



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA

“El consumo de alcohol y la memoria de trabajo en los estudiantes de la
carrera de Psicología Educativa”

Trabajo de titulación para optar al título de licenciado en
Psicología Educativa

Autor:

Kevin Alexander Silva Miranda

Tutor:

Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta

Riobamba, Ecuador. 2022

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Kevin Alexander Silva Miranda, con cédula de ciudadanía 235109051-5, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: “El consumo de alcohol y la memoria de trabajo en los estudiantes de la carrera de Psicología Educativa”, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, el 10 de febrero del 2022.



Kevin Alexander Silva Miranda
C.I: 2351090515

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL;

Quienes suscribimos, catedráticos designados Tutor y Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “El consumo de alcohol y la memoria de trabajo en los estudiantes de la carrera de Psicología Educativa” por Kevin Alexander Silva Miranda, con cédula de identidad número 235109051-5, certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha asesorado durante el desarrollo, revisado y evaluado el trabajo de investigación escrito y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar. De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba el 01 de abril del 2022, fecha de su presentación.

Dr. Claudio Eduardo Maldonado Gavilánez
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firmado electrónicamente por:
CLAUDIO EDUARDO
MALDONADO
GAVILANEZ

Dr. Marco Vinicio Paredes Robalino
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO

MARCO
VINICIO
PAREDES
ROBALINO

Firmado
digitalmente por
MARCO VINICIO
PAREDES ROBALINO
Fecha: 2022.04.04
15:45:07 -05'00'

Dr. Vicente Ramón Ureña Torres
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firmado electrónicamente por:
VICENTE RAMON
UREÑA TORRES

Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta
TUTOR



Firmado electrónicamente por:
PATRICIO
MARCELO GUZMAN
YUCTA

Kevin Alexander Silva Miranda
C.I: 235109051-5

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “El consumo de alcohol y la memoria de trabajo en los estudiantes de la carrera de Psicología Educativa” por Kevin Alexander Silva Miranda, con cédula de identidad número 235109051-5, bajo la tutoría de Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba el 01 de abril del 2022, fecha de su presentación.

Dr. Claudio Eduardo Maldonado Gavilánez
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Marco Vinicio Paredes Robalino
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO

MARCO
VINICIO
PAREDES
ROBALINO

Firmado
digitalmente por
MARCO VINICIO
PAREDES ROBALINO
Fecha: 2022.04.04
16:09:38 -05'00'

Dr. Vicente Ramón Ureña Torres
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



CERTIFICADO ANTIPLAGIO



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-02.20
VERSIÓN 02: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **SILVA MIRANDA KEVIN ALEXANDER** con CC: **2351090515**, estudiante de la Carrera **LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA, ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y FAMILIAR, NO VIGENTE**, Facultad de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **"EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA"**, cumple con el 8%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 09 de marzo de 2022.



Firmado electrónicamente por:
**PATRICIO
MARCELO GUZMAN
YUCTA**

Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta
TUTOR

DEDICATORIA

El esfuerzo contenido en estas páginas, el tiempo, el trabajo intelectual y cada uno de los aprendizajes extraídos durante el desarrollo de este proyecto investigativo se los dedico a mi persona. Todos los pasos que me trajeron hasta aquí tienen la inconfundible impronta de mi ser, es quizá por eso, o tal vez tenga que ver con la importancia que representó este proceso en mi vida, que quiero centrar todo el simbolismo de este apartado en un bien sentido acto de reconocimiento personal.

Para mí, que nunca me abandono.

Kevin Alexander Silva Miranda

La Boca de Mache, en un miércoles 03 de marzo del 2021.

AGRADECIMIENTO

Detrás de la realización de este proyecto existe un gran número de personas que merecen mi más sincero agradecimiento, sin embargo, tratando de evitar caer en errores como el olvido procederé a mencionarlos de la manera más generalizada posible:

A mis amados padres que son la representación más clara que poseo de compromiso y esfuerzo, gracias por haber hecho todo esto posible, y con ello quiero abarcar desde aquel momento decisivo en que decidieran darme la vida hasta la actualidad con su valioso apoyo emocional y financiero requerido en este proceso.

A mi familia; mi querida abuela que ya no está en este mundo, tíos (as), primos (as), hermano y demás familiares cercanos que con sus palabras y actos me impulsaron a seguir adelante y superarme sin reparar en esos obstáculos que suele presentar de vez en cuando la vida.

A las increíbles personas que conocí en la ciudad de Riobamba a los cuales pasé a llamar amigos, gracias por ser mis compañeros de aventura durante todo este proceso.

A mis apreciados docentes que de una u otra forma contribuyeron en la formación integral de la persona que soy hoy, ya sea con sus conocimientos o ya sea con sus consejos y valiosas experiencias.

Finalmente quiero dar un espacio para agradecer a mis maestros de ideas, literatos, poetas, psicólogos, filósofos y muchos otros los cuales de una u otra forma han formado parte integral de mi vida y me han ayudado a estar redescubriendo constantemente el mundo.

Kevin Alexander Silva Miranda

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	1
DERECHOS DE AUTORÍA.....	2
DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL;.....	3
CERTIFICADO ANTIPLAGIO	5
DEDICATORIA.....	6
AGRADECIMIENTO.....	7
ÍNDICE GENERAL.....	8
ÍNDICE DE TABLAS.....	10
ÍNDICE DE GRÁFICOS	11
RESUMEN.....	12
ABSTRACT	13
CAPITULO I.....	14
1.1 INTRODUCCIÓN.....	14
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.4 OBJETIVOS.....	19
1.4.1 Objetivo General	19
1.4.2 Objetivos Específicos	19
CAPITULO II.....	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1 Consumo de alcohol	20
2.1.1 Alcohol.....	20
2.1.2 Consumo de alcohol.....	20
2.1.3 Consumo de alcohol en el entorno universitario.....	21
2.1.4 Consumo de alcohol y efectos en la memoria de trabajo; componente bucle fonológico.	21
2.1.5 Test AUDIT para evaluar el consumo de alcohol.....	22
2.1.6 Niveles de riesgo ante el consumo de alcohol	22
2.2 Memoria de trabajo	24
2.2.1 Definición	24
2.2.2 Memoria inmediata y memoria de trabajo	24
2.2.3 El modelo multicomponente de Baddeley y Hitch	25
2.2.4 Localización neuroanatómica de la memoria de trabajo.....	27
2.2.5 Etiología relacionada a las afectaciones de la memoria de trabajo: componente bucle fonológico.....	27

2.2.6 Test WAIS-IV	28
2.2.7 Correlación del consumo de alcohol con la memoria de trabajo: componente bucle fonológico.....	30
CAPITULO III	31
METODOLOGÍA	31
3.1 Enfoque de investigación	31
3.1.1 Enfoque cuantitativo	31
3.2 Diseño de Investigación	31
3.2.1 Diseño no experimental	31
3.3 Tipos de Investigación	31
3.3.1 Por el nivel o alcance	31
3.3.2 Por el objetivo	31
3.3.3 Por el lugar.....	31
3.4 Tipos de estudio	32
3.4.1 Transversal.....	32
3.5 Unidad de análisis	32
3.5.1 Población de estudio	32
3.5.2 Tamaño de muestra	32
CAPITULO IV	34
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	34
4.1. Resultados del test AUDIT.....	34
4.1.1 Resultado general del test AUDIT (Test de identificación de los trastornos debidos al consumo de alcohol).....	46
4.2 Resultados del test WAIS IV (prueba dígitos)	48
4.2.2 Resultado general del test WAIS-IV; prueba dígitos (Test para la evaluación de la memoria de trabajo; bucle fonológico).....	51
4.3 Correlación entre las variables consumo de alcohol y memoria de trabajo	53
CAPITULO V	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
Conclusiones:	55
Recomendaciones:	56
BIBLIOGRAFÍA:.....	57
ANEXOS.....	60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Perfil de puntuaciones escalares del test WAIS-IV.....	29
Tabla 2. Estudiantes de los octavos semestre “A” y “B” de la carrera de Psicología Educativa.....	32
Tabla 3. Tecinas e instrumentos para la recolección de datos.....	32
Tabla 4. Frecuencia del consumo.....	34
Tabla 5. Número de bebidas alcohólicas que consume en el día.....	35
Tabla 6. Frecuencia de consumo de alcohol.....	36
Tabla 7. Frecuencia del consumo de alcohol en el último año.....	37
Tabla 8. Frecuencia de incapacidad producida por el consumo de alcohol en el último año.....	38
Tabla 9. Frecuencia del consumo de alcohol en ayunas para recuperarse.....	39
Tabla 10. Frecuencia de remordimientos y sentimientos de culpa después de haber bebido alcohol.....	40
Tabla 11. Frecuencia de lagunas mentales después de haber consumido alcohol.....	42
Tabla 12. Frecuencia de daños producidos por haber consumido alcohol.....	44
Tabla 13. Frecuencia de preocupación por consumo de alcohol.....	45
Tabla 14. Niveles de consumo de alcohol.....	46
Tabla 15. Dígitos en orden directo.....	48
Tabla 16. Dígitos en orden inverso.....	49
Tabla 17. Dígitos en orden creciente.....	50
Tabla 18. Puntuación escalar de la memoria de trabajo.....	51
Tabla 19. Correlación entre el nivel de consumo de alcohol y el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo.....	53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Frecuencia del consumo	34
Gráfico 2. Número de bebidas alcohólicas que consume en el día	35
Gráfico 3. Frecuencia de consumo de alcohol.....	36
Gráfico 4. Frecuencia del consumo de alcohol en el último año.....	37
Gráfico 5. Frecuencia de incapacidad producida por el consumo de alcohol en el último año	38
Gráfico 6. Frecuencia del consumo de alcohol en ayunas para recuperarse	39
Gráfico 7. Frecuencia de remordimientos y sentimientos de culpa después de haber bebido alcohol.....	40
Gráfico 8. Frecuencia de lagunas mentales después de haber consumido alcohol.....	42
Gráfico 9. Frecuencia de daños producidos por haber consumido alcohol	44
Gráfico 10. Frecuencia de preocupación por consumo de alcohol.....	45
Gráfico 11. Niveles de consumo de alcohol	46
Gráfico 12. Dígitos en orden directo	48
Gráfico 13. Dígitos en orden inverso.....	49
Gráfico 14. Dígitos en orden creciente.....	50
Gráfico 15. Puntuación escalar de la memoria de trabajo	51
Gráfico 4. Correlación entre el nivel de consumo de alcohol y el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo	53

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue establecer el consumo de alcohol y la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo en los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa de la UNACH. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, por el nivel y alcance correlacional, por el tiempo transversal, de objetivos básica y de campo. La muestra comprende 48 estudiantes. Los instrumentos utilizados fueron el test AUDIT y el test WAIS-IV; subprueba dígitos. Los resultados indican que un 77% de la población se encuentra en un nivel de consumo de bajo riesgo y un 23% en los niveles de riesgo, perjudicial y de dependencia. En el componente bucle fonológico los resultados indican que un 62% se encuentra de la media hacia arriba y el 38% por debajo de la media. La correlación de Pearson evidencia que existe una fuerza de relación débil que es inversamente proporcional, esto indica que mientras el valor de una variable sube el de la otra tiende a bajar. No obstante, no se puede asumir que el consumo de alcohol explique la totalidad de los resultados en la variable dependiente. Las recomendaciones fueron realizar prevenciones ante el consumo de alcohol, crear programas para el refuerzo del bucle fonológico en los estudiantes y la realización de otras investigaciones basadas en el componente bucle fonológico y su relación con otras variables.

Palabras clave: Consumo de alcohol, memoria de trabajo, bucle fonológico, estudiantes universitarios.

ABSTRACT

This research aimed to establish alcohol consumption and the scalar score of the phonological loop component of working memory in students in the eighth semester of the Educational Psychology degree at UNACH. The methodology used was a quantitative approach, non-experimental design, correlational level, scope, cross-sectional time, basic and field objectives. The sample comprises 48 students. The instruments used were the AUDIT test and the WAIS-IV test; digit subtest. The results indicate that 77% of the population is at a low-risk consumption level and 23% at risk, harmful, and dependency levels. Phonological loop component results indicated that 62% are above average and 38% below average. Pearson's correlation shows a weak relationship strength that is inversely proportional. This indicates that while the value of one variable rises, the value of the other tends to fall. However, It cannot be assumed that alcohol consumption explains all the results in the dependent variable. The recommendations were to prevent alcohol consumption, create programs to reinforce the phonological loop in students, and carry out other research based on the phonological loop component and its relationship with other variables.

Keywords: Alcohol consumption, working memory, phonological loop, university students.



Firmado electrónicamente por:
**BLANCA NARCISA
FUERTES LOPEZ**

Reviewed by:

Dr. Narcisa Fuertes, PhD.

ENGLISH PROFESSOR

Cc: 1002091161

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

El alcohol es un compuesto orgánico con efectos psicoactivos, el cual se consume de manera frecuente en la sociedad. Entre sus efectos inmediatos se puede señalar la desinhibición y la euforia provocada en los primeros estadios del consumo, llegando hasta efectos adversos, como una descoordinación motora o una pérdida temporal de la memoria (Rodríguez, Añaños, & Márquez, 2005). No obstante, dado que el alcohol es un compuesto de alto riesgo, llega a provocar daños en la salud física y mental cuando se abusa de su consumo, enfermedades como la cirrosis hepática o el alcoholismo son ejemplo de esto (Anderson, Gual, & Colon, 2008). Aunque los daños provocados por el alcohol a la salud sean muy amplios es preciso centrarse en un aspecto en particular relacionado al deterioro en el funcionamiento normal del cerebro, en específico, a una función cognitiva conocida como memoria de trabajo y uno de sus componentes denominado bucle fonológico.

Respecto al efecto nocivo que tiene el consumo de alcohol sobre la memoria de trabajo existe bastante información documentando este problema como algo serio (Coullaut, Diaz del Río, De Arrúe, Coullaut, & Bajo, 2011). Esto resulta importante ya que demuestra que los daños producidos a la memoria de trabajo tienen importantes implicaciones ya que una función como la fluencia verbal la cual está relacionada con el bucle fonológico también se ve afectada. Con el fin de entender mejor el tema a desarrollar es necesario profundizar un poco en el conocimiento de la memoria de trabajo. Esta es un constructo teórico que se utiliza para explicar el proceso mediante el cual el cerebro es capaz de almacenar de manera momentánea pequeñas cantidades de información al mismo tiempo que relaciona esta con otro tipo de información, independientemente si esta procede de la memoria a largo plazo o de estímulos presentes en el momento, el mérito de la memoria de trabajo reside en su capacidad de poder relacionar todos estos datos con el fin de dar solución a una tarea necesaria en el momento como por ejemplo calcular el pago de artículos adquiridos en un supermercado al mismo tiempo que se estima la distribución del dinero para otros gastos (Escudero & Pineda, 2017). El componente bucle fonológico por su parte es el encargado del mantenimiento activo y la manipulación de los contenidos informativos lingüísticos, hablados o escritos (Brito, 2017). Cumpliendo dos funciones principalmente la de almacenar la información lingüística y la de mantenerla mediante un proceso de subvocalización para que esta no se desvanezca (De La Fuente & Pousada, 2008).

A primera impresión la memoria de trabajo y su componente bucle fonológico puede parecer poco importante, sin embargo, las implicaciones que tiene esta para una gran cantidad de tareas que se realizan en el diario vivir, incluyendo el proceso de aprendizaje, hizo que sea necesario realizar una investigación que ayude a acrecentar el conocimiento respecto a esta función cognitiva y su dañina relación con el alcohol. Es por esto por lo que en las líneas que se desarrollan más adelante se explora la relación de

las variables consumo de alcohol y memoria de trabajo: componente bucle fonológico, en un grupo poblacional particularmente proclive a un consumo de alcohol perjudicial.

Este grupo son los estudiantes universitarios que debido a la pandemia de covid-19 tuvieron que cambiar su modalidad de estudios de un formato presencial a uno online desde el primer periodo académico del año 2020. A nivel de Latinoamérica y el mundo existen varias investigaciones que determinan la relación de los jóvenes universitarios con el alcohol (Betancourth, Tacán, & Cordoba, 2017), de estas se encontró que el alcohol representa un problema serio para esta población que comprende un rango de edad de entre 19 a 25 años. En base a esto se revisó antecedentes de investigaciones en el contexto local las cuales indican que existe una fuerte incidencia en la ingesta de alcohol (Ponce, 2018). Por esta razón se determinó que los problemas relacionados al consumo no variaban de otros entornos, esto junto a la ausencia de investigaciones donde se relacione el consumo de alcohol y el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo en un entorno universitario hizo que surja la presente investigación.

