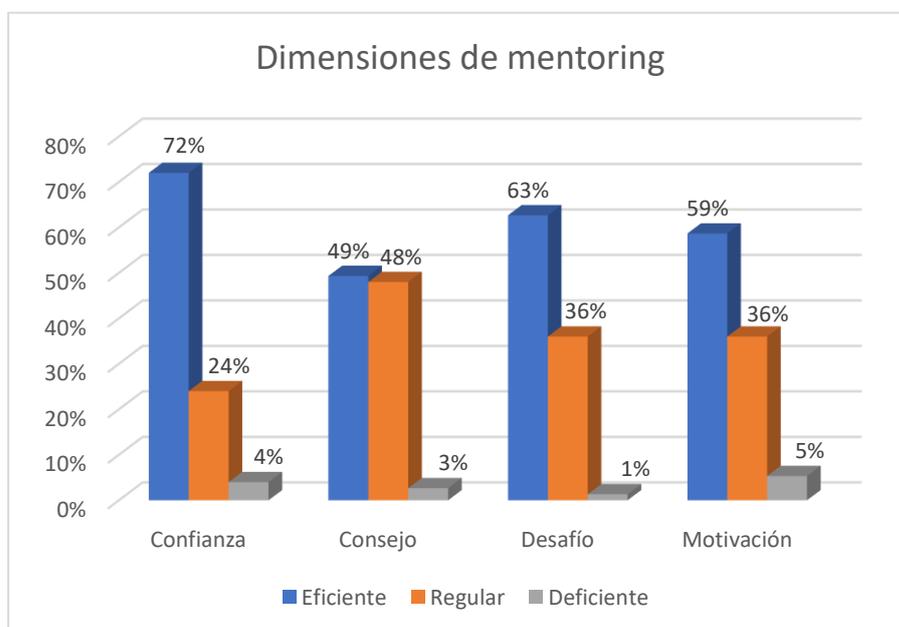
Tabla 10

Descripción de las dimensiones de la variable mentoring

| Nivel | Confianza | | Consejo | | Desafío | | Motivación | |
|------------|-----------|------|---------|------|---------|------|------------|------|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Eficiente | 54 | 72% | 37 | 49% | 47 | 63% | 44 | 59% |
| Regular | 18 | 24% | 36 | 48% | 27 | 36% | 27 | 36% |
| Deficiente | 3 | 4% | 2 | 3% | 1 | 1% | 4 | 5% |
| Total | 75 | 100% | 75 | 100% | 75 | 100% | 75 | 100% |

Figura 6

Dimensiones en porcentaje de mentoring



En la tabla 10 y figura 6 se observa que la dimensión confianza el 72% de estudiantes obtuvieron puntaje eficiente; en la dimensión consejo el puntaje eficiente se representa por un 49%, distinto para el puntaje regular que se representa por un 48%; en la dimensión desafío un 63% de los estudiantes obtuvieron el puntaje eficiente y finalmente en la dimensión motivación el 59% de estudiantes obtuvieron puntaje eficiente.

4.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Hi: Existe influencia del mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.

Ho: No existe influencia del mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.

Tabla 11

Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado de las variables mentoring y aprendizaje autónomo

| | contraste de razón de verosimilitud | | | Pseudo R cuadrado | |
|-----------|-------------------------------------|----|-------|-------------------|-------|
| | Chi-cuadrado | gl | Sig. | | |
| Mentoring | 5,404 | 2 | 0,067 | Cox y Snell | 0.070 |
| | | | | Nagelkerke | 0.091 |
| | | | | McFadden | 0.049 |

Tabla 12

Regresión logística ordinal de la hipótesis general: estimaciones de parámetro

| | | Estimación | Error típ. | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza 95% | |
|-----------|----------------|----------------|------------|--------|----|------|----------------------------|-----------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [Autónomo = 1] | -3.944 | .761 | 26.839 | 1 | .000 | -5.436 | -2.452 |
| | [Autónomo = 2] | -.958 | .329 | 8.495 | 1 | .004 | -1.603 | -.314 |
| Ubicación | [Mentoring=1] | 19.387 | 0.000 | | 1 | | 19.387 | 19.387 |
| | [Mentoring=2] | -.870 | .508 | 2.934 | 1 | .087 | -1.865 | .125 |
| | [Mentoring=3] | 0 ^a | | | 0 | | | |

Función de vínculo: Logit.

a. Este parámetro se establece en cero porque es redundante.

De acuerdo con la tabla 11 y 12, el nivel de significancia es de 0,067 en la información de ajuste de modelos, la variable independiente Mentoring no es significativo, además el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke indica que esta variable influye en un 9,1% en la variable dependiente. Por lo analizado, se acepta la hipótesis nula. También en las estimaciones de parámetro se aprecia que los

niveles de significancia están por debajo del valor α , por lo que las categorías o niveles deficiente, regular y eficiente son significativos dentro del modelo.

Hipótesis específica 1

HE₁: Existe influencia de la confianza en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.

HE₀: No existe influencia de la confianza en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.

Tabla 13

Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado de la dimensión confianza y la variable aprendizaje autónomo

| | contraste de razón de verosimilitud | | | Pseudo R cuadrado | |
|-----------|-------------------------------------|----|-------|-------------------|-------|
| | Chi-cuadrado | gl | Sig. | | |
| Confianza | 2,758 | 2 | 0,252 | Cox y Snell | 0.036 |
| | | | | Nagelkerke | 0.047 |
| | | | | McFadden | 0.025 |

Tabla 14

Regresión logística ordinal de la hipótesis específica 1: estimaciones de parámetro

| | | Estimación | Error típ. | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza 95% | |
|-----------|----------------|----------------|------------|--------|----|------|----------------------------|-----------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [Autónomo = 1] | -3.634 | .735 | 24.448 | 1 | .000 | -5.074 | -2.193 |
| | [Autónomo = 2] | -.704 | .289 | 5.950 | 1 | .015 | -1.270 | -.138 |
| Ubicación | [Confianza=1] | 19.642 | 0.000 | | 1 | | 19.642 | 19.642 |
| | [Confianza=2] | -.289 | .557 | .270 | 1 | .603 | -1.381 | .802 |
| | [Confianza=3] | 0 ^a | | | 0 | | | |

Función de vínculo: Logit.

a. Este parámetro se establece en cero porque es redundante.

Según la tabla 13 y 14, el nivel de significancia de 0,252 en la información de ajuste de modelos, la dimensión confianza no es significativo, además el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke indica que esta variable influye en un 4,7% en la variable dependiente. Por lo analizado, se acepta la hipótesis nula. También en las

estimaciones de parámetro se aprecia que los niveles de significancia están por debajo del valor α , por lo que las categorías o niveles deficiente, regular y eficiente son significativos dentro del modelo.

Hipótesis específica 2

HE2: Existe influencia del consejo en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.

HEo: No existe influencia del consejo en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.

Tabla 15

Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado de la dimensión consejo y la variable aprendizaje autónomo

| | contraste de razón de verosimilitud | | | Pseudo R cuadrado | |
|---------|-------------------------------------|----|-------|-------------------|-------|
| | Chi-cuadrado | gl | Sig. | | |
| Consejo | 5,378 | 2 | 0,068 | Cox y Snell | 0.069 |
| | | | | Nagelkerke | 0.090 |
| | | | | McFadden | 0.049 |

Tabla 16

Regresión logística ordinal de la hipótesis específica 2: estimaciones de parámetro

| | | Estimación | Error típ. | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza 95% | |
|-----------|----------------|----------------|------------|--------|----|------|----------------------------|-----------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [Autónomo = 1] | -4.143 | .791 | 27.410 | 1 | .000 | -5.694 | -2.592 |
| | [Autónomo = 2] | -1.156 | .385 | 9.029 | 1 | .003 | -1.910 | -.402 |
| | [Consejo=1] | 18.190 | 0.000 | | 1 | | 18.190 | 18.190 |
| Ubicación | [Consejo=2] | -.962 | .508 | 3.593 | 1 | .058 | -1.957 | .033 |
| | [Consejo=3] | 0 ^a | | | 0 | | | |

Función de vínculo: Logit.

a. Este parámetro se establece en cero porque es redundante.

De acuerdo con la tabla 15 y 16, el nivel de significancia de 0,068 en la información de ajuste de modelos, la dimensión consejo no es significativo, además el Pseudo

R cuadrado de Nagelkerke indica que esta variable influye en un 9% en la variable dependiente. Por lo analizado, se acepta la hipótesis nula. También en las estimaciones de parámetro se aprecia que los niveles de significancia están por debajo del valor α , por lo que las categorías o niveles deficiente, regular y eficiente son significativos dentro del modelo.

Hipótesis específica 3

HE3: Existe influencia del desafío en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad d Ingeniería Civil de la UNASAM.

HEo: No existe influencia del desafío en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad d Ingeniería Civil de la UNASAM.

