

INVESTIGACIÓN UTP

Investigación, Desarrollo e Innovación



Dr. Lorgio Valdiviezo Gonzales del
Campus San Juan de Lurigancho y estudiante
de Ingeniería Marítima Felipe Guillén Curo



Equipo
ditorial

■ **Dra. Gladys Charca Ramos**
gcharca@utp.edu.pe

■ **Dr. Carlos Coronado Villalobos**
ccoronado@utp.edu.pe

■ **Dr. Christian Dios Castillo**
cdios@utp.edu.pe

■ **Dra. Nereida Llerena Valdivia**
nllerena@utp.edu.pe

■ **Mg. Luis Chauca Huete**
jchauca@utp.edu.pe

Inclusión financiera en el sector agropecuario peruano

Para reducir las brechas estructurales de acceso financiero entre los agricultores peruanos son necesarias estrategias innovadoras que garanticen en el corto y mediano plazo mejoras en la inclusión financiera de los productores a nivel nacional. En ese sentido, el equipo de investigación del Campus Lima Sur, dirigidos por la Dra. Rosmery Ramos-Sandoval, viene desarrollando el proyecto P-2023-LIM-01 "Inclusión financiera en el sector agropecuario peruano: Evidencias de perfiles comportamentales financieros y de riesgo crediticio de los productores agropecuarios", que busca construir perfiles comportamentales financieros y de riesgo crediticio entre los productores agropecuarios analizando información obtenida de la aplicación de instrumentos psicométricos. Todo ello, a fin de impulsar la inclusión de agricultores que no cuenten con historiales crediticios en las



Capacitación a estudiantes de la UNTRM para la recolección de datos.



Recolección de datos, Chachapoyas, Amazonas

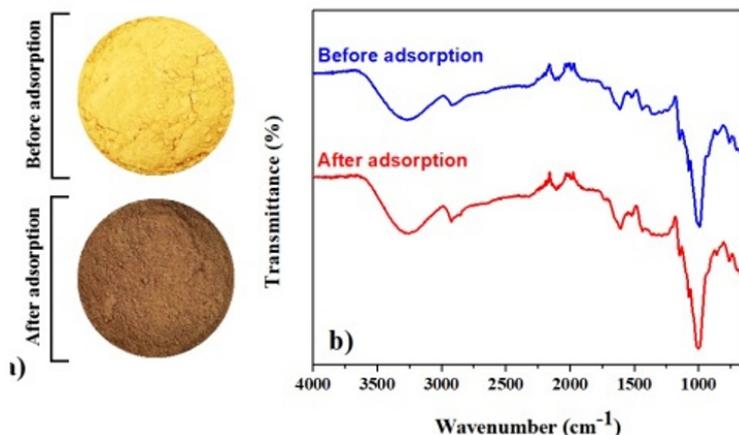
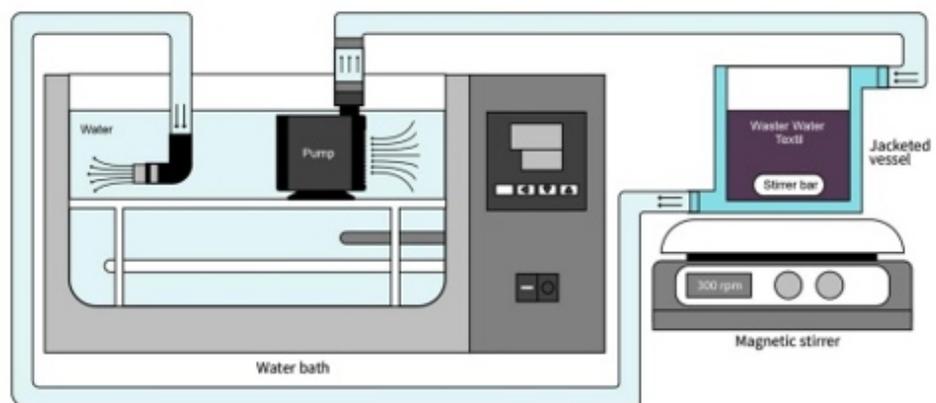
zonas rurales de las regiones del Perú. Para alcanzar este objetivo, se vienen aplicando encuestas a una muestra de productores agropecuarios a nivel nacional de las regiones de la costa, sierra y amazonia. En colaboración con la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM) se concluyó con la recolección de datos en la región de Amazonas. Entre los días 20 y 22 de septiembre, la Dra. Ramos realizó la visita al Instituto de Investigación en Negocios Agropecuarios-INNA en el Campus de la UNTRM en la ciudad de Chachapoyas. Durante la visita, el co-investigador Jonathan Campos junto a los estudiantes de la carrera de Ingeniería de Agronegocios compartieron sus experiencias durante el proceso de recolección de datos con los productores de las localidades de la región Amazonas. Si quieres conocer más sobre el proyecto de investigación puedes ingresar y revisarlo en el siguiente enlace [Inclusión Financiera](#)

Biorrefinería de la pepa de palta: Un enfoque de economía circular para el aprovechamiento de sus compuestos bioactivos y capacidad de remoción de tintes textiles

Liderado por el investigador Elvis Gilmar Gonzales Condori, quien junto a su equipo de trabajo han logrado ejecutar todas las actividades correspondientes a la remoción de un efluente real en la industria textil que ha generado la publicación del primer artículo científico basado en los hallazgos preliminares. Esta actividad de investigación ha permitido evaluar los factores que influyen en el proceso de remoción de un colorante textil utilizando pepa de palta como adsorbente. Adicionalmente, se realizaron la

evaluación de las isoterma de adsorción del proceso de remoción de un colorante textil utilizando pepa de palta como adsorbente. Finalmente, se caracterizaron la biomasa de pepa de palta antes y después del proceso de extracción y adsorción consiguiendo resultados interesantes, los cuales se han plasmado en un artículo científico que fue enviado a la "Revista Mexicana de Ingeniería Química" que posee cuartil Q3 según Scimago Journal & Country Rank.

Sistema de agitación para estudios de adsorción a temperatura controlada.



