"UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA"

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE DOCENTE, CON FINANCIAMIENTO DE CANON MINERO, SOBRE CANON Y REGALIAS MINERAS, DEL AÑO 2017

N°	CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	ESCUELA PROFESIONAL	ÁREA / LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RECURSOS HUMANOS (EQUIPO INVESTIGACIÓN)	RES. APROBACIÓN	RES. FINALIZACIÓN	PPTO. ASIGNADO	PRODUCTO	PPTO. EJECUTADO	FTE. FTO.
1	PIM2017001	IMPACTO DEL USO DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS PARA LA OBTENCIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS A PARTIR DE DESCARTES AGROINDUSTRIALES: ORUJO DE UVA CASO DE ESTUDIO.	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL	PROCESOS TECNOLÓGICOS	Evaluar un proceso integrado de extracción, purificación y atomatización que permita obtener extractos polifenólicos con alta capacidad antioxidante con contenidos reducidos de HMF y azucares reductores a partir de piel y semilla de orujo de uva.	Evaluar el proceso de extracción por liquidos presurizados (HPLE) a partir de piel y semilla de orujo de uva por separado. Estudiar el proceso integrado de extracción por liquidos presurizados (HPLE) y purificación con resinas macroporosas (RP) a partir de piel y semilla de orujo de uva por separado. Evaluar el proceso de atomización de los mejores extractos purificados de piel y semilla de orujo de uva.	MSc. Nilton Cesar Leon Calvo (Investigador Principal) MSc. Erik Edwin Allcca Alca (Inv. Asociado) MSc. Nils Leander Huaman Castilla (Inv. Asociado) Lic. Carlos Eduardo Joo Garcia (Inv. Asociado) Blga. Anacelly Valera Lopez (Inv. Externo) Dra. Maria Salome Mariotti Celis (Asesor Externo) Sec. Sugey Milagros Caso Ortega (Personal Administrativo) Candida Yudi Turpo Quincho (Estudiante) Zenayda Molina Sandoval (Estudiante)	C.O. N° 562-2017-UNAM (MARZO 2018 - NOVIEMBRE 2019)	INFORME N° 0213-2022-UPII-DITT-VPI/UNAM Evaluación Financiera	S/. 560,597.00	Informe Final **Artículos Cientificos Publicados:** Hot Pressurized Liquid Extraction of Polyphenols from the Skin and Seeds of Vitis vinifera L. cv. Negra Criolla Pomace a Peruvian Native Pisco Industry Waste Agronomy 2021, 11(5), 866; https://doi.org/10.3390/agronomy11050866 Received: 26 March 2021 / Revised: 26 April 2021 / Accepted: 26 April 2021 / Published: 28 April 2021 The Impact of Temperature and Ethanol Concentration on the Global Recovery of Specific Polyphenols in an Integrated HPLE/RP Process on Carménère Pomace Extracts Molecules 2019, 24(17), 3145; https://doi.org/10.3390/molecules24173145 Received: 13 July 2019 / Revised: 22 August 2019 / Accepted: 28 August 2019 / Published: 29 August 2019 Tesis: Res. C.O. N° 504-2020-UNAM Purificación de compuestos bioactivos obtenidos del extracto de orujo de uva mediante uso de resina macroporosa Tesis: Extracción de compuestos vioactivos a partir de prujo de uva mediante liquidos presurizados. Ponencias: XIX Congreso Nacional de estudiantes de Ingeniería Agroindustrial. V Congreso Internacional de Ingeniería Agroindustrial y el Foro Centro americano de Agroindustria. VI Congreso Internacional Ingeniería Agroindustrial.	S/. 542,374.94	Recursos Determinados
2	PIM2017002	REVALORIZACIÓN DEL ORUJO DE UVA COMO INGREDIENTE ALIMENTARIO BI-FUNCIONAL PREBIOTICO Y ANTIOXIDANTE.	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL	MEDIO AMBIENTE Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS.	Determinar las características funcionales y prebióticas del orujo de uva.	Caracterizar las propiedades químicas y funcionales del orujo de uva. Diseñar un producto extruido bi-funcional en base a orujo. Caracterizar las propiedades físicas, químicas y funcionales del producto extruido bi-funcional. Determinar el efecto prebiótico in vitro del producto extruido bi-funcional.	