Tabla 17

Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado de la dimensión desafío y la variable aprendizaje autónomo

| | contraste de razón de verosimilitud | | | Pseudo R cuadrado | |
|---------|-------------------------------------|----|-------|-------------------|-------|
| | Chi-cuadrado | gl | Sig. | | |
| Desafío | 1,246 | 2 | 0,536 | Cox y Snell | 0.016 |
| | | | | Nagelkerke | 0.021 |
| | | | | McFadden | 0.011 |

Tabla 18

Regresión logística ordinal de la hipótesis específica 3: estimaciones de parámetro

| | | Estimación | Error típ. | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza 95% | |
|-----------|----------------|----------------|------------|--------|----|------|----------------------------|-----------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [Autónomo = 1] | -3.712 | .746 | 24.749 | 1 | .000 | -5.174 | -2.249 |
| | [Autónomo = 2] | -.793 | .314 | 6.366 | 1 | .012 | -1.409 | -.177 |
| | [Desafío=1] | 18.553 | 0.000 | | 1 | | 18.553 | 18.553 |
| Ubicación | [Desafío=2] | -.332 | .502 | .439 | 1 | .508 | -1.315 | .651 |
| | [Desafío=3] | 0 ^a | | | 0 | | | |

Función de vínculo: Logit.

a. Este parámetro se establece en cero porque es redundante.

Según la tabla 17 y 18, el nivel de significancia de 0,536 en la información de ajuste de modelos, la dimensión desafío no es significativo, además el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke indica que esta variable influye en un 2,1% en la variable dependiente. Por lo analizado, se acepta la hipótesis nula. También en las estimaciones de parámetro se aprecia que los niveles de significancia están por debajo del valor α , por lo que las categorías o niveles deficiente, regular y eficiente son significativos dentro del modelo.

V. DISCUSIÓN

La presente investigación estudió la variable mentoring y la influencia que pudiera existir sobre la variable aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. El resultado general de la investigación indica que la variable mentoring influye en un 9,1% en la variable aprendizaje autónomo, por lo tanto, la variable independiente no influye significativamente en la dependiente. Esto se contrapone a los hallazgos en investigaciones realizadas en el contexto internacional; estudios similares realizados a las variables de investigación arrojaron hallazgos distintos a los de esta investigación, Ordoñez (2015) encontró que los estilos de aprendizaje influyen en el aprendizaje autónomo, lo que muestra que los estilos de aprendizaje son importantes para que el estudiante desarrolle el aprendizaje autónomo.

Los resultados obtenidos por Loaiza, García y Botero (2019) muestran también que el aprendizaje autónomo se desarrolla de forma efectiva y significativa con variables como el uso de TIC, los autores trabajaron con una población similar a la de este estudio. Estos resultados refuerzan lo planteado por Khotimah, Widiati, Mustofa y Ubaidillah (2019) quienes indican que los intereses personales del estudiante y una forma amigable de construir su propio aprendizaje propician que la autonomía se desarrolle adecuadamente; se intuye que el uso de herramientas digitales propicia el desarrollo del aprendizaje autónomo.

Los conceptos de aprendizaje autónomo plantean que el estudiante, como constructor de su conocimiento, maneja aspectos académicos que se mimetizan al estilo de vida cotidiano, esto es según Pérez (2020). Esta afirmación es congruente

con lo encontrado por Ahluwalia, Gupta y Aggarwal (2011), quienes realizaron la investigación del aprendizaje autónomo y el uso de blog para consolidar habilidades que faciliten el aprendizaje de un idioma extranjero. Los resultados son similares a los encontrados por Hsieh y Hsieh (2019) en su investigación concluyeron que los 35 estudiantes de la English and Foreign Languages University construyen su aprendizaje autónomo a través del uso de herramientas de aprendizaje.

El uso de herramientas digitales ya se ha planteado en otros estudios como variables que influyen o relacionan con el aprendizaje autónomo, por su parte Lee (2016) encontró que el aprendizaje autónomo se relaciona significativamente con el desarrollo y proceso formativo del idioma español; cabe resaltar que en la investigación en mención los participantes fueron estudiantes nativos de lengua inglesa. En esa misma línea de pensamiento, También, Fosado, Martínez, Hernández y Ávila (2018) tuvieron como hallazgo que el uso de portafolios virtuales promueve en el estudiante mayor participación crítica y activa en el proceso de aprendizaje. En virtud de estos resultados, se pudo extrapolar que el aprendizaje autónomo se desarrolló de forma favorable en los estudiantes a través del uso de herramientas digitales, en ese sentido la variable mentoring que se estudió en la presente investigación tiene sus limitaciones en el plano digital, ya que, como lo indica Cohen (1999), el mentoring requiere una interacción más cercana para potencializar la relación entre los estudiantes y los docentes. Es por ello por lo que los estudiantes que participaron de la presente investigación no identifican el rol del mentor en el contexto virtual en el que se encuentran.

Por otro lado, Rivadeneira (2019) realizó un estudio del aprendizaje autónomo y cómo éste se relaciona con el uso de la metodología de aula invertida, señalando el papel del docente como orientador en este proceso, los resultados indicaron que sí existe relación. Esta información es concordante con la teoría sociocultural de Vygotsky que plantea el papel del mentor como mediador para que el estudiante pueda desarrollar competencias y alcanzar sus objetivos. La realidad problemática de esta investigación también nos sugiere eso, no necesariamente que el mentoring, a nivel teórico, no influya en el aprendizaje autónomo, sino más bien, el mentoring que se aplica en la UNASAM no es el adecuado o no se ajusta a la realidad virtualizada que se experimenta en esta coyuntura.

En ese sentido, Mena, Hennissen y Loughran (2017) descubrieron a través de la investigación que realizaron del mentoring y el rol del mentor en el proceso de aprendizaje del estudiante, que la relación y vínculo son importantes para lograr desarrollar un mentoring más directivo y, por consiguiente, más influyente. Ahora, los resultados descriptivos nos muestran que el mentoring se manifiesta a nivel eficiente en los estudiantes participantes del estudio, lo que permite suponer que el instrumento no se adecua a la realidad de los estudiantes en cuanto a mentoring se refiere, o como lo sugiere González (2005) es probable que se esté aplicando otro tipo de mentoring en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la UNASAM.

Lo anteriormente planteado es reforzado por la investigación realizada por Bobadilla (2018), descubre que el aprendizaje autónomo se desarrolla de forma más efectiva con el uso de portafolios digitales, concluyendo la influencia de esta última variable sobre el aprendizaje autónomo. Los resultados son similares a los hallados por López (2017) que estudió el podcast y su relación en el aprendizaje autónomo de estudiantes españoles. Si bien es cierto, los resultados difieren a los de esta investigación, esto trae a colación lo planteado por Rué (2009) quien afirmó que el aprendizaje autónomo se construye en base a las experiencias del estudiante y él pone las propias reglas del juego e ir explorando los recursos que posee para lograr realizar la tarea de la mejor manera; es así como el uso de la tecnología y herramientas digitales permiten el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes donde el papel de un mentor pierde relevancia cada vez más.

En el contexto nacional, los resultados de los estudios distan de los que se obtuvieron en la presente investigación, Casas (2017), por ejemplo, encontró que el aprendizaje autónomo se relaciona significativamente con la competencia del docente, cabe resaltar que el estudio se realizó con una muestra de 112 estudiantes que al igual que en esta investigación. Se puede inferir según la teoría planteada por Cohen (1999), que el mentoring también se presenta a través de las competencias que muestra el mentor, en este caso el docente, que a pesar de las limitaciones ha buscado relacionarse con el estudiante.

Reforzando el razonamiento anterior, el papel del docente juega un papel importante en el proceso de aprendizaje del estudiante, así lo demostró el estudio de Llatas (2016) realizado en 416 estudiantes, distinto a esta investigación que

estuvo conformada por una muestra de 75 estudiantes. Es probable que la cantidad de muestra no haya sido la representativa para poder explorar los diferentes aspectos del mentoring y su posible influencia en el aprendizaje autónomo.

En esa misma línea de pensamiento, se puede aseverar que la variable mentoring requiere de una formulación detallada, que tenga lineamientos claros y objetivos medibles. Carrión (2015) estudió el efecto de un programa de intervención en estudiantes pucallpinos, similar a lo planteado líneas arriba, por tratarse de una investigación experimental debía tener control total del programa y medir los efectos sobre el aprendizaje autónomo. Esto permite reflexionar en la importancia de estructurar un plan o programa de mentoring, no solamente a nivel teórico, sino también en la practicidad de los conceptos.

La relación del aprendizaje autónomo con otras variables ha sido estudiada por muchos autores, tal es el caso de Espinoza (2019) quien estudió la relación que existe entre el aprendizaje autónomo y la autoestima, encontrando que la relación es directa y significativa. Estos resultados van acordes a lo planteado por Argüelles y Nagles (2010) quienes afirman que el aprendizaje es un proceso en el que el estudiante es autor y consumidor de su aprendizaje, se proyecta como conductor de su conocimiento y discrimina lo que mejor considere para su formación, eso deviene por una autonomía en el aprendizaje y por una autoestima en el estudiante.

