

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental



**Asociación entre el ruido ocupacional y la percepción de  
exposición laboral en los trabajadores de la empresa SC Ingeniería  
y Construcción S.A.**

Tesis para obtener el Título Profesional de Ingeniero Ambiental

**Autor:**

Leonardo Adrian Arthur Campos Carrillo  
Paola Cristina Paico Palomino

**Asesor:**

Mg. Iliana Del Carmen Gutierrez Rodriguez

Lima, 10 Octubre

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Iliana Del Carmen Gutierrez Rodriguez, docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Asociación entre el ruido ocupacional y la percepción de exposición laboral en los trabajadores de la empresa SC Ingeniería y Construcción S.A.”** de los autores Leonardo Adrian Arthur Campos Carrillo y Paola Cristina Palomino Paico tiene un índice de similitud de 18 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 10 días del mes de Octubre del año 2025

  
Iliana del Carmen Gutiérrez Rodríguez  
Asesora

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Naña, Villa Unión, a 30 día(s) del mes de setiembre del año 2025 siendo las 09:30 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Mg. Milda Amparo Cruz Huaranga, el (la) secretario(a): Mg. Joel Hugo Fernández Rojas y los demás miembros: Mg. Jackson Edgardo Pérez Carpio Ing. Orlando Alan Poma Porras y el (la) asesor(a) Mg. Iliana Del Carmen Gutierrez Rodriguez

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: "Asociación entre el ruido ocupacional y la percepción exposición laboral en los trabajadores de la empresa SC Ingeniería y Construcción S.A"

del(los) bachiller(es): a) Leonardo Adrian Campos Carrillo b) Paola Cristina Paico Palomino c)

conducente a la obtención del título profesional de: Ingeniero Ambiental

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado. Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): Leonardo Adrian Campos Carrillo

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	17	B+	Muy bueno	Sobresaliente

Bachiller (b): Paola Cristina Paico Palomino

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	17	B+	Muy bueno	Sobresaliente

Bachiller (c):

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

(\*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

\_\_\_\_\_  
Presidente/a

\_\_\_\_\_  
Asesor/a

\_\_\_\_\_  
Bachiller (a)

\_\_\_\_\_  
Miembro

\_\_\_\_\_  
Bachiller (b)

\_\_\_\_\_  
Miembro

\_\_\_\_\_  
Bachiller (c)

\_\_\_\_\_  
Secretario/a

Esta sustentación fue realizada de manera virtual u online sincrónica conforme al Reglamento General de Grados y Títulos

Asociación entre el ruido ocupacional y la percepción de exposición laboral en los trabajadores de la empresa SC Ingeniería y Construcción S.A.

Association between occupational noise and perceived occupational exposure among workers at SC Ingeniería y Construcción S.A.

Leonardo Adrian Arthur Campos Carrillo<sup>1\*</sup>, Paola Cristina Paico Palomino<sup>2</sup>,

<sup>1,2</sup>. Universidad Peruana Unión, Facultad de Ingeniería y arquitectura, Escuela profesional de Ingeniería Ambiental, Lima Perú

\*Correo: camposcarrillo@upeu.edu.pe

### **Resumen:**

Las empresas de construcción producen niveles de ruidos que ponen en peligro la salud de las personas impactando su bienestar físico y psicosocial. La OIT, la OMS y la legislación nacional (R.M N° 375-2008-TR) establecen un límite de 85 dB para un día de trabajo de 8 horas el propósito de la investigación fue analizar la correlación entre los niveles de ruido y la salud general percibida por los trabajadores, se usó un sonómetro para recolectar los niveles de ruido ocupacional y para conocer la percepción de los trabajadores se utilizó el cuestionario General de Salud (GHQ) que examina las dimensiones de síntomas somáticos, ansiedad/insomnio, disfunción social y depresión. Se llevo acabo la investigación con un grupo de 50 empleados a los que se administro la encuesta y se registró los niveles de ruido durante su horario de trabajo. Los niveles medios de ruido registrados fueron de 76.3 dB con una desviación estándar de  $\pm 6.4$  dB, valores que no superan el umbral establecido, pero se acercan al límite máximo, lo que podría representar un riesgo con exposición prolongada. Los hallazgos mostraron una correlación positiva moderada y estadísticamente relevante entre el ruido y los síntomas somáticos ( $Rho = 0.391$ ;  $p = 0.005$ ), además una correlación positiva débil a moderada con ansiedad/insomnio ( $Rho = 0.340$ ;  $p = 0.016$ ). No se detectó una correlación relevante con disfunción social ni depresión. En términos descriptivos se registró una escasa presencia general baja de afectación de la salud general, aunque con casos individuales que mostraron síntomas moderados a severos, especialmente en ansiedad y funcionamiento social. En conclusión, el ruido ocupacional podría estar relacionado con algunos efectos en la salud, particularmente en síntomas somáticos y ansiedad insomnio. Se recomienda monitorear la exposición prolongada al ruido y ofrecer atención preventiva y psicológica a los trabajadores más afectados.

**Palabras claves:** Ruido ocupacional, exposición laboral, percepción de riesgo