ESPOCH

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

RESUMEN HOJA DE VIDA - CV

DATOS PERSONALES



CÉDULA:	0603985995
NOMBRES:	JORGE SEBASTIAN
APELLIDOS:	BUÑAY GUAMAN
CORREO INSTITUCIONAL:	jorge.bunay@espoch.edu.ec

INSTRUCCIÓN FORMAL

TITULO	INSTITUCIÓN	NIVEL
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA MATEMATICA Y COMPUTACION	UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA	CUARTO NIVEL
INGENIERO MECANICO	ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO	TERCER NIVEL
CIENCIAS FISICO MATEMATICAS	PEDRO VICENTE MALDONADO	SECUNDARIA

ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS EN LA ESPOCH

CARGO	FECHA INICIO	FECHA FIN
Director del proyecto de innovación “Modelo de utilidad de un deshidratador modular con almacenamiento de energía (solar) y respaldo de biomasa (batería térmica)”	2025/10/01	2026/08/09

EXPERIENCIA LABORAL

04/abr/2022 - 09/ago/2026 • 4 años 4 meses

DOCENTE OCASIONAL
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
EDUCACIÓN

DICTADO DE ASIGNATURAS BÁSICAS Y PROFESIONALIZANTES EN LA CARRERA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL.

02/oct/2017 - 03/abr/2022 • 4 años 6 meses

Técnico de laboratorio / Técnico docente
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
LABORATORIO

Manejo de equipos de laboratorio con actividades de mantenimiento de equipos y desarrollo de informes técnicos.

12/oct/2015 - 31/ago/2017 • 1 año 10 meses

DOCENTE OCASIONAL
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
EDUCACIÓN

Dictado de asignaturas básicas en ingeniería.

01/abr/2015 - 31/mar/2016 • 11 meses

Pasante en el Laboratorio de Resistencia de Materiales de la Espoch.
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
LABORATORIO

Manejo de equipos de laboratorio y actividades de mantenimiento de equipos.

CERTIFICACIONES Y CAPACITACIONES

INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	TIPO CERTIFICACIÓN	N° DÍAS	N° HORAS
HSE	Asistencia en seguridad industrial	APROBACIÓN	5	40
ORGANIZACION HSE ECUADOR EHSQ C L	FORMACIÓN DE FORMADORES	APROBACIÓN	5	40
ESPOCH	Eficiencia Docente 4.0: Automatización y Gestión con Microsoft e IA	APROBACIÓN	10	40
Universidad Internacional de La Rioja – UNIR	Curso en Educación Inclusiva para la convivencia intercultural en la Enseñanza	APROBACIÓN	40	120

	Superior			
ESPOCH – Carrera de Mantenimiento Industrial	Speaking Skill	APROBACIÓN	20	40
ESPOCH – Decanato de Teleeducación	Uso práctico de la IA generativa para la docencia e investigación	APROBACIÓN	4	40
ESPOCH – Carrera de Ingeniería Industrial	El rol del humano frente a la IA en la investigación y la educación	APROBACIÓN	5	40
ESPOCH – Decanato de Teleeducación	Educación 4.0: Modelo de las 4C para la era digital y la disrupción educativa	APROBACIÓN	4	40
ESPOCH – Dirección de Desarrollo Académico	Competencias comunicativas en inglés para profesores de enseñanza superior – Intermediate Level	APROBACIÓN	20	40
ESPOCH – Dirección de Desarrollo Académico	Experiencias de Educación 4.0 para Ingeniería	APROBACIÓN	5	40
ESPOCH – Dirección de Desarrollo Académico	Gamificación y STEAM en la enseñanza de Ingeniería	APROBACIÓN	5	40
ESPOCH – Dirección de Desarrollo Académico	Programación básica con Python aplicado a Ingeniería	APROBACIÓN	7	40
ESPOCH – Dirección de Desarrollo Académico	Introducción a la Teoría de Números	APROBACIÓN	5	40
ESPOCH – Instituto de Educación Semipresencial, a Distancia y en Línea	Buenas prácticas en el uso de las plataformas de educación virtual	APROBACIÓN	8	40
ESPOCH – Dirección de Desarrollo Académico	Estrategias de documentación y redacción científica	APROBACIÓN	15	40
TUBASEC C.A.	Prácticas preprofesionales en el proceso de mantenimiento	APROBACIÓN	33	250
IMSA-IMF	Diseños en ingeniería y procesos de construcción.	APROBACIÓN	30	180