Espectros ATR-FTIR de polvo de semilla de aguacate antes y después de la adsorción

Miniplanta de Cerveza 4.0: Instrumentación y monitoreo siguiendo los Principios de IoT y CPS

El Dr. Juan Carlos Zúñiga, investigador a tiempo completo de nuestra universidad, adscrito al Instituto de Energías Renovables, con sede en Arequipa, ha venido avanzando junto a su equipo en el desarrollo de este significativo proyecto con una metodología definida que se basa en evaluar el proceso de aprendizaje bajo el principio de Kirkpatrick en el nivel 1 y 2 para el procedimiento de elaboración de cerveza artesanal, considerando un pretest y un post-test con los alumnos de la disciplina de tecnologías industriales, para demostrar cómo la información y los principios de la industria 4.0 tienen un impacto positivo en dicho proceso de aprendizaje.

Dentro de las actividades realizadas, se tiene la colecta de datos a través de la encuesta realizada a los alumnos que han participado en las pruebas operativas ya descritas.

Además, se considera el análisis documental y la observación sobre el procedimiento de operación de la miniplanta. Se tiene

planificado completar estas informaciones con entrevistas que se realizarán a empresarios que se dedican a la elaboración de cerveza artesanal en la ciudad de Arequipa, para comparar la receta y el proceso de fabricación, así como sus requerimientos en términos de conocimientos del personal que contratan para operar dichas miniplantas.



Remoción de las tapas de los tanques para proceder a la fusión de los componentes.



Tanques ya fusionados y a la prueba de operativa ejecutada para demostrar la funcionalidad de la adecuación realizada.

Con base en la documentación proporcionada por parte del proveedor de la miniplanta, así como documentos recabados de diferentes fuentes, permitieron determinar que el procedimiento actual de elaboración de cerveza no es exacto para su ejecución en la miniplanta de la universidad. Por ello, se ha procedido a realizar algunos ajustes al procedimiento y receta, con la finalidad de establecer los parámetros que deben ser ajustados a partir de los equipos y recursos disponibles.

Proyecto de Optimización de la aplicación de los recreos mentales

El Dr. Henry Juan Javier Ninahuaman, presentó a nombre de su equipo de investigación el proyecto denominado "Optimización de la aplicación de los recreos mentales", pertenece a la línea de investigación: Mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. La ejecución tuvo cumplimiento total en 12 meses, tuvo un enfoque cuantitativo, experimental con modelado matemático por RSM, se preguntó si es posible optimizar los parámetros de los recreos mentales, por lo que definió el intervalo de tiempo de aplicación, el grado del estudiante y el tipo de recreo mental para maximizar el logro de aprendizaje. La propuesta metodológica tiene alcance mundial y se pueden aplicar a entornos de enseñanza aprendizaje virtual, presencial o a modelos híbridos, goza de buena flexibilidad y amplitud de aplicaciones. Luego de identificar los parámetros de optimización, fue expuesto a los docentes de las instituciones beneficiarias I.E. Antenor Rizo Patrón de

Carhuamayo y Seis de Agosto de Junín, en el Congreso Internacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación de la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, mediante artículos científicos y el diseño de un manual de implementación. El equipo del Campus Huancayo, liderado por el Dr. Javier-Ninahuaman estuvo conformado por los docentes: Juan Canchumanya Popi, Liz Alderete Callupe, Carlos Arauzo Gallardo, Grimaldo Quispe Santivañez y Alí Edmundo Rojas Ginche.



Presentación de ponencia en Congreso Internacional



Convocatorias a fondos externos

Proyectos de Investigación Aplicada 2024-01

Objetivo General:

Los proyectos de investigación aplicada tienen como objetivo contribuir al incremento de nuevos conocimientos científicos y/o nuevas tecnologías, que respondan a las necesidades de la sociedad y los sectores productivos del país.

Fecha de cierre: 05 de diciembre de 2023 a las 13:00:00

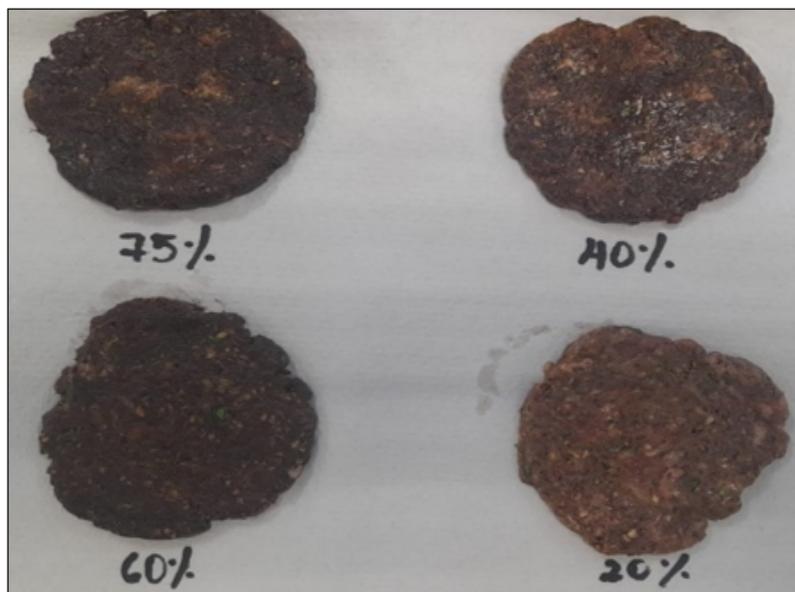
MÁS INFORMACIÓN

Elaboración de productos a base del hongo *Suillus luteus*

Actualmente, el PTCI Jorge Luis Leiva Piedra, desarrolla tres investigaciones con el Hongo (*Suillus luteus*), procedente de la zona de Marayhuaca, perteneciente a la sierra de Lambayeque. La primera investigación está orientada a la formulación de hamburguesas con diferentes niveles de sustitución del hongo, en reemplazo a la carne de res; así como la harina del hongo en reemplazo de la harina de pan. La

segunda investigación, se viene realizando con la harina del hongo, un estudio para la elaboración de galletas fortificadas de chocolate; en ellas se está usando diferentes niveles de sustitución de esta harina, en reemplazo a la harina de trigo convencional. Finalmente, en la tercera investigación, con el residuo generado del procesamiento primario de este hongo, se está

probando su capacidad de absorción de metales pesados en aguas contaminadas de la provincia de Lambayeque; para ello se trabajarán en diferentes concentraciones, velocidades y tiempo de mezclado. Cabe resaltar que estos trabajos de investigación se vienen desarrollando con la colaboración de la empresa SIMBIOSIS, quien produce el hongo *Suillus luteus* y el Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica, CITE – Lambayeque.