Dr. Rene German Sosa Vilca (Investigador Principal) MSc. Mario Roger Cotacallapa Sucapuca (Inv. Asociado) MSc. Romualdo Vilca Curo (Inv. Asociado) Dr. Luis Alberto Condezo Hoyos (Inv. Externo) Dra. Ritva Repo Carrasco (Inv. externo) Bach. Milagros Coaguila Gonza (Egresado) Est. Mateo Ramirez Lopez (Estudiante) Est. Yulimar Yanqui Luque (Estudiante)	C.O. N° 562-2017-UNAM (MARZO 2018 - NOVIEMBRE 2019)	Informe Final, se encuentra en Evaluación Financiera INFORME N° 01-2021-RVC/EPIA/UNAM con INFORME N° 0516-2021-UPII-DITT VPI/UNAM INFORME N° 0490-2022-UPII-DITT-VPI/UNAM Evaluación financiera INFORME N° 0109-2022-UPII-DITT-VPI/UNAM Levantamiento de observaciones de pares evaluadores	S/. 600,000.00	Informe Final http://repositorio.unam.edu.pe/handle/UNAM/106 Resumen de articulo: Caracteristicas fisicoquimicas y funcionales del orujo de uva (vitis vinifera) variedad negra criolla, borgoña y quebranta. Presentado en el sexto congreso internacional de ingeniería agroindustrial, y registrado en el libro digital de resúmenes de exposición CIIABOO BOLIVIA 2019. Resumen de articulo: Orujo de uva como ingrediente alimentario funcional y antioxidante. Presentado al séptimo congreso internacional de ingeniería agroindustrial y registrado en el libro digital de resúmenes de exposición CIIACO COLOMBIA 2021.	S/. 393,090.47	Recursos Determinados
3	PIM2017003	DESARROLLO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA.	GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL	GESTIÓN, CALIDAD Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA	Desarrollar competencias investigativas en los estudiantes de la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social, mediante la implementación del Semillero de investigación.	Desarrollar competencias investigativas conceptuales en los estudiantes de la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social, mediante la implementación del semillero de investigación. Desarrollar competencias investigativas procidementales en los estudiantes de la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social, mediante la implementación del semillero de investigación. Desarrollar competencias investigativas actitudinales en los estudiantes de la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social, mediante la implementación del semillero de investigación.	Dr. Jose Luis Morales Rocha (Investigador Principal) Dr. Pedro Jesús Maquera Luque (Inv. Asociado) Mg. Maribel Pacheco Centeno (Inv. Asociado) MSc. Florencia Beatriz Herrera Cordova (Inv. Asociado) Mg. Solime Olga Carrión Fredes (Inv. Externo) Allison Geraldine Ramirez Cruz (Egresada) Yesenia Liz Layme Hinojosa (Estudiante)	C.O. N° 562-2017-UNAM (MARZO 2018 - NOVIEMBRE 2019)	C.O. N° 691-2021-UNAM	S/. 517,180.00	Informe Final **Artículo Cientifico Publicado:** Publicación de articulo de investigación en revista Indizada: DOI: http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1383 Capacitaciones a los alumnos semilleros (2 veces a la semana por dos semestres académicos) Actividades desarrolladas en el semillero de investigación: 08 Proyectos de investigación realizados por los semilleros. Curso de capacitación a los alumnos de la escuela profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social (03 capacitaciones) Seminarios de investigación, desarrollado en la UNAM y participación en calidad de ponentes por parte de los semilleros de investigación en la UNAJ (08 proyectos) La presentación de 08 proyectoS de tesis y se sustentó una tesis por parte de alumnos semilleros.	S/. 153,589.62	Recursos Determinados