MAYA Equipos de Laboratorio	Uso y Manejo de los Equipos: Cortadora Láser, Tornos CNC, Rectificadora Plana CNC y Licencia de Cont	APROBACIÓN	5	40
ESPOCH – IPEC	Dinámica de Sistemas Mecánicos	APROBACIÓN	23	132
ESPOCH – IPEC	Metodología del Proceso de Diseño de Productos Mecánicos	APROBACIÓN	67	190
ESPOCH – IPEC	Integración CAD/CAM	APROBACIÓN	16	132
ESPOCH – IPEC	Método de Elementos Finitos	APROBACIÓN	16	132
ESPOCH – Facultad de Mecánica	Introducción a los Nanomateriales, Aplicaciones y Técnicas	APROBACIÓN	5	40
Servicio Ecuatoriano de Normalización – INEN	Programa de Formación de Metrólogos – Módulo VI: Procesos de Calibración – Variable Presión	APROBACIÓN	5	40
Servicio Ecuatoriano de Normalización – INEN	Programa de Formación de Metrólogos – Módulo V: Validación de Métodos	APROBACIÓN	5	40
Servicio Ecuatoriano de Normalización – INEN	Programa de Formación de Metrólogos – Módulo IV: Estimación de la Incertidumbre	APROBACIÓN	5	40
Servicio Ecuatoriano de Normalización – INEN	Programa de Formación de Metrólogos – Módulo III: Estadística Aplicada a la Metrología	APROBACIÓN	5	40
Servicio Ecuatoriano de Normalización – INEN	Programa de Formación de Metrólogos – Módulo II: Introducción a los Sistemas de Gestión enfocados en	APROBACIÓN	5	40
Servicio Ecuatoriano de Normalización – INEN	Programa de Formación de Metrólogos – Módulo I: Introducción a la Metrología	APROBACIÓN	5	40

ASIGNATURAS IMPARTIDAS EN LA ESPOCH

CARRERA	ASIGNATURAS
INGENIERIA DE MANTENIMIENTO	ALGEBRA LINEAL Y GEOM. ANALITICA
INGENIERIA DE MANTENIMIENTO	ALGEBRA SUPERIOR Y TRIGONOMETRIA
INGENIERIA DE MANTENIMIENTO	METROLOGIA Y LAB.
INGENIERIA INDUSTRIAL	ANALISIS MATEMATICO III
INGENIERIA MECANICA	ING. DE MATERIALES I
INGENIERIA MECANICA	ING. DE MATERIALES II
INGENIERIA MECANICA	PROCESOS DE MANUFACTURA
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	ALGEBRA LINEAL
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	ANALISIS MATEMATICO I
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	ANALISIS MATEMATICO II
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	CALCULO DE UNA VARIABLE
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	ESTADISTICA Y PROBABILIDAD
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	METODOS NUMERICOS
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	RESISTENCIA DE MATERIALES
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	SELECCION DE ELEMENTOS DE MAQUINAS

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN/INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN EN LA ESPOCH

TIPO	PROYECTO	FECHA INICIO	FECHA FIN
INVESTIGACION_E_INNOVACION	MODELO DE UTILIDAD DE UN DESHIDRATADOR MODULAR CON ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA (SOLAR) Y RESPALDO DE BIOMASA (BATERÍA TÉRMICA)	2025/10/02	2026/10/01
INVESTIGACION_E_INNOVACION	OPTIMIZACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA	2025/02/03	2027/01/31

	MEZCLA DE GLP Y SYNGAS DERIVADO DE BIOMASA PARA LA GENERACIÓN ELÉCTRICA SOSTENIBLE: IMPLEMENTACIÓN EN UN EDIFICIO PILOTO		
INVESTIGACION_E_INNOVACION	DESARROLLO DE PROTESIS MIOELECTRICAS PERSONALIZADAS PARA EXTREMIDADES SUPERIORES E IMPACTO PSICOLÓGICO EN EL USUARIO, CON REUTILIZACIÓN DE FILAMENTO RECICLADO QUE DISMINUYA LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	2024/06/03	2027/05/31
VINCULACION	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICAS, AMBIENTALES, DE LA SALUD, CONTABILIDAD Y SEGURIDAD DEL GREMIO DE MAESTROS MECÁNICOS Y A FINES DE CHIMBORAZO.	2023/02/07	2025/02/28