El objetivo propuesto para esta investigación es establecer el consumo de alcohol y la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo en los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa de la Universidad Nacional de Chimborazo, donde el consumo de alcohol era evidenciable durante el segundo periodo académico del 2019, en el cual los estudiantes estaban en semestres inferiores y se encontraban cursando sus estudios de manera presencial. A partir del objetivo propuesto surgieron algunas preguntas específicas que debieron ser respondidas: ¿Cuál es el nivel de consumo de alcohol que presentan los estudiantes? ¿Cuál la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo en los estudiantes? ¿Cuál es la correlación entre el nivel de consumo de alcohol y la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo? Estas preguntas estuvieron orientadas a la obtención de datos clave para dar respuesta al objetivo general de la investigación. Para finalizar la introducción a este trabajo a continuación se presenta la secuencialidad en la que se desarrolló esta investigación.

Para el desarrollo de este trabajo de manera eficiente se parte de una aproximación teórica de las variables. Primero se revisa conceptos clave sobre la variable independiente consumo de alcohol. Luego se examina información relevante desde la neuropsicología sobre la variable dependiente memoria de trabajo y su componente bucle fonológico. Una vez se efectúa el análisis teórico, se procede a la revisión de los resultados obtenidos a través de los instrumentos. Estos son el test AUDIT para identificar el nivel de consumo, y la subprueba dígitos del test WAIS-IV con el fin de determinar la puntuación escalar de la memoria de trabajo componente bucle fonológico presente en los estudiantes. Con los datos recolectados se procede a realizar la correlación de estos para lo cual se emplea el programa estadístico SPSS-25. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones realizadas en base a los resultados obtenidos.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los daños producidos por el consumo de alcohol a la memoria de trabajo son un problema que se ha evidenciado con solidez en los últimos años a través de investigaciones realizadas a personas con historiales de abuso de alcohol (Flórez, Espandian, Villa, & A Sáiz, 2019). Los resultados muestran que los sujetos que han sufrido daños a la memoria de trabajo por el abuso en el consumo de esta sustancia tienen dificultades para realizar tareas mentales como por ejemplo realizar una lectura comprensiva. Sin embargo, a pesar de la dañina relación de estas variables, son pocos los esfuerzos destinados a la comprensión plena de su interacción.

Para adentrarse en la complicada relación entre estas variables es conveniente empezar analizando el consumo de alcohol desde un contexto macro. La OMS estima que hay alrededor de 237 millones de hombres y 46 millones de mujeres padecen trastornos por consumo de alcohol (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2018). El mayor riesgo del abuso de esta sustancia es que su consumo produce daños a la salud física y mental simultáneamente. Siendo esta última aquella que influye sobre el rendimiento cognitivo. Sobre el deterioro cognitivo relacionado al consumo de diferentes sustancias psicoactivas entre ellas el alcohol un grupo de investigadores encontró que la presencia de un mayor déficit en la memoria de trabajo en sujetos con una mayor duración de consumo de alcohol (Coullaut, Diaz del Río, De Arrúe, Coullaut, & Bajo, 2011).

Continuando con una revisión macro del problema. La OMS y OPS (2019) encontró que una población especialmente vulnerable al consumo recurrente y excesivo de alcohol y para los cuales los daños asociados pueden presentar fuertes repercusiones inmediatas son los jóvenes universitarios. Investigaciones previas en bebedores compulsivos describen pérdida de la integridad de la sustancia blanca, adelgazamiento de la corteza cerebral y déficits cognitivos similares a los observados en pacientes alcohólicos (Herrera, Ramírez, Rodríguez, Reyes, & Jaramillo, 2019). Cabe entonces preguntarse: ¿Cuál es el nivel de rendimiento de la memoria de trabajo presente en los estudiantes universitarios según el nivel de consumo de alcohol?

Revisando el contexto meso se evidencia que los resultados de estudios sobre el consumo de alcohol en estudiantes universitarios de Colombia reflejan una preocupación general: el nivel de consumo de alcohol se mantiene con el tiempo y las universidades deberían tomar medidas para disminuir el consumo (Betancourth, Tacán, & Cordoba, 2017). Resultados parecidos pueden evidenciarse en un estudio realizado con estudiantes universitarios de la ciudad de Córdoba en Argentina en los cuales se identificó un consumo excesivo de alcohol entre los estudiantes (Barrionuevo, Brnich, & Lerda, 2018). Por la misma línea una investigación realizada en un grupo de estudiantes de la universidad de Extremadura en España encontró que un 76,29% de la población estudiada refirió consumir alcohol de manera asidua (Nieto, 2016). Con toda esta información puede darse por sentado que el consumo de alcohol es una práctica arraigada entre los estudiantes universitarios del ámbito hispanohablante.

En un contexto micro a nivel nacional, un estudio realizado sobre la prevalencia y el perfil de consumo de alcohol en estudiantes universitarios del Ecuador encontró una prevalencia total de 92,24% en hombres y del 82,86% en mujeres. De estos el 49,73% de los hombres y el 23,80% de las mujeres reportaron un consumo problemático (Ruisoto, Cacho, López, Vaca, & Marco, 2016). Sin embargo, a pesar de existir muchas investigaciones orientadas a explorar el consumo de alcohol pocas relacionan esta variable con daños que pueda producir a la memoria de trabajo.

Revisando el plano local basado en una investigación realizada en la Universidad Nacional de Chimborazo se encontró que las facultades de Ciencias de la Salud, Ciencias Políticas e Ingeniería arrojaron altos índices relacionados con esta problemática; el 70.2% (Ponce, 2018). Aparte de esta investigación no se encontró ninguna que relacione el consumo de alcohol con la memoria de trabajo en la población universitaria, el más próximo al tema es uno realizado en la carrera Psicología Clínica donde se analizaba la relación del consumo de alcohol y el rendimiento académico en los estudiantes del primer semestre de la carrera (Villacres & Rodríguez, 2017). Llegado a este punto es preciso centrarse en el contexto donde se identificó el problema.

El contexto determinado para estudiar la problemática de consumo de alcohol es la carrera de Psicología Educativa. Existen diversas razones para esto. La primera son los contundentes datos sobre el consumo de alcohol que presentan los jóvenes universitarios en el contexto local (Ponce, 2018). La segunda razón de peso es que el investigador formaba parte de esta carrera, por tal motivo pudo observar que durante el segundo periodo académico del 2019 los estudiantes consumían alcohol de manera activa. Posterior a esto vendría el periodo de pandemia el cual obligo a tomar medidas de aislamiento, lo cual trajo consigo estados emocionales negativos como la ansiedad, temor, depresión, aburrimiento e incertidumbre, los cuales ocasionarían que el consumo de alcohol aumentase (OPS, 2020). A más de esto es preciso destacar que en una conversación mantenida con un docente de la carrera durante el segundo periodo académico del 2019 este expreso que cada vez que este intentaba realizar una técnica de gimnasia cerebral para activar a la clase, la cual implicaba un uso activo del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo, los estudiantes tenían problemas para fluir en la actividad. Por todas estas razones esta investigación se presenta con el objetivo de determinar la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo según el nivel de consumo de alcohol que presentan los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa de la UNACH. Todo esto con el fin de poder acrecentar el conocimiento existente sobre la relación de estas variables en un entorno poco explorado.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La investigación que se presenta en las siguientes páginas resulta importante debido a la contribución que esta realiza a la carrera de Psicología Educativa, dado que dentro de esta no existen investigaciones previas sobre la correlación entre estas variables. El presentar datos sólidos y fiables sobre la relación que existe entre el consumo de alcohol y el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo aporta un nuevo enfoque desde el cual analizar y comprender las dinámicas que se desarrollan en torno a estas variables, las cuales están directamente relacionadas con el bienestar social, emocional, físico y con el aprendizaje.

Para poder cumplir con la rigurosidad que exige una investigación de este tipo se seleccionó como población de estudio a los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa de la UNACH. Estos deben compartir junto con otros jóvenes su proceso de formación razón por la cual el surgimiento de relaciones sociales es parte inherente del proceso. En este escenario es donde surgen los episodios de consumo de alcohol, los cuales muchas veces llegan a ser perjudiciales, debido a que este grupo etario es más proclive al consumo de alcohol según lo han demostrado diversas investigaciones que han estudiado el consumo en entornos universitarios.

Sin embargo, el consumo de alcohol representa una parte del interés total de esta investigación, la otra parte encuentra su razón de ser en la importancia que tiene el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo para el proceso de formación, dado el papel clave que representa en procesos como la comprensión y el razonamiento, los cuales son claves en el aprendizaje.

El impacto de este trabajo radica en las aportaciones que este realiza al entorno universitario, no solo evidenciando la relación existente entre el consumo de alcohol y el bucle fonológico, sino que, también proporciona un panorama claro de la situación presente actualmente en la carrera de Psicología Educativa, lo cual permitirá hacer intervenciones precisas en caso de ser necesario.

Además de lo dicho anteriormente es preciso señalar que la factibilidad que presenta este trabajo se basa en factores como; la predisposición de las autoridades para la realización de esta investigación, la idoneidad de la población de estudio y la precisión de los conocimientos requeridos para la llevar a cabo este proceso investigativo.

Finalmente hay que subrayar que los principales beneficiarios de esta investigación serán los docentes y autoridades de la carrera de Psicología Educativa de manera conjunta con los estudiantes, ya que una relación negativa de estas variables dentro del entorno terminaría afectando a toda la comunidad universitaria ya sea en mayor o menor medida.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

- Establecer el nivel de consumo de alcohol y la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo en los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa de la UNACH.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de consumo de alcohol en los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.
- Determinar la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo en los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.
- Analizar la correlación entre el nivel de consumo de alcohol y la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo en los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Consumo de alcohol

2.1.1 Alcohol

El alcohol etílico es un producto de origen orgánico el cual se obtiene a través de procesos como la fermentación o destilación (Mosquera & Cote, 2006). Aunque tiene varios usos el más extendido y popularizado es el de consumo humano, dado que sus características de composición producen efectos psicoactivos sobre el sujeto que lo consume es muy frecuente que se lo utilice como desinhibidor social, cobrando especial importancia en la sociedad como medio para amenizar reuniones. Si bien es cierto, usarlo en pequeñas dosis puede tener efectos positivos, en la mayoría de los casos se lo utiliza de manera descontrolada, llegando a generar dificultades en salud física y mental.

Para abordar el concepto de alcohol es necesario analizar la definición expuesta en el glosario de términos de alcohol y drogas de la OMS “Los alcoholes constituyen un amplio grupo de compuestos orgánicos derivados de los hidrocarburos que contienen uno o varios grupos hidroxilo (-OH). El etanol (C₂H₅OH, alcohol etílico) es uno de los compuestos de este grupo y es el principal componente psicoactivo de las bebidas alcohólicas” (OMS, Glosario de términos de alcohol y drogas, 2008).

Partiendo de los criterios expuestos por la OMS (2008), se puede sacar en claro que cuando se habla de alcohol no se centra a hablar de una sustancia en particular, se refiere a todo un grupo de compuestos, los cuales tienen efectos particulares según su composición, sin embargo, para los fines de esta investigación hay que centrarse en un solo compuesto de este grupo, el etanol. El compuesto responsable del efecto psicoactivo en las bebidas alcohólicas y el cual resulta tóxico para el ser humano.

2.1.2 Consumo de alcohol

Según expresa la Organización mundial de la Salud (2008), el consumo de alcohol se caracteriza por la ingesta de bebidas alcohólicas ya sea con fines recreativos, medicinales o por dependencia. Existen dos dimensiones a considerar para entender de manera más clara el consumo de alcohol; la primera es el volumen, cantidad consumida, la segunda es el patrón de consumo, la frecuencia e intervalo con que se lo realiza en el tiempo (OPS & OMS, 2015).

Para determinar el nivel de consumo de alcohol los trabajadores de atención primaria de la salud pueden describir el consumo de alcohol de sus pacientes en términos de gramos de alcohol consumidos o de bebidas estándar (Turner, 1990) citado por (Anderson, Gual, & Colon, 2008). Este abordaje se realiza tomando en cuenta que no existen criterios definidos sobre una medida estándar en América, por ello se toma medidas referenciales; Europa 10 gramos, Estados Unidos y Canadá entre 13 y 14 gramos. A pesar de esto se estima que 13 gramos es la medida estándar para la mayoría de los países de América.

En Ecuador según el último censo del INEC, eran 912,566 personas las que consumen bebidas alcohólicas, de las cuales un 89,7% eran hombres y un 10,3% mujeres, siendo el grupo etario de entre 19 – 24 años los que más consumen alcohol, seguido por el grupo de 25 – 44 años y de 45 – 61 años (INEC, 2013).

2.1.3 Consumo de alcohol en el entorno universitario

Existen algunas variables que relacionan el alcohol con el grupo de estudiantes universitarios, las cuales hacen que su relación resulte potencialmente riesgosa. La primera de estas es la siguiente: en la sociedad actual el consumo de alcohol se encuentra normalizado llegando a ser un elemento esencial en actos de interacción social. Algo que en muchos casos se sustenta en las tradiciones y cultura.

La segunda es la facilidad de adquisición. A diferencia de otras drogas el alcohol no está sujeto a prejuicios sociales, ni tampoco se encuentra sometido a la presión de la ilegalidad, goza de un estatus de droga legal el cual le permite circular libremente por el mercado. Babor (2010) señala que la cerveza, el vino y los licores destilados son artículos de consumo que se compran y venden en el mercado. Esto es algo que se puede constatar simplemente visitando algún supermercado e inclusive las tiendas de barrio.

La tercera es el rango de edad donde se produce un mayor consumo. Según expresa Diez (2003), la mayor cantidad de alcohol se ingiere pasada la adolescencia, la pauta dominante es la ingestión colectiva y la ingestión masculina es mayor que la femenina, en la edad adulta se tiende a un consumo diario más o menos constante que suele disminuir al llegar la vejez. A esto hay que agregar lo expuesto en el último informe sobre la situación mundial del alcohol y la salud 2018, donde se señala que los episodios de consumo excesivo de alcohol alcanzan su punto máximo en el rango de edad comprendido entre los 20 a 24 años (OMS & OPS, 2019). Edad que coincide con aquella en la que los estudiantes están realizando sus estudios universitarios.

Al tomar en consideración los datos expuestos hasta ahora puede afirmarse que el hecho de que esta población sea especialmente vulnerable al consumo perjudicial y excesivo de alcohol no se debe a simples arbitrariedades, sino que es el resultado de la confluencia de determinadas variables.

Finalmente, para corroborar lo expuesto hasta ahora es preciso citar que en un estudio realizado sobre la prevalencia y el perfil de consumo de alcohol en estudiantes universitarios del Ecuador se encontró que dentro de un grupo de 3.232 estudiantes existía una prevalencia total en el consumo de 92,24% en hombres y del 82,86%. De estos el 49,73% de los hombres y el 23,80% de las mujeres reportaron un consumo problemático (Ruisoto, Cacho, López, Vaca, & Marco, 2016)

2.1.4 Consumo de alcohol y efectos en la memoria de trabajo; componente bucle fonológico.

Son diversos los daños producidos por el consumo excesivo de alcohol, sin embargo, hay que centrarse en uno en particular dada su implicación con la investigación

presente, los daños a las funciones cognitivas, en particular a la memoria de trabajo y uno de sus componentes.

Un estudio realizado sobre el deterioro cognitivo relacionado al consumo de diferentes sustancias psicoactivas encontró la presencia de un mayor déficit en la memoria de trabajo en sujetos con una mayor duración de consumo de alcohol (Herrera, Ramírez, Rodríguez, Reyes, & Jaramillo, 2019). A esto hay que añadir que en el caso de los adolescentes con consumo excesivo de alcohol se encuentra un rendimiento cognitivo menor (memoria, atención, función ejecutiva) y alteraciones cerebrales que podrían desembocar en problemas de aprendizaje (Sarasa-Renedo, y otros, 2014). El incluir datos sobre la población adolescente es de suma importancia ya que muchos de los participantes de este estudio se encuentran en el proceso de transición de la adolescencia y es muy probable que tengan tras de sí un historial de consumo el cual ayudaría a explicar algunos resultados.

De manera aunada a lo anterior hay que señalar que para detectar los daños en las funciones cognitivas se aplican pruebas neuropsicológicas destinadas a medir el Daño Cerebral Asociado al Consumo de Alcohol (ARBD), las cuales han demostrado alteraciones en la memoria de trabajo, las cuales causan problemas en el proceso de almacenamiento y manipulación temporal de la información (Flórez, Espandian, Villa, & A Sáiz, 2019).

Conjuntamente a estos daños los autores también señalan deterioros en funciones como la fluencia verbal (Flórez et al., 2019), la cual se encuentra estrechamente ligada al bucle fonológico ya que la producción de un discurso oral depende del procesamiento en tiempo real de información procedente de diversas fuentes, desde las percepciones sensoriales hasta los recuerdos de la memoria a largo plazo, proceso para el cual la memoria de trabajo tiene un papel activo.