4	PIM2017004	DESARROLLO DE ALGORITMOS DE MINERÍA DE DATOS USANDO SERIES TEMPORALES HIDROMETEREOLOGICAS APLICADAS A INVESTIGACIONES EN CAMBIO CLIMÁTICO.	INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Desarrollar algoritmos de minería de datos usando series temporales hidrometeorológicas aplicadas a investigaciones en cambio climático.	Analizar capacidades de almacenamiento y procesamiento a nivel fisico y lógico. Diseñar capacidades de almacenamiento y procesamiento a nivel fisico y lógico. Implementar capacidades de almacenamiento y procesamiento a nivel fisico y lógico. Adquirir y levantar series temporales de datos hidrometeorológicos.	Dr. Hugo Euler Tito Chura (Investigador Principal) Victor Damian Cahuana Quispe (Inv. Asociado) Anibal Fernando Flores Garcia (Ing. Asociado) Carlos Alberto Silva Delgado (Inv. Asociado) Jose Alfredo Herrera Quispe (Asesor externo) Mathias Julio Daniel Ramos Torres (Estudiante) Brayan Enrique Valdez Quispe (Estudiante)	C.O. N° 562-2017-UNAM (MARZO 2018 - NOVIEMBRE 2019)	INFORME N° 0519-2022-UPII-DITT-VPI/UNAM Evaluación Financiera	S/. 600,000.00	Informe Final **Articulo Cientificos Publicados:** 1.Completando datos faltantes en Series de Tiempo meteorológicas de la Región Moquegua, Provincia de Ilo. 2. Local Average of Nearest Neighbors – Univariate Time Series Imputation, paper que ha sido aceptado en el International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA) - Volume 10 No 8 August 2019, la misma que está indexado en SCOPUS. 3.Weather forecasting using Deep Learning and Homogenised Data. 4.CBRm: Case Based Reasoning Approach for Imputation of Medium Gaps (SCOPUS). 5.CBRi: A Case Based Reasoning-Inspired Approach for Univariate Time Series Imputation (SCOPUS) . 6.Model for Time Series Imputation based on Average of Historical Vectors, Fitting and Smoothing (SCOPUS). 7.Improving Long Short-Term Memory predictions with Local Average of Nearest Neighbors (SCOPUS). 8.Improving Gated Recurrent Unit predictions with Univariate Time Series Imputation Techniques (SCOPUS). 9.Comparison of Hybrid Recurrent Neural Networks for Univariate Time Series Forecasting (SCOPUS). 10. Recurrent Neural Networks for Meteorological Time Series Imputation (SCOPUS). 11.Data Augmentation for Short-Term Time Series Prediction with Deep Learning (SCOPUS). 12. Wind Speed Time Series Prediction with Deep Learning and Data Augmentation (SCOPUS) Para el presente informe adjuntamos los papers indexados en SCOPUS.	S/. 279,519.93	Recursos Determinados
5	PIM2017005	ESTUDIO DE LOS BOSQUES DE POLYLEPIS RELICTOS ALTOANDINOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE EN LA MITIGACIÓN DE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO DE LA REGIÓN MOQUEGUA.	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL	DIVERSIDAD BIOLÓGICA, CONSERVACIÓN, APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES. VULNERABILIDAD, ADAPTACIÓN, MITIGACIÓN Y PREDICCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.	Realizar un estudio de los bosques de Polylepis relictos altoandinos para la gestión sostenible en la mitigación de los efectos del cambio climático de la Región Moquegua.	Caracterizar los bosques de Polylepis relictos altoandinos e la Región Moquegua. Evaluar la diversidad biológica asociada a los bosques de Polylepis relictos altoandinos en la Región Moquegua. Establecer la capacidad de brindar servicios ecosistémicos que tienen los bosques de Polylepis relictos altoandinos en la Región Moquegua. Realizar la propuesta de modalidad de conservación más adecuada para la gestión sostenible de los bosques de Polylepis relictos altoandinos en la Región Moquegua.	Mg. Jorge Luis Florez Salas (Investigador Principal) Dr. José Luis Morales Rocha (Inv. Asociado) Dr. Pablo Juan Franco León (Inv. Externo) Dr. Eudes Rigoberto Apaza Estaño (Inv. Externo) Abel Arturo Ramos Ramos (Estudiante) Karina Yudeli Caypa Alave (Estudiante)	C.O. N° 562-2017-UNAM (MARZO 2018 - NOVIEMBRE 2019)	Informe Final, esta en liquidación financiera con INFORME N° 0523-2021-UPII-DITT-VPI/UNAM-INFORME N° 0193-2023-UPII-DITT-VPI/UNAM y INFORME N° 0510-2022-UPII-DITT-VPI/UNAM Pendiente Levantamiento de observaciones de pares evaluadores	S/. 600,000.00	Informe Final **Articulo Cientifico Publicado**: Ciencia & Desarrollo, Vol. 17, 23 (2) 26 - 32 (2018) ISSN 2304-8891 Versión impresa, ISSN 2617-6033 Versión electrónica, Depósito legal N° 2017-16148 - © Fondo Editorial - Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna - Perú Libro: Aves de los bosques de queñua de Moquegua. Publicado por el Fondos Editorial de la Universidad Nacionalde Moquegua.	S/. 444,433.31	Recursos Determinados
