

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA CIVIL



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL**

---

**Análisis comparativo de concreto ligero elaborado con agente espumante o la espuma de poliestireno sobre sus propiedades físico-mecánicas**

---

**Línea de investigación:**

Ingeniería de la construcción, ingeniería urbana, ingeniería estructural

**Sub línea de investigación:**

Estructuras y materiales

**AUTORES:**

Santa Cruz Pesantes, Franco Gerson

Adanaque Richarte, Jhon Alexander

**JURADO EVALUADOR:**

Presidente : Burgos Sarmiento, Tito Alfredo

Secretario : Chiquilín Delgado, María Florencia

Vocal : Farfán Córdova, Marlon Gastón

**ASESOR:**

Geldres Sánchez, Carmen Lucia

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0003-2772-4829>

**TRUJILLO - PERÚ**  
**2023**

**Fecha de sustentación: 2023/12/11**



**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA CIVIL



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL**

---

**Análisis comparativo de concreto ligero elaborado con agente espumante o  
la espuma de poliestireno sobre sus propiedades físico-mecánicas**

---

**Línea de investigación:**

Ingeniería de la construcción, ingeniería urbana, ingeniería estructural

**Sub línea de investigación:**

Estructuras y materiales

**AUTORES:**

Santa Cruz Pesantes, Franco Gerson

Adanaque Richarte, Jhon Alexander

**JURADO EVALUADOR:**

Presidente : Burgos Sarmiento, Tito Alfredo

Secretario : Chiquilín Delgado, María Florencia

Vocal : Farfán Córdova, Marlon Gastón

**ASESOR:**

Geldres Sánchez, Carmen Lucia

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0003-2772-4829>

**TRUJILLO - PERÚ**  
**2023**

**Fecha de sustentación: 2023/12/11**

# Análisis comparativo de concreto ligero elaborado con agente espumante o la espuma de poliestireno sobre sus propiedades físico-mecánicas

## INFORME DE ORIGINALIDAD

14%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.upao.edu.pe](http://repositorio.upao.edu.pe)

Fuente de Internet

9%

2

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

5%



Carmen L. Geldres Sánchez  
INGENIERO CIVIL  
CIP 80599

Excluir citas      Activo

Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      < 2%

## DECLARACION DE ORIGINALIDAD

Yo, Geldres Sánchez Carmen Lucia, docente del Programa de Estudio de Ingeniería Civil de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada **“Análisis comparativo de concreto ligero elaborado con agente espumante o la espuma de poliestireno sobre sus propiedades físico-mecánicas”**, los autores Santa Cruz Pesantes Franco Gerson y Adanaque Richarte Jhon Alexander, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud del 14 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el día 25 de Noviembre del 2023
- He revisado con detalle dicho reporte de la tesis **“Análisis comparativo de concreto ligero elaborado con agente espumante o la espuma de poliestireno sobre sus propiedades físico-mecánicas”**, y no se advierte indicios de plagio
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad

Trujillo, 27 de Noviembre del 2023



---

Santa Cruz Pesantes Franco Gerson  
Richarte Jhon Alexander

DNI: 76455313



---

Adanaque

DNI: 45543306



Carmen L. Geldres Sánchez  
INGENIERO CIVIL  
CIP 80599

---

Geldres Sánchez Carmen Lucia

DNI: 41356105

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0003-2772-4829>