

ANEXO 1 - APPENDIX 1

Los proyectos fueron **organizados y clasificados por área de conocimiento** con el objetivo de facilitar su consulta, análisis e identificación temática. Debido al carácter multidisciplinario de varios proyectos, **algunos aparecen en más de una categoría para reflejar adecuadamente las diferentes áreas involucradas.**

The projects were **organized and classified by research area** in order to facilitate their review, analysis, and thematic identification. Due to the multidisciplinary nature of several projects, **some are listed under more than one category to accurately reflect the different areas involved.**

Biotecnología / Biotechnology

Proyecto / Project	Idioma / Language
Aislamiento de bacterias ácido lácticas con potencial prebiótico	Español
Apoyo a procesos de incubación y gestión de proyectos tecnológicos en biotecnología	Español
Bioenergía y saneamiento ambiental mediante sistemas intensificados aplicados a residuos de café	Español
Biotecnología de fermentaciones lácteas	Español
Desarrollo de Materiales Sintético-Vivos	Español
Desarrollo de nanohidrogeles para liberación de medicamento anticancerígeno	Español
Desarrollo de un modelo osteoclástico in vitro para evaluar la actividad antiresortiva de silicofosfatos de calcio	Español

Desarrollo y evaluación antimicrobiana de nanoformulaciones	Español
Microscopy-based analysis of cellular growth in living cells	English
Monitoring the effects of cytoskeleton-targeted drugs in living cells	English
Particle diffusion in complex networks	English

Ingeniería Biomédica - Biomedicina / Biomedical Engineering - Biomedicine

Proyecto / Project	Idioma / Language
Desarrollo de nanohidrogeles para liberación de medicamento anticancerígeno	Español
Desarrollo de un modelo osteoclástico in vitro para evaluar la actividad antiresortiva de silicofosfatos de calcio	Español
Diseño y desarrollo de nanoplataformas basadas en nanoestructuras 1D	Español
Estudio del EEG en una tarea de objetivización económica	Español
Fiber optics sensing of scattering signals for biomedical applications	English
Generación de liposomas pegilados con doxorubicina usando SDM	Español
La música de los péptidos ¿cómo suenan las enfermedades?	Español
Modelado matemático del flujo sanguíneo	Español
Monitoreo de la fatiga durante el levantamiento de peso muerto	Español

Física / Physics

Proyecto / Project	Idioma / Language
3D compact microscope with tunable magnification	English
Análisis de la agregación de gases nobles en agua	Español
Desarrollo de un sistema pilar PMMA/electrodo	Español
Fiber optics sensing of scattering signals for biomedical applications	English
Modelado matemático del flujo sanguíneo	Español
Particle tracking analysis of Brownian dynamics in viscous media	English

Matemáticas - Estadística / Mathematics - Statistics

Proyecto / Project	Idioma / Language
Análisis del abandono escolar a nivel licenciatura	Español
Modelado matemático del flujo sanguíneo	Español
Modelando un problema de distribución de agua ante sequía	Español
Particle tracking analysis of Brownian dynamics in viscous media	English

Computación - Ciencia de Datos - Software – IA / Computer Science - Data Science - Software - AI

Proyecto / Project	Idioma / Language
3D compact microscope with tunable magnification	English
Accelerating Materials Discovery with AI	Español
Acelerando el descubrimiento de materiales con Inteligencia Artificial	Español
Análisis del abandono escolar a nivel licenciatura	Español
Caracterización de la deriva en reconstrucción de trayectoria basada en IMUs	Español
Estudio del EEG en una tarea de objetivización económica	Español
Fiber optics sensing of scattering signals for biomedical applications	English
Generación de liposomas pegilados con doxorubicina usando SDM	Español
La música de los péptidos ¿cómo suenan las enfermedades?	Español
Sistema inteligente para gestión de activos en laboratorio	Español
Particle tracking analysis of Brownian dynamics in viscous media	English

Robótica - Automatización – Simulación / Robotics - Automation – Simulation

Proyecto / Project	Idioma / Language
Caracterización experimental de un dron para gemelo digital	Español
Diseño y validación experimental de controladores para un dron cuadrirrotor	Español