6	PIM2017006	SISTEMA DE LOSETAS BILAMINARES ANTISISMICO-RETRACTILES PARA PAVIMENTOS DESPLAZABLES.	INGENIERÍA DE MINAS	RESIDUOS SÓLIDOS Y PELIGROSOS, APROVECHAMIENTO, DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO.	Estudiar y evaluar si la incorporación del hierro, producto residual de la post-minería, al ser incluido como insumo alternativo en sustitución parcial de la arena, incrementa los niveles de resistencia mecánica a la comprensión simple dentro de la pasta cementicia de los morteros mejorados de pega obtenidos de "cemento, arena, zeolita y agua", de acuerdo a las Normas ASTM C-270 y ASTM C-780. De verificase su eficiencia, estaríamos encontrando nuevas cualidades a la ventajas ya conocidas de los compuestos cementicios que utilizaban zeolita, cemento, arena y agua.	Estudiar y evaluar si la incorporación del hierro, producto residual de la post-minería, al ser incluido como insumo alternativo en sustitución parcial de la arena, incrementa los niveles de resistencia mecánica a la comprensión simple dentro de la pasta cementicia de los morteros mejorados de pega obtenidos de "cemento, arena, zeolita y agua", de acuerdo a las Normas ASTM C-270 y ASTM C-780. De verificase su eficiencia, estaríamos encontrando nuevas cualidades a la ventajas ya conocidas de los compuestos cementicios que utilizaban zeolita, cemento, arena y agua.	Dra. Bertha Silvana Vera Barrios (Investigador Principal) Walter Merma Cruz (Inv. Asociado) Luis Antonio Lazo Alarcon (Inv. Externo) Josue Aguilar Martinez (Asesor externo) MSc. Jorge Luis Tomas Florez Salas (Inv. Asociado) Gustavo Martin Vera Mamani (Egresado) Maria Elena Santa Cruz Huillca (Egresada) Hermenegildo Martin Catari Condori (Administrativo)	C.O. N° 562-2017-UNAM (MARZO 2018 - NOVIEMBRE 2019)	Informe Final, se encuentra en Evaluación Financiera INFORME N° 0318-2021-UPII-DITT-VPI/UNAM - INFORME N° 0404-2022-UPII-DITT-VPI/UNAM y Evaluación por pares INFORME N° 0319-2021-UPII-DITT-VPI/UNAM.	S/. 530,873.50	Informe Final **Patentes**: 1Dispositivo Disipador Sismicos para Pavimentos Desplazables Modelo de utilidad001194-2018/DIN19/06/2018Aprobado (15/08/2019) Vera Barrios Bertha Silvana 2Molde Bilaminar para Baldosas Entrecruzadas Modelo de utilidad002186-2018/DIN26/10/2018Aprobado (15/10/2020) Vera Barrios Bertha Silvana	S/. 273,602.86	Recursos Determinados
7	PII2017001	MODELO MULTIVARIANTE PARA IDENTIFICAR FACTORES SOCIECONÓMICOS Y CULTURALES QUE INFLUYEN EN LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA.	GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Desarrollar un modelo multivariante para identificar los factores socieconómicos y culturales que influyen en la inserción laboral de los egresados de la Universidad Nacional de Moquegua.	Implementar un modelo multivariante para identificar los factores sociales que influyen en la inserción laboral de los egresados de la Universidad Nacional de Moquegua. Implementar un modelo multivariante para identificar los factores económicos que influyen en la inserción laboral de los egresados de la Universidad Nacional de Moquegua. Implementar un modelo multivariante para identificar los factores culturales que influyen en la inserción laboral de los egresados de la Universidad Nacional de Moquegua.	Dr. Pedro Jesús Maquera Luque (Investigador Principal) Dr. José Luis Morales Rocha (Inv. Asociado) Allison Geraldine Ramirez Cruz (Egresada) Yesenia Liz Layme Hinojosa (Estudiante)	C.O. N° 562-2017-UNAM (MARZO 2018 - NOVIEMBRE 2019)	C.O. N° 881-2021-UNAM	S/. 48,420.00	Informe Final **Artículos Cientificos Publicados**: Publicación de un artículo científico en una revista indizada journal homepage: www.cell.com/heliyon de titulo: "Socio-economic And Cultural Factors That Influence The Labor Insertion Of University Graduates, Peru", en la Revista Cientifica HELIYON, con factor de impacto Q1 Enlace al artículo: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07420.	S/. 19,340.15	Recursos Determinados
