



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**“EXAMEN TOXICOLÓGICO Y DE ALCOHOLEMIA EN
EVALUACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO EN ALTURA
ESTRUCTURAL PARA TRABAJADORES DE UNA MINA DE
LIMA 2021 – 2022”**

Tesis para optar el grado académico de:
MAESTRO EN SALUD OCUPACIONAL CON MENCIÓN EN
MEDICINA OCUPACIONAL Y DEL MEDIO AMBIENTE

Presentado por:

Julio Cesar Ramirez Chunga (0000-0002-6033-4980)

Luis Angel Villalobos Paredes (0000-0003-2816-2135)

Asesor:

Walter Edwin Yasuda Goicochea (0000-0001-5919-5955)

Lima – Perú

2023

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 27 de abril de 2023.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Maestro, Fermín Paul Ruiz Gutiérrez
Miembro: Maestro, Carmen Vanessa Ramón Astocóndor
Miembro: Maestro, Juan Carlos Palomino Baldeón.

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“ EXAMEN TOXICOLÓGICO Y DE ALCOHOLEMIA EN LA EVALUACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO EN ALTURA ESTRUCTURAL PARA TRABAJADORES DE UNA MINA DE LIMA 2021 – 2022”

Presentada por los bachilleres :

- Julio Cesar Ramirez Chunga
- Luis Angel Villalobos Paredes

Para optar por el Grado de Maestro en Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente

Con la asesoría de: Maestro, Walter Edwin Yasuda Goicochea

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple () calificar a:

Tesisista: Julio Cesar Ramirez Chunga			Nota (en letras): Catorce
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Tesisista: Luis Angel Villalobos Paredes			Nota (en letras): Catorce
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Maestro, Fermín Paúl Ruiz Gutiérrez
Presidente del Jurado



Maestro, Walter Edwin Yasuda Goicochea
Asesor



Maestro, Carmen Vanessa Ramón Astocóndor
Miembro 1



Maestro, Juan Carlos Palomino Baldeón
Miembro 2

T // (51) 610 6738
informes@cientifica.edu.pe
cientifica.edu.pe

**UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL
DE TESIS¹³**

Lima, 05 de mayo del 2023

Señor,
Dr. Carlos Zavalaga Reyes
Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Julio Cesar Ramírez Chunga y Luis Angel Villalobos Paredes, egresados de la Maestría de Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Maestro Walter E. Yasuda Goicochea, declaramos que este informe final de tesis de investigación titulado: "Examen Toxicológico y de Alcoholemia en la Evaluación del puesto de Trabajo en Altura Estructural para Trabajadores de una Mina de Lima 2021 – 2022", sustentado para obtener el Grado de Maestro en Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente, es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de nuestra investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos ¹⁴, que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



Firma tesista 1
DNI: 08599013



Walter Yasuda
DNI: 06058263



Firma tesista 2
DNI: 07370852

¹³ En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD

¹⁴ Los documentos están en: <https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/>

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Examen toxicológico y de alcoholemia en la evaluación del puesto de trabajo en altura estructural para trabajadores de una mina de Lima 2021 - 2022

Autores. Julio Cesar Ramirez Chunga; Luis Angel Villalobos Paredes.

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2094180907).

Resultado de la evaluación. 8%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.

Examen toxicológico y de alcoholemia		
INFORME DE ORIGINALIDAD		
8%	8%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES
		2%
		TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
FUENTES PRIMARIAS		
1	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	2%
2	ics.jccm.es Fuente de Internet	2%
3	scielo.isciii.es Fuente de Internet	<1%
4	www.gnp.com.mx Fuente de Internet	<1%
5	www.elsevier.es Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to Universidad Nacional de Colombia Trabajo del estudiante	<1%
7	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	1library.co Fuente de Internet	<1%
9	worldwidescience.org Fuente de Internet	

DEDICATORIA

Para todos aquellos que se encuentran identificados y se preocupan por contribuir con el bienestar de los trabajadores.

