

Dr. Ing. JORGE WILFREDO VERA ALVARADO

jvera@unitru.edu.pe



- *Ingeniero Metalurgista de la Universidad Nacional de Trujillo
- *Doctor en Ciencias Ambientales de la Escuela de Posgrado Universidad Nacional de Trujillo (2010)
- *Magister en Ciencia y Tecnología de Materiales de la Universidad Nacional General de San Martín - Comisión Nacional de Energía Atómica – Argentina (2000)
- *Beca integral OEA para realizar estudios conducentes al grado de magister en ciencia y tecnología de materiales en la Comisión Nacional de Energía Atómica - Universidad Nacional General de San Martín
- *Beca integral para realizar estudios conducentes al grado de doctor por haber ocupado el primer puesto en el concurso de admisión
- *Beca integral JICA para realizar estudios en: tercer curso internacional de ensayos no destructivos en México.
- *Beca JICA para realizar estudios en: tercer curso internacional en robótica aplicada – México.
- *Beca JICA para participar en: I curso internacional de ensayos no destructivos para inspectores certificables, Cancún – México
- *Premio al mejor trabajo de sesión: ponencia en multiconferencia humanos-XXI: un encuentro entre humanidad y ciencia - Instituto Antioqueño de Investigación / Colombia.
- *Reconocimiento por el registro de propiedad industrial del invento “Un bloque semicilíndrico de calibración para ensayos ultrasónicos con disposición geométrica de tres referencias" UNT
- *Reconocimiento por el registro de propiedad industrial del invento "Galga para inspección dimensional en uniones soldadas" UNT.
- *Reconocimiento por el registro de propiedad industrial del invento "instrumento para inspección dimensional en soldadura de filete y ranura" UNT.

*Beca integral para capacitación en técnicas avanzadas para investigación de impacto en minería sostenible - Colorado School of Mines

*Docente de la escuela de Ingeniería Metalúrgica desde el año 1991 hasta la actualidad.

*Director de la Escuela de Ingeniería Metalúrgica (2011-2014)

*Director de Departamento de Ingeniería de Minas y Metalúrgica (2015-2017).

*Patente otorgada: Instrumento para inspección dimensional en soldaduras de filete y ranura (2021)

*Patente otorgada: Galga para inspección dimensional en uniones soldadas. (2022)

*Patente otorgada: Un bloque semicilíndrico de calibración para ensayo ultrasónico con disposición geométrica de tres referencias. (2022)

*Patente en proceso: Bloque de referencia para evaluar la capacidad de detección de defectos mediante pruebas no destructivas superficiales. (2023)

*Cuenta con 8 artículos (2018-2023).

1. The effect of class F fly ash on the geopolymerization and compressive strength of lightweight aggregates made from alkali-activated mine tailings.

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132275>

2. Capability of the Liquid Penetrant Method to Detect Defects in Welds.

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0->

[85172376526&origin=inward&txGid=d36c06f75b8662367bd364e1303de7c7](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85172376526&origin=inward&txGid=d36c06f75b8662367bd364e1303de7c7)

3. Acoustic Parameters in Reference Standards for Calibration of the Industrial Ultrasound Test System.

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0->

[85172310263&origin=inward&txGid=0ad9d0af8909f1d28556651bafdb4c03](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85172310263&origin=inward&txGid=0ad9d0af8909f1d28556651bafdb4c03)

4. Mechanical Properties of Lightweight Aggregates Produced from Mine Tailings via Alkali-Activation.

<https://doi.org/10.56952/ARMA-2023-0838>

5. Production of Ceramic from Sulfidic Mine Tailings and Investigation of Fracture Toughness Under Mode I Loading.

<https://doi.org/10.56952/ARMA-2023-0842>

6. Investigation of Mode II Fracture Behavior of Alkali-Activated Mine Tailings.

<https://doi.org/10.56952/ARMA-2023-0844>

7. Microstructural Study of Welded Joints in a High Temperature Martensitic-ferritic ASTM A335 P91 Steel.

<https://doi.org/10.1016/j.mspro.2015.04.178>

8. Probabilidad de detección de defectos en uniones soldadas utilizando el método de partículas magnéticas, aceptado y en proceso de publicación. [Archives of Metallurgy and Materials](#)

*Asesor de 6 tesis nivel maestría (2018-2022):

1. MAESTRIA: Características socioeconómicas y académicas del estudiante de Posgrado de Ingeniería de la Universidad Nacional de Trujillo desde la percepción de los estudiantes, Leiva Calvanapón, Deiner Esmid.
 2. MAESTRIA: Implementación del Lean Management para la mejora en los procesos de fabricación de estructuras metálicas en una empresa metalmecánica, Chiroque Calderón, Jorge Luis.
 3. MAESTRIA: Índice de calidad de agua del río Grande de Huamachuco, en función a parámetros físicos, químicos, biológicos y normatividad vigente, Gómez Escobedo, Freddy Waldir.
 4. MAESTRIA: Influencia del tipo de herramientas de poder en las vibraciones transmitidas en la mano y brazo de una persona, Rojas Ruiz Karla Elizabeth.
 5. MAESTRIA: implementación de un sistema de seguridad radiológica y procedimiento de licencia de servicio en un laboratorio de radiografía industrial, Eliana Beatriz Villanueva Sánchez.
 6. MAESTRIA: Confiabilidad de pruebas no destructivas para el control de calidad de estructuras soldadas, Caballero García Luis Fernando.
- Actualmente sigue desarrollado actividades de investigación en el área de Ensayos no destructivos y Materiales de construcción a partir de relaves mineros.