Los resultados de esta investigación a nivel descriptivo muestran que el aprendizaje autónomo tiene niveles altos y lo mismo se observa en la variable mentoring, lo que supone que en la población de esta investigación estas dos variables se presentan una independiente de la otra. El planteamiento del problema presentó un panorama donde ambas variables se relacionaban e incluso una de ellas influía en la otra, pero la prueba de hipótesis indicó que no existe ese grado de influencia. En un ejercicio de reflexión, se puede suponer que han ocurrido algunos problemas de sesgo al momento de responder los cuestionarios, esto se debe, en gran manera, a la forma virtualizada de aplicar los instrumentos y al mismo tiempo la poca claridad de las instrucciones y detalles previos al momento de responder las preguntas.

El punto de inflexión en los resultados se presentó en las dimensiones de cada variable, donde se observó que los niveles altos siguen presentes en cada una. Es así como la dimensión control y verificación de la variable aprendizaje

autónomo tiene un nivel alto en un 80% de los participantes de la investigación. Esto permitió suponer que en una población donde los estudiantes tienen manejo y control de su proceso de aprendizaje, que a la vez verifican la información que procesan, no se requeriría un mentor o alguien que guíe el proceso.

De la misma manera, las dimensiones de mentoring se muestran con niveles altos positivos, sobre todo la dimensión confianza, que según la teoría de Cohen (1999) plantea la relación del mentor y el mentoreado orientado al cumplimiento de los objetivos académicos y profesionales. Estos resultados permitieron reflexionar sobre la importancia de generar un nivel de confianza en el proceso de aprendizaje a través de programas de mentoring. En contraparte con lo expuesto, la dimensión consejo en nivel eficiente se representa con un 49% de los estudiantes encuestados, reflejando que este es un punto que también se podría tratar a futuras oportunidades en investigaciones.

Uno de los aspectos a mejorar de esta investigación es la validez de contenido del instrumento, los validadores fueron seleccionados por su experiencia en el rubro educativo y en el manejo de metodología de investigación, sin embargo, la cantidad de expertos no fue la recomendable y eso pudo traer impacto significativo en los resultados obtenidos en esta investigación. Otro aspecto por considerar es el proceso de adaptación de los instrumentos, muchos de los ítems no se ajustaban del todo a la nueva realidad de la educación virtualizada de los estudiantes, sin embargo, con la revisión acuciosa correspondiente de la literatura, se buscó superar la brecha y conseguir que los reactivos sean lo más pertinentes, claros y precisos.

Siguiendo la línea de análisis, se puede inferir que los ítems o reactivos no se ajustaban a la realidad de los evaluados, permitiendo el sesgo en la información proporcionada a través de los formularios de Google. Esta situación también propicia que los encuestados no se hayan tomado el tiempo necesario para leer y responder debidamente cada pregunta, entendiéndose que muchos de ellos pasan horas frente al ordenador o dispositivo móvil para recibir las clases virtuales correspondientes al año académico. Sumado a esta situación, se presenta el nulo contacto del investigador con los participantes del estudio, toda información o requerimientos solicitados, fue canalizado a través de los docentes catedráticos de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM. Lo mencionado anteriormente puede

haber interferido directa o indirectamente con el normal desarrollo de la investigación, reflejándose en los resultados obtenidos.

Una de las dificultades presentes en la investigación se relacionó con el trámite de documentos para la autorización del procesamiento de datos de los participantes, el tiempo de respuesta de la entidad responsable hizo que se dilatara más de lo previsto la aplicación de los instrumentos y las consecuente recolección de datos de la población.

Sobre la metodología utilizada, se buscó cumplir con los requerimientos que el tipo y diseño de investigación exigen. Como investigación correlacional causal los datos fueron procesados conforme a lo estipulado en la literatura y el quehacer científico de esta investigación se condujo con esa causante, de explorar y conocer la relación y causalidad de las dos variables, mentoring y aprendizaje autónomo.

Si bien es cierto la conectividad remota y las coordinaciones vía internet trajeron algunas deficiencias, también es resaltante la oportunidad de la inmediatez que se propició al momento de responder los cuestionarios y la facilidad al generar una base de datos automática que se pudo descargar en un documento de Excel. Esto permitió que los datos sean procesados de manera pronta y con mucha precisión, considerando los criterios planteados por la asesora de tesis.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Respecto al objetivo general, se determinó que no existe influencia del mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, según el nivel de significancia es de 0,067 y el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke que indica la influencia del mentoring en un 9,1%.

Segunda: Sobre el primer objetivo específico, se determinó que no existe influencia de la dimensión confianza en el aprendizaje autónomo, según el nivel de significancia es de 0,252 y el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke que indica la influencia del mentoring en un 4,7%.

Tercera: Así mismo, sobre el segundo objetivo específico, se determinó que no existe influencia de la dimensión consejo en el aprendizaje autónomo, según el nivel de significancia es de 0,068 y el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke que indica la influencia del mentoring en un 9%.

Cuarta: Finalmente, sobre el tercer objetivo específico, se determinó que no existe influencia de la dimensión desafío en el aprendizaje autónomo, según el nivel de significancia es de 0,536 y el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke que indica la influencia del mentoring en un 2,1%.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Considerando que el mentoring tiene un nivel regular representado por un 36% de los estudiantes encuestados, se recomienda al Decano de la Facultad de Ingeniería Civil plantear y desarrollar programas de mentoring que doten de técnicas y conocimientos para lograr una mejor relación e influencia entre los docentes y estudiantes.

Segunda: Se recomienda al Decano y autoridades reguladoras de la formación académica implementar mecanismos que propicien el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, para que el 31% de estudiantes que representan el nivel medio puedan alcanzar el nivel alto en la autonomía de su aprendizaje.

Tercera: Se recomienda a colegas investigadores, considerar para futuras investigaciones, una población mayor a la utilizada en esta investigación, para recolectar datos que sean más representativos.

Cuarta: Para futuros investigadores, se recomienda estudiar las dimensiones del mentoring tales como confianza y desafío, para lograr, de esta manera, implementar nuevas formas de interactuar en las aulas.

REFERENCIAS

- Ackroyd, R. y Adamson, K. (2015). Mentoring For New Consultants. *J R Coll Physicians Edinb*, 45, 143-147. <http://dx.doi.org/10.4997/JRCPE.2015.212>
- Agramonte, R.; Barraza, R. y Campdesuñer, L. (2019). *Estudio descriptivo de algunos componentes psicopedagógicos del aprendizaje autónomo en estudiantes de la Universidad Peruana Austral del Cusco*. <http://repositorio.uaustral.edu.pe/handle/UAUSTRAL/42>
- Ahluwalia, G., Gupta, D. & Aggarwal, D. (2011). The Use Of Blogs In English Language Learning: A Study Of Student Perceptions. *Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Humanas*, 13(2). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1051503.pdf>
- Aquino, M. (2019). *Estilos de aprendizaje y aprendizaje autónomo de los estudiantes del séptimo ciclo de la institución educativa Ramón Castilla y Marquesado de Huancavelica* (Tesis de título profesional, Universidad César Vallejo). <https://n9.cl/3xjam>
- Amaya, G. (2008). *Aprendizaje autónomo y competencias*. Congreso Nacional de Pedagogía. <https://n9.cl/lzud7>
- Argüelles, D. y Nagles, N. (2010). Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo. *Revista Escuela de administración de Negocios*, 2010(9), 209-211. <https://www.redalyc.org/pdf/206/20619966015.pdf>
- Bobadilla, L. (2018). *Portafolio digital, herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía* (Tesis de Maestría, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo). <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/1233>
- Cruz, L. y Portocarrero, D. (2015). *Tutoría universitaria y rendimiento académico de los alumnos de ciencias sociales de la Universidad Nacional Federico Villarreal* (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo). <https://n9.cl/6xfysy>

- Bressman, S., Winter, J. y Efrat, S. (2018). Next Generation Mentoring: Supporting Teachers Beyond Induction. *Teaching and Teacher Education*,73(2018). 162-170. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.04.003>
- Burgos, R. (2018). *Modelos de Gestión de tutoría según el mentoring para mejorar la formación integral de estudiantes de la Escuela de Administración* (Tesis de Doctorado, Universidad César Vallejo). <https://n9.cl/jj7v>
- Carrión, M. (2015). *Programa de intervención basado en metodologías activas para promover el desarrollo y el uso de estrategias de aprendizaje autónomo en los estudiantes de la carrera profesional de Administración de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote – Pucallpa* (Tesis de Maestría, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote). <https://n9.cl/mlv1x>
- Casas, E. (2017). *Competencia docente y aprendizaje autónomo en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Salesiano de Breña – Lima* (Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle). <https://n9.cl/g3nc>
- Cheng, Y (2017). Cultivation Of College Students' Autonomous English Learning Ability In IT Environment Based On Project-Based Learning Platform. *Revista de la Facultad de Ingeniería*, 32(9), 100-105. <https://n9.cl/gc9h>
- Cohen, N. (1999). *The Manager's Pocket Guide to Effective Mentoring*. HRD Press.
- Clutterbuck, D., Kochan, F., Gail, L., Domínguez, N. y Haddock, J. (2017). *The SAGE Handbook Of Mentoring*. Editorial Arrangement. <https://n9.cl/t7xs>
- Crisp, G., Baker, V., Griffin, K., Lunsford, L. y Pifer, M. (2017). *Mentoring Undergraduate Students*. Ashe Higher Education Report. <https://n9.cl/hjovc>
- Daniels, H. (2001). *Vygotsky And Pedagogy*. Routledge Falmer.
- Early-Career Educators (2016). The Delta Kappa Gamma Bulletin International Journal for Professional Educators. *Delta Kappa Gamma Society International*, 83(1). <https://n9.cl/c04rz>