Hamburguesas con diferentes niveles de sustitución de hongo *Suillus luteus*, en reemplazo de la carne.

Galletas de chocolate fortificadas con diferentes niveles de sustitución de la harina de *Suillus luteus*, en reemplazo de la harina de trigo.



Urbanismo táctico como estrategia de renovación del espacio público

El equipo de investigación del Campus Trujillo, dirigido por la docente Arq. Ximena Michelle Bocanegra Rengifo, viene presentando progresos importantes que sentarán una base sólida para el desarrollo de este proyecto ambicioso y de gran relevancia. En primer lugar, se ha formalizado un compromiso con el representante de la junta vecinal "Comité de Progreso y Desarrollo Virgen de la Puerta" de la Urb. Manuel Arévalo. Este acuerdo fue firmado por el presidente del comité, el Sr. Rodríguez Romero Luis Antonio, lo que representa un paso crucial que nos permitirá obtener un apoyo más sólido y una comprensión más profunda de las necesidades y aspiraciones de la comunidad local.

Además, recientemente se ha llevado a cabo una visita exhaustiva al área de la Urb. Manuel Arévalo, durante la cual se ha realizado un análisis detallado de la infraestructura existente, los patrones de uso del espacio público y los desafíos ambientales. Durante esta visita, se tuvo la oportunidad de

interactuar directamente con los residentes y líderes comunitarios, lo que brindó una comprensión más profunda de las complejidades sociales y culturales que influyen en la configuración del entorno urbano. Al identificar y documentar los puntos críticos urbanos y ambientales, se pudo visualizar claramente las áreas que requieren una intervención prioritaria. Esta evaluación inicial ha permitido delinear un marco estratégico preliminar que se centrará en abordar de manera integral estos problemas fundamentales, con el objetivo de mejorar la funcionalidad urbana y fomentar un entorno más sostenible y habitable para los residentes de la urbanización.

"Estamos decididos a aprovechar estos hallazgos para desarrollar propuestas concretas y viables que reflejen de manera precisa las necesidades y aspiraciones de la comunidad local, al tiempo que promuevan un entorno urbano más inclusivo, sostenible y atractivo para todos sus residentes", comentó la Arq. Bocanegra.



Ximena Bocanegra y el Sr. Luis Antonio Rodríguez Romero.



Trabajo de campo inicial en la Urb. Manuel Arévalo.

Reconocimiento a investigadores destacados

Investigadores UTP entre el 2% más citados a nivel mundial, según Ranking Stanford-Elsevier 2023

El ranking publicado por Elsevier el 4 de octubre del 2023 corresponde a la actualización más reciente del método de clasificación desarrollado por científicos de la Universidad Standford. Cabe mencionar que el número de investigadores asociados a instituciones peruanas en el top 2% se viene incrementado año a año. La clasificación incluye dos rankings, uno que contempla toda la trayectoria del investigador y la otra enfocada en el impacto durante el año anterior.

La Dirección de Investigación felicita al Dr. Ricardo Manuel Arias Velásquez, docente investigador a tiempo completo de la Facultad de Ingeniería del Campus Virtual, al Mg. Max Carlos Ramírez Soto, docente investigador a tiempo parcial de la Facultad de Salud del Campus Lima Centro, asimismo, al Dr. Aldo Rodrigo Álvarez Risco, docente investigador a tiempo parcial de la Facultad



Mg. Max Ramírez

2023 World's Top 2% of Scientists

Campus Lima Centro



ELSEVIER

de Negocios del Campus Lima Sur por pertenecer al top 2% mundial de investigadores más citados en el 2022. Felicítamos de manera especial al Dr. Arias por ser considerado entre los 19 investigadores de instituciones peruanas más citados considerando toda su trayectoria. Para mayor información consultar en: [Ranking2023](#)



Dr. Ricardo Arias

2023 World's Top 2% of Scientists

Campus Virtual



ELSEVIER



Dr. Aldo Risco

2023 World's Top 2% of Scientists

Campus Lima Sur



ELSEVIER

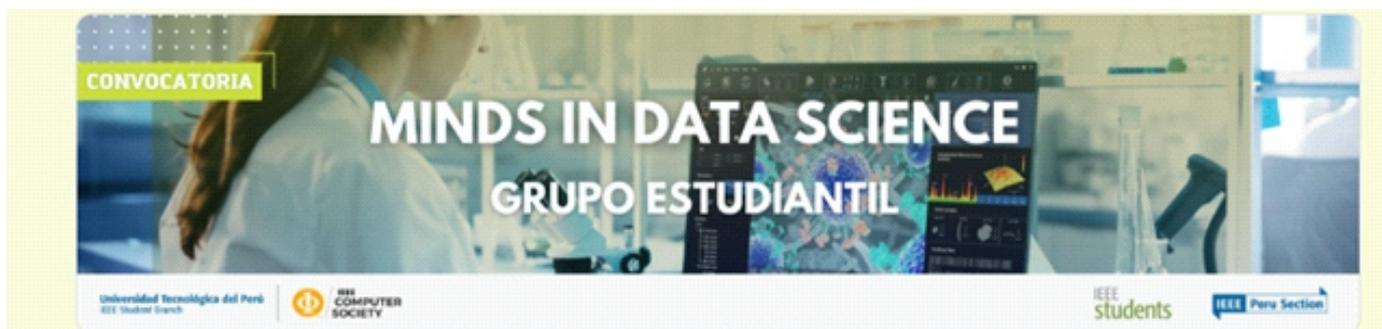
Repositorio Institucional de la UTP
Publicaciones Científicas y Tecnológicas

REPOSITORIO



Hacemos la invitación a toda la comunidad académica a visitar las investigaciones científicas y tecnológicas de nuestros estudiantes, docentes e investigadores.