2.1.5 Test AUDIT para evaluar el consumo de alcohol

El test AUDIT es un instrumento desarrollado por la OMS con el fin de detectar problemas relacionados al consumo de alcohol en pacientes de atención primaria en los cuales existe una sospecha de problemas asociados al alcohol. Este consta de diez ítems y ofrece una puntuación total de 40. Mientras más alta sea el nivel obtenido más alto será el riesgo asociado al consumo de alcohol. Los puntajes a partir de 20 hacia arriba son considerados como nivel de dependencia en los cuales se recomienda realizar una valoración más amplia para emitir un diagnóstico. Originalmente este test se desarrolló como un método de screening que pueda ayudar a clínicos en sus procesos de entrevista, sin embargo, debido a su alta tasa de fiabilidad poco a poco se lo fue utilizando en otros campos, llegando de esta manera al de la investigación (OMS, 2001).

2.1.6 Niveles de riesgo ante el consumo de alcohol

Los niveles de consumo de alcohol se identifican tomado como base la puntuación total obtenida. Mientras más alta sea la puntuación mayor será el riesgo asociado al

consumo de alcohol. A partir de la puntuación obtenida puede determinarse cuan perjudicial es el consumo y con ello la intervención a realizar en cada uno de los casos.

Basado en los aportes de (Anderson, Gual, & Colon, 2008; Thomas F. Babor, 2001), se presenta los niveles de consumo de alcohol y las respectivas recomendaciones para su abordaje:

- **Consumo de bajo riesgo (Zona I: 0-7):**

Según el test AUDIT el consumo de bajo riesgo se caracteriza por un nivel y patrón de consumo bajo, es decir que el sujeto rara vez ingiere una bebida y al hacerlo lo hace en cantidades mínimas. Por otra parte, es preciso mencionar que aquellas personas abstemias, es decir que no consumen alcohol también son incluidas dentro de este grupo. Este nivel de consumo no presenta ningún tipo de riesgo y lo recomendable es educar al sujeto sobre el consumo de alcohol (Thomas F. Babor, 2001).

- **Consumo de riesgo (Zona II: 8-15):**

Se caracteriza por un nivel o patrón de consumo regular diario que va de 20 a 40 gramos en mujeres y de 40 a 60 gramos en hombres, acarreando con esto consecuencias perjudiciales para la salud si el hábito persiste (Anderson et al, 2008). Este nivel de consumo se considera medio y lo recomendable es una intervención simple acompañado de un proceso educación sobre el consumo de alcohol (Thomas F. Babor, 2001).

- **Consumo perjudicial (Zona III: 16-19):**

Es un patrón de consumo que afecta a las personas tanto en su salud física causando enfermedades como la cirrosis hepática, y en su salud mental provocando trastornos como la depresión resultante del consumo. Este se caracteriza por una ingesta regular promedio de más de 40 gramos de alcohol diarios en mujeres y de más de 60 gramos diarios en hombres (Anderson et al, 2008). La recomendación para este nivel de consumo es el consejo simple, terapia breve y monitorización continuada siendo necesaria una evaluación profunda en caso de existir sospechas de dependencia (Thomas F. Babor, 2001).

- **Dependencia al alcohol (Zona IV: 20-40):**

La dependencia es un conjunto de fenómenos conductuales, cognitivos y fisiológicos que pueden aparecer después del consumo repetido de alcohol. Estos fenómenos típicamente incluyen deseo intenso de consumir alcohol, dificultad para controlar el consumo, persistencia del consumo a pesar de las consecuencias perjudiciales, mayor prioridad al consumo frente a otras actividades y obligaciones, aumento de la tolerancia al alcohol y abstinencia física cuando el consumo se interrumpe (OMS, 2001).

2.2 Memoria de trabajo

La memoria es un constructo teórico utilizado para referirse al proceso mental que permite desarrollar una tarea basado en la información del momento y aquella recuperada de la memoria a largo plazo, esta forma parte de las funciones ejecutivas, entre las cuales se encuentran procesos como la atención.

La memoria de trabajo es un proceso ejecutivo, encargado de “registrar, codificar, mantener y manipular información” (Tirapu-Ustárroz, Cordero-Andrés, Luna-Lario, & Hernández-Goñi, 2017). Siendo parte esencial en el desempeño de las funciones ejecutivas. Aunque el constructo memoria de trabajo se encuentra relacionado a ciertas categorías como las funciones cognitivas o las funciones ejecutivas resulta oportuno darle un tratamiento particular y analizarlo de manera aislada, sin profundizar en su relación con otras variables neuropsicológicas, de esta manera puede obtenerse información clara y solida sobre el tema, misma que servirá de base para el cumplimiento de los objetivos propuestos en este trabajo.

2.2.1 Definición

“Baddeley (1983), describe a la memoria de trabajo como un mecanismo de almacenamiento temporal que permite retener a la vez algunos datos de información en la mente, compararlos, contrastarlos, o en su lugar, relacionarlos entre sí” (Escudero y Pineda, 2017). Al mismo tiempo los autores conceptualizan a la memoria de trabajo como una pizarra mental en la que el cerebro ubica aquellos símbolos que luego procesará para apropiarse de ellos a través del aprendizaje o simplemente desecharlos.

La propuesta de Baddeley sobre la memoria de trabajo es ampliamente aceptada dentro de la comunidad académica, basta revisar la conceptualización que realizan Escudero y Pineda (2017), la cual toma como base angular para desarrolla su conceptualización. Basado en estas propuestas puede describirse a la memoria de trabajo como el sistema o mecanismo que usa la mente para almacenar información de manera temporal con el fin de manipularla y procesarla según las necesidades requeridas para una determinada tarea.

2.2.2 Memoria inmediata y memoria de trabajo

Dentro de la psicología cognitiva pasa por obvia la diferenciación existente entre la memoria inmediata (MI) y la memoria de trabajo (MT) sin embargo resulta necesario realizar una diferenciación entre estas dentro de esta investigación ya que en muchas ocasiones llega a confundírselas inclusive llegando a creer que son el mismo constructo teórico.

La memoria inmediata es un mecanismo de la mente mediante el cual se retiene información por un breve periodo de tiempo, su proceso se basa en receptor la información sensorial percibida por los sentidos, estas impresiones sensoriales tienen una duración aproximada de medio segundo, de toda esta información una parte de ella es almacenada y puede usarse de manera consciente (Escudero y Pineda, 2017). Se entiende

entonces que la memoria inmediata cumple un rol pasivo en el almacenamiento de la información.

La memoria de trabajo por su parte es de carácter activo y es capaz de usar la información sensorial del momento para combinarla con información guardada dentro del propio sistema en la memoria a largo plazo y mediante la manipulación de esta información poder dar solución a un problema. Contrastando la conceptualización de estos dos tipos de memoria tanto como la MI y MT, se puede reparar que la diferencia radica en que mientras la MI permite un almacenamiento de información de manera pasiva por un lapso breve de tiempo, la MT es activa y permite realizar operaciones y procesamientos requeridos para el momento.

2.2.3 El modelo multicomponente de Baddeley y Hitch

Debido a la complejidad que presenta la memoria para su estudio y entendimiento resulta necesario entender cada una de las partes que la componen, como si de un mecanismo muy sofisticado se tratase. Inicialmente la memoria de trabajo era considerada como una memoria inmediata, disconformes Baddeley y Hitch proponen un modelo multicomponente que intenta explicar el mecanismo y funcionamiento de este tipo de memoria. El modelo inicial constaba de tres componentes, mismos que con el pasar el tiempo resultaron insuficientes para explicar el funcionamiento complejo de la memoria de trabajo, en base a esto se desarrolla un cuarto componente que ayuda a darle solidez a este modelo. (Brito, 2017; Escudero y Pineda ,2017; Scandar, 2016)

A continuación, se presentan los cuatro componentes del modelo de Baddeley y Hitch que ayudan a entender el funcionamiento de la memoria de trabajo, haciendo énfasis en el componente concerniente a esta investigación:

2.2.3.1 Ejecutivo central

Dentro del modelo multicomponente de Baddeley y Hitch el ejecutivo central es el sistema de control voluntario y toma de decisiones, estando estrechamente relacionado con la atención y la experiencia consiente (Santiago, et al., 2001, citado por Escudero y Pineda 2017). Analógicamente puede relacionarse al ejecutivo central con el usuario de un equipo que es el encargado de tomar las decisiones que respectan al uso de los recursos e información.

Por otra parte, Brito (2017), lo describe como un subsistema atencional supervisor encargado de coordinar los almacenes; bucle fonológico, agenda visoespacial y buffer regulador. Además, destaca su implicación en la distribución de los recursos atencionales, y su papel en el control, almacenamiento y recuperación de la información de la memoria a largo plazo, de igual forma, la planificación y monitoreo que este realiza de las actividades cognitivas.

De La Fuente & Pousada (2008), enuncian algunas de las funciones que desempeña el ejecutivo central:

- Almacén

- Procesamiento
- Distribución de recursos
- Control del flujo de información

2.2.3.2 El bucle o lazo fonológico

Según Brito (2017), el bucle fonológico es el almacén temporal, encargado del mantenimiento activo y manipulación de los contenidos informativos lingüísticos hablados o escritos, este además involucra tareas lingüísticas como el habla, lenguaje, la comprensión, la lectoescritura o la conversación, así como, el manejo de palabras, números, descripciones, etc.

Escudero y Pineda (2017), también señalan que su misión, básicamente es la de almacenar la información de tipo lingüístico proveniente tanto de *inputs* externos como del interior del propio sistema cognitivo para poder satisfacer las demandas del momento. Por la misma línea De La Fuente & Pousada (2008) enuncian que el bucle está compuesto a su vez por dos componentes:

- **Un almacén fonológico:** con capacidad para retener información basada en los códigos fonológicos del lenguaje.
- **Un proceso de control articulatorio:** basado en el habla interna o subvocal, que cumple las dos funciones siguientes: refrescar, mediante el repaso, las huellas fonéticas del almacén fonológico y traducir la información verbal que entra por la vía visual cuando leemos en un código fonológico.

En base a lo expuesto es preciso destacar que el bucle fonológico no desarrolla un papel pasivo ya que su funcionamiento general en la memoria de trabajo lo hace el responsable de la comprensión lingüística en el entorno, lo cual puede ir desde participar de manera activa en una conversación hasta seguir una serie de instrucciones para ejecutarlas.

2.2.3.3 Agenda visoespacial

Escudero y Pineda (2017), señalan que la agenda visoespacial es el sistema encargado de elaborar y manipular información espacial, siendo fundamental en tareas como por ejemplo la manipulación de piezas en operaciones de ensamblaje y la realización de cálculos aritméticos por el método de regletas, además este sistema preserva y procesa la información de naturaleza visual y espacial proveniente tanto del sistema de percepción visual como del interior de la propia mente.

Brito (2017), expresa que este componente conlleva dos procesos:

- Visual, Almacén Visual o visual cache (pasivo): almacén transitorio que mantiene invariable las características de la información recibida, tales como el color y la forma.
- Espacial, escritura interna o inner Scribe (activo): hace referencia al procesamiento y manipulación de estímulos a partir del repaso de información

visual; en otras palabras, resalta la representación espacial y el dinamismo entre elementos

2.2.3.4 Buffer regulador o almacén episódico

El buffer regulador es el componente responsable del almacenamiento temporal, procesamiento simultáneo e integración de la información del contexto con la del bucle fonológico, la agenda visoespacial y la memoria a largo plazo (Brito, 2017). Puede entenderse entonces como un espacio donde la información de diversas fuentes puede ser combinada entre sí para el desarrollo de una tarea específica. En años recientes el mismo Baddeley expresó que el buffer regulador permite que los componentes interactúen posibilitando que sus contenidos estén disponibles a la consciencia e integrarlos. Además, señalaría que este sirve como espacio de modelación fundamental en el aprendizaje episódico a largo plazo y permite dar cabida a los eventos que el modelo clásico no cubría (Baddeley, 2017 citado de Morales, 2018).

2.2.4 Localización neuroanatómica de la memoria de trabajo

Según lo expuesto por (Yipsandra, y otros, 2016), los lóbulos prefrontales serían la estructura anatómica donde se localiza la memoria de trabajo. Aspecto que no resulta extraño si se toma en consideración que estos son la base de las funciones ejecutivas. Sin embargo, los autores señalan de manera específica que existen dos áreas que mantienen una relación directa con la memoria de trabajo, la primera es el área dorsolateral la cual se encarga del procesamiento la información de tipo espacial, la segunda es el área ventrolateral la cual se encarga del procesamiento de la información no espacial.

Por la misma vía Ustároz, García, Ríos, & Ardila (2012) expresan: “mientras la codificación y la manipulación de la información dependen preferentemente del sector dorsolateral, el mantenimiento de dicha información se relaciona más con la actividad del sector ventrolateral”. Corroborando con esta afirmación que las áreas anteriormente expuestas son claves en el funcionamiento de la memoria de trabajo.

2.2.4.1 Localización neuroanatómica del bucle fonológico

El bucle fonológico está asociado a regiones temporoparietales izquierdas. Particularmente, el almacén fonológico se encuentra vinculado a la corteza parietal posterior izquierda; y el control articulatorio, está ubicado en el área de Broca y las áreas motoras y premotoras izquierdas (Brito, 2017).

2.2.5 Etiología relacionada a las afectaciones de la memoria de trabajo: componente bucle fonológico.

Las afectaciones producidas a la memoria de trabajo pueden estar relacionadas a diversas causas. Existen trastornos, enfermedades, lesiones que pueden afectarla. Basado en los resultados expuestos en la literatura científica, se ha encontrado que existe una relación directa entre deterioros por el consumo de sustancias y afectaciones en la memoria de trabajo. Dentro de este grupo de sustancias el alcohol es aquel que centra el interés de este trabajo. Cabe señalar además que no se realiza un abordaje personalizado de los

daños al bucle fonológico ya que de manera general este se encuentra integrado en la memoria de trabajo. De la misma forma que no se puede desvincular a la MT de las funciones ejecutivas.

2.2.5.1 Deterioro por el consumo de alcohol

El etanol es un compuesto químico presente en el alcohol, el cual es tóxico para el ser humano, por tal razón al ser ingerido a grandes cantidades representa un potencial riesgo para el cerebro. Una investigación llevada a cabo con sujetos en tratamiento de desintoxicación determinó que el alcohol provocaba afectaciones en la memoria de trabajo mientras más prolongado y profundo haya sido su consumo (Coullaut, Diaz del Río, De Arrúe, Coullaut, & Bajo, 2011). El deterioro producido por esta sustancia se relaciona con el efecto que tiene esta sustancia con las áreas de mayor sensibilidad a esta, en este caso la estructura prefrontal lugar donde se alojan las funciones ejecutivas.

2.2.5.2 Daños del alcohol a la estructura prefrontal y las funciones ejecutivas

La estructura prefrontal del cerebro es un área extensa del cerebro donde se encuentra localizado el lóbulo prefrontal el cual es la base de las funciones ejecutivas. Cristóvão-Calado, Broche-Pérez, & Rodríguez-Méndez (2015) realizaron una revisión bibliográfica para determinar cuáles eran las áreas del cerebro con un mayor riesgo de sufrir ante el consumo de alcohol y llegaron a la conclusión que las estructuras prefrontales son aquellas que tienen una mayor vulnerabilidad.

Esto es especialmente importante ya que resulta ser que esta área en particular es aquella que se ha asociado anatómicamente con las funciones ejecutivas. En conclusión, tomándose en consideración los puntos anteriormente expuestos, y recordando que la memoria de trabajo forma parte de estas funciones, se puede llegar a la conclusión evidente que el daño producido por el alcohol tendrá efecto sobre la memoria de trabajo el cual se verá influido en mayor o menor medida por variables como el sexo, nivel de escolaridad y estimulación del entorno.

2.2.6 Test WAIS-IV

La Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-IV (WAIS-IV) es un instrumento clínico de aplicación individual para evaluar la inteligencia de adultos de 16 a 89 años. Se trata de una versión revisada de la Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-III. La WAIS-IV ofrece puntuaciones compuestas que reflejan el funcionamiento intelectual en cuatro áreas cognitivas (comprensión verbal, razonamiento perceptivo, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento) y una puntuación compuesta que representa la aptitud intelectual general (CI total) (COP, 2014).

Cada área cognitiva se evalúa a través de diferentes pruebas. Las pruebas correspondientes al área de memoria de trabajo son: dígitos, aritmética y letras y números. Sin embargo, para los fines propuestos de esta investigación la cual se propone evaluar uno de los componentes de la memoria de trabajo solo se empleará una de las pruebas, dígitos.