- Espinoza, M. (2019). *Autoestima y aprendizaje autónomo en el V ciclo de la I.E. Próceres de la Independencia – San Juan de Lurigancho* (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo). <https://n9.cl/i79c2>
- Esteban, N. (2018). *Tipos de investigación*. <https://n9.cl/f8ym>
- Felices, Á. (2016). Tourism Websites in english as a source for the autonomous learning of specialized terminology. *A CALL application*, 2016(31), 109-126. <https://n9.cl/wzng>
- Fierro, W. y Guevara, C. (2019). *Predictive Models For The Detection Of Problems In Autonomous Learning In Higher Education Students Virtual Modality. 2019 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, 2019, 1-6, doi:10.23919/CISTI.2019.8760605.
- Fosado, R., Martínez, A., Hernández, N. y Ávila, R. (2018). El portafolio virtual como una herramienta transversal de planeación y evaluación del aprendizaje autónomo para el desarrollo sustentable. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. 8(16), 194-215. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.338>
- Gil, L. P. (2007). Reflexiones en torno al aprendizaje autónomo. *Polisemia*, 3(4), 45-58. <http://dx.doi.org/10.26620/uniminuto.polisemia.3.4.2007.45-58>
- Herrera, L. (2011). *Self-Access Language Learning: Students' Perceptions Of And Experiences Within This New Mode Of Learning. Profile Issues in Teacher's Professional Development*, 14(1), 113-127. <https://n9.cl/wtbp>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). Interamericana Editores. <https://n9.cl/z835p>
- Hsieh, H. y Hsieh, H. (2019). *Undergraduates' Out-Of-Class Learning: Exploring EFL Students' Autonomous Learning Behaviors and Their Usage of Resources*. *Educ. Sci.* 9(159). doi:10.3390/educsci9030159
- Khotimah, K., Widiati, U., Mustofa, M. y Ubaidillah, M. (2019). Autonomous English

learning: Teachers' and students' perceptions. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 9(2), 371-381. <https://doi.org/10.17509/ijal.v9i2.20234>

Ledesma, R. (2019). *Mentoring y las competencias artísticas de los estudiantes en la Escuela Superior de Bellas Artes Macedonio de la Torre, Trujillo* (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo). <https://n9.cl/3fxkr>

Lee, L. (2016). Autonomous learning through task-based instruction in fully online language courses. *Language Learning & Technology*, 20(2), 81–97. <http://ilt.msu.edu/issues/june2016/lee.pdf>

Llatas, L. (2016). *Programa Educativo para el Aprendizaje Autónomo basado en Estrategias Didácticas fundamentadas en el uso de las Tecnologías y Comunicación, la investigación formativa de los estudiantes del primer ciclo de la USAT* (Tesis de Doctorado, Universidad de Málaga). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=78295>

Loaiza, N., García, J. y Botero, M. (2019). Fortalecimiento del aprendizaje autónomo de estudiantes de la licenciatura en las lenguas extranjeras colombianas a partir de la teoría de los estilos de aprendizaje, las TIC u el aula invertida. *Revista Boletín Redipe*, 8(9), 154-169. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i9.819>

López, M. (2017). Los podcast como método de aprendizaje autónomo en el área de derecho del trabajo y de la seguridad social en la Universidad Del País Vasco. *Revista de relaciones laborales*, 37(2017), 150-163. DOI:10.1387/lan-harremanak.18415

Medina, D. y Nagamine, M. (2019). Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 134-159. DOI 10.20511/pyr2019.v7n2.276

Mena, J., Hennissen, P. y Loughran, J. (2017). Developing pre-service teachers' professional knowledge of teaching: The influence of mentoring. *Teaching and Teacher Education*, 66 (2017), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.03.024>

- Monoreo, C. (2001). Ser estratégico y autónomo aprendiendo unidades didácticas de enseñanza estratégica para la ESO. DOI: 10.13140/2.1.4282.7842
- Ñaupas, H., Palacios, J., Valdivia, M. y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U. <https://n9.cl/0rgb3>
- Ordoñez, P. (2015). Diagnóstico de la enseñanza de la estadística utilizando el método del aprendizaje autónomo y significativo. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 6(2), 218-226. <https://n9.cl/miu5b>
- Pemberton, R., Li, E., Or, W. y Pierson, H. (1996) *Taking Control Autonomy In Language Learning*. Hong Kong University Press. <https://n9.cl/1opqy>
- Pérez, M. (2020). El aprendizaje autónomo en la educación superior, modalidad virtual una lectura desde las antropotécnicas. *Revista Academia y Virtualidad*, 13(1), 80-92. <http://dx.doi.org/10.18359/ravi.4361>
- Rivadeneira, E. (2019). La metodología aula invertida en la construcción del aprendizaje autónomo y colaborativo del estudiante actual. *Revista San Gregorio*, 2019(31), 72-79. 10.36097/rsan.v0i31.601.
- Ruíz, F. (2017). *Aprendizaje autónomo y competencias investigativas en estudiantes de Fundamentos de Administración de la carrera de Administración de la Universidad Privada TELESUP* (Tesis de Maestría, Escuela Internacional de Posgrado). <https://n9.cl/5p1oy>
- Rué, J. (2009). *El aprendizaje autónomo en Educación Superior*. Narcea Ediciones. <https://n9.cl/vqlod>
- Sheneman, L. y Hintze, A. (2017). Evolving Autonomous Learning In Cognitive Networks. *Scientific Reports*. 7(16712), 1-10. DOI:10.1038/s41598-017-16548-2
- Skinner, B. (1975). *La conducta de los organismos*. Editorial Fontanella. <https://n9.cl/ghcr>

- Soler, M. (2005). *El mentoring como herramienta de motivación y retención del talento*. <https://n9.cl/78e8>
- Torre, J. (2007). *Una Triple alianza para un aprendizaje universitario de calidad*. Universidad Pontificia Comillas.
- Van, A., Rosenauer, D., Homan, A., Horstmeier, C. y Voelpel, S. (2017). Career Mentoring In Context: A Multilevel Study On Differentiated Career Mentoring And Career Mentoring Climate. *Hr Science Forum*, 57(2), 583-595. <https://doi.org/10.1002/hrm.21879>
- Van Dam, L., Smit, D., Wildschut, B., Branje, S., Rhodes, J., Assink, M. y Stams, G. (2018). Does Natural Mentoring Matter? A Multilevel Meta-analysis on the Association Between Natural Mentoring and Youth Outcomes. *Empirical Review*, 2018(62), 203-220. DOI 10.1002/ajcp.12248
- Yun, J., Lee, D., Ahn, H., Park, K. y Yigitcanlar, T. (2016). Not Deep Learning but Autonomous Learning of Open Innovation for Sustainable Artificial Intelligence. *Sustainability*, 8(797), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su8080797>
- Yuni, J. y Urbano, C. (2014). *Técnicas para investigar, recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación* (2ª ed.). Editorial Brujas. <https://n9.cl/3ltod>
- Zorrilla, S. (2007). *Introducción a la metodología de la investigación*. Cal Editores.