Grupo de investigación estudiantil Minds in Data Science-MinDS



Con el objetivo de fomentar la actividad científica y la cultura investigativa de los estudiantes de la UTP del Campus de Lima Sur, la docente investigadora a tiempo completo Dra. Rosmery Ramos Sandoval junto con un grupo de estudiantes de diferentes especialidades de la carrera de ingeniería, en el mes de octubre 2023, han conformando el grupo de investigación estudiantil "Minds in Data Science-MinDS", reconocido con RESOLUCIÓN RECTORAL N° 0140-2023/R-UTP. El grupo MinDS está liderado por el estudiante David Alcocer de la carrera de Ingeniería de Software e integrado por sus compañeros de especialidad Rodrigo

Loayza, Anderson Orellana y Milagros Rodríguez; así como, la estudiante de Ingeniería Biomédica, Alexandra Atahualpa.

El objetivo del grupo de investigación estudiantil será fomentar el aprendizaje y avanzar en el conocimiento de ciencia de datos entre los estudiantes de UTP que participen en la experiencia WiDS Datathon 2024. El grupo MinDS, participará y dirigirá la convocatoria de los equipos que deseen representar a la UTP en esta competencia.

Los interesados en contactarse con el semillero pueden escribir al correo mindssemillero



Convocatorias a fondos externos

Proyectos de Desarrollo Tecnológico 2024-02

MÁS INFORMACIÓN

Objetivo General:

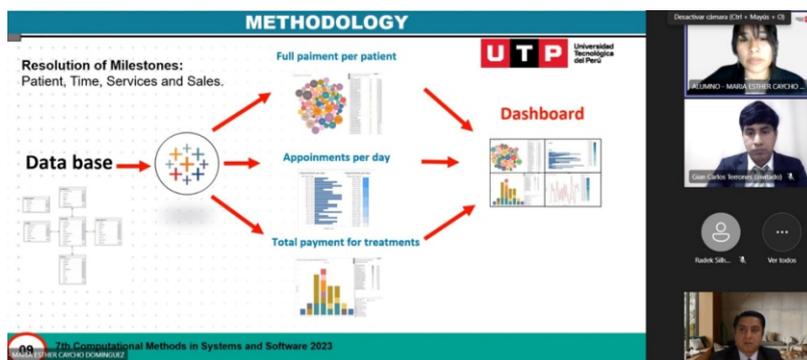
Los proyectos de desarrollo tecnológico tienen como objetivo obtener resultados y/o validación del conocimiento adquirido en una etapa previa de investigación aplicada a través de un producto mínimo viable o prueba de concepto con un fin específico en CTI.

Fecha de cierre: 01 de diciembre de 2023 a las 13:00:00

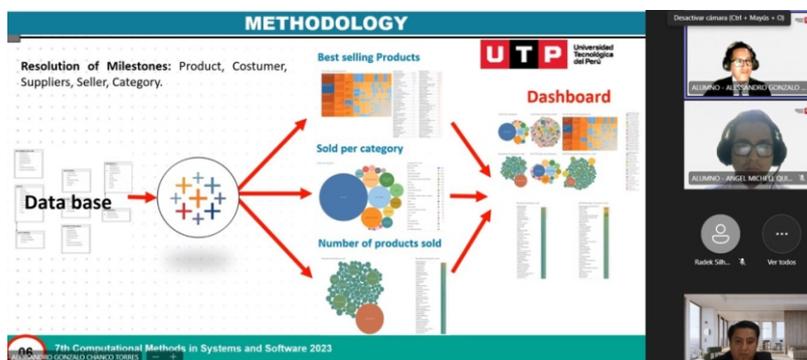
Estudiantes de Lima Sur participan en evento científico Internacional CoMeSySo 2023

Estudiantes de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería de Software del campus Lima Sur participaron en la 7ª edición del Computational Methods in Systems and Software (CoMeSySo2023). El evento organizado por el Departamento de Informática y Sistemas de Comunicación, de la Universidad Tomas Bata de Zlin en República Checa se desarrolló de forma virtual entre 11 al 14 de octubre. Esta conferencia proporciona un espacio para presentar y debatir innovaciones, tendencias y experiencias en informática, ingeniería de software, ingeniería de sistemas, informática artificial, estadística y métodos computacionales. Los artículos aceptados y presentados en este congreso serán publicados por Springer e indexado en Scopus. Los artículos fueron resultado del curso Taller de Investigación contaron con la asesoría del docente Dr. Juan Jesús Soria Quijaite en colaboración con las docentes Mercedes Vega Manrique y Lidia Segura Peña. Los trabajos de investigación presentados en CoMeSySo2023 fueron: "Data Mart in Business Intelligence with Ralph Kimball for Commercial Sales" de los estudiantes Alessandro Chanco Torres y Angel Quiñonez Gastelu, "Data Mart in business intelligence with Hefesto for sales area in a

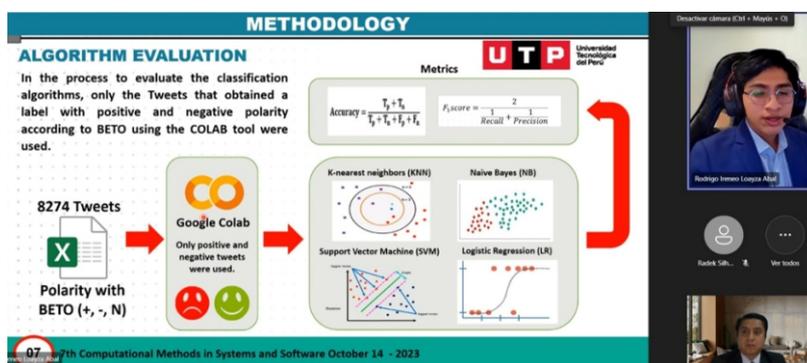
dental clinic" de los estudiantes María Caycho Dominguez y Gian Terrones Castrejon y "Twitter sentiment analysis with Machine Learning for political approval rating" del estudiante Rodrigo Loayza Aval.



