



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

Resolución de adjudicación Proyectos Internos USM Convocatoria 2024

En Valparaíso, con fecha **17 de abril de 2024**, mediante la evaluación de los antecedentes entregados, se procede a resolver la adjudicación de los proyectos presentados a la Convocatoria de Proyectos Internos USM 2024 de las siguientes líneas:

Proyectos de Línea de Investigación Iniciación/Reactivación:



Código	Director(a)	Nombre del proyecto	Monto asignado
PI_LII_24_02	Yahaira Barrueto	Circularidad Minera: Estrategias integradas para la recuperación de agua y elementos críticos en depósitos de relaves	\$ 13.000.000
PI_LII_24_03	Danko Jerez	Un enfoque probabilístico para la operación óptima de sistemas de bombeo de agua potable basada en criterios de confiabilidad y consumo energético	\$ 13.000.000
PI_LII_24_06	Francisco Quitral	Sistema integrado de medición de la pieza de trabajo para la construcción robotizada en madera	\$ 13.000.000
PI_LII_24_07	Claudio Sepúlveda	Estimación del efecto bidireccional generado durante el impacto tablero-estribo en puentes viales ante sismos de gran intensidad	\$ 13.000.000
PI_LII_24_09	Rodrigo Delgadillo	Evaluación de la resistencia al agrietamiento de mezclas asfálticas con material reciclado y rejuvenecedor obtenido a partir de pirólisis de neumáticos fuera de uso	\$ 13.000.000
PI_LII_24_11	Catherine Tessini	Caracterización de alga verde (<i>Ulva lactuca</i>) para su eventual uso como materia prima en biorrefinería	\$ 13.000.000
PI_LII_24_15	Patricia Morales	Implementación de redes definidas por software para la gestión efectiva de recursos en redes ópticas pasivas	\$ 13.000.000
PI_LII_24_16	Andrea Vásquez	Acompañamiento de trayectorias educativas "más mujeres en ciencia" desde un enfoque de género	\$ 13.000.000
PI_LII_24_17	Paulina Santander	Diagnóstico de las variables que condicionan las trayectorias educativas de las estudiantes en áreas STEM	\$ 13.000.000

Proyectos de Línea de Investigación Regular:

Código	Director(a)	Nombre del proyecto	Monto asignado
PI_LIR_24_01	Álvaro Ossandón	Hacia un sistema de pronóstico de variables de inundación a nivel diario y sus extremos en una red fluvial de Chile Central	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_02	Felipe Osorio	Métodos robustos para cuantificar la concordancia entre dos instrumentos de medición	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_04	Pablo Aguirre	Umrales epidemiológicos y estrategias de contención de enfermedades infecciosas	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_06	Flavio De Barbieri	Determinación de un modelo constitutivo que relacione una ley de crecimiento de grietas con los mecanismos de endurecimiento en aceros TWIP Fe22Mn0.6CxCr	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_10	Pedro Orellana	Bound states in the continuum in topological and non-hermitian systems	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_12	Rodrigo Cassineli	Aerodynamic analysis of a flap-based deployable re-entry system under rarefied conditions	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_14	Carolina Saavedra	Incorporación de transformaciones de tiempo-frecuencia en redes neuronales profundas para mejorar la identificación de patrones de EEG	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_15	Alejandro Angulo	An optimization-based framework for decentralized operation and market integration in active distribution networks	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_18	Julio Deride	Técnicas variacionales en problemas de equilibrio estocástico y aplicaciones	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_19	Jesús Casas	Balances iónicos dinámicos aplicados a procesos industriales de concentración de minerales de cobre con agua de mar	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_20	Gastón Fernandois	Simulación híbrida en tiempo real de sistemas estructurales no lineales inciertos utilizando técnicas de machine learning	\$ 13.000.000
PI_LIR_24_21	Ricardo Olivares	Diseño, modelado y optimización de amplificadores en redes ópticas elásticas (EON), multiplexadas por división espacial (SDM)	\$ 13.000.000

Proyectos de Investigación Multidisciplinaria:

Código	Director(a)	Nombre del proyecto	Monto asignado
PI_M_24_02	Sebastián Tapia	Reconstrucción e identificación automatizada de rayos cósmicos para el observatorio CONDOR	\$ 18.000.000
PI_M_24_03	Lina Castro	Variabilidad espaciotemporal de la escorrentía por deshielo en una cuenca nivo-glaciar de Chile Central: análisis retrospectivo y proyecciones futuras ante cambio climático y contaminación atmosférica	\$ 18.000.000
PI_M_24_08	Andrés Mora	Nonlinear Optimization Techniques for Enhancing the Performance of Modular Multilevel Cascaded Converters and Their Implementation in Digital Control Platforms	\$ 18.000.000
PI_M_24_09	María Belén Jiménez	Caracterización y rehabilitación de estructuras tradicionales de entramado de madera en Valparaíso, Chile: Integración de métodos experimentales y fabricación robotizada	\$ 18.000.000



Mónica Pacheco Doll
Directora General de Investigación, Innovación y Emprendimiento



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

Resolución de adjudicación Proyectos Internos USM Convocatoria 2024

En Valparaíso, con fecha **29 de abril de 2024**, mediante la evaluación de los antecedentes entregados, se procede a resolver la adjudicación de los proyectos presentados a la Convocatoria de Proyectos Internos USM 2024 de las siguientes líneas:

Proyectos de Línea de Investigación para Docentes de Sede:

Código	Director(a)	Nombre del proyecto	Monto asignado
PI_D_24_01	Rodrigo Domínguez	Tecnología de electrospinning para el desarrollo de productos biotecnológicos utilizando materias primas ecoeficientes	\$ 8.000.000
PI_D_24_02	Luis Gutiérrez	Re-adaptabilidad de lodos asociados a la producción de áridos según economía circular	\$ 8.000.000
PI_D_24_06	Bernardo Prado	Caracterización de cepas nativas de Bacillus sp. con aplicaciones biotecnológicas	\$ 8.000.000
PI_D_24_08	Claudia Grandón	Elaboración de orientaciones docentes para el acompañamiento de trayectorias estudiantiles de mujeres en STEM dirigidas a formadores en carreras técnicas de la UTFSM	\$ 8.000.000


Mónica Pacheco Doll



Directora General de Investigación, Innovación y Emprendimiento