2.2.6.1 Prueba dígitos

La prueba de dígitos consta de tres subpruebas; dígitos en orden directo, dígitos en orden inverso y dígitos en orden creciente. En cada una de las subpruebas se requerirá de la atención, el almacenamiento y la recuperación mediante recuerdo auditivo inmediato. A más de esto es preciso señalar que en dígitos en orden inverso y creciente interviene la memoria de trabajo de manera más activa, en particular el bucle fonológico, debido a que una de las demandas cognitivas que requiere el desarrollo de estas subpruebas se centra en su uso. (Wechsler, 2012).

2.2.6.2 Perfil de puntuaciones escalares

El perfil de puntuaciones escalares representa el rendimiento de un sujeto en relación con los sujetos de su misma edad. Este se encuentra en el cuadernillo de anotación de la prueba y ayuda a la representación gráfica de los resultados obtenidos en cada una de las pruebas.

A continuación, se presenta una representación del perfil de puntuaciones escalares, resaltando de manera particular al área correspondiente a la prueba dígitos.

Tabla 1. Perfil de puntuaciones escalares del test WAIS-IV.

	Comprensión verbal				Razonamiento perceptivo					Memoria de trabajo			Velocidad de procesamiento		
	S	V	I	CO	C	M	PV	B	FI	D	A	LN	BS	CN	CA
19	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
17	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
15	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Fuente: Manual técnico del WAIS-IV (Wechsler, 2012)

Elaborado por: Kevin Silva

2.2.6.3 Interpretación de la puntuación escalar de la prueba dígitos

El manual técnico del WAIS – IV refiere que: una puntuación escalar 10 refleja el rendimiento promedio de un determinado grupo de edad. La escala métrica tiene una media 10 y desviación típica 3. Las puntuaciones escalares 7 y 13 se alejan de una

desviación típica por debajo y por encima de la media respectivamente las puntuaciones escalares 4 y 16 se alejan dos desviaciones típicas por debajo y por encima de la media respectivamente (Wechsler, 2012).

- **16 – 19:** Dos desviaciones típicas por encima de la media
- **13 – 15:** Por encima de la media
- **8 – 12:** Media
- **5 – 7:** Por debajo de la media
- **1 – 4:** Dos desviaciones típicas por debajo de la media

Esto indica que aquellos sujetos que se encuentren por debajo de un rendimiento medio tendrán dificultades como una menor retención de información, dificultades para realizar cálculos mentales con cantidades de información básica, una capacidad de codificación y recuperación menor, niveles de atención más bajos.

2.2.7 Correlación del consumo de alcohol con la memoria de trabajo: componente bucle fonológico.

Existe una correlación directa entre el consumo de alcohol y los daños a la memoria de trabajo. Al revisar lo que dice la bibliografía científica sobre el consumo de alcohol puede notarse claramente que este produce daños a la salud del cerebro (Mosquera & Cote, 2006; OPS & OMS, 2015). De manera específica daños centrados en el área prefrontal los cuales mantienen una relación directa con el óptimo funcionamiento de la memoria de trabajo.

Son diversos los daños que puede padecer el cerebro debido al consumo de alcohol, no obstante, los daños a la memoria de trabajo, son los de mayor relevancia para este trabajo. Hay una estrecha relación entre el abuso en el consumo de alcohol y un deterioro en el funcionamiento de la memoria de trabajo (Coullaut, Diaz del Río, De Arrúe, Coullaut, & Bajo, 2011; Flórez, Espandian, Villa, & A Sáiz, 2019; Herrera, Ramírez, Rodríguez, Reyes, & Jaramillo, 2019). Según evidencian esta gran cantidad de investigaciones la relación entre estas variables es fuerte.

De manera más específica en la presentación de los daños producidos por el consumo de alcohol, es necesario mencionar la correlación existente entre este y el componente bucle fonológico. Dado que este componente desempeña un papel importante en la memoria de trabajo, es claro que de existir alteración este se verá afectado en menor o mayor medida. Tal como constata Flórez (2019), los daños a la fluencia verbal serían la muestra más evidente del daño producido por el alcohol.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque de investigación

3.1.1 Enfoque cuantitativo

La investigación es de un enfoque cuantitativo ya que para la obtención de los resultados se hizo uso de herramientas informáticas, estadísticas y matemáticas. Además, este trabajo presenta una secuencialidad y rigurosidad mediante la cual se plantearon objetivos y se definieron variables, lo cual obedece a las características esenciales de este enfoque.

3.2 Diseño de Investigación

3.2.1 Diseño no experimental

En su diseño es un estudio no experimental, ya que se realizó sin manipular en forma deliberada las variables de estudio, se estudiaron los hechos tal y como se presentaron en su determinado contexto.

3.3 Tipos de Investigación

3.3.1 Por el nivel o alcance

3.3.1.1 Descriptivo

Es de tipo descriptiva porque especifica propiedades y características importantes del fenómeno a estudiar.

3.3.1.2 Correlacional

Es se tipo correlacional porque tuvo como finalidad determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre las dos variables utilizadas para la investigación.

3.3.2 Por el objetivo

3.3.2.1 Básica

La investigación es de tipo básica ya que mediante sus resultados buscó un incremento del conocimiento en lugar de una aplicación de este, su interés radicó en estudiar un hecho, fenómeno o problema para describirlo y tener mayor entendimiento de él.

3.3.3 Por el lugar

3.3.3.1 De campo

La investigación según el lugar fue de campo ya que se realizó en la Universidad Nacional de Chimborazo, con la carrera de Psicología Educativa, específicamente con los octavos semestres, donde se encuentra la problemática identificada.

3.4 Tipos de estudio

3.4.1 Transversal

La investigación fue de tipo transversal ya que se realizó en un determinado periodo de tiempo.

3.5 Unidad de análisis

3.5.1 Población de estudio

La población de estudio para esta investigación fueron los estudiantes de la carrera de Psicología Educativa de la Universidad Nacional de Chimborazo.

3.5.2 Tamaño de muestra

La muestra fue no probabilística e intencionada; el estudio se realizó con 48 estudiantes pertenecientes a los octavos semestres paralelos “A” y “B de Psicología Educativa”.

Tabla 2. Estudiantes de los octavos semestre “A” y “B” de la carrera de Psicología Educativa.

Paralelo	N° Estudiantes
“A”	23
“B”	25

Fuente: secretaría de la carrera de Psicología Educativa. **Elaborado por:** Kevin Silva

3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Tabla 3. Tecinas e instrumentos para la recolección de datos

TÉCNICA	INSTRUMENTO
TEST	AUDIT
TEST	WAIS-IV; Dígitos.

Descripción: tabla donde se resume las técnicas e instrumentos a aplicar durante la ejecución del proyecto de investigación. **Elaborado por:** Kevin Silva

Test AUDIT: Fue desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un método simple de screening del consumo excesivo de alcohol y como un apoyo en la evaluación breve. Puede ayudar en la identificación del consumo excesivo de alcohol como causa de la enfermedad presente. También proporciona un marco de trabajo en la intervención para ayudar a los bebedores con consumo perjudicial o de riesgo a reducir o cesar el consumo de alcohol y con ello puedan evitar las consecuencias perjudiciales de su consumo (Thomas F. Babor, 2001). Consta de un total de 10 ítems con una escala de puntuación de 0 – 4, los ítems 1, 2, 3 evalúan consumo de riesgo de alcohol, los ítems 4, 5, 6 síntomas de dependencia y los ítems 7, 8, 9, 10 consumo perjudicial. Aunque la aplicación de este test se realiza principalmente dentro del campo clínico para la identificación de trastornos debidos al consumo de alcohol, según los criterios de la

OMS es recomendable su aplicación en poblaciones de riesgo, esto amplía su campo de aplicación a otros escenarios donde resulta oportuno identificar los niveles de consumo de alcohol.

Test WAIS-IV: La Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-IV (WAIS-IV) es un instrumento clínico de aplicación individual para evaluar la inteligencia de adultos de 16 a 89 años. Se trata de una versión revisada de la Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-III. La WAIS-IV ofrece puntuaciones compuestas que reflejan el funcionamiento intelectual en cuatro áreas cognitivas (comprensión verbal, razonamiento perceptivo, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento) y una puntuación compuesta que representa la aptitud intelectual general (CI total). Para fines de este estudio solo se utilizó la prueba dígitos correspondiente al área de memoria de trabajo.

La prueba de Memoria de trabajo para evaluar el ejecutivo central es:

- **Dígitos:** Consta de 24 ítems, o ítems por cada una de las tareas. Compuesta por tres tareas que se aplican por separado. Dígitos de orden directo, dígitos en orden inverso y dígitos en orden creciente.

3.7 Técnicas de Análisis e interpretación de la información.

Para el análisis e interpretación de la información se procedió de la siguiente manera:

- Recolección de datos en base a la aplicación de las técnicas e instrumentos de investigación.
- Revisión y barrido de la información obtenida.
- Procesamiento de datos a través del programa informático SPSS-25.
- Tabulación y representación gráfica de la información (estadígrafos).
Análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados del test AUDIT

Pregunta No. 1 ¿Con qué frecuencia consume una bebida alcohólica?

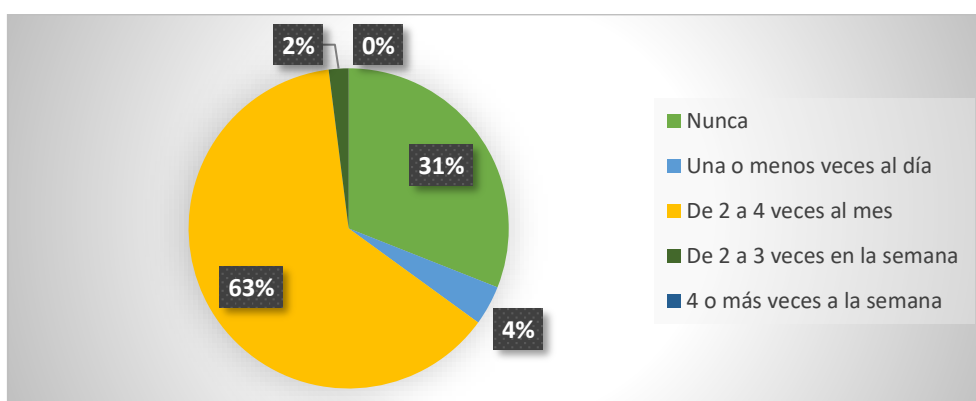
Tabla 4. Frecuencia del consumo

CONSUMO DE ALCOHOL	<i>f</i>	%
Nunca	15	31%
Una o menos veces al día	2	4%
De 2 a 4 veces al mes	30	63%
De 2 a 3 veces en la semana	1	2%
4 o más veces a la semana	0	0%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 1. Frecuencia del consumo



Fuente: Tabla No 1.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la primera pregunta, respecto a la frecuencia de consumo de alcohol en los estudiantes, indican que el 31% (15) manifestó no consumir nunca una bebida alcohólica, el 4% (2) expresó consumir una bebida alcohólica una o menos veces al día, el 63% (30) indicó consumir una bebida alcohólica de 2 a 4 veces al mes y el 2% (1) señaló consumir una bebida alcohólica de 2 a 3 veces por semana.

Interpretación.

Los datos obtenidos evidencian que un elevado porcentaje de los estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología educativa, presentan un consumo de alcohol de manera periódica, de 2 a 4 veces por mes, el cual es provocado por causas como los estados emocionales, la baja autoestima, los antecedentes familiares, la presión de grupo, problemas en las relaciones y un fácil acceso a la compra de esta sustancia.

Pregunta No 2 ¿Cuántas consumiciones de bebidas alcohólicas suele realizar en un día de consumo normal?

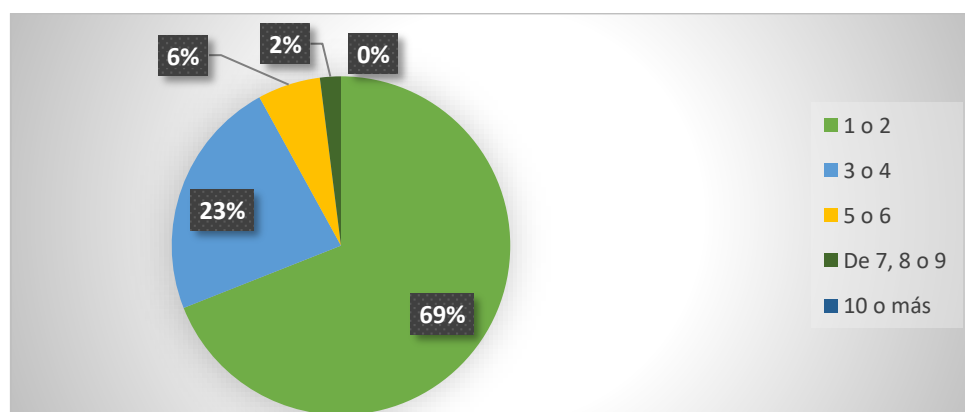
Tabla 5. Número de bebidas alcohólicas que consume en el día

CONSUMO DE ALCOHOL	F	%
1 o 2	33	69%
3 o 4	11	23%
5 o 6	3	6%
De 7, 8 o 9	1	2%
10 o más	0	0%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 2. Número de bebidas alcohólicas que consume en el día



Fuente: Tabla No 2.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la segunda pregunta, respecto a la cantidad de consumiciones de bebidas alcohólicas que realizan los estudiantes en un día normal de consumo, indican que el 69% (33) expresó consumir 1 o 2 bebidas alcohólicas, el 23% (11) manifestó consumir 3 o 4 bebidas alcohólicas, el 6% (3) indicó consumir 5 o 6 bebidas alcohólicas, y el 2% (1) señaló consumir 7, 8 o 9 bebidas alcohólicas.

Interpretación.

Un alto porcentaje de los estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología educativa, ingieren de una a dos bebidas alcohólicas en un día normal, lo cual se considera una cantidad de bajo riesgo. Sin embargo, el porcentaje restante, que representa algo más de un cuarto de la población, señalo realizar consumos que van de 3 bebidas en adelante, incidiendo en lo que se conoce como abuso de alcohol, mismo que sería ocasionado por la baja autoestima, antecedentes familiares, presión de los compañeros, fácil acceso al alcohol, problemas en las relaciones y una exposición muy temprana a esta sustancia.

Pregunta No 3. ¿Con qué frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en un solo día?

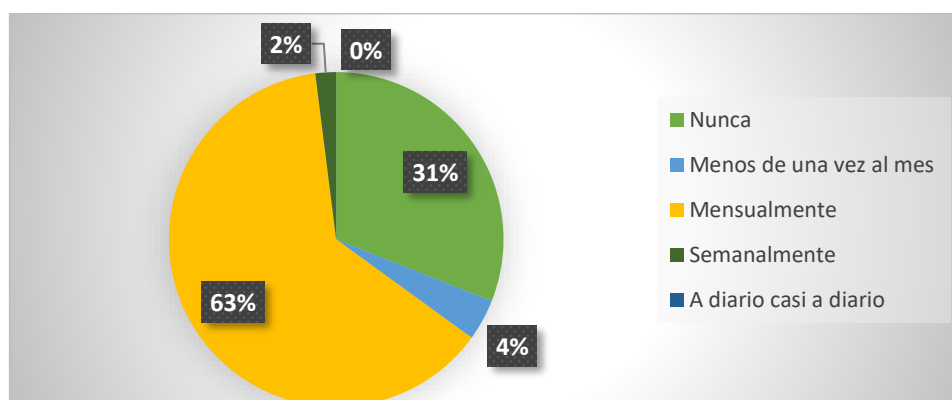
Tabla 6. Frecuencia de consumo de alcohol

CONSUMO DE ALCOHOL	<i>f</i>	%
Nunca	15	31%
Menos de una vez al mes	2	4%
Mensualmente	30	63%
Semanalmente	1	2%
A diario casi a diario	0	0%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 3. Frecuencia de consumo de alcohol



Fuente: Tabla No 3.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la tercera pregunta, respecto a la frecuencia con la que los estudiantes toman 6 o más bebidas alcohólicas en un solo día, indican que el 31 % (15) expresó no consumir nunca esa cantidad de bebidas alcohólicas, el 4% (2) manifestó consumir esa cantidad menos de una vez al mes, el 63% (30) indicó consumir esa cantidad mensualmente, y 2% (1) señaló consumir esa cantidad semanalmente.

Interpretación.

Los datos obtenidos revelan que un alto porcentaje de los estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología educativa, consumen seis o más bebidas alcohólicas en un día normal de consumo durante el mes. Incidiendo en lo que se conoce como atracón de alcohol, el cual es provocado por el incremento en la disponibilidad de situaciones de consumo que se presentan en el ambiente universitario, la independencia y autonomía que asumen los estudiantes, acompañado del poder que se atribuyen a sí mismos por haber culminado el colegio, la búsqueda de placer y la aceptación deseada en el grupo de pares.