Data Mart in business intelligence with Hefesto for sales area in a dental clinic



Data Mart in Business Intelligence with Ralph Kimball for Commercial Sales



Twitter sentiment analysis with Machine Learning for political approval rating

Docente de la UTP participa en Simposio científico

El Mg. Luis Antonio Izquierdo Horna, coordinador académico y docente de la carrera de Ingeniería Civil del campus Lima Centro, participó de la 19ª edición del International Symposium On Waste Management, Resource Recovery And Sustainable Landfilling (SARDINIA 2023). El simposio se celebró de manera presencial del 9 al 13 de octubre en el Forte Village Resort de Santa Margherita di Pula en Caligari Italia. Luis Izquierdo participó con la presentación con la ponencia titulada "Identification of variables related to household solid waste generation forecasting in residential areas". El estudio evidencia la importancia de prever la generación de residuos sólidos como estrategia clave para abordar los problemas

derivados de la calidad de los datos, en consonancia con la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Si quieres conocer más sobre el proyecto de investigación que dio lugar a su esta ponencia puede revisar el siguiente enlace del [Proyecto Investigación](#)



Luis Izquierdo en el Simposio SARDINIA 2023.

Ponencia en IEEE ETCM 2023

El investigador del campus Lima Sur, Mag. Yoisdel Castillo Álvarez conjuntamente con investigadores cubanos participaron de la conferencia internacional IEEE Ecuador Technical Chapters Meeting 2023 (IEEE ETCM 2023) organizada conjuntamente a la Universidad Indoamérica de Ecuador desde el 10 al 13 de octubre de 2023. El evento tuvo como objetivo proporcionar un espacio para académicos, ingenieros e investigadores de temas tanto teóricos como prácticos relacionados con Antenas y Propagación, Circuitos, Sistemas y Dispositivos Electrónicos, Comunicaciones, Ingeniería Informática y de Software, Inteligencia Computacional, Sistemas y Control y Electrónica Industrial, Ingeniería en Medicina y Biología, Potencia y Energía, Robótica y Automatización, Ciudades Inteligentes y Movilidad y Cuestiones Sociales y Ejercicio Profesional. En la conferencia, el investigador Castillo Álvarez desarrolló dos ponencias orales denominadas "Application of the AHP



and TOPSIS Method in the Combustion Process of a Steam Generator" donde desarrolló una evaluación multicriterio del proceso de combustión de diferentes tipos de biomasa. En el paper dos métodos de decisión multicriterio, TOPSIS y AHP, basados en tres balances (energía, exergía y emergía) para analizar las diferentes opciones de combustión de estas mezclas de combustibles en un generador de vapor. Luego del evento las dos presentaciones desarrolladas por el investigador Castillo serán publicadas e indexadas en Scopus.

Docentes de la UTP participan en Congreso Científico en Florencia – Italia.

Del 20 al 22 de septiembre de 2023, en la ciudad de Florencia-Italia, se realizó la 4th International Conference on Engineering Future Food, organizada por la Asociación Italiana de Ingeniería Química. Ver: <https://www.aidic.it/eff2023/>

Nuestra Coordinadora Académica de Administración del Campus Ica, Dra. (c) Ruth Huamani Torres y la docente Mgr. Julia Lizet Torres Rivera, participaron de forma presencial como ponentes con la conferencia: "Estructuras de gobierno y gobierno corporativo en la producción del colectivo Aguaymanto".

La misma ha sido fruto de una investigación de impacto, que posee un alcance nacional, poniendo en evidencia el desarrollo de nuestro país a través de sus recursos naturales, y poniendo de relieve el talento y

capacidad de nuestros docentes para desarrollar investigación de talla internacional. Felicitaciones para ambas.



Julia Lizet Torres y Ruth Huamani Torres, docentes de UTP Campus Ica haciendo su intervención en el congreso.

Investigador UTP invitado a Jornada Internacional de Investigación en Psicología

La Facultad de Psicología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, realizó la 1ª Jornada Internacional de Investigación en Psicología – Crisis social y salud mental, que se llevó a cabo el 11 y 12 de Setiembre en el campus de Miraflores – Auditorio Hugo Lumbreras (Av. Armendáriz 445 – Miraflores). De esta manera, el investigador Mg. Julio Domínguez Vergara, docente de Psicología del campus Lima Centro, fue invitado a participar como ponente con la temática: "Evidencias psicométricas del Woman Abuse Screening Tool en mujeres víctimas y no víctimas de violencia de pareja". Se compartió

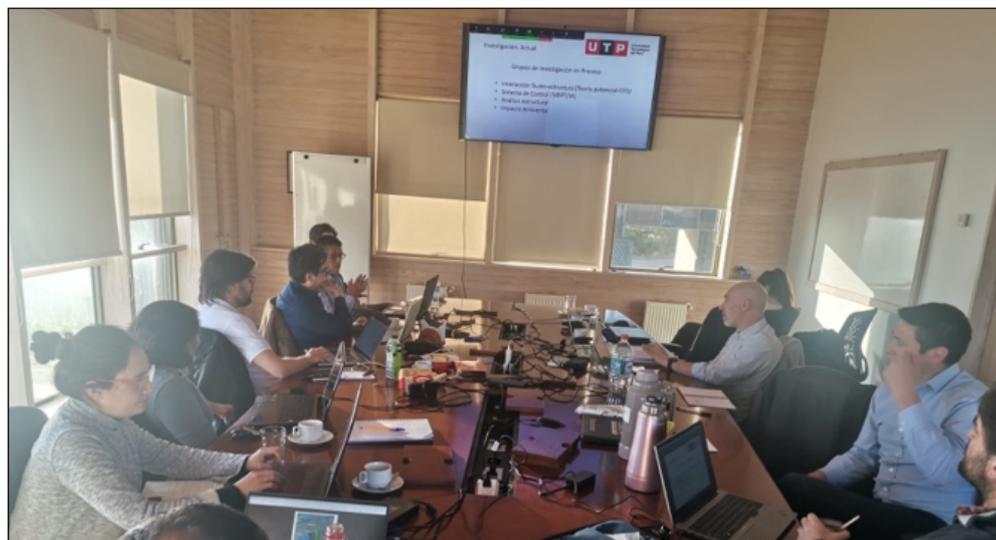
la ponencia con estudiantes de pregrado, docentes e investigadores. Si quieres conocer más sobre el proyecto de investigación que dio lugar a su a esta ponencia puede revisar el siguiente enlace [ProyectoInvestigación](#)



