

CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Marcela Estefanía Acuña Rivera

2. INFORMACIÓN DE CONTACTO:

Correo: meacuna2@espe.edu.ec

3. PÁGINA WEB PERSONAL (Google, Academia, Research Gate, LinkedIn u ORCID)

<https://orcid.org/0000-0002-3548-0054>

4. POSICIÓN

Docente Ocasional 1 Tiempo Completo

5. TÍTULOS OBTENIDOS

- Ingeniera Mecánica (2013)
- Magister en Ingeniería Mecánica – Escuela Politécnica Nacional (2019).

6. EXPERIENCIA LABORAL EN LA INSTITUCIÓN

Periodo académico: NOV2023-MAR2024

Docente: Procesos de Maquinado, Tecnología Mecánica, Procesos de conformado y Fundición, Metrología, Soldadura.

Periodo académico: MAY-AGO2024

Docente: Procesos de Maquinado, Tecnología Mecánica, Procesos de conformado y Fundición

7. EXPERIENCIA LABORAL EN OTROS INSTITUCIONES

Universidad Internacional del Ecuador, Carrera de Ingeniería Mecatrónica

Docente por honorarios Mayo 2022 – Julio 2022

- Ingeniería Mecatrónica III
- Laboratorio Ingeniería Mecatrónica III

Calificación de Evaluación integral del docente: 4.60/5 (promedio)

Docente por honorarios Agosto 2021 – Enero 2022

- Análisis y diseño de elementos de máquinas y mecatrónico
- Ingeniería de Manufactura I
- Ingeniería de Manufactura II
- Laboratorio Ingeniería Mecánica II

- Mecánica V
 - Laboratorio de Ingeniería Manufactura I
- Calificación de Evaluación integral del docente: 4.16/5 (promedio)

Universidad Nacional de Chimborazo , Facultad de Ingeniería
Profesora Ocasional 1 a tiempo parcial Noviembre 2020 - Abril 2021
Carrera de Ingeniería Civil

- Química de los Materiales

Calificación de Evaluación Integral periodo académico: 98,57%.

Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ingeniería
Profesora Ocasional 1 a tiempo completo Abril 2020 - Agosto 2020
Carrera de Ingeniería Civil

- Química de los Materiales
- Mecánica Racional.

Carrera de Ingeniería Agroindustrial

- Investigación Operativa

Calificación de Evaluación Integral periodo académico: 100/100

Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ingeniería
Profesora Ocasional 1 a tiempo completo Octubre 2019 - Marzo 2020
Carrera de Ingeniería Civil.

- Química de los Materiales.
- Ensayo de Materiales I.
- Dinámica.

Calificación de Evaluación Integral periodo académico: 100/100
Escuela Politécnica Nacional Octubre 2014 a agosto 2019
Técnico Docente Politécnico a tiempo completo, Departamento de Materiales, Facultad de Ingeniería Mecánica.

8. PRINCIPALES INTERESES DE INVESTIGACIÓN PUBLICACIONES PRINCIPALES

- Área de Procesos de Manufactura y Materiales

- Análisis de movimiento por Fotogrametría

Guillermo Serrano, Oscar Valencia, José María Baydal-Bertomeu, Marcela AcuñaRivera and Iván Zambrano, "**Gait Analysis in Child with Dystonic Cerebral Palsy Via Video Photogrammetry Using a Prototype of an Assistive Device,**" International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology, vol. 12, no. 2, pp. 627-635, 2022. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.18517/ijaseit.12.2.15294>.