ANEXOS

Anexo 1

| Matriz de consistencia | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--------------|--|--------------------------------|
| Título: Mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de una universidad pública | | | | | | | |
| Autor: Erick Jesus Valenzuela Moreno | | | | | | | |
| Problema | Objetivos | Hipótesis | Variables e indicadores | | | | |
| <p>Problema General:</p> <p>¿Cómo influye el mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>1. ¿Cómo influye la confianza en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de la Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020?</p> <p>2. ¿Cómo influye el consejo en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la</p> | <p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la influencia del mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Determinar la influencia de la confianza en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de la Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020.</p> <p>2. Determinar la influencia del consejo en el</p> | <p>Hipótesis general:</p> <p>Existe influencia del mentoring en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>1. Existe influencia de la confianza en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020.</p> <p>2. Existe influencia del consejo en el aprendizaje autónomo en los</p> | Variable dependiente: Aprendizaje autónomo | | | | |
| | | | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Escala de medición | Niveles y rangos |
| | | | Conciencia metacognitiva activa | La reflexión del estudiante | 1 – 6 | (1) totalmente en desacuerdo, (2) en desacuerdo, (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) de acuerdo, y (5) totalmente de acuerdo | Alto Medio Bajo |
| | | | Control y verificación | Vinculación con el aprendizaje | 7 – 13 | | |
| | | | Esfuerzo diario en la realización de tareas | Refuerza la retroalimentación | 14 – 17 | | |
| Procesamiento activo durante las clases | Atención, comprensión y motivación | 18 – 20 | | | | | |
| Variable independiente: Mentoring | | | | | | | |
| Dimensiones | Indicadores | Ítems | Escala de medición | Niveles y rangos | | | |
| Confianza | Genera confianza, amabilidad y aceptación. | 1 – 5 | (1) Nunca, (2) A veces y (3) Siempre | Eficiente Regular Deficiente | | | |
| Consejo | Asesora en forma personalizada orientado al perfil del pupilo. | 6 – 9 | | | | | |

| <p>Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020?</p> <p>3. ¿Cómo influye el desafío en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020?</p> | <p>aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de la Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020.</p> <p>3. Determinar la influencia del desafío en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de la Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020.</p> | <p>estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020.</p> <p>3. Existe influencia del desafío en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM, 2020.</p> | <p>Desafío</p> <p>Motivación</p> | <p>Plantea desafío a través de actividades y tareas.</p> <p>Motiva y personaliza la relación.</p> | <p>10 – 15</p> <p>16 – 20</p> | | |
|---|---|--|----------------------------------|--|-------------------------------|--|--|
| Nivel - diseño de investigación | Población y muestra | Técnicas e instrumentos | | Estadística a utilizar | | | |
| <p>Nivel: Básico</p> <p>Diseño: No experimental</p> | <p>Población: 92 Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.</p> <p>Tipo de muestreo: probabilístico a través del azar simple.</p> <p>Tamaño de muestra: conformada por 75 estudiantes.</p> | <p>Variable 1: Aprendizaje autónomo</p> <p>Técnicas: Cuestionario</p> <p>Instrumentos: Cuestionario de aprendizaje autónomo</p> | | <p>DESCRIPTIVA:</p> <p>Gráficos y figuras</p> <p>INFERENCIAL:</p> <p>Regresión logística ordinal</p> | | | |
| <p>Variable 2: Mentoring</p> <p>Técnicas: Cuestionario</p> <p>Instrumentos: Cuestionario de mentoring</p> | | | | | | | |

Anexo 2

Tabla 1

Matriz operacional de la variable aprendizaje autónomo

| DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS | ESCALA DE MEDICIÓN | NIVELES Y RANGO |
|--|--|---|--|--------------------------------------|---|--------------------|
| Se concibe como el uso de estrategias en las que “el estudiante tendrá el control y autorregulación de su proceso de aprendizaje, por lo tanto; conllevará al logro de las competencias” (Medina y Nagamine,2019, p. 138). | Conjunto de acciones asociadas al aprendizaje autónomo presente en las dimensiones conciencia metacognitiva activa, control y verificación, esfuerzo diario en la realización de tareas y procesamiento activo durante las clases. | Conciencia metacognitiva activa Control y verificación Esfuerzo diario en la realización de tareas Procesamiento activo durante las clases | La reflexión del estudiante Vinculación con el aprendizaje Refuerza la retroalimentación Atención, comprensión y motivación | 1 -6 7 – 13 14 – 17 18 – 20 | (1) totalmente de acuerdo (2) en desacuerdo (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo (4) de acuerdo (5) totalmente de acuerdo | Alto, medio, bajo. |

Tabla 2*Matriz operacional de la variable mentoring*

| DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS | ESCALA DE MEDICIÓN | NIVELES Y RANGO |
|--|---|-------------|---|---------|---|--------------------|
| Cohen (1999) el mentoring se asocia al desafío que asumen los mentores en la búsqueda por establecer y mantener la relación de acompañamiento significativo con el mentoreado, entendiendo que se desarrolla en un contexto altamente competitivo; esto debido a las múltiples demandas que se ejercen en la capacidad mental y académica. | . Conjunto de acciones asociadas al mentoring presente en las dimensiones confianza, consejo, desafío y motivación. | Confianza | Genera confianza, familiaridad y aceptación | 1 – 5 | (1) Nunca (2) A veces (3) Siempre | Alto, medio, bajo. |
| | | Consejo | Asesora en forma personalizada orientado al perfil del alumno | 6 – 9 | | |
| | | Desafío | Respeta como estabilizador de la visión y el cambio | 10 – 15 | | |
| | | Motivación | Motiva y personaliza la relación | 16 – 20 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 24 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 25 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 26 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 27 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 28 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 |
| 29 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 30 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 31 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 32 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 33 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 35 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 36 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 |
| 37 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 38 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 39 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 40 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 41 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 42 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 43 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 44 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 45 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 46 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 47 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 48 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 49 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 50 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 51 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 52 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 53 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 54 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 55 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 |
| 56 | 1 | 4 | 1 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 1 |
| 57 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 58 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 59 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 60 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 |
| 61 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 62 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 63 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 64 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 65 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 66 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 67 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 68 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 69 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 70 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 71 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 72 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 73 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 74 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 75 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |

MATRIZ DE DATOS DE MENTORING

| Muestra/items | ÌTEM 1 | ÌTEM 2 | ÌTEM 3 | ÌTEM 4 | ÌTEM 5 | ÌTEM 6 | ÌTEM 7 | ÌTEM 8 | ÌTEM 9 | ÌTEM 10 | ÌTEM 11 | ÌTEM 12 | ÌTEM 13 | ÌTEM 14 | ÌTEM 15 | ÌTEM 16 | ÌTEM 17 | ÌTEM 18 | ÌTEM 19 | ÌTEM 20 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 5 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 6 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 7 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 10 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 11 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 12 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 13 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 14 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 15 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 16 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 18 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 19 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 20 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 21 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 22 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 23 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 25 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 26 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 27 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 28 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 29 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 30 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 31 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 32 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 33 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 34 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 35 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 36 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 37 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 38 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 39 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 40 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 41 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| 42 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 43 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 |
| 44 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 45 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 46 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 47 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 48 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 49 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 50 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 51 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 52 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 53 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 54 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 55 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 56 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 |
| 57 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 58 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 59 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 60 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 61 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 62 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 63 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 64 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 65 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 66 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 67 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 68 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 69 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 70 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 71 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 72 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 73 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 74 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 75 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |

Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| | CONCIENCIA METACOGNITIVA ACTIVA | | | | | | | |
| 1 | Conozco con precisión qué tipo de contenido deseo estudiar en cada asignatura. | X | | X | | X | | |
| 2 | Cuando me pongo a estudiar tengo claro cuándo y por qué debo estudiar de una manera y cuándo y por qué debo utilizar una estrategia distinta. | X | | X | | X | | |
| 3 | Tengo confianza en mis estrategias y modos de aprender. | X | | X | | X | | |
| 4 | Si me encuentro con dificultades cuando estoy estudiando, pongo más esfuerzo o cambio la forma de estudiar o ambas cosas a la vez. | X | | X | | X | | |
| 5 | No siempre utilizo los mismos procedimientos para estudiar y aprender, sé cambiar de estrategia. | X | | X | | X | | |
| 6 | Tengo mis propios criterios sobre cómo hay que estudiar y me guío por ellos. | X | | X | | X | | |
| | CONTROL Y VERIFICACIÓN | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 7 | Para mí, estudiar requiere tiempo, planificación y esfuerzo. | X | | X | | X | | |
| 8 | Cuando estoy estudiando algo, me digo interiormente cómo tengo que hacerlo. | X | | X | | X | | |
| 9 | Yo creo que la inteligencia es una capacidad modificable y mejorable. | X | | X | | X | | |
| 10 | Cuando estoy estudiando, trato de identificar las cosas y los conceptos. | X | | X | | X | | |
| 11 | Cuando estudio, soy consciente de si voy cumpliendo o no los objetivos que me he propuesto. | X | | X | | X | | |
| 12 | Cuando estoy leyendo, me detengo de vez en cuando y, mentalmente, reviso lo que se está diciendo. | X | | X | | X | | |
| 13 | Cuando estoy estudiando, me animo a mí mismo para mantener el esfuerzo. | X | | X | | X | | |
| | ESFUERZO DIARIO EN LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 14 | Casi siempre, mi esfuerzo e interés por aprender se mantiene a pesar de las dificultades que encuentro. | X | | X | | X | | |
| 15 | En mi casa reviso mis apuntes para asegurarme que entiendo la información y que todo está en orden. | X | | X | | X | | |
| 16 | En mis tareas y trabajos de clase estoy siempre al día. | X | | X | | X | | |
| 17 | Yo creo que tengo fuerza de voluntad para ponerme a estudiar. | X | | X | | X | | |
| | PROCESAMIENTO ACTIVO DURANTE LAS CLASES | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 18 | Durante el desarrollo de las clases, me tomo un tiempo para cerciorarme si estoy comprendiendo lo que el profesor está explicando. | X | | X | | X | | |
| 19 | Los obstáculos que voy encontrando tanto en clase como cuando estoy estudiando, más que desanimarme son un estímulo para mí. | X | | X | | X | | |
| 20 | En clase estoy atento a mis propios pensamientos sobre lo que se explica. | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: MANSILLA GARAYAR, JOSÉ ALFREDO DNI: 21458050.