Pregunta No 4. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha sido incapaz de parar de beber una vez había empezado?

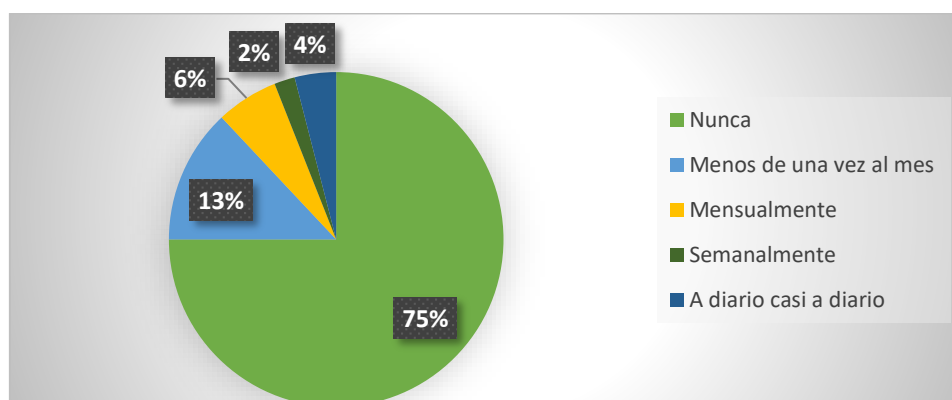
Tabla 7. Frecuencia del consumo de alcohol en el último año

CONSUMO DE ALCOHOL	<i>f</i>	%
Nunca	36	75%
Menos de una vez al mes	6	13%
Mensualmente	3	6%
Semanalmente	1	2%
A diario casi a diario	2	4%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 4. Frecuencia del consumo de alcohol en el último año



Fuente: Tabla No 4.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la cuarta pregunta, respecto a la frecuencia con la que los estudiantes fueron incapaces de parar de beber una vez habían empezado, indican que el 75% (36) expresó nunca ser incapaces de parar de beber, el 13% (6) manifestó ser incapaces de hacerlo menos de una vez al mes, el 6% (3) indicó ser incapaces de parar mensualmente, el 2% (1) señaló ser incapaz de parar semanalmente y el 4% (2) expreso ser incapaz de parar a diario casi a diario.

Interpretación.

Un elevado porcentaje de los estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología educativa indican que no han tenido dificultades para dejar de consumir alcohol una vez que habían iniciado, evidenciando poseer control, el cual se debe a dos rasgos de personalidad predominantes; estabilidad emocional y responsabilidad. No obstante, el porcentaje restante de estudiantes manifestó tener este problema evidenciando con ello la presencia de inestabilidad emocional y baja responsabilidad.

Pregunta No 5. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudo hacer lo que se esperaba de usted porque había bebido?

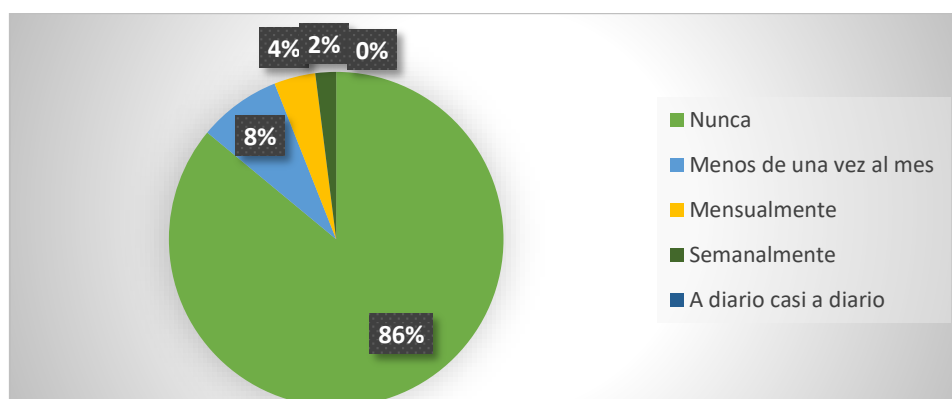
Tabla 8. Frecuencia de incapacidad producida por el consumo de alcohol en el último año

CONSUMO DE ALCOHOL	<i>f</i>	%
Nunca	41	86%
Menos de una vez al mes	4	8%
Mensualmente	2	4%
Semanalmente	1	2%
A diario casi a diario	0	0%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 5. Frecuencia de incapacidad producida por el consumo de alcohol en el último año



Fuente: Tabla No 5.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la quinta pregunta, respecto a la frecuencia con la que los estudiantes no pudieron hacer lo que se esperaba de ellos porque habían bebido, indican que el 86% (41) expresó nunca haber tenido este problema, el 8% (4) manifestó tener este problema menos de una vez al mes, el 4% (2) señaló tener este problema mensualmente y el 2% (1) indicó tener este problema semanalmente.

Interpretación.

Los datos obtenidos evidencian que la fracción más grande de estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología educativa, no han tenido dificultad para desempeñar las labores requisitorias de su jornada debido a que habían bebido. No obstante, un porcentaje menor expreso sí haber padecido este problema en el transcurso del último año, lo cual indica que esta parte del grupo presenta un abuso en la ingesta de alcohol ya que su incapacidad temporal es producida por la resaca.

Pregunta No 6. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha necesitado beber en ayunas para recuperarse después de haber bebido mucho el día anterior?

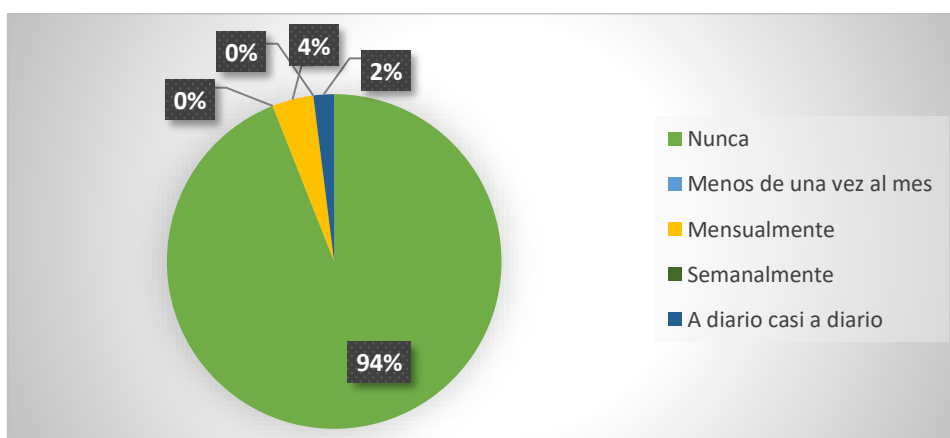
Tabla 9. Frecuencia del consumo de alcohol en ayunas para recuperarse

CONSUMO DE ALCOHOL	<i>f</i>	%
Nunca	45	94%
Menos de una vez al mes	0	0
Mensualmente	2	4%
Semanalmente	0	0
A diario casi a diario	1	2%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 6. Frecuencia del consumo de alcohol en ayunas para recuperarse



Fuente: Tabla No 6.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la sexta pregunta, respecto a la frecuencia con la que los estudiantes necesitaron beber en ayunas para recuperarse del exceso de consumo del día anterior, indican que el (94%) (45) expresó nunca haber tenido que recurrir a esta acción, el (4%) (2) manifestó haber tenido que hacer esto mensualmente y el (2%) (1) señaló haber tenido que recurrir a esta acción a diario casi a diario.

Interpretación.

Un elevado porcentaje de los estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología educativa no ingieren alcohol para recuperarse después de un día excesivo de consumo, lo cual indica un manejo natural de la resaca. Sin embargo, un porcentaje menor señaló si haber recurrido a esta práctica, la cual resulta efectiva debido a dos razones la primera es que el alcohol tiene un efecto anestésico y de euforia y la segunda es que al interferir el proceso de metabolización del metanol mediante la ingesta de etanol varios de los efectos desagradables de la resaca se detienen temporalmente.

Pregunta No 7. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido?

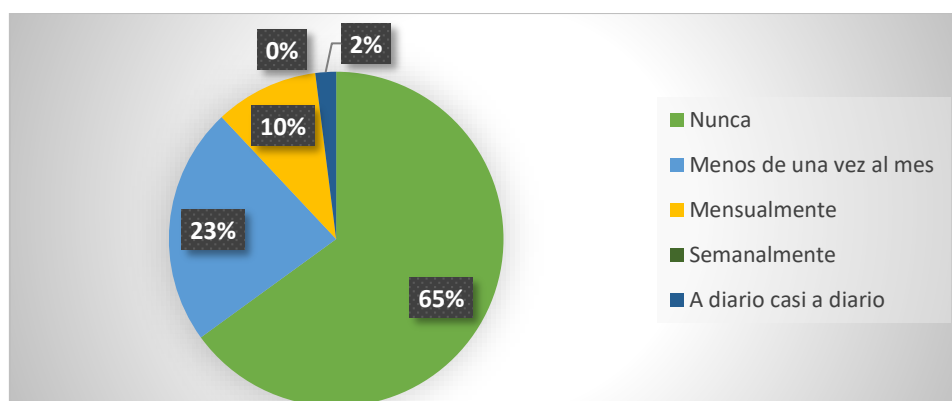
Tabla 10. Frecuencia de remordimientos y sentimientos de culpa después de haber bebido alcohol

CONSUMO DE ALCOHOL	<i>f</i>	%
Nunca	31	65%
Menos de una vez al mes	11	23%
Mensualmente	5	10%
Semanalmente	0	0
A diario casi a diario	1	2%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 7. Frecuencia de remordimientos y sentimientos de culpa después de haber bebido alcohol



Fuente: Tabla No 7.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la séptima pregunta, respecto a la frecuencia en el curso del último año en el que los estudiantes han tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido, indican que el 65% (31) expresó nunca haber tenido estos remordimientos o sentimientos de culpa, el 23% (11) manifestó haberlos tenido menos de una vez al mes, el 10% (5) señaló haberlos tenido mensualmente y el 2% (1) indicó haberlos tenido a diario casi a diario.

Interpretación.

Se evidencia que el mayor porcentaje de estudiantes de octavo semestre de la carrera psicología educativa señalaron no haber tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido. No obstante, el porcentaje restante de estudiantes manifestó haberlos experimentado, lo cual indica un abuso en su ingesta de alcohol, mismo que al afectar su capacidad de juicio, la inhibición de conductas, la estabilidad emocional, el razonamiento, la toma de decisiones y la capacidad de almacenar recuerdos

temporalmente, los vuelve proclives a cometer actos censurables a nivel personal y social los cuales posteriormente son la fuente de su remordimiento y pesar.

Pregunta No 8. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo?

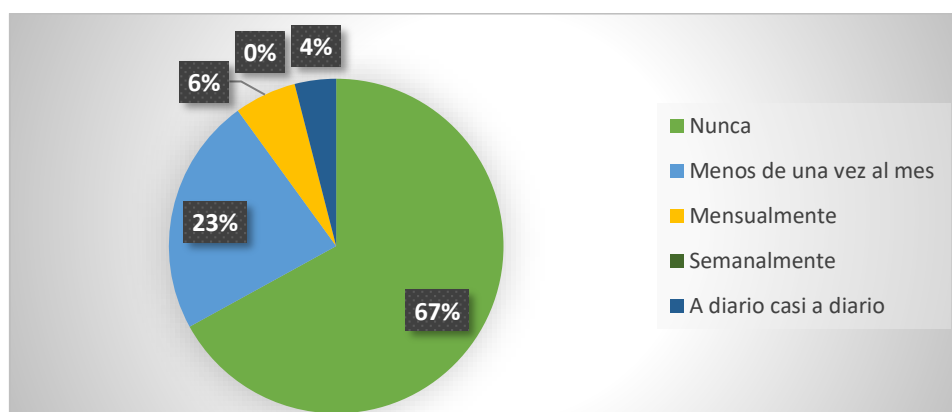
Tabla 11. Frecuencia de lagunas mentales después de haber consumido alcohol

CONSUMO DE ALCOHOL	<i>f</i>	%
Nunca	32	67%
Menos de una vez al mes	11	23%
Mensualmente	3	6%
Semanalmente	0	0
A diario casi a diario	2	4%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 8. Frecuencia de lagunas mentales después de haber consumido alcohol



Fuente: Tabla No 8.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la octava pregunta, respecto a la frecuencia en el curso del último año en el que los estudiantes no pudieron recordar lo que sucedió la noche anterior porque habían estado bebiendo, indican que el 67% (32) expresó nunca haber tenido problemas para recordar lo que sucedió la noche anterior, el 23% (11) manifestó no haber podido recordar lo que sucedió menos de una vez al mes, el 6% (3) señaló no haber podido recordar lo que sucedió mensualmente y el 4% (2) indicó no haber podido recordar lo que sucedió a diario casi a diario.

Interpretación.

Los resultados muestran que el mayor porcentaje de los estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología educativa, no han tenido problemas para recordar lo que sucedió la noche anterior después de haber estado bebiendo. Sin embargo, el porcentaje restante de estudiantes señalo haber tenido este tipo de episodios, evidenciando con esto

la presencia de lagunas mentales las cuales surgen por el abuso en su consumo de alcohol, el cual al estar presente en gran volumen en la sangre afecta la capacidad de su cerebro de almacenar recuerdos temporalmente.

Pregunta No 9. ¿Usted o alguna otra persona a resultado herido porque usted había bebido?

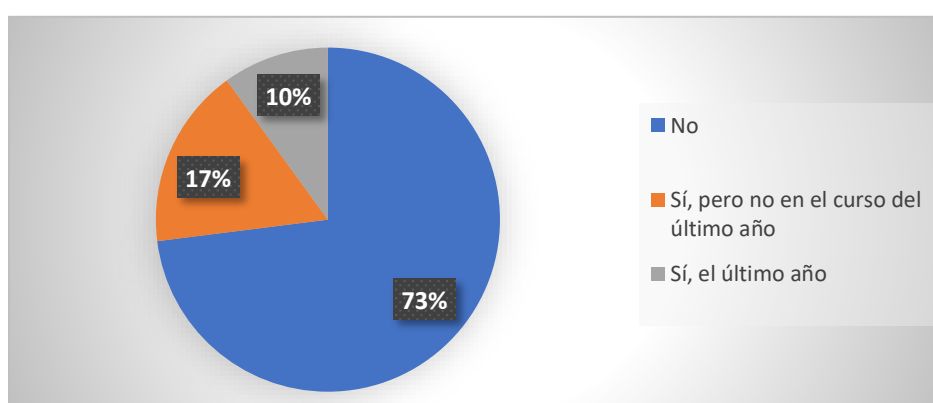
Tabla 12. Frecuencia de daños producidos por haber consumido alcohol

CONSUMO DE ALCOHOL	<i>f</i>	%
No	35	73%
Sí, pero no en el curso del último año	8	17%
Sí, el último año	5	10%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 9. Frecuencia de daños producidos por haber consumido alcohol



Fuente: Tabla No 9.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la novena pregunta, respecto a los daños producidos por los estudiantes a sí mismos o a otros por haber consumido alcohol, indican que el 73% (35) expresó no haber resultado herido el u otro producto de su consumo de alcohol, el 17% (8) manifestó sí haber resultado herido, pero no en el curso del último año y el 10% (5) señaló si haber resultado herido en el curso del último año.

Interpretación.

Los datos obtenidos reflejan que un alto porcentaje de los estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología educativa indican no haber tenido daños ellos u otras personas debido a que habían estado bebiendo. No obstante, un porcentaje menor de estudiantes señalo haber vivenciado este problema, lo cual da indicios de un abuso en la ingesta de alcohol ya que al estar presente en gran volumen este afecta las funciones de coordinación motriz, el tiempo de reacción, capacidad de juicio, control muscular, equilibrio, razonamiento y percepción de peligros, los cuales al verse mermados son la causa de los accidentes y daños a la integridad física señalados por los estudiantes.

Pregunta No 10. ¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le han sugerido que deje de beber?