9. MEMBRESÍA EN SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y PROFESIONALES

10. PREMIOS Y HONORES

11. CURSOS RELEVANTES

Nº	Curso / Seminario / Certificación	INSTITUCIÓN	Duración	Año
1	Introducción al Design Thinking	Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE	40 horas	2024
2	Materials Science: 10 Things Every Engineer Should Know	UC DAVIS - Coursera	5 semanas	2023
3	Síntesis de Nanoestructuras a partir de minerales ecuatorianos de bajo costo	EPN	9 horas	2020
4	Certificación ASNT en Radiografía Nivel II - Interpretación	NDTSMART	-	2019
5	Certificación ASNT en el método de Partículas Magnéticas	NDTSMART	-	2019
6	Curso básico de protección radiológica en rayos X	Ministerio de Energías y Recursos Naturales No Renovables	1 semana	2019

Nº	Curso / Seminario	Institución	Horas	Año
1	Formación para Auditor Interno (19011:2018) bajo los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 en Sistemas de Gestión de Calidad y de la Norma ISO 21001:2018 en Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas,	FREYSAL CORP S.A. CAVILAR	16	2024
2	Herramientas de calidad para laboratorios ISO 17025	Escuela Superior del Litoral – Laboratorio de Evaluación de Materiales	8	2024
3	Enseñanza en el aula moderna con MATLAB y Simulink	MATHWORKS	4	2024
4	Generación de recursos digitales para actividades académicas y administrativas	Universidad Nacional de Chimborazo	40	2020
5	Creación de Recursos Educativos con herramientas Web 2.0	Centro de Educación Continua Escuela Politécnica Nacional	64	2020
6	Metodología y herramientas digitales para actividades académicas y administrativas	Universidad Nacional de Chimborazo	40	2020

Nº	Curso / Seminario	Institución	Horas	Año
7	Aplicación de entornos virtuales en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje – Nivel Básico	Universidad Nacional de Chimborazo	40	2020
8	Evaluación y seguimiento de cursos virtuales	Centro de Educación Continua Escuela Politécnica Nacional	48	2019
9	Diseño instruccional para cursos virtuales	Centro de Educación Continua Escuela Politécnica Nacional	48	2019

12. INFORMACIÓN SOBRE EL DESARROLLO PROFESIONAL.

HABILIDADES Y COMPETENCIAS:

Análisis y caracterización de materiales:

- Análisis metalográfico mediante microscopía óptica y software de análisis microestructural
- Ensayos de dureza superficial y microdureza (métodos ASTM)
- Análisis de superficies de falla mediante macrografía (microscopio estereoscópico)
- Análisis e interpretación de resultados de ensayos de tracción, ensayos de impacto y ensayos de templeabilidad en aceros y aluminio.
- Elaboración y ensayo de muestras de hormigón a compresión.
- Caracterización física de cemento y agregados.

Operación de equipos de laboratorio para deformación plástica de materiales metálicos:

- Deformación plástica por embutición, forja alternativa, troquelado, extrusión mediante prensas y matrices.
- Operación de laminadoras, baroladoras y módulos de trefilación didácticos.

Ejecución e interpretación de ensayos no destructivos para inspección de juntas soldadas:

- Inspección por partículas magnéticas mediante yugo magnético (ASNT Nivel II)
- Inspección mediante tintas penetrantes
- Toma de radiografías mediante equipo de rayos x y revelado de placas. Interpretación de placas radiograficas para detección de discontinuidades. (ASNT Nivel II)
- Experiencia en seguridad radiológica

Otras:

- Métodos de investigación y técnicas estadísticas de análisis de datos.
- Manejo de fuentes documentales, búsqueda de información y elaboración de informes científicos.

PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE GESTIÓN:

Escuela Politécnica Nacional

Abril de 2016 a agosto de 2019

Miembro de la Comisión Académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica.

• Gestión de procesos académicos, incluyendo análisis y procesamiento de resultados de encuestas, elaboración de informes, desarrollo y seguimiento de propuestas curriculares, análisis y homologación de asignaturas, coordinación de programas de inducción, revisión de procedimientos de calidad, así como colaboración en la planificación académica y procesos de matriculación.

Escuela Politécnica Nacional

Septiembre de 2015 – febrero 2016

Colaboración en la Comisión de Rediseño de la Malla Curricular de la carrera de Ingeniería Mecánica.

- Desarrollo de la descripción microcurricular, trazabilidad y perfil de egreso para el rediseño de la carrera de grado, asegurando la alineación con los objetivos académicos y las demandas del mercado laboral.