Mecatrónica - Sistemas – Mantenimiento / Mechatronics - Systems - Maintenance

Proyecto / Project	Idioma / Language
3D compact microscope with tunable magnification	English
Control de líquidos en microescala	Español
Monitoreo y procesamiento de vibraciones de máquina rotativa	Español
Sistema de monitoreo para la prevención y predicción de fallas	Español

Electrónica – Eléctrica / Electronics - Electrical Engineering

Proyecto / Project	Idioma / Language
Caracterización de la deriva en reconstrucción de trayectoria basada en IMUs	Español
Desarrollo de un sistema pilar PMMA/electrodo	Español

Diseño y fabricación de un inversor de frecuencia variable para aplicación en generadores ultrasónicos	Español
Puesta en marcha y método de pruebas para equipo de determinación de resistencia al tracking eléctrico	Español
Simulating a medium voltage cable in Comsol Multiphysics	English
Estudio de repetibilidad y reproducibilidad para el pegado de termopares	Español

Ingeniería Química – Procesos / Chemical Engineering - Processes

Proyecto / Project	Idioma / Language
Desarrollo de un método de modificación superficial de anillos Raschig	Español
Electrosíntesis de CQDs dopados con L-cisteína	Español
Evaluación de la capacidad de adsorción de metales pesados utilizando biocompositos de quitosano-dióxido de titanio	Español
Evaluación del desempeño de un reactor fotocatalítico fluidizado	Español

Materiales - Nanotecnología – Metalurgia / Materials Science - Nanotechnology - Metallurgy

Proyecto / Project	Idioma / Language
Accelerating Materials Discovery with AI	English
Acelerando el descubrimiento de materiales con Inteligencia Artificial	Español

Apoyo a procesos de incubación y gestión de proyectos tecnológicos en nanotecnología	Español
Desarrollo de metodología para pruebas de corrosión acelerada	Español
Desarrollo de metodología para resolución de problemas de calidad de aceros	Español
Desarrollo de un sistema pilar PMMA/electrodo	Español
Diseño y desarrollo de nanoplataformas basadas en nanoestructuras 1D	Español
Diseño y formulación de un Caucho de Etileno-Propileno mejorado	Español
Diseño y síntesis de materiales supramoleculares (MOFs)	Español
Electrosíntesis de CQDs dopados con L-cisteína	Español
Puesta en marcha y método de pruebas para equipo de determinación de resistencia al tracking eléctrico	Español
Simulating a medium voltage cable in Comsol Multiphysics	English
Síntesis de perovskitas basadas en fenantrolina	Español

Ingeniería Ambiental - Procesos Ambientales / Environmental Engineering - Environmental Processes

Proyecto / Project	Idioma / Language
Bioenergía y saneamiento ambiental mediante sistemas intensificados aplicados a residuos de café	Español
Evaluación de la capacidad de adsorción de metales pesados utilizando biocompositos de quitosano-dióxido de titanio	Español

Evaluación del desempeño de un reactor fotocatalítico fluidizado

Español

Ingeniería en Alimentos - Tecnología Alimentaria / Food Engineering - Food Technology

Proyecto / Project	Idioma / Language
Aislamiento de bacterias ácido-lácticas con potencial prebiótico	Español
Biotecnología de fermentaciones lácteas	Español
Efecto de la ozonificación de nuez pecanera sobre la calidad fitoquímica	Español

Manufactura – Mecánica / Manufacturing - Mechanical Engineering

Proyecto / Project	Idioma / Language
Estudio de repetibilidad y reproducibilidad para el pegado de termopares	Español
Impresión 3D de superficies inspiradas en la naturaleza	Español
Monitoreo y procesamiento de vibraciones de máquina rotativa	Español

Música – Interdisciplinarios / Music - Interdisciplinary Studies

Proyecto / Project	Idioma / Language
La música de los péptidos ¿cómo suenan las enfermedades?	Español

Optoelectrónica / Optoelectronics

Proyecto / Project	Idioma / Language
Síntesis de perovskitas basadas en fenantrolina	Español