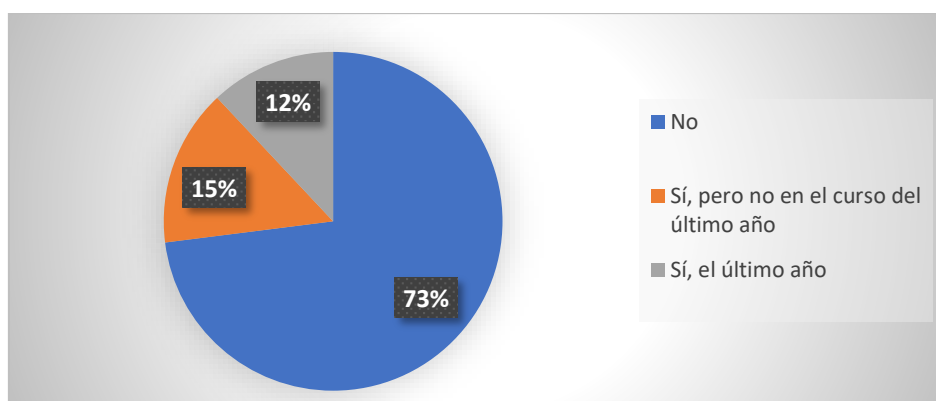
Tabla 13. Frecuencia de preocupación por consumo de alcohol

CONSUMO DE ALCOHOL	<i>f</i>	%
No	35	73%
Sí, pero no en el curso del último año	7	15%
Sí, el último año	6	12%

Fuente: Test AUDIT aplicado a los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 10. Frecuencia de preocupación por consumo de alcohol



Fuente: Tabla No 10.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la décima pregunta, respecto a la preocupación por parte de familiares, amigos o algún profesional del área de la salud debido al consumo de alcohol de los estudiantes, indican que el 73% (35) expresó que no existen preocupaciones en su círculo cercano debido a su consumo de alcohol, el 15% (7) manifestó que sí existen preocupaciones, pero no en el curso del último año y el 12% (6) señaló que si existen preocupaciones en el último año debido a su consumo de alcohol.

Interpretación.

Los datos obtenidos evidencian que un alto porcentaje de estudiantes de octavo semestre de la carrera de psicología educativa, no han generado preocupación en familiares, amigos o personal sanitario debido a su consumo de alcohol. Sin embargo, un porcentaje menor expresó que esta sí ha estado presente, evidenciando con esta respuesta la presencia de un abuso en la ingesta de alcohol, ya que la preocupación expresada por los miembros del círculo social cercano son un indicador de la existencia de un historial de problemas personales que relacionan al sujeto y a su consumo de alcohol.

4.1.1 Resultado general del test AUDIT (Test de identificación de los trastornos debidos al consumo de alcohol).

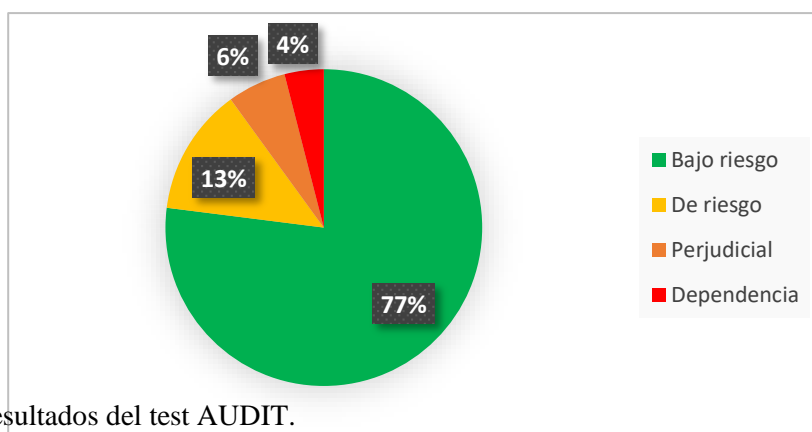
Tabla 14. Niveles de consumo de alcohol

Nivel de consumo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo riesgo	37	77%
De riesgo	6	13%
Perjudicial	3	6%
Dependencia	2	4%
TOTAL	48	100%

Fuente: Resultados del test AUDIT.

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Gráfico 11. Niveles de consumo de alcohol



Fuente: Resultados del test AUDIT.

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Análisis.

En los resultados obtenidos mediante la aplicación del test AUDIT se puede evidenciar que de los 48 estudiantes que respondieron al test, 37 estudiantes que representan el 77% se encuentran en un nivel de consumo de bajo riesgo; 6 estudiantes que representan el 13% se encuentran en un nivel de consumo de riesgo; 3 estudiantes que representan un 6% se encuentran en un nivel de consumo perjudicial y 2 estudiantes que representan el 4% se encuentra en un nivel de consumo de dependencia.

Interpretación:

El nivel de consumo de alcohol predominante en los estudiantes de los octavos semestres es el de bajo riesgo. Esto indica que la mayor parte del grupo hace uso de las bebidas alcohólicas de manera responsable, sin abusar de su cantidad y frecuencia. No obstante, el porcentaje restante el cual representa casi un cuarto de la población exhibe

problemas relacionados al consumo de alcohol. Los resultados demuestran que dentro de este grupo existe una ingesta frecuente y prolongada de alcohol, abarcando los niveles de riesgo, perjudicial y de dependencia los cuales se dan por la baja autoestima, problemas en las relaciones, antecedentes familiares de consumo, búsqueda de placer, disponibilidad de situaciones de consumo, fácil acceso a la bebida, la presión grupal y la búsqueda de aceptación en el grupo de pares.

4.2 Resultados del test WAIS IV (prueba dígitos)

4.2.1. Dígitos en orden directo

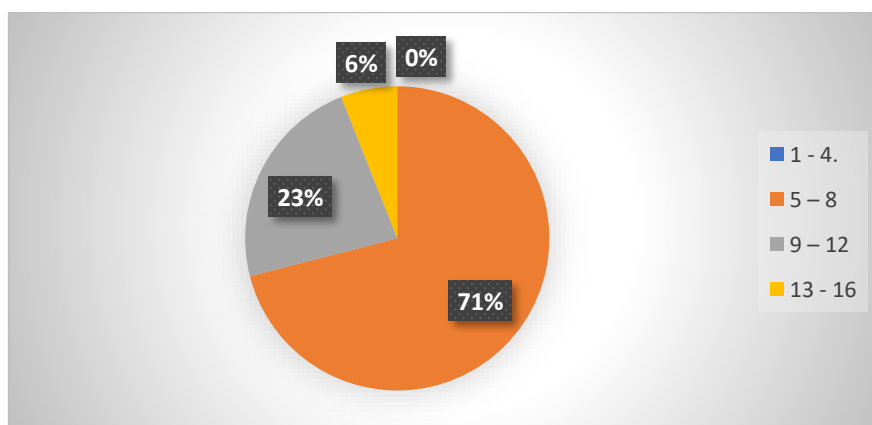
Tabla 15. Dígitos en orden directo

Puntuación directa	Número de elementos	Frecuencia	%
1 – 4	2 – 3	0	0%
5 – 8	4 – 5	34	71%
9 – 12	6 – 7	11	23%
13 – 16	8 – 9	3	6%

Fuente: Test WAIS IV, prueba dígitos, aplicado a los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 12. Dígitos en orden directo



Fuente: Cuadro 12.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis.

Los resultados de la subprueba dígitos en orden directo, indican que el 71% (34) obtuvo puntuaciones de 5 a 8, el 23% (11) obtuvo puntuaciones de 9 a 12 y el 6% (3) obtuvo puntuaciones de 13 a 16.

Interpretación.

Los resultados indican que el mayor porcentaje de estudiantes obtuvo puntuaciones de entre 5 a 8 puntos que comprende un límite en el almacenamiento del bucle fonológico que se alcanza entre los 4 y 5 elementos, lo cual revela que la capacidad de almacenamiento se encuentra dentro de los límites inferiores de su potencial, lo que se atribuye a alguna de las siguientes razones; rasgos de inteligencia heredada, estimulación cognitiva del entorno, enfermedades y daños producidos por accidentes o el abuso de sustancias.

4.2.2. Dígitos en orden inverso

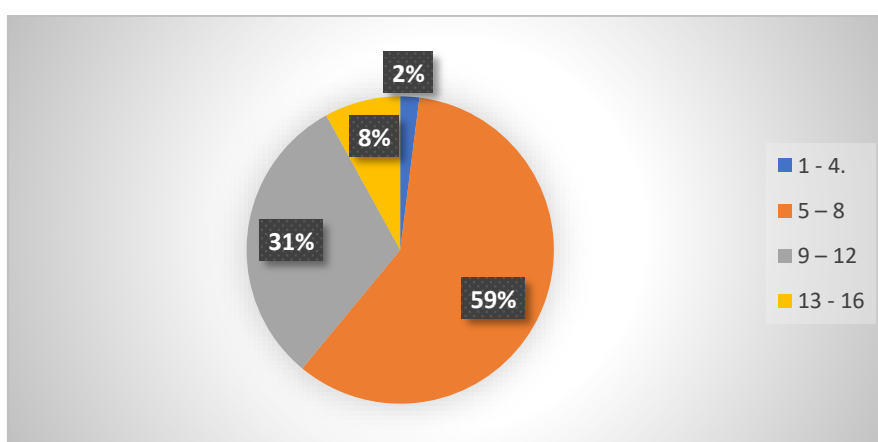
Tabla 16. Dígitos en orden inverso

Puntuación directa	Número de elementos	Frecuencia	%
1 - 4	2	1	2%
5 - 8	3 - 4	28	59%
9 - 12	5 - 6	15	31%
13 - 16	7 - 8	4	8%

Fuente: Test WAIS IV, prueba dígitos, aplicado a los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 13. Dígitos en orden inverso



Fuente: Cuadro 12.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis:

Los resultados de la subprueba dígitos en orden inverso, indican que el 2% (1) obtuvo puntuaciones de 1 a 4, el 59% (28) obtuvo puntuaciones de 5 a 8, el 31% (15) obtuvo puntuaciones de 9 a 12 y el 8% (4) obtuvo puntuaciones de 13 a 16.

Interpretación:

La puntuación predominante obtenida por los estudiantes se encuentra entre los 5 a 8 puntos lo que equivale a un almacenamiento de 3 a 4 elementos, demostrando que la capacidad de almacenamiento del bucle fonológico se encuentra dentro de los límites inferiores de su potencial, lo que se atribuye alguna de las siguientes razones; rasgos de inteligencia heredada, estimulación cognitiva del entorno, enfermedades y daños producidos por accidentes o el abuso de sustancias.

4.2.3. Dígitos en orden creciente

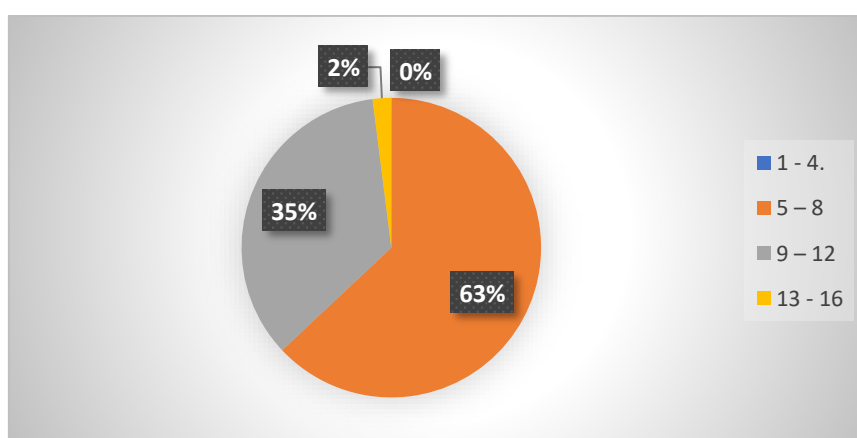
Tabla 17. Dígitos en orden creciente

Puntuación directa	Número de elementos	Frecuencia	%
1 - 4	2 - 3	0	0%
5 - 8	4 - 5	30	63%
9 - 12	6 - 7	17	35%
13 - 16	8 - 9	1	2%

Fuente: Test WAIS IV, prueba dígitos, aplicado a los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 14. Dígitos en orden creciente



Fuente: Cuadro 13.

Autor: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Análisis: Los resultados de la subprueba dígitos en orden inverso, indican que el 63% (30) obtuvo puntuaciones de 5 a 8, el 35% (17) obtuvo puntuaciones de 9 a 12 y el 2% (1) obtuvo puntuaciones de 13 a 16.

Interpretación:

El mayor porcentaje de estudiantes obtuvo puntuaciones de entre 5 a 8 puntos lo que equivale a un almacenamiento de 4 a 5 elementos, lo cual evidencia que la capacidad de almacenamiento del bucle fonológico se encuentra dentro y por debajo del límite de su potencial, lo que se atribuye a alguna de las siguientes razones; rasgos de inteligencia heredada, estimulación cognitiva del entorno, enfermedades y daños producidos por accidentes o el abuso de sustancias.

4.2.2 Resultado general del test WAIS-IV; prueba dígitos (Test para la evaluación de la memoria de trabajo; bucle fonológico).

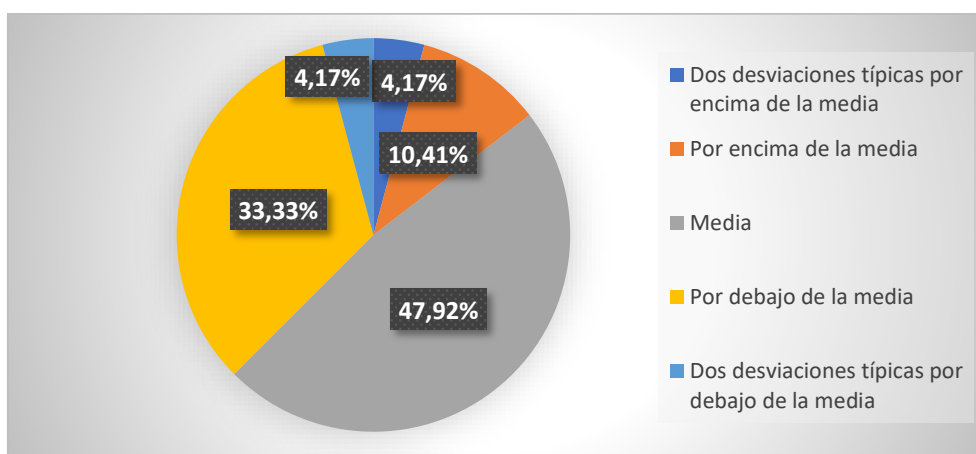
Tabla 18. Puntuación escalar de la memoria de trabajo

Puntuación	Clasificación cualitativa	Frecuencia	Porcentaje
16 – 19	Dos desviaciones típicas por encima de la media	2	4.17%
13 – 15	Por encima de la media	5	10.41%
8 – 12	Media	23	47.92%
5 – 7	Por debajo de la media	16	33.33%
1 – 4	Dos desviaciones típicas por debajo de la media	2	4.17%
TOTAL		48	100%

Fuente: Resultados del test WAIS-IV; prueba dígitos.

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda, 2021.

Gráfico 15. Puntuación escalar de la memoria de trabajo



Fuente: Resultados del test WAIS-IV; prueba dígitos.

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Análisis

En los resultados obtenidos mediante la aplicación del test WAIS-IV prueba; dígitos se puede evidenciar que de los 48 estudiantes a los que se les aplicó el test, 23 estudiantes que representan el 47,92% obtuvieron una puntuación media; 16 estudiantes que representan 33,33% obtuvieron una puntuación por debajo de la media; 5 estudiantes que representan un 10,41% obtuvieron una puntuación por encima de la media; 2 estudiantes que representan el 4,17% obtuvieron una puntuación dos desviaciones típicas por debajo de la media; y 2 estudiantes que representan el 4,17% obtuvieron una puntuación por encima de la media.

Interpretación

En la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo de los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa, predomina la puntuación dentro de la clasificación media, lo cual indica que el componente bucle fonológico desarrolla sus funciones de manera óptima, almacenando sin dificultad de 5 a 7 elementos. No obstante, la segunda parte representativa del grupo se encuentra con puntuaciones de la media hacia abajo, resultado que se atribuye a alguna de las siguientes razones; rasgos bajos de inteligencia heredada, baja estimulación cognitiva en el entorno, enfermedades y daños producidos por accidentes o el abuso de sustancias.

4.3 Correlación entre las variables consumo de alcohol y memoria de trabajo

Tabla 19. Correlación entre el nivel de consumo de alcohol y el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo.

Correlaciones

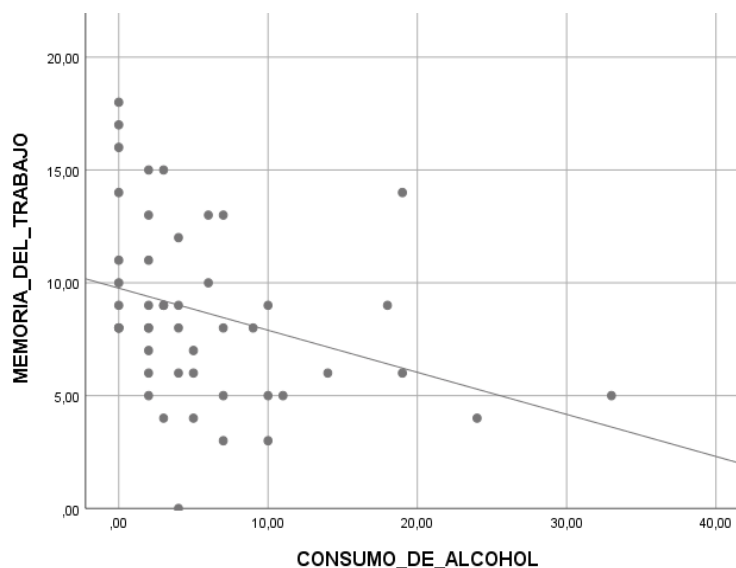
		CONSUMO_DE_ALCOHOL	MEMORIA_DE_TRABAJO
CONSUMO_DE_ALCOHOL	Correlación de Pearson	1	-,323*
	Sig. (bilateral)		,025
	N	48	48
MEMORIA_DE_TRABAJO	Correlación de Pearson	-,323*	1
	Sig. (bilateral)	,025	
	N	48	48

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Correlación de Pearson en SPSS-25.