Especialidad del validador: Dr. Educación

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima 05 de Noviembre del 2020



Dr. Jose A. Mansilla Garayar
CODER. N° 360

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE MENTORING

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| | CONFIANZA | | | | | | | |
| 1 | ¿En qué medida su docente inicia el diálogo sobre diversos temas relacionados a tu crecimiento profesional? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿Con qué frecuencia usted se comunica con su docente a través de interacciones por las plataformas virtuales? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Con qué frecuencia siente que su docente lo escucha realmente al momento de pedir asesoría o consultas? | X | | X | | X | | |
| 4 | ¿Con qué frecuencia su docente desarrolla un acercamiento hacia tu persona, para ayudarte y orientarte? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Con qué frecuencia percibe a su docente como referente y modelo a seguir para tu crecimiento profesional? | X | | X | | X | | |
| | CONSEJO | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 6 | ¿Con qué frecuencia las experiencias de tu docente te han permitido crear estrategias aplicables a tu realidad profesional? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Con qué frecuencia eres asesorado por parte de tu docente para alcanzar tus metas y objetivos? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Con qué frecuencia consideras que las asesorías de tu docente permiten mejorar su perfil profesional para ser más competente en el mercado laboral? | X | | X | | X | | |
| 9 | ¿Con qué frecuencia consideras que el docente debe brindar charlas y/o talleres relacionados a la formación como profesional? | X | | X | | X | | |
| | DESAFIO | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 10 | ¿Con qué frecuencia tu docente plantea retos y desafíos orientados a tu formación profesional? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿Con qué frecuencia tu docente ofrece un plazo de tiempo adecuado para el cumplimiento de las metas? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿Con qué frecuencia tu docente se toma el tiempo de explicar los desafíos y alcances del curso a los nuevos estudiantes que se integran al curso? | X | | X | | X | | |
| 13 | ¿Con qué frecuencia recibe críticas constructivas por parte de su docente? | X | | X | | X | | |
| 14 | ¿Con qué frecuencia percibes que tu curso, ciclo y carrera profesional presentan retos y desafíos? | X | | X | | X | | |
| 15 | ¿En qué medida su docente toma en cuenta el desarrollo interno del estudiante? | X | | X | | X | | |
| | MOTIVACIÓN | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 16 | ¿Con qué frecuencia consideras que tu docente motiva el desarrollo de tus habilidades? | X | | X | | X | | |
| 17 | ¿Con qué frecuencia consideras que la enseñanza virtualizada propicia una mejor relación docente-estudiante? | X | | X | | X | | |
| 18 | ¿Con qué frecuencia tu docente te recuerda lo capaz que eres para alcanzar tus metas? | X | | X | | X | | |
| 19 | ¿Con qué frecuencia percibes que se practica la empatía en las horas de enseñanza por parte de tu docente? | X | | X | | X | | |
| 20 | ¿Tu docente se interesa por tu desarrollo y crecimiento profesional? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: MANSILLA GARAYAR, JOSÉ ALFREDO DNI: 21458050.

Especialidad del validador: Dr. Educación

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima 05 de Noviembre del 2020



Dr. Jose A. Mansilla Garayar
CODER. N° 360

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| | CONCIENCIA METACOGNITIVA ACTIVA | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 1 | Conozco con precisión qué tipo de contenido deseo estudiar en cada asignatura. | X | | X | | X | | |
| 2 | Cuando me pongo a estudiar tengo claro cuándo y por qué debo estudiar de una manera y cuándo y por qué debo utilizar una estrategia distinta. | X | | X | | X | | |
| 3 | Tengo confianza en mis estrategias y modos de aprender. | X | | X | | X | | |
| 4 | Si me encuentro con dificultades cuando estoy estudiando, pongo más esfuerzo o cambio la forma de estudiar o ambas cosas a la vez. | X | | X | | X | | |
| 5 | No siempre utilizo los mismos procedimientos para estudiar y aprender, sé cambiar de estrategia. | X | | X | | X | | |
| 6 | Tengo mis propios criterios sobre cómo hay que estudiar y me guío por ellos. | X | | X | | X | | |
| | CONTROL Y VERIFICACION | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 7 | Para mí, estudiar requiere tiempo, planificación y esfuerzo. | X | | X | | X | | |
| 8 | Cuando estoy estudiando algo, me digo interiormente cómo tengo que hacerlo. | X | | X | | X | | |
| 9 | Yo creo que la inteligencia es una capacidad modificable y mejorable. | X | | X | | X | | |
| 10 | Cuando estoy estudiando, trato de identificar las cosas y los conceptos. | X | | X | | X | | |
| 11 | Cuando estudio, soy consciente de si voy cumpliendo o no los objetivos que me he propuesto. | X | | X | | X | | |
| 12 | Cuando estoy leyendo, me detengo de vez en cuando y, mentalmente, reviso lo que se está diciendo. | X | | X | | X | | |
| 13 | Cuando estoy estudiando, me animo a mí mismo para mantener el esfuerzo. | X | | X | | X | | |
| | ESFUERZO DIARIO EN LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 14 | Casi siempre, mi esfuerzo e interés por aprender se mantiene a pesar de las dificultades que encuentro. | X | | X | | X | | |
| 15 | En mi casa reviso mis apuntes para asegurarme que entiendo la información y que todo está en orden. | X | | X | | X | | |
| 16 | En mis tareas y trabajos de clase estoy siempre al día. | X | | X | | X | | |
| 17 | Yo creo que tengo fuerza de voluntad para ponerme a estudiar. | X | | X | | X | | |
| | PROCESAMIENTO ACTIVO DURANTE LAS CLASES | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| 18 | Durante el desarrollo de las clases, me tomo un tiempo para cerciorarme si estoy comprendiendo lo que el profesor está explicando. | X | | X | | X | | |
| 19 | Los obstáculos que voy encontrando tanto en clase como cuando estoy estudiando, más que desanimarme son un estímulo para mí. | X | | X | | X | | |
| 20 | En clase estoy atento a mis propios pensamientos sobre lo que se explica. | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Córdova Gonzáles, Luis Alberto

DNI: 25675412

Especialidad del validador: Redacción científica, Metodología de la Investigación y Epistemología.

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima 09 de noviembre del 2020

L. A. Córdova

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|--|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| CONCIENCIA METACOGNITIVA ACTIVA | | | | | | | | |
| 1 | Conozco con precisión qué tipo de contenido deseo estudiar en cada asignatura. | X | | X | | X | | |
| 2 | Cuando me pongo a estudiar tengo claro cuándo y por qué debo estudiar de una manera y cuándo y por qué debo utilizar una estrategia distinta. | X | | X | | X | | |
| 3 | Tengo confianza en mis estrategias y modos de aprender. | X | | X | | X | | |
| 4 | Si me encuentro con dificultades cuando estoy estudiando, pongo más esfuerzo o cambio la forma de estudiar o ambas cosas a la vez. | X | | X | | X | | |
| 5 | No siempre utilizo los mismos procedimientos para estudiar y aprender, sé cambiar de estrategia. | X | | X | | X | | |
| 6 | Tengo mis propios criterios sobre cómo hay que estudiar y me guío por ellos. | X | | X | | X | | |
| CONTROL Y VERIFICACIÓN | | | | | | | | |
| 7 | Para mí, estudiar requiere tiempo, planificación y esfuerzo. | X | | X | | X | | |
| 8 | Cuando estoy estudiando algo, me digo interiormente cómo tengo que hacerlo. | X | | X | | X | | |
| 9 | Yo creo que la inteligencia es una capacidad modificable y mejorable. | X | | X | | X | | |
| 10 | Cuando estoy estudiando, trato de identificar las cosas y los conceptos. | X | | X | | X | | |
| 11 | Cuando estudio, soy consciente de si voy cumpliendo o no los objetivos que me he propuesto. | X | | X | | X | | |
| 12 | Cuando estoy leyendo, me detengo de vez en cuando y, mentalmente, reviso lo que se está diciendo. | X | | X | | X | | |
| 13 | Cuando estoy estudiando, me animo a mí mismo para mantener el esfuerzo. | X | | X | | X | | |
| ESFUERZO DIARIO EN LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS | | | | | | | | |
| 14 | Casi siempre, mi esfuerzo e interés por aprender se mantiene a pesar de las dificultades que encuentro. | X | | X | | X | | |
| 15 | En mi casa reviso mis apuntes para asegurarme que entiendo la información y que todo está en orden. | X | | X | | X | | |
| 16 | En mis tareas y trabajos de clase estoy siempre al día. | X | | X | | X | | |
| 17 | Yo creo que tengo fuerza de voluntad para ponerme a estudiar. | X | | X | | X | | |
| PROCESAMIENTO ACTIVO DURANTE LAS CLASES | | | | | | | | |
| 18 | Durante el desarrollo de las clases, me tomo un tiempo para cerciorarme si estoy comprendiendo lo que el profesor está explicando. | X | | X | | X | | |
| 19 | Los obstáculos que voy encontrando tanto en clase como cuando estoy estudiando, más que desanimarme son un estímulo para mí. | X | | X | | X | | |
| 20 | En clase estoy atento a mis propios pensamientos sobre lo que se explica. | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DNI: 10590428

Especialidad del validador: Dra- Administración de la educación / Metodología.