Julio Domínguez en 1ª Jornada Internacional de Investigación en Psicología.

Reunión Anual de Coordinación de la Red REMAR - CYTED 2023

El Dr. Gustavo Omar Guarniz Avalos, docente investigador a tiempo completo de Ingeniería Mecánica del campus Lima Centro, fue invitado a participar como representante de la UTP y representante técnico de Perú de la reunión anual de coordinación de la red REMAR-CYTED; red temática creada en 2021 para la "Integración en Redes Eléctricas Iberoamericanas de las Energías del Mar" en el marco del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). La reunión tuvo lugar en la Estación Costera de Investigaciones Marinas (ECIM), en Las Cruces, Chile, del 27 al 29 de setiembre donde se desarrollaron presentaciones técnicas de cada grupo de los países participantes. Cada presentación consistió en mostrar la realidad y las potencialidades energéticas de su país, y las investigaciones en curso relacionadas a las energías renovables marinas. Los países participantes fueron: Argentina, Brasil, Chile, Colombia,



Presentación de Gustavo Guarniz, como representante de la UTP, en la reunión REMAR - CYTED

Costa Rica, España, Ecuador, México, Panamá, Perú y Uruguay.

La reunión anual de coordinación de la red REMAR finalizó con el Taller-Seminario: "Integración de energías marinas en la región Iberoamericana". En el taller se analizaron los distintos aspectos relacionados con el concepto de integración de las energías marinas en los países de Iberoamérica como son: capacidad tecnológica, integración en redes eléctricas, políticas energéticas, rol en la matriz energética, viabilidad económica, impacto social y medioambiental, y formación académica y profesional. El taller fue realizado en formato híbrido, presencial en las instalaciones de la ECIM (Chile), y retransmitido de forma remota. Dicho taller fue dirigido a: estudiantes, profesionales, empresarios, y partes interesadas, del sector energético vinculado con el desarrollo de energías marinas en Iberoamérica.



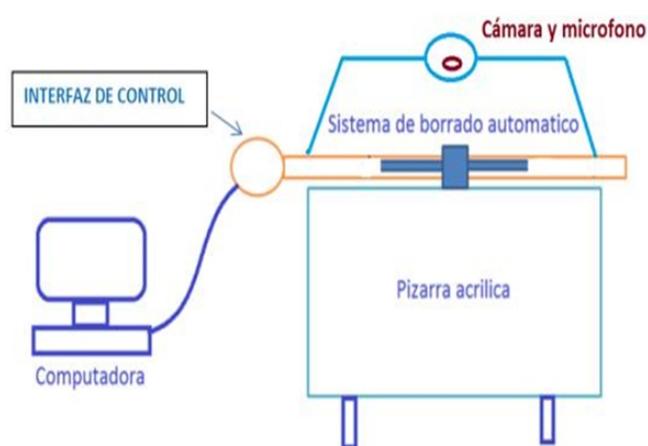
Gustavo Guarniz en la Estación Costera de Investigaciones Marinas (Chile)

INDECOPI otorga patentes de modelo de utilidad a la Universidad Tecnológica del Perú

Gracias al trabajo realizado por docentes de nuestra universidad y con el apoyo de la coordinadora de Transferencia Tecnológica, Jessica Bendejú, quien también representa a la oficina CATI de la UTP, en el mes de setiembre, el Instituto Nacional de defensa de la competencia y la protección de la propiedad intelectual (INDECOPI) otorgó cuatro (4) patentes de modelo de utilidad a la UTP. Conoce un poco más acerca de estos inventos:

PIZARRA DE BORRADO AUTOMÁTICO CON MICRÓFONO Y CÁMARA DE GRABACIÓN.

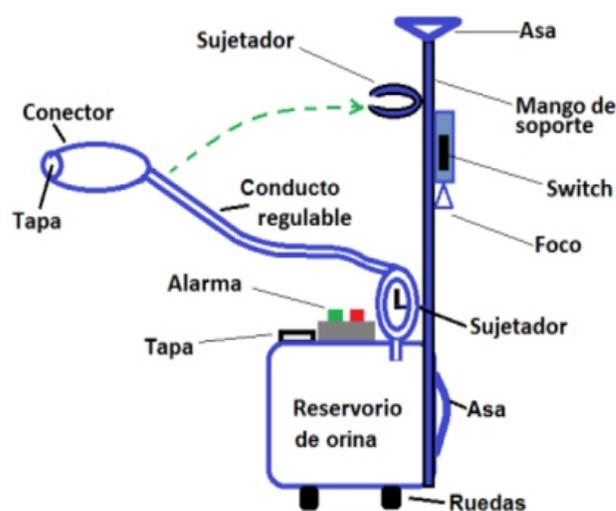
Surge como solución a algunos problemas presentados, durante el proceso del dictado de clases en escuelas, institutos o universidades, tales como la contaminación producida por la exposición a sustancias tóxicas que dejan los residuos de las tizas y de las tintas de los plumones, como el tiempo que se toma para el borrado de la pizarra y la necesidad de la entrega de la grabación de la clase a los estudiantes, en donde la calidad del video debe ser óptima. El dispositivo fue creado por el inventor Carlos Sánchez Márquez, docente de UTP Lima Centro.