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Gráfico 4. Correlación entre el nivel de consumo de alcohol y el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo



Fuente: Correlación de Pearson en SPSS-25.

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Análisis: Una vez ingresados los datos, correspondientes a 48 estudiantes de la carrera de Psicología Educativa, en el programa estadístico SPSS-25 con el fin de obtener la correlación entre las variables consumo de alcohol y memoria de trabajo se obtienen una correlación Pearson de -,323 lo cual indica que la correlación existente entre las variables consumo de alcohol y memoria de trabajo es inversamente proporcional ya que al aumentar el valor en el eje x disminuye el valor en el eje y, consecuentemente, el resultado también indica que la fuerza de relación es débil.

Interpretación: Los resultados de la correlación entre el consumo de alcohol y el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo indican que existe una relación débil que es inversamente proporcional entre las variables, es decir que mientras aumenta el valor de una variable el valor de la otra tiende a bajar, evidenciando con ello que aquellos casos donde se presenta un consumo de alcohol por encima de los niveles de riesgo tiene implicación en el bucle fonológico de la memoria de trabajo. No obstante, aunque los resultados tengan una relación entre sí no logran explicar en su totalidad los resultados obtenidos en el componente bucle fonológico ya que hay valores que están por debajo de la media los cuales no pueden ser explicados en su totalidad por el consumo de alcohol.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- Se identifico que existe un elevado porcentaje en cuanto al nivel de consumo de alcohol que corresponde a bajo riesgo en los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.
- Se determinó que la puntuación escalar dentro de la clasificación media: 8 – 12 puntos, del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo es la predominante en los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa.
- Se analizó que la correlación entre el nivel de consumo de alcohol y la puntuación escalar del componente bucle fonológico de la memoria de trabajo en los estudiantes de los octavos semestres de la carrera de Psicología Educativa es inversamente proporcional con una relación débil, evidenciando que la variable consumo de alcohol no logra explicar en su totalidad los resultados obtenidos en el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo.

Recomendaciones:

- Elaborar campañas de prevención de consumo de alcohol con los estudiantes universitarios y hacer que estos las apliquen a los estudiantes de primer semestre de la carrera ya que estos son los grupos de mayor vulnerabilidad.
- Realizar un programa de entrenamiento de la memoria de trabajo el cual conste como proyecto puntuado en una asignatura de la carrera con el fin de que los estudiantes puedan elaborarlo y aplicarlo entre sí.
- Incentivar el desarrollo de otras investigaciones dentro de la carrera, que tomen en consideración los bajos resultados en el componente bucle fonológico de la memoria de trabajo y su relación con otras variables.

BIBLIOGRAFÍA:

- Anderson, P., Gual, A., & Colon, J. (2008). *Alcohol y atención primaria de la salud*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud.
- Babor, T., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., & Giesbrech, N. (2010). *El alcohol: un producto de consumo no ordinario. Investigación y políticas públicas*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud.
- Barradas, M., Fernández, N., & Gutiérrez, L. (2016). Prevalencia de consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, vol 6, núm 12, pág 491-504.
- Barrionuevo, N., Brnich, N., & Lerda, N. (2018). Consumo Abusivo de alcohol en estudiantes Universitarios de la Ciudad de Córdoba . *Revista De La Facultad De Ciencias Médicas De Córdoba*, pág 191-192.
- Betancourth, S., Tacán, L., & Cordoba, E. (2017). Consumo de alcohol en estudiantes universitarios colombianos. *Revista Universidad y Salud*, vol 19, núm 1, pág 37-50.
- Brito, J. (2017). Memoria de trabajo: Revisión teórica. *Revista Digital EOS Perú*, vol 9, núm 1, pág 42-62.
- COP. (2014). *Consejo General de la Psicología de España*. Obtenido de Consejo General de la Psicología de España:
<https://www.cop.es/uploads/PDF/2014/WAIS-IV.pdf>
- Coullaut, R., Diaz del Río, I., De Arrúe, R., Coullaut, J., & Bajo, R. (2011). Deterioro cognitivo asociado al consumo de diferentes sustancias psicoactivas. *Actas españolas de psiquiatría*, vol 39, núm 3, pág 168-173.
- Cristóvão-Calado, J., Broche-Pérez, Y., & Rodríguez-Méndez, L. (2015). Efectos nocivos del consumo prolongado de alcohol sobre el sistema nervioso central. *Revista Archivos de Neurociencia*, vol. 20, pág. 79-85.
- De La Fuente, J., & Pousada, M. (s.f de s.f de 2008). *cv.uoc.edu*. Obtenido de [cv.uoc.edu](http://cv.uoc.edu/annotation/e4acc712f765a5364bcadbdc4c913d0c/573823/XX08_80506_01217/modul_2.html):
http://cv.uoc.edu/annotation/e4acc712f765a5364bcadbdc4c913d0c/573823/XX08_80506_01217/modul_2.html
- Díez, H. (2003). La influencia del alcohol en la sociedad. *Osasunaz*, vol 5, 177-190.
- Escudero, J., & Pineda, W. (2017). Memoria de Trabajo: El modelo multicomponente de Baddeley, otros modelos y su rol en la practica clínica. En J. Bahamón, Y. Alarcón, A. Trejos, L. Ruiz, O. Gonzales, & e. al, *Estudios actuales en Psicología, perspectivas en clínica y salud* (págs. 13-41). Barranquilla: Mejoras.

- Flórez, G., Espandian, A., Villa, R., & A Sáiz, P. (2019). Deterioro cognitivo y dependencia alcohólica, implicaciones clínicas. *Adicciones*, vol 31, núm 1, pág 3-7.
- Herrera, W., Ramírez, L., Rodríguez, E., Reyes, J., & Jaramillo, L. (2019). El consumo de riesgo de alcohol y el riesgo de dependencia al alcohol presentan correlatos neurofisiológicos diferentes. *Revista de Neurología*, vol 68, núm 4, pág 137-146.
- INEC. (22 de 07 de 2013). *Instituto nacional de estadística y censos*. Obtenido de Instituto nacional de estadística y censos: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/mas-de-900-mil-ecuatorianos-consumen-alcohol/>
- Morales, B. C. (2018). Modelos de la Memoria de Trabajo de Baddeley y Cowan: una revisión bibliográfica comparativa. *Revista Chilena de Neuropsicología*, vol 13, núm 1, pág 06-10.
- Mosquera, J., & Cote, M. (2006). Alcohol étílico: Un tóxico de alto riesgo para la salud humana socialmente aceptado. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia*, Vol 54, núm 1, pág 32-47.
- Nieto, I. (2016). Consumo de alcohol entre los estudiantes de la Universidad de Extremadura. *Metas de Enfermería*, vol 19, núm 8, pág 6-11.
- OMS. (2001). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/substance_abuse/activities/en/AUDITmanualSpanish.pdf
- OMS. (2008). *Glosario de términos de alcohol y drogas*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo de España. (pág. 14).
- OMS. (21 de 09 de 2018). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/detail/21-09-2018-harmful-use-of-alcohol-kills-more-than-3-million-people-each-year--most-of-them-men>
- OMS, & OPS. (2019). *Informe sobre la situación mundial del alcohol y la salud 2018. Resumen*. Washington, D.C: OPS.
- OPS. (09 de 2020). *PAHO*. Obtenido de PAHO: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53113>
- OPS, & OMS. (2015). *Informe de situación regional sobre el alcohol y la salud en las Américas*. Washington, D.C: Organización Panamericana de la Salud.
- Ponce, C. (2018). Consumo de alcohol en estudiantes en tres facultades de la Universidad Nacional de Chimborazo. *Revista Eugenio Espejo*, vol 12, núm 2, pág 42-49.

- Rodríguez, V., Añaños, N., & Márquez, R. (2005). Prevención del consumo de alcohol. En V. Rodríguez, N. Añaños, & R. Márquez, *Manual para la prevención del consumo de drogas* (págs. 81-88). Lima: AVANFIT.
- Ruisoto, P., Cacho, R., López, J., Vaca, S., & Marco, J. (2016). Prevalence and profile of alcohol consumption among university students in Ecuador. *Gaceta Sanitaria*, vol 30, núm 5, pág 370-374.
- Sarasa-Renedo, A., Sordo, L., Gemma, M., Hoyos, J., Guitart, A., & Gregorio, B. (2014). Principales daños sanitarios y sociales relacionados con el consumo de alcohol. *Revista Española de Salud Pública*, vol 88, num 4, pág 469-491.
- Scandar, M. (2016). Actualizaciones en Memoria de trabajo. *Revista Argentina de Neuropsicología*, vol 29, (nº.1), 48-60.
- Thomas F. Babor, J. C.-B. (2001). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es>
- Tirapu-Ustárroz, J., Cordero-Andrés, P., Luna-Lario, P., & Hernández-Goñi, P. (2017). Propuesta de un modelo de funciones ejecutivas basado en análisis factoriales. *Revista de Neurología*, vol. 64, núm. 2, pág. 75-84.
- Ustárroz, J., García, A., Ríos, M., & Ardila, A. (2012). *Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas*. España: Viguera.
- Villacres, F., & Rodríguez, A. (2017). *Tesis sobre consumo de alcohol y rendimiento académico estudiantil de la carrera de psicología clínica de la Universidad Nacional de Chimborazo*. Riobamba: UNACH.
- Wechsler, D. (2012). *Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-IV*. Pearson Educación.
- Yipsandra, B., Ariadna, M., Yamila, O., Yuliet, G., Elizabeth, L., & Mercedes, F. (2016). Tercer Congreso virtual de Ciencias Morfológicas. *BASES NEURALES DE LA MEMORIA DE TRABAJO U OPERATIVA* (págs. 1-16). Habana: CENCOMED.

ANEXOS

Anexo 1. Aprobación del Perfil del Proyecto (Resolución del HCD de Facultad)



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

DECANATO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA No. 0189- DFCEHT-UNACH-2021

Dra. Amparo Cazorla Basantes
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

CONSIDERANDO:

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 144, literal a) expresa: "Decano, máxima autoridad académica de la Facultad, responsable de la gestión estratégica";

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 146, numeral 16, determina que es atribución del decano de la Facultad resolver las solicitudes de personal académico, administrativo y estudiantes que no sean competencia expresa de órganos de mayor jerarquía";

Que, el Reglamento de Titulación Especial de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 16, numerales 4 y 5 determina: " 4) El Director de Carrera conjuntamente con la Comisión de Carrera, en un término de ocho días revisará y aprobará el perfil del Proyecto y enviará al Consejo de Facultad para la aprobación del perfil del proyecto, tutor y los miembros del tribunal. 5) Por la Comisión de Facultad aprobará el perfil del proyecto descrito en el numeral anterior en el término de ocho días, para que el estudiante continúe con la ejecución del proyecto de investigación y notificará a través de la resolución respectiva a cada estudiante, tutor y miembros del tribunal";

Que, la Comisión Directiva de la Facultad, mediante resolución No. **023-CD-FCEHT-16-07-2019**, con la finalidad de agilizar la aprobación del perfil del proyecto de investigación, la designación de tutor y tribunal, delega a la Señora Decana, que por medio de Resolución Administrativa de Decanato, apruebe en primera instancia este trámite, conforme la presentación de las solicitudes de los estudiantes, las mismas que serán aprobadas definitivamente en la sesión inmediata subsiguiente de la Comisión Directiva de Facultad;

Que, mediante solicitud dirigida a la Señora Decana, el/a señor/ita: Kevin Alexander Silva Miranda, estudiante/s de la carrera de Psicología Educativa, respaldado/s(a)/s en los documentos de la comisión de carrera que adjunta, solicita la aprobación del Perfil del Proyecto de Investigación;

Que, revisado el trámite correspondiente, el proceso cumple con las exigencias pertinentes;

En ejercicio de las atribuciones que le confiere la normativa legal correspondiente:

RESUELVE:

1. Aprobar el perfil del proyecto, la designación de tutor y tribunal, según el siguiente detalle:

CARRERA	TEMA	ESTUDIANTE	TUTOR	MIEMBROS DEL TRIBUNAL
PSICOLOGÍA EDUCATIVA	"EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA"	SILVA MIRANDA KEVIN ALEXANDER	MGS. GUZMÁN YUCTA PATRICIO MARCELO	MGS. PAREDES ROBALINO MARCO VINICIO MGS. UREÑA TORRES VICENTE RAMON.

2. Dejar expresa constancia que para concluir con su proceso de titulación, el citado alumno/a deberá cumplir con lo señalado en el **REGLAMENTO DE TITULACIÓN ESPECIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**, Artículo 5.- **Matrícula para la Unidad de Titulación Especial**, numerales 1) y 2) que expresa: "1) Aquellos estudiantes que se matricularon en la Unidad de Titulación Especial cursando el último nivel de la carrera, **lo podrán desarrollar en un plazo adicional que no excederá el equivalente a dos periodos académicos ordinarios**, para lo cual, deberán solicitar al Decano, las correspondientes prórrogas. 2) Aquellos estudiantes que terminaron su malla curricular y no iniciaron o no culminaron su trabajo de titulación, **deberán solicitar al Decano la correspondiente prórroga y matricularse en la Unidad de Titulación Especial**, para desarrollar y aprobar la opción de titulación escogida en un plazo adicional que no excederá el equivalente a dos periodos académicos ordinarios. El primer periodo adicional no requerirá de pago por concepto de matrícula o arancel ni valor similar. De hacer uso del segundo periodo requerirá de pago por concepto de matrícula o arancel, que establezca el Reglamento de Tasas y Aranceles de la UNACH." (El formato de negrillas y subrayado me corresponde).

3. En el caso de que se determinen irregularidades en los documentos físicos originales, que deben presentar una vez que se retorne al trabajo presencial, el trámite quedará anulado conforme lo establecido en las **Directrices para la ejecución de teletrabajo durante la declaratoria de emergencia sanitaria en la Universidad Nacional de Chimborazo**.

Dada en la ciudad de Riobamba, a los dieciocho días del mes de marzo del año 2021

Dra. Amparo Cazorla Basantes, PhD.
DECANA



Adjunto: Documentos de respaldo (Escaneados)
c.c. Secretaria de Subdecanato.

Elaborado: Mgs. Zola Jácome.

Campus "La Dolorosa"

Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto

Teléfono: (593-3) 3730910 - Ext 2205

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Fuente: Decanato de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías.

Anexo 2. Test empleados en el proceso de recolección de datos

Test AUDIT

Cuadro 4 Test de Identificación de Trastornos por consumo de alcohol: versión de entrevista.	
<p>Lea las preguntas tal como están escritas. Registre las respuestas cuidadosamente. Empiece el AUDIT diciendo «Ahora voy a hacerle algunas preguntas sobre su consumo de bebidas alcohólicas durante el último año». Explique qué entiende por «bebidas alcohólicas» utilizando ejemplos típicos como cerveza, vino, vodka, etc. Codifique las respuestas en términos de consumiciones («bebidas estándar»). Marque la cifra de la respuesta adecuada en el recuadro de la derecha.</p>	
<p>1. ¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica? (0) Nunca (Pase a las preguntas 9-10) (1) Una o menos veces al mes (2) De 2 a 4 veces al mes (3) De 2 a 3 veces a la semana (4) 4 o más veces a la semana</p>	<p>6. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha necesitado beber en ayunas para recuperarse después de haber bebido mucho el día anterior? (0) Nunca (1) Menos de una vez al mes (2) Mensualmente (3) Semanalmente (4) A diario o casi a diario</p>
<p>2. ¿Cuantas consumiciones de bebidas alcohólicas suele realizar en un día de consumo normal? (0) 1 o 2 (1) 3 o 4 (2) 5 o 6 (3) 7, 8, o 9 (3) 10 o más</p>	<p>7. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido? (0) Nunca (1) Menos de una vez al mes (2) Mensualmente (3) Semanalmente (4) A diario o casi a diario</p>
<p>3. ¿Con qué frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en un solo día? (0) Nunca (1) Menos de una vez al mes (2) Mensualmente (3) Semanalmente (4) A diario o casi a diario <i>Pase a las preguntas 9 y 10 si la suma total de las preguntas 2 y 3 = 0</i></p>	<p>8. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo? (0) Nunca (1) Menos de una vez al mes (2) Mensualmente (3) Semanalmente (4) A diario o casi a diario</p>
<p>4. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha sido incapaz de parar de beber una vez había empezado? (0) Nunca (1) Menos de una vez al mes (2) Mensualmente (3) Semanalmente (4) A diario o casi a diario</p>	<p>9. ¿Usted o alguna otra persona ha resultado herido porque usted había bebido? (0) No (2) Sí, pero no en el curso del último año (4) Sí, el último año</p>
<p>5. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudo hacer lo que se esperaba de usted porque había bebido? (0) Nunca (1) Menos de una vez al mes (2) Mensualmente (3) Semanalmente (4) A diario o casi a diario</p>	<p>10. ¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le han sugerido que deje de beber? (0) No (2) Sí, pero no en el curso del último año (4) Sí, el último año.</p>
Registre la puntuación total aquí <input type="text"/>	
<p><i>Si la puntuación total es mayor que el punto de corte recomendado, consulte el Manual de Usuario</i></p>	

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Fuente: Manual del test AUDIT.