PRODUCCIÓN ACADÉMICA/CIENTÍFICA REGISTRADA EN LA ESPOCH

TIPO	PUBLICACION	FECHA DE PUBLICACION	BASE INDEXADA
ARTICULO	ADSORPTION AND DETECTION OF PNICTOGEN HYDRIDES USING TGRAPHENE: A TWO-DIMENSIONAL CARBON ALLOTROPE WITH TETRARINGS	2024/07/06	SCOPUS
LIBRO	MECANICA DE MATERIALES TEORIA Y EJERCICIOS	2024/05/27	N/A
ARTICULO	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA	2023/07/11	LATIN_INDEX

	CONDICIONES ADECUADAS DE FUNCIONAMIENTO EN EL ESTABLO DE LA FINCA LOS ROSALES		
ARTICULO	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UNA MÁQUINA PARA ENSAYOS A TRACCIÓN DE PROBETAS DE RESINAS POLIMÉRICAS IMPRESAS EN 3D	2023/07/11	LATIN_INDEX

LOGROS Y RECONOCIMENTOS

DESCRIPCIÓN	TIPO
Ganador de concurso de pasantía para el laboratorio de resistencia de materiales	ACADÉMICO
Certificación internacional ENTER–iPEER como Effective Educator en el área de Engineering	ACADÉMICO
Publicación indexada en Scopus Q2 – An Eco-Friendly Bandgap Engineering of Semiconductor Graphene Oxide – Solid-State Electronics	ACADÉMICO
Publicación indexada en Scopus Q3 – Innovative Simulation of AlO Nanofluid Heat Transfer Using Advanced Machine Learning Methods – Thermal Science	ACADÉMICO
Publicación indexada en Scopus Q2 – Adsorption and Detection of Pnictogen Hydrides Using T-Graphene: A Two-Dimensional Carbon Allotrope with Tetrarings – Inorganic Chemistry Communications	ACADÉMICO
Publicación indexada en Scopus Q1 – Prediction of Methane Hydrate Equilibrium in Saline Water Solutions Based on Support Vector Machine and Decision Tree Techniques – Scientific Reports	ACADÉMICO
Publicación indexada en Scopus Q2 – Estimating the Compressive Strength of Lightweight Foamed Concrete Using Different Machine Learning-Based Symbolic Regression Techniques	ACADÉMICO
Publicación regional ERIHPLUS – Caracterización microestructural y mecánica de un árbol de levas de hierro fundido nodular para aplicaciones automotrices – Polo del Conocimiento	ACADÉMICO
Publicación regional Latindex 2.0 – Diseño y validación de una máquina para ensayos a tracción	ACADÉMICO

de probetas de resinas poliméricas impresas en 3D – Polo del Conocimiento	
Publicación regional Latindex 2.0 – Modelación matemática y simulación computacional para el diseño de un mecanismo agitador de pintura – Polo del Conocimiento	ACADÉMICO
Publicación regional Latindex 2.0 – Estudio de diseño óptimo de una férula de miembro inferior con patrones de distintas geometrías – Polo del Conocimiento	ACADÉMICO
Publicación regional Latindex 2.0 – Determinación de los parámetros de inyección para ladrillos plásticos en polipropileno – Polo del Conocimiento	ACADÉMICO
Publicación regional Latindex 2.0 – Simulación de un actuador hidráulico sumergible para rehabilitación de rodilla – Ciencia Digital	ACADÉMICO
Autor del programa Maestría en Ingeniería Mecánica con mención en Diseño de Estructuras Metálicas y Calderería, aprobado por el CES mediante Resolución RPC-SO-18-No.294-2023.	ACADÉMICO
Certificación Honorífica por Excelente Desempeño – Abril 2023 a Agosto 2023	LABORAL
Certificación Honorífica por Excelente Desempeño – Octubre 2023 a Marzo 2024	LABORAL
Certificación Honorífica por Excelente Desempeño – Abril 2024 a Agosto 2024	LABORAL
Certificación Honorífica por Excelente Desempeño – Octubre 2024 a Febrero 2025	LABORAL
Certificación Honorífica por Excelente Desempeño – Marzo 2025 a Julio 2025	LABORAL
Participación en el proceso de acreditación internacional EUR-ACE 2025 de la carrera de MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, de la Facultad de MECÁNICA - 200 horas	LABORAL

IDIOMAS

DESCRIPCIÓN	NIVEL HABLADO	NIVEL ESCRITO
INGLÉS	90	90

ACCIONES AFIRMATIVAS

Residió Fuera del pais:	NO
Es Héroe de la Patria:	NO
Es ex-combatiente de algún conflicto armado:	NO