8	PII2017002	EXTRACCIÓN, CARACTERIZACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE DEL ACEITE ESCENCIAL DE ORÉGANO (ORIGANUM VULGARE) PROCEDENTE DE LOS DISTRITOS DE CHOJATA, PUQUINA Y CUCHUMBAYA DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA.	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL	APLICACIÓN DE LAS CIENCIAS BÁSICAS A LA AGROINDUSTRIA	Extraer, caracterizar y determinar la actividad antioxidante del aceite esencial del orégano (Origanum Vulgare) procedente de los distritos de Chojata, Puquina y Cuchumbaya del departamento de Moquegua.	Extraer el aceite esencial de orégano (Origanum Vulgare) procedente de los distritos de Chojata, Puquina y Cuchumbaya del departamento Moquegua. Determinar las caracteristicas fisicoquimicas del aceite esencial de orégano (Origanum Vulgare) procedente de los distritos de Chojata, Puquina y Cuchumbaya del departamento de Moquegua. Caracterizar el aceite esencial de orégano (Origanum Vulgare) por cromatografia de gases espectrometria de masas (GC-MS) procedente de los distritos de Chojata, Puquina y Cuchumbaya del departamento de Moquegua. Determinar la actividad antioxidante del aceite esencial de orégano (Origanum Vulgare) procedente de los distritos de Chojata, Puquina y Cuchumbaya del departamento de Moquegua.	MSc. Jose Orlando Quintana Quispe Investigador Principal) M.Sc. Yesica Luz Vilcanqui Chura (Inv. Asociado) M.Sc. Olimpia Llalla Cordova (Inv. Asociado) Yanimel Eugenia Quispe Mayta (Estudiante)	C.O. N° 562-2017-UNAM (MARZO 2018 - NOVIEMBRE 2019)	C.O. N° 296-2022-UNAM	S/. 50,000.00	Informe Final **Artículos Cientificos Publicados:** Publicación de un artículo científico en revista indizada Latindex Caracterización y determinación de la actividad antioxidante de aceite esencial de oregano (Origanum Vulgare L.) de valles interandino de Moquegua, https://ceprosimad.com/index.php/rec/article/view/118/3 https://doi.org/10.56636/ceprosimad.v10n2.118. Proyecto de tesis de grado propuesto para la egresada fue enfocada al análisis fisico químico de orégano cultivado en las mismas localidades, pero de manera orgánica. La estudiante Yanimel Quispe Mayta presentó el 15 de octubre de 2018 al director de proyecto la carta N° 001-2018-UNAM, indica que necesita el grado de bachiller y decidio no participar en el proyecto activamente por trabajos de práctica en el Proyecto especial Regional Pasto Grande del gobierno Regional de Moquegua. Por lo que no se realizó el PROYECTO DE TESIS. Sin embargo, participó en las capacitaciones que se realizaron. ● De acuerdo con los resultados estipulados en el plan. Se presentó los resultados del proyecto en el Congreso Internacional de Ingeniería Agroindustrial VI CIIA 2019 BOLIVIA. Resumen de ponencias. ● Ponencia La hoja de resumen se encuentra en la siguiente página: https://www.upb.edu.co/es/congreso-internacional-ingenieria-agroindustrial También, se encuentra APROBADO EN LA PONENCIA CIENTIFICA CIIABO 2019. ● Artículo publicado en una revista indexada. El artículo se envió a la revista SINCRETISMO y estamos a la espera de la Confirmación de la publicación. Adjuntamos captura de pantalla. ● Otro resultado: La obtención de una patente en proceso. Informe patente de modelo de utilidad "Extractor de aceite escencial con flujo de vapor modulado" - N° Expediente 002735-2019/DIN.	S/. 48,516.04	Recursos Determinados