18 de nov del 2020

- 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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.
[Firma manuscrita]
Dra. Yolanda Soria Pérez
Asesora de Investigación y Pedagogía

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE MENTORING

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|-------------------|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| CONFIANZA | | | | | | | | |
| 1 | ¿En qué medida su docente inicia el diálogo sobre diversos temas relacionados a tu crecimiento profesional? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿Con qué frecuencia usted se comunica con su docente a través de interacciones por las plataformas virtuales? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Con qué frecuencia siente que su docente lo escucha realmente al momento de pedir asesoría o consultas? | X | | X | | X | | |
| 4 | ¿Con qué frecuencia su docente desarrolla un acercamiento hacia tu persona, para ayudarte y orientarte? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Con qué frecuencia percibe a su docente como referente y modelo a seguir para tu crecimiento profesional? | X | | X | | X | | |
| CONSEJO | | | | | | | | |
| 6 | ¿Con qué frecuencia las experiencias de tu docente te han permitido crear estrategias aplicables a tu realidad profesional? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Con qué frecuencia eres asesorado por parte de tu docente para alcanzar tus metas y objetivos? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Con qué frecuencia consideras que las asesorías de tu docente permiten mejorar su perfil profesional para ser más competente en el mercado laboral? | X | | X | | X | | |
| 9 | ¿Con qué frecuencia consideras que el docente debe brindar charlas y/o talleres relacionados a la formación como profesional? | X | | X | | X | | |
| DESAFÍO | | | | | | | | |
| 10 | ¿Con qué frecuencia tu docente plantea retos y desafíos orientados a tu formación profesional? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿Con qué frecuencia tu docente ofrece un plazo de tiempo adecuado para el cumplimiento de las metas? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿Con qué frecuencia tu docente se toma el tiempo de explicar los desafíos y alcances del curso a los nuevos estudiantes que se integran al curso? | X | | X | | X | | |
| 13 | ¿Con qué frecuencia recibe críticas constructivas por parte de su docente? | X | | X | | X | | |
| 14 | ¿Con qué frecuencia percibes que tu curso, ciclo y carrera profesional presentan retos y desafíos? | X | | X | | X | | |
| 15 | ¿En qué medida su docente toma en cuenta el desarrollo interno del estudiante? | X | | X | | X | | |
| MOTIVACIÓN | | | | | | | | |
| 16 | ¿Con qué frecuencia consideras que tu docente motiva el desarrollo de tus habilidades? | X | | X | | X | | |
| 17 | ¿Con qué frecuencia consideras que la enseñanza virtualizada propicia una mejor relación docente-estudiante? | X | | X | | X | | |
| 18 | ¿Con qué frecuencia tu docente te recuerda lo capaz que eres para alcanzar tus metas? | X | | X | | X | | |
| 19 | ¿Con qué frecuencia percibes que se practica la empatía en las horas de enseñanza por parte de tu docente? | X | | X | | X | | |
| 20 | ¿Tu docente se interesa por tu desarrollo y crecimiento profesional? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DNI: 10590428

Especialidad del validador: Dra- Administración de la educación / Metodología.

18 de nov. del 2020

- 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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.
Dra. Yolanda Soria Pérez
Asesora de Investigación y Pedagógica

Anexo 5

Prueba Piloto Aprendizaje Autónomo

| SUEJETOS | ITEM 1 | ITEM 2 | ITEM 3 | ITEM 4 | ITEM 5 | ITEM 6 | ITEM 7 | ITEM 8 | ITEM 9 | ITEM 10 | ITEM 11 | ITEM 12 | ITEM 13 | ITEM 14 | ITEM 15 | ITEM 16 | ITEM 17 | ITEM 18 | ITEM 19 | ITEM 20 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| S1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| S2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| S3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 |
| S4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| S5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| S6 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| S7 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 |
| S8 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 2 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 |
| S9 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| S10 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| S11 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| S12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| S13 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 |
| S14 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| S15 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 |
| S16 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| S17 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| S18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| S19 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| S20 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 |

Matriz de correlaciones inter-elementos Aprendizaje autónomo

| | VAR01 | VAR02 | VAR03 | VAR04 | VAR05 | VAR06 | VAR07 | VAR08 | VAR09 | VAR10 | VAR11 | VAR12 | VAR13 | VAR14 | VAR15 | VAR16 | VAR17 | VAR18 | VAR19 | VAR20 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1.000 | .417 | .371 | -.141 | .088 | .318 | .010 | -.247 | .030 | .503 | .613 | .675 | -.047 | .290 | .293 | .700 | .690 | .048 | .341 | .204 |
| 2 | .417 | 1.000 | .685 | .479 | .306 | .094 | .208 | .027 | .591 | .312 | .541 | .097 | .464 | .506 | .471 | .481 | .423 | .399 | .529 | .381 |
| 3 | .371 | .685 | 1.000 | .599 | .606 | .236 | .169 | .217 | .700 | .608 | .636 | .237 | .567 | .655 | .603 | .504 | .457 | .700 | .746 | .469 |
| 4 | -.141 | .479 | .599 | 1.000 | .397 | .100 | .370 | .481 | .767 | .457 | .406 | .031 | .812 | .431 | .593 | .052 | .215 | .659 | .636 | .026 |
| 5 | .088 | .306 | .606 | .397 | 1.000 | -.099 | -.277 | -.014 | .535 | .620 | .229 | -.045 | .497 | .657 | .573 | .421 | .099 | .657 | .528 | .297 |
| 6 | .318 | .094 | .236 | .100 | -.099 | 1.000 | .082 | .194 | .117 | .247 | .192 | .576 | .275 | -.095 | .105 | .180 | .100 | .190 | 0.000 | .247 |
| 7 | .010 | .208 | .169 | .370 | -.277 | .082 | 1.000 | .659 | .295 | -.070 | .333 | .031 | .195 | -.073 | -.124 | -.265 | .270 | .115 | .262 | -.021 |
| 8 | -.247 | .027 | .217 | .481 | -.014 | .194 | .659 | 1.000 | .510 | .090 | .168 | .050 | .347 | .069 | .183 | -.249 | -.044 | .510 | .101 | -.054 |
| 9 | .030 | .591 | .700 | .767 | .535 | .117 | .295 | .510 | 1.000 | .580 | .540 | .170 | .746 | .525 | .676 | .322 | .274 | .791 | .605 | .199 |
| 10 | .503 | .312 | .608 | .457 | .620 | .247 | -.070 | .090 | .580 | 1.000 | .570 | .584 | .482 | .642 | .791 | .690 | .531 | .572 | .620 | .233 |
| 11 | .613 | .541 | .636 | .406 | .229 | .192 | .333 | .168 | .540 | .570 | 1.000 | .599 | .424 | .438 | .484 | .520 | .869 | .493 | .630 | .071 |
| 12 | .675 | .097 | .237 | .031 | -.045 | .576 | .031 | .050 | .170 | .584 | .599 | 1.000 | .146 | .161 | .405 | .564 | .586 | .095 | .298 | -.115 |
| 13 | -.047 | .464 | .567 | .812 | .497 | .275 | .195 | .347 | .746 | .482 | .424 | .146 | 1.000 | .506 | .611 | .213 | .149 | .663 | .606 | .197 |
| 14 | .290 | .506 | .655 | .431 | .657 | -.095 | -.073 | .069 | .525 | .642 | .438 | .161 | .506 | 1.000 | .798 | .561 | .431 | .623 | .770 | .446 |
| 15 | .293 | .471 | .603 | .593 | .573 | .105 | -.124 | .183 | .676 | .791 | .484 | .405 | .611 | .798 | 1.000 | .600 | .404 | .679 | .635 | .140 |
| 16 | .700 | .481 | .504 | .052 | .421 | .180 | -.265 | -.249 | .322 | .690 | .520 | .564 | .213 | .561 | .600 | 1.000 | .594 | .254 | .421 | .410 |
| 17 | .690 | .423 | .457 | .215 | .099 | .100 | .270 | -.044 | .274 | .531 | .869 | .586 | .149 | .431 | .404 | .594 | 1.000 | .260 | .576 | .175 |
| 18 | .048 | .399 | .700 | .659 | .657 | .190 | .115 | .510 | .791 | .572 | .493 | .095 | .663 | .623 | .679 | .254 | .260 | 1.000 | .544 | .305 |
| 19 | .341 | .529 | .746 | .636 | .528 | 0.000 | .262 | .101 | .605 | .620 | .630 | .298 | .606 | .770 | .635 | .421 | .576 | .544 | 1.000 | .224 |
| 20 | .204 | .381 | .469 | .026 | .297 | .247 | -.021 | -.054 | .199 | .233 | .071 | -.115 | .197 | .446 | .140 | .410 | .175 | .305 | .224 | 1.000 |