AGRADECIMIENTOS

A la fuente de vida que nos provee todo,
a nuestros seres amados por darnos su invaluable apoyo y a nuestros
maestros y asesor quienes nos brindaron su significativa
y valiosa orientación para el logro del presente objetivo

I. INDICE GENERAL	
II. RESUMEN	136
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	9
IV. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:	11
V. MARCO TEORICO	12
5.1 Prueba diagnóstico o Test	12
5.1.1 Examen Toxicológico	13
5.1.2 Examen de Alcholemla	18
5.1.2.1 Muestra Hemolizada	21
5.1.2.2 Enfoque del Abuso de Alcohol	22
5.2. Evaluación del Puesto de trabajo	23
5.2.1 Salud Ocupacional	23
5.2.2 Trabajo en Altura Estructural	25
5.2.3 Aptitud Psicofísica para el Trabajo en Altura Estructural	29
5.2.4 Factores Sociodemográficos	30
VI. OBJETIVO	33
6.1 Objetivo general	33
6.2 Objetivos específicos	33
VII. METODOLOGIA:	34
7.1 Diseño de estudio	34
7.2 Población y Muestreo:	34
7.3 Muestra y Muestreo	34

7.4 Variables	34
7.5 Instrumentos	36
7.6 Procesamiento de Datos	36
7.7 Plan de análisis	38
7.8 Aspectos éticos	39
VIII. RESULTADOS	40
IX. DISCUSION	45
X. LIMITACIONES	47
XI. CONCLUSIONES	48
XII. RECOMENDACIONES:	48
XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
XIV. ANEXOS:	58
Anexo N 01: Operacionalización de las variables:	58
Anexo N° 02: Consentimiento Informado	59
Anexo N° 03: Protocolo de Toma de Muestra Examen Toxicologico	63
Anexo N° 04: Protocolo de Toma de Muestra Alcholemia	67

INDICE FIGURAS

Figura 1 Pag. 42

INDICE TABLAS

Tabla 1 Pag. 44

Tabla 2 Pag. 46

Tabla 3 Pag. 47

II. RESUMEN

Objetivo:

Determinar la prevalencia de resultados positivos a alcohol y drogas y factores asociados en trabajadores de altura estructural de una mina de Lima. 2021 – 2022.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio de tipo transversal con un enfoque descriptivo y analítico. Se incluyó a los trabajadores que realizan tareas en altura estructural (TEAE) con exámenes toxicológicos y alcoholemia en el periodo entre julio 2021 a enero del 2022, excluyendo a los que cuya muestra obtenida resultó hemolizada. Los datos obtenidos fueron colocados en una base de excel para su posterior análisis.

Resultados: Se reveló 252 trabajadores que pasaron el examen médico ocupacional (EMO), donde 17 fueron excluidos por muestras hemolizadas. Los participantes presentaron una edad media correspondiente a 35,9 años, donde el 99,6% eran varones. El 52,8% se somete a exámenes Pre-Ocupacionales y el 86,4% pertenece al área de cemento blanco.

De los 235 trabajadores evaluados y que negaron consumo de alcohol o drogas, 19 de ellos salieron positivos en el consumo de alguna de estas sustancias. En el análisis multivariado, la prevalencia fue mayor en aquel grupo etáreo menor de 30 años y tipo de examen médico preocupacional.

Conclusiones: Hubo un mayor número de casos positivos para cocaína y marihuana, en comparación al único caso positivo para alcohol. Se visualizó una mayor prevalencia en el grupo etáreo menor de 30 años. Se

recomienda ofrecer intervenciones oportunas para evitar complicaciones y contribuir con la modificación de actitudes de este grupo.

Palabras clave: Uso de sustancias, Drogas, Salud Ocupacional.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of positive results for alcohol and drugs and associated factors in workers of structural height of a mine in Lima. 2021 – 2022.

Materials and methods: A descriptive and analytical approach was employed in conducting a cross-sectional study. Workers who perform tasks at structural height with toxicological and blood alcohol tests in the period between July 2021 and January 2022 were included, excluding those whose blood sample obtained was hemolyzed. The data obtained were placed in an Excel database for further analysis.

Results: 252 workers who passed Occupational Medical Examination were revealed, where 17 were excluded due to hemolyzed blood samples. The mean age was 35.9 years and 99.6% were male. 52.8% undergo pre-occupational medical exams and 86.4% belong to the white cement area. Of the 235 workers evaluated and who denied the consumption of alcohol or drugs, 19 of them tested positive for the consumption of these substances. In the multivariate analysis, the prevalence was higher in the age group under 30 years of age and in the type of pre-occupational examination.

Conclusions: There was a greater number of positive cases for cocaine and marijuana, compared to the only one positive case for alcohol. A

higher prevalence was observed in the age group under 30 years. It is recommended to offer timely interventions to avoid complications and contribute to the modification of attitudes of this group.

Key words:

Substance use, Drugs, Occupational Health.