Test WAIS-IV; dígitos

3. Retención de Dígitos

<p>Inicio 16 a 90 años: Directo: ítem 1. Inverso: ítem de práctica y luego ítem 1. Secuenciación: ítem de práctica y luego ítem 1.</p>	<p>Suspensión Directo: después de obtener 0 puntos en los dos intentos de un mismo ítem. Inverso: después de obtener 0 puntos en los dos intentos de un mismo ítem. Secuenciación: después de obtener 0 puntos en los dos intentos de un mismo ítem.</p>	<p>Puntuación Otorgue 0 o 1 punto en cada intento. DOD, DOI y DS Puntaje Bruto Total para Dígitos Directos, Inversos y Secuenciados, respectivamente. MSDD, MSDI y MSDS Número de dígitos recordados en el último intento en que el evaluado obtuvo 1 punto en Dígitos Directos, Inversos y Secuenciados, respectivamente.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Directo:

Ítem	Intento	Respuesta	Puntaje intento	Puntaje ítem
16-90 → 1.	9 - 7		0 1	0 1 2
	6 - 3		0 1	
2.	5 - 8 - 2		0 1	0 1 2
	6 - 9 - 4		0 1	
3.	7 - 2 - 8 - 6		0 1	0 1 2
	6 - 4 - 3 - 9		0 1	
4.	4 - 2 - 7 - 3 - 1		0 1	0 1 2
	7 - 5 - 8 - 3 - 6		0 1	
5.	3 - 9 - 2 - 4 - 8 - 7		0 1	0 1 2
	6 - 1 - 9 - 4 - 7 - 3		0 1	
6.	4 - 1 - 7 - 9 - 3 - 8 - 6		0 1	0 1 2
	6 - 9 - 1 - 7 - 4 - 2 - 8		0 1	
7.	3 - 8 - 2 - 9 - 6 - 1 - 7 - 4		0 1	0 1 2
	5 - 8 - 1 - 3 - 2 - 6 - 4 - 7		0 1	
8.	2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 3 - 1 - 9 - 4		0 1	0 1 2
	7 - 1 - 3 - 9 - 4 - 2 - 5 - 6 - 8		0 1	

MSDD (Máx. = 9)	Dígitos Orden Directo (DOD) Puntaje Bruto Total (Máximo = 16)	<input type="text"/>
--------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------

Inverso:

Ítem	Intento	Respuesta correcta	Respuesta	Puntaje intento	Puntaje ítem
16-90 → P.	7 - 1	1 - 7			
	3 - 4	4 - 3			
16-90 → 1.	3 - 1	1 - 3		0 1	0 1 2
	2 - 4	4 - 2		0 1	
2.	4 - 6	6 - 4		0 1	0 1 2
	5 - 7	7 - 5		0 1	
3.	6 - 2 - 9	9 - 2 - 6		0 1	0 1 2
	4 - 7 - 5	5 - 7 - 4		0 1	
4.	8 - 2 - 7 - 9	9 - 7 - 2 - 8		0 1	0 1 2
	4 - 9 - 6 - 8	8 - 6 - 9 - 4		0 1	
5.	6 - 5 - 8 - 4 - 3	3 - 4 - 8 - 5 - 6		0 1	0 1 2
	1 - 5 - 4 - 8 - 6	6 - 8 - 4 - 5 - 1		0 1	
6.	5 - 3 - 7 - 4 - 1 - 8	8 - 1 - 4 - 7 - 3 - 5		0 1	0 1 2
	7 - 2 - 4 - 8 - 5 - 6	6 - 5 - 8 - 4 - 2 - 7		0 1	
7.	8 - 1 - 4 - 9 - 3 - 6 - 2	2 - 6 - 3 - 9 - 4 - 1 - 8		0 1	0 1 2
	4 - 7 - 3 - 9 - 6 - 2 - 8	8 - 2 - 6 - 9 - 3 - 7 - 4		0 1	
8.	9 - 4 - 3 - 7 - 6 - 2 - 1 - 8	8 - 1 - 2 - 6 - 7 - 3 - 4 - 9		0 1	0 1 2
	7 - 2 - 8 - 1 - 5 - 6 - 4 - 3	3 - 4 - 6 - 5 - 1 - 8 - 2 - 7		0 1	

MSDI (Máx. = 8)	Dígitos Orden Inverso (DOI) Puntaje Bruto Total (Máximo = 16)	<input type="text"/>
--------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------

continúa →

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Fuente: Cuadernillo de anotación del test WAIS-IV.

3. Retención de Dígitos (continuación)

Secuenciación:

Suspenda luego de 0 puntos en los dos intentos de un ítem.

Ítem	Intento	Respuesta correcta	Respuesta	Puntaje intento	Puntaje ítem
16-90 → P.	2 - 3 - 1	1 - 2 - 3			
	5 - 2 - 2	2 - 2 - 5			
16-90 → 1.	1 - 2	1 - 2		0 1	0 1 2
	4 - 2	2 - 4		0 1	
2.	3 - 1 - 6	1 - 3 - 6		0 1	0 1 2
	0 - 9 - 4	0 - 4 - 9		0 1	
3.	8 - 7 - 9 - 2	2 - 7 - 8 - 9		0 1	0 1 2
	4 - 8 - 7 - 1	1 - 4 - 7 - 8		0 1	
4.	2 - 6 - 9 - 1 - 7	1 - 2 - 6 - 7 - 9		0 1	0 1 2
	3 - 8 - 3 - 5 - 8	3 - 3 - 5 - 8 - 8		0 1	
5.	2 - 1 - 7 - 4 - 3 - 6	1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7		0 1	0 1 2
	6 - 2 - 5 - 2 - 3 - 4	2 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6		0 1	
6.	7 - 5 - 7 - 6 - 8 - 6 - 2	2 - 5 - 6 - 6 - 7 - 7 - 8		0 1	0 1 2
	4 - 8 - 2 - 5 - 4 - 3 - 5	2 - 3 - 4 - 4 - 5 - 5 - 8		0 1	
7.	5 - 8 - 7 - 2 - 7 - 5 - 4 - 5	2 - 4 - 5 - 5 - 5 - 7 - 7 - 8		0 1	0 1 2
	9 - 4 - 9 - 7 - 3 - 0 - 8 - 4	0 - 3 - 4 - 4 - 7 - 8 - 9 - 9		0 1	
8.	5 - 0 - 1 - 1 - 3 - 2 - 1 - 0 - 5	0 - 0 - 1 - 1 - 1 - 2 - 3 - 5 - 5		0 1	0 1 2
	2 - 7 - 1 - 4 - 8 - 4 - 2 - 9 - 6	1 - 2 - 2 - 4 - 4 - 6 - 7 - 8 - 9		0 1	

MSDS
(Máx. = 9)

Dígitos Secuenciación (DS)
Puntaje Bruto Total
(Máximo = 16)

Retención de Dígitos
Puntaje Bruto Total
(Máximo = 48)

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Fuente: Cuadernillo de anotación del test WAIS-IV.

Anexo 3. Test transcrito para la modalidad online

Test AUDIT transcrito a formularios de google

The screenshot shows a Google Forms interface for a test titled "TEST AUDIT". The form contains the following questions:

- Nombres y apellidos ***
Tu respuesta _____
- Edad ***
Tu respuesta _____
- Sexo ***
Tu respuesta _____
- Semestre ***
Tu respuesta _____
- ¿Con qué frecuencia consume una bebida alcohólica? ***
 Nunca (Pase a las preguntas 9-10)
 Una o menos veces al día
 De 2 a 4 veces al mes
 De 2 a 3 veces a la semana
 4 o más veces a la semana
- ¿Cuántas consumiciones de bebidas alcohólicas suele realizar en un día de consumo normal? ***

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Fuente: Documento de Word con la transcripción del test.

Test WAIS-IV (Subprueba dígitos) transcrito a Word

The screenshot shows a Microsoft Word document titled "Ítems dígitos" with the following content:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA, ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y FAMILIAR.
(Test WAIS-IV, subprueba dígitos, utilizada para evaluar memoria de trabajo)

Nombres y apellidos: _____
Edad: _____
Sexo: _____

Dígitos

Se muestran los dígitos en una secuencia. Debe recordarlos en el orden en que se muestran. Después de cada dígito, se le dará un tiempo de 2 segundos para que recuerde el dígito. Después de cada dígito, se le dará un tiempo de 2 segundos para que recuerde el dígito. Después de cada dígito, se le dará un tiempo de 2 segundos para que recuerde el dígito.

Ítem	Secuencia	Respuesta correcta	Respuesta	Puntaje	Practicada
1	1-2-3	1-2-3		0	1
2	1-2-3-4	1-2-3-4		0	1
3	1-2-3-4-5	1-2-3-4-5		0	1
4	1-2-3-4-5-6	1-2-3-4-5-6		0	1
5	1-2-3-4-5-6-7	1-2-3-4-5-6-7		0	1
6	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2-3-4-5-6-7-8		0	1
7	1-2-3-4-5-6-7-8-9	1-2-3-4-5-6-7-8-9		0	1
8	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0		0	1

Orden inverso:

Ítem	Secuencia	Respuesta correcta	Respuesta	Puntaje	Practicada
1	9-8-7	9-8-7		0	1
2	8-7-6	8-7-6		0	1
3	7-6-5	7-6-5		0	1
4	6-5-4	6-5-4		0	1
5	5-4-3	5-4-3		0	1
6	4-3-2	4-3-2		0	1
7	3-2-1	3-2-1		0	1
8	2-1-0	2-1-0		0	1
9	1-0-9	1-0-9		0	1

Orden creciente:

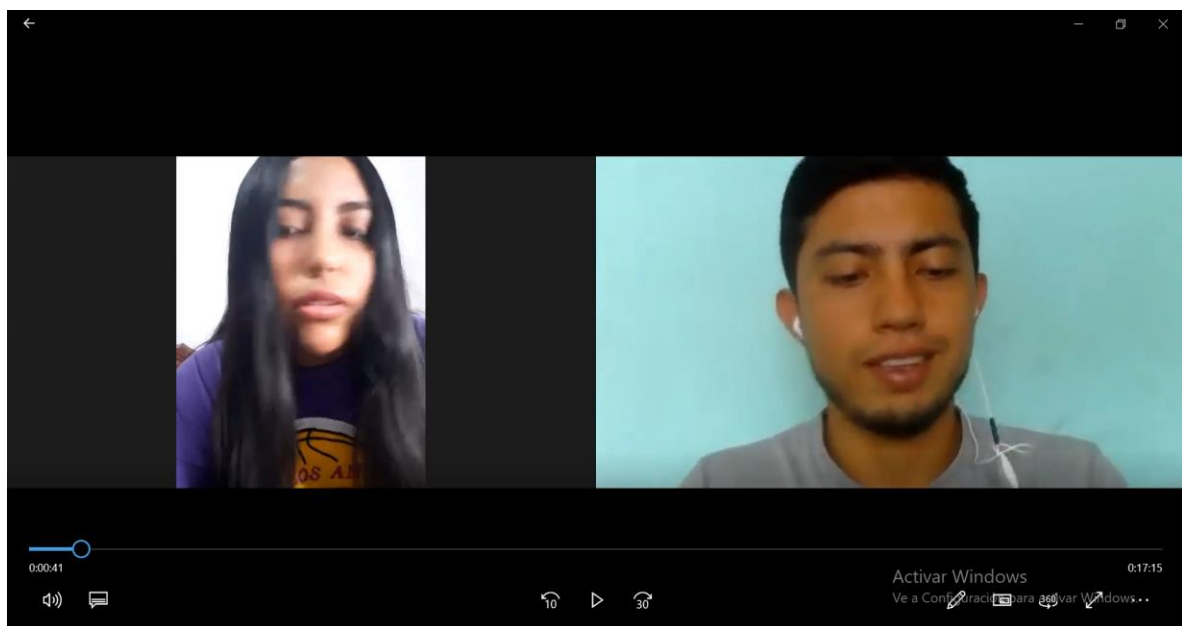
Ítem	Secuencia	Respuesta correcta	Respuesta	Puntaje	Practicada
1	0-1-2	0-1-2		0	1
2	1-2-3	1-2-3		0	1
3	2-3-4	2-3-4		0	1
4	3-4-5	3-4-5		0	1
5	4-5-6	4-5-6		0	1
6	5-6-7	5-6-7		0	1
7	6-7-8	6-7-8		0	1
8	7-8-9	7-8-9		0	1
9	8-9-0	8-9-0		0	1
10	9-0-1	9-0-1		0	1

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Fuente: Documento de Word con la transcripción del test.

Anexo 4. Evidencia de la aplicación de los test de manera virtual mediante entrevistas personales.

Aplicación del test WAIS-IV; subpruebas aritmética y dígitos mediante la aplicación Zoom



Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Fuente: Capturas de pantalla de entrevistas personales realizadas por Zoom.

Anexo 5. Evidencia de respuestas y resultados

Respuestas del test AUDIT



Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Fuente: Captura de pantalla de resultados de Google Forms.

Resultados de la subprueba dígitos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA, ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y FAMILIAR
 (Test WAIS-IV; subprueba dígitos; utilizada para evaluar memoria de trabajo)

Nombre y apellidos: Domitica Tapia
 Edad: 22
 Sexo: Mujer

Dígitos

Orden directo:

Item	Intento	Respuesta	Respuesta correcta	Puntaje	Puntuación ítem
1	3-7	6-7	3-7	0	0
2	7-3-2	2-8-2	7-3-2	0	0
3	7-2-3-8-6	7-3-8-6	7-2-3-8-6	0	0
4	7-2-3-5-1-3	6-3-3-3-3	7-2-3-5-1-3	0	0
5	3-9-2-4-9-7	3-9-2-4-9-7	3-9-2-4-9-7	0	0
6	4-1-9-1-2-2-8	6-1-9-1-2-2-8	4-1-9-1-2-2-8	0	0
7	1-8-2-9-6-1-7-4	6-1-7-4-2-3	1-8-2-9-6-1-7-4	0	0
8	2-1-3-4-2-3-9-4	1-3-4-2-3-9-4	2-1-3-4-2-3-9-4	0	0
9	1-1-3-9-4-2-3-8	1-1-3-9-4-2-3-8	1-1-3-9-4-2-3-8	0	0
				Puntuación Directa Dígitos en orden directo (DS)	10
				Máximo = 10	

Orden inverso:

Item	Intento	Respuesta correcta	Respuesta	Puntaje	Puntuación ítem
1	3-7	3-7	3-7	0	0
2	7-3-2	7-3-2	7-3-2	0	0
3	7-2-3-8-6	7-2-3-8-6	7-2-3-8-6	0	0
4	7-2-3-5-1-3	7-2-3-5-1-3	7-2-3-5-1-3	0	0
5	3-9-2-4-9-7	3-9-2-4-9-7	3-9-2-4-9-7	0	0
6	4-1-9-1-2-2-8	4-1-9-1-2-2-8	4-1-9-1-2-2-8	0	0
7	1-8-2-9-6-1-7-4	1-8-2-9-6-1-7-4	1-8-2-9-6-1-7-4	0	0
8	2-1-3-4-2-3-9-4	2-1-3-4-2-3-9-4	2-1-3-4-2-3-9-4	0	0
9	1-1-3-9-4-2-3-8	1-1-3-9-4-2-3-8	1-1-3-9-4-2-3-8	0	0
				Puntuación Inversa Dígitos en orden inverso (DS)	8
				Máximo = 8	

Elaborado por: Kevin Alexander Silva Miranda.

Fuente: Captura de pantalla de resultados del test WAIS-IV.