Prueba Piloto Mentoring

| SUJETO | ITEM 1 | ITEM 2 | ITEM 3 | ITEM 4 | ITEM 5 | ITEM 6 | ITEM 7 | ITEM 8 | ITEM 9 | ITEM 10 | ITEM 11 | ITEM 12 | ITEM 13 | ITEM 14 | ITEM 15 | ITEM 16 | ITEM 17 | ITEM 18 | ITEM 19 | ITEM 20 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| S1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| S2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| S3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| S4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| S5 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| S6 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| S7 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| S8 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| S9 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| S10 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| S11 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| S12 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| S13 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| S14 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| S15 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| S16 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| S17 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| S18 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| S19 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| S20 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

Matriz de correlaciones inter-elementos Mentoring

| | VAR01 | VAR02 | VAR03 | VAR04 | VAR05 | VAR06 | VAR07 | VAR08 | VAR09 | VAR10 | VAR11 | VAR12 | VAR13 | VAR14 | VAR15 | VAR16 | VAR17 | VAR18 | VAR19 | VAR20 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1.000 | .061 | .188 | .535 | .453 | .204 | .399 | .343 | -.313 | .577 | .232 | .210 | .380 | .107 | .438 | .567 | .368 | .356 | .193 | .425 |
| 2 | .061 | 1.000 | -.175 | .396 | -.040 | -.123 | -.268 | -.285 | -.080 | -.067 | .147 | -.093 | -.082 | .432 | .300 | .107 | .147 | -.163 | .259 | -.073 |
| 3 | .188 | -.175 | 1.000 | .238 | .693 | .251 | .610 | .314 | .027 | .137 | .453 | .530 | .108 | .371 | .410 | .331 | .118 | .334 | .378 | .224 |
| 4 | .535 | .396 | .238 | 1.000 | .541 | .583 | .216 | .277 | -.479 | .537 | .192 | .497 | .307 | .411 | .602 | .675 | .467 | .375 | .313 | .611 |
| 5 | .453 | -.040 | .693 | .541 | 1.000 | .366 | .501 | .579 | -.087 | .473 | .382 | .583 | .260 | .437 | .258 | .668 | .116 | .541 | .467 | .514 |
| 6 | .204 | -.123 | .251 | .583 | .366 | 1.000 | .322 | .636 | -.437 | .476 | .082 | .632 | -.029 | .322 | .534 | .660 | .288 | .562 | .411 | .549 |
| 7 | .399 | -.268 | .610 | .216 | .501 | .322 | 1.000 | .611 | .051 | .523 | .494 | .387 | .229 | .274 | .347 | .589 | .102 | .671 | .673 | .314 |
| 8 | .343 | -.285 | .314 | .277 | .579 | .636 | .611 | 1.000 | -.046 | .685 | .404 | .453 | .096 | .157 | .227 | .708 | -.092 | .713 | .573 | .473 |
| 9 | -.313 | -.080 | .027 | -.479 | -.087 | -.437 | .051 | -.046 | 1.000 | -.024 | .144 | -.349 | -.436 | -.077 | -.439 | -.289 | -.575 | -.134 | .120 | -.320 |
| 10 | .577 | -.067 | .137 | .537 | .473 | .476 | .523 | .685 | -.024 | 1.000 | .195 | .376 | .224 | .203 | .435 | .797 | .195 | .725 | .412 | .733 |
| 11 | .232 | .147 | .453 | .192 | .382 | .082 | .494 | .404 | .144 | .195 | 1.000 | .329 | -.180 | .415 | .218 | .249 | .011 | .041 | .467 | -.147 |
| 12 | .210 | -.093 | .530 | .497 | .583 | .632 | .387 | .453 | -.349 | .376 | .329 | 1.000 | -.006 | .577 | .557 | .499 | .418 | .563 | .422 | .435 |
| 13 | .380 | -.082 | .108 | .307 | .260 | -.029 | .229 | .096 | -.436 | .224 | -.180 | -.006 | 1.000 | -.162 | .132 | .326 | .055 | .204 | -.020 | .523 |
| 14 | .107 | .432 | .371 | .411 | .437 | .322 | .274 | .157 | -.077 | .203 | .415 | .577 | -.162 | 1.000 | .467 | .532 | .337 | .282 | .607 | .244 |
| 15 | .438 | .300 | .410 | .602 | .258 | .534 | .347 | .227 | -.439 | .435 | .218 | .557 | .132 | .467 | 1.000 | .527 | .554 | .396 | .462 | .373 |
| 16 | .567 | .107 | .331 | .675 | .668 | .660 | .589 | .708 | -.289 | .797 | .249 | .499 | .326 | .532 | .527 | 1.000 | .329 | .727 | .608 | .749 |
| 17 | .368 | .147 | .118 | .467 | .116 | .288 | .102 | -.092 | -.575 | .195 | .011 | .418 | .055 | .337 | .554 | .329 | 1.000 | .177 | .009 | .147 |
| 18 | .356 | -.163 | .334 | .375 | .541 | .562 | .671 | .713 | -.134 | .725 | .041 | .563 | .204 | .282 | .396 | .727 | .177 | 1.000 | .603 | .668 |
| 19 | .193 | .259 | .378 | .313 | .467 | .411 | .673 | .573 | .120 | .412 | .467 | .422 | -.020 | .607 | .462 | .608 | .009 | .603 | 1.000 | .204 |
| 20 | .425 | -.073 | .224 | .611 | .514 | .549 | .314 | .473 | -.320 | .733 | -.147 | .435 | .523 | .244 | .373 | .749 | .147 | .668 | .204 | 1.000 |

Anexo 6



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

Huaraz, "Capital de la Amistad
Internacional, diciembre 26, 2020

CARTA N° 020-2020-UNASAM-FIC/D

Señor:
Dr. Carlos Ventura Orbegoso
Jefe Escuela de Posgrado UCV Filial Lima
Lima.-

Asunto : Acredita ejecución de recopilación de datos para investigación en la Facultad de Ingeniería Civil – UNASAM.

Referencia: Carta P. 622-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

Es particularmente grato dirigirme a Usted, para agradecer y acreditar el trabajo de recopilación de datos de investigación en la Facultad de Ingeniería Civil realizado por el señor Erick Jesús Valenzuela Moreno, en el marco de su tesis titulada *Mentoring en el aprendizaje autónomo en alumnos de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNASAM.*

Agradeciendo su valioso aporte, me suscribo de Usted.

Atentamente,



MASL/D
Amft.s.
C.c.: - Archivo



RESOLUCIÓN JEFATURAL Nº 0571-2021-UCV-LN-EPG-F05L01/J-INT

Los Olivos, 13 de enero de 2021

VISTO:

El expediente presentado por **VALENZUELA MORENO ERICK JESÚS** solicitando autorización para sustentar su Tesis titulada: **MENTORING EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, 2020**; y

CONSIDERANDO:

Que el(la) bachiller **VALENZUELA MORENO ERICK JESÚS**, ha cumplido con todos los requisitos académicos y administrativos necesarios para sustentar su Tesis y poder optar el Grado de Maestro en Docencia Universitaria;

Que, el proceso para optar el Grado de Maestro está normado en los artículos del 22° al 32° del Reglamento para la Elaboración y Sustentación de Tesis de la Escuela de Posgrado;

Que, en su artículo 30° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo que a la letra dice: *“Para efectos de la sustentación de Tesis para Grado de Maestro o Doctor se designará un jurado de tres miembros, nombrados por la Escuela de Posgrado o el Director Académico de la Filial en coordinación con el Jefe de la Unidad de Posgrado; uno de los miembros del jurado necesariamente deberá pertenecer al área relacionada con el tema de la Tesis”*;

Que, estando a lo expuesto y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

SE RESUELVE:

Art. 1°.- **AUTORIZAR**, la sustentación de la Tesis titulada: **MENTORING EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, 2020** presentado por **VALENZUELA MORENO ERICK JESÚS**.

Art. 2°.- **DESIGNAR**, como miembros jurados para la sustentación de la Tesis a los docentes:

| | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Presidente | : Dra. Francis Ibarquen Cueva |
| Secretario | : Mg. Sara Pamela Sánchez Sandoval |
| Vocal (Asesor de la Tesis) | : Dra. Yolanda Felícitas Soria Pérez |

Art. 3°.- **SEÑALAR**, como lugar, día y hora de sustentación, los siguientes:

| | |
|-------|-----------------------|
| Lugar | : Posgrado |
| Día | : 21 de enero de 2021 |
| Hora | : 3:00 p.m. |

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Carlos Ventura Orbegoso
Jefe
Escuela de Posgrado – Campus Lima Norte