Prototipo de Pizarra de borrado automático.

URINARIO PORTÁTIL MASCULINO CON INDICADOR DE NIVEL Y OPCIÓN DE LUZ.

El dispositivo está diseñado principalmente para satisfacer las necesidades de los adultos mayores de sexo masculino, que a menudo enfrentan problemas de próstata. No obstante, su utilidad se extiende a cualquier individuo que pueda requerirlo. Este ingenioso invento evita al usuario tener que levantarse durante la noche para ir al baño a orinar, evento que puede traer consecuencias negativas para los adultos mayores como coger un resfriado o sufrir un percance al desplazarse con signos de somnolencia. El dispositivo fue creado por el inventor Carlos Sánchez Márquez, docente de UTP Lima Centro.

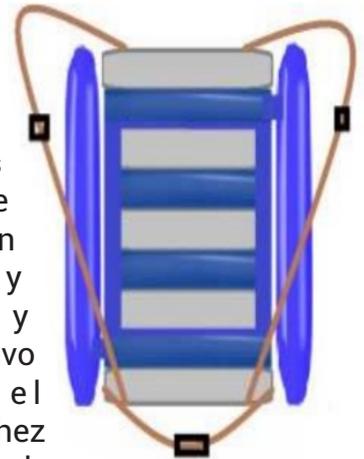


Prototipo de Urinario portátil masculino

PROTECTOR DE COLUMNA VERTEBRAL Y ALMOHADILLA DE DESCANSO CONTROLADO.

Este dispositivo es para uso de personas con problemas en la columna vertebral o para adultos mayores que requieren el cuidado y el reposo de la espalda con una especie de protector y almohadilla durante el viaje dentro de un automóvil particular o el microbús del transporte público. En ese sentido, el invento permite, que el usuario pueda efectuar un viaje seguro y placentero, colocándose la mochila ya sea para proteger la columna vertebral o para descansar. El prototipo está fabricado en base a capas de espuma y celdas de aire, cuyo volumen es controlado de manera manual por el mismo usuario,

dependiendo de sus requerimientos de comodidad, dureza, liviandad, entre muchos ajustes más, que le dan a la columna un grado de protección y a la vez comodidad y suavidad. El dispositivo fue creado por el inventor Carlos Sánchez Márquez, docente de UTP Lima Centro.

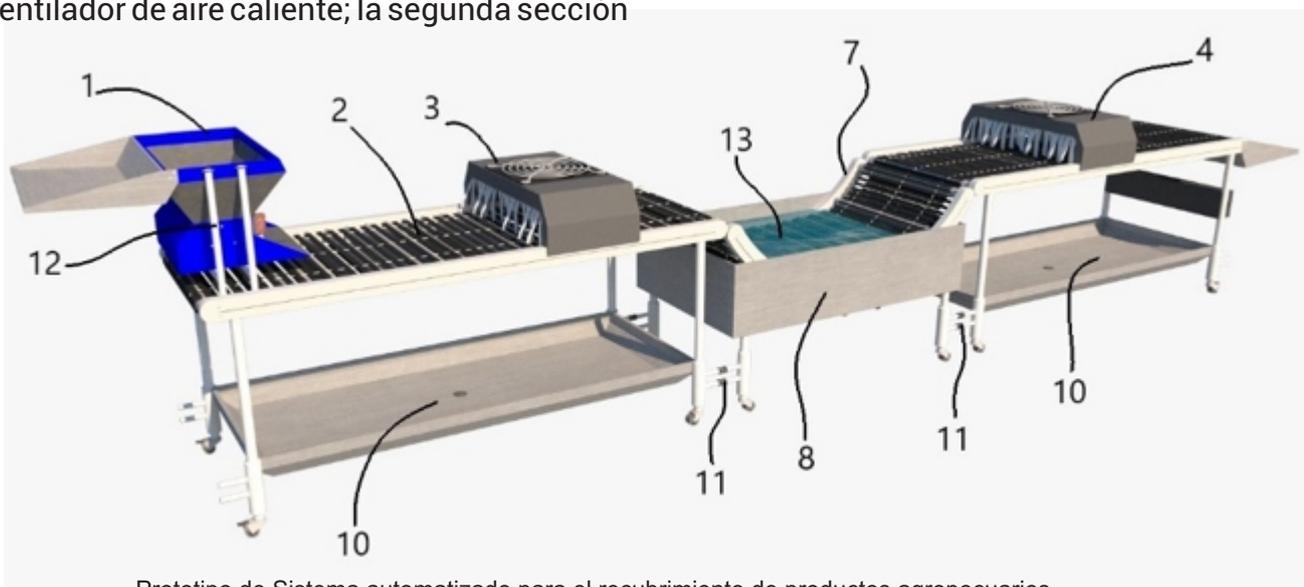


Prototipo de Protector de columna vertebral

SISTEMA AUTOMATIZADO PARA EL RECUBRIMIENTO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS POR CERAS

El presente sistema modular presenta un bastidor que soporta una faja transportadora dividida en tres secciones sucesivas, en el extremo de la primera sección se ubica una tolva de ingreso de productos agropecuarios con rodillos de limpieza e inyectores de agua, posteriormente se ubica un módulo ventilador de aire caliente; la segunda sección

tiene forma convexa y está inmersa en parafina líquida; la tercera sección presenta un módulo ventilador de aire frío y culmina con una bandeja de recepción con sensores de peso. El dispositivo fue creado por los inventores Gladys Charca Ramos, Victor Razuri Esteves y Jorge Hilario Sanchez

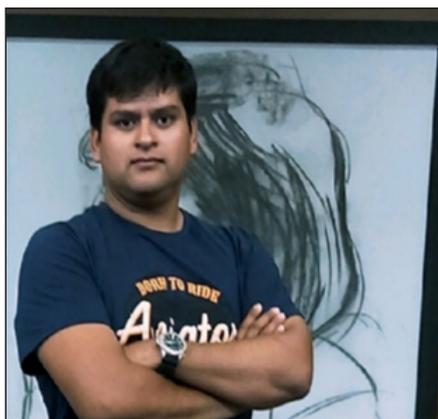


Prototipo de Sistema automatizado para el recubrimiento de productos agropecuarios.

Investigadores UTP Campus Arequipa realizan solicitud de patente de modelo de utilidad

Los inventores, el Dr. Juan José Milón Guzmán y el Ing. Mario Enrique Díaz Coa, pertenecientes al Instituto de Energías Renovables de la UTP, lograron desarrollar un "Dispositivo portátil y autónomo para la desinfección de material médico mediante radiación UV-C y ozono". Este innovador proyecto se originó en 2020, en pleno apogeo de la pandemia de COVID-19. Durante ese período, el equipo de inventores ideó y construyó una cámara de desinfección que

utilizaba tecnología UV-C y ozono para esterilizar el material médico empleado por el personal sanitario en la atención de pacientes afectados por COVID-19 en la ciudad de Arequipa. Esta contribución resultó fundamental para garantizar la seguridad del médico personal, permitiéndoles proteger tanto sus instrumentos de trabajo como su propia salud mientras atendían a los pacientes.



Ing. Mario Enrique Díaz Coa



Prototipo final



Dr. Juan José Milón Guzmán

La CATI UTP celebra con entusiasmo el proyecto liderado por estos inventores y promueve activamente el desarrollo de patentes mediante una serie de actividades que incluyen la formación y el respaldo a los investigadores e inventores. Estas acciones abarcan desde la identificación de elementos susceptibles de ser patentados, el análisis de

su viabilidad para obtener una patente, la asistencia en la redacción de documentos necesarios, hasta la gestión del registro de sus valiosas invenciones. Para cualquier consulta con respecto a la protección de un invento que haya desarrollado puede contactarnos a través del correo patentautp@utp.edu.pe

Congreso Internacional-UTP. "Tecnologías para la Conservación del Medioambiente" -2023

En el Campus UTP Arequipa se llevó a cabo Congreso Internacional de Investigación "Tecnologías para la Conservación del Medioambiente"-2023, que estuvo dirigido a investigadores, especialistas y profesionales interesados en el desarrollo de proyectos y nuevas tecnologías enfocadas en el cuidado del medioambiente. En este evento se brindó valiosos aportes a la comunidad académica sobre el desarrollo sostenible, el uso energías limpias y la transición energética, entre otros temas.

Este foro de investigación congregó a especialistas de Argentina, Brasil, Colombia y Perú, entre ellos Adrián Will de la Universidad Tecnológica Nacional de Argentina, Mario Luna de la Universidad de Medellín y Segio Leal de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, entre otros importantes investigadores peruanos.

El evento se realizó los días martes 24 de octubre, de forma presencial en el campus UTP de la ciudad de Arequipa y el miércoles 25 de manera virtual, a través de la plataforma Zoom. Fueron valiosos los aportes de los ponentes para valorar el uso de nuevas tecnologías alineados con la sostenibilidad, la conservación del medio ambiente y la preservación del planeta.



Ponencia de Yoisdell Castillo en el evento de investigación.

Efectos de la exposición a la contaminación del aire y carga de trabajo pesado

La investigadora MSc. Janina Bazalar, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud del campus Lima Centro, realizó un taller para compartir los hallazgos del proyecto de investigación titulado "Efectos de la exposición a la contaminación del aire y carga de trabajo pesada en la función renal de agricultores de caña de azúcar", identificado

con el código P-2022-LIM-27. El taller también incluyó capacitación en seguridad y salud ocupacional, la cual fue diseñada específicamente para participantes involucrados en la industria de la caña de azúcar. El objetivo principal de este taller de difusión y capacitación fue extender recomendaciones preventivas y promocionales basadas en los hallazgos del estudio de investigación. Esta iniciativa fue un componente de los resultados esperados del proyecto, con el objetivo de capacitar a los agricultores participantes con conocimientos sobre sus condiciones de salud y los factores de riesgo que enfrentan. Puede revisar el siguiente enlace [Contaminación Aire](#)



Taller de capacitación y difusión resultados

Tardes conCIENCIA UTP



Invitamos a toda la comunidad universitaria a participar de Tardes conCiencia UTP - nov 2023, un evento virtual de difusión científica. Participaran investigadores UTP compartiendo los resultados de sus últimas publicaciones.



24 noviembre



3:00 p.m. a 5:00 p.m.

INSCRÍBETE AQUÍ



Ponencia	Investigador
Del campo a la mesa: estudio del maíz andino y sus posibles aplicaciones en la industria de alimentos	Rebeca Salvador Reyes
Mortalidad en el largo plazo después de la COVID-19	Max Ramírez Soto
Algoritmos de detección de bordes para mejorar el control de manos robóticas	Ricardo Arias Velásquez
Racionalización de la gestión municipal de residuos: Un enfoque integral centrado en los residuos domésticos para una mayor eficiencia	Luis Izquierdo Horna
Evaluación de indicadores de rendimiento energético en equipos de aire acondicionado	Yoisdell Castillo Álvarez
El biogás como vector energético hacia la transición energética	Juan Gómez Montoya

II Concurso de Inventos UTP 2023

El II Concurso de Inventos UTP 2023 tiene como objetivo fomentar, reconocer y recompensar la creatividad, ingenio y espíritu innovador de la comunidad universitaria de la UTP. Se busca destacar a aquellos que están trabajando en la creación de productos, tecnologías e inventos susceptibles de ser patentados o protegidos mediante las herramientas proporcionadas por la propiedad industrial.

Podrán participar del concurso, alumnos de pregrado, postgrado, docentes, egresados, graduados y colaboradores en general que cuenten con un invento. Los inventores pueden presentarse con sus ideas innovadoras, prototipos, equipos, dispositivos, sistemas complejos/simples, procesos, fórmulas, composiciones



Fecha límite de postulación:
Hasta el **martes 31 de octubre del 2023**



PREMIOS

- 1 S/. 5,000 soles
- 2 S/. 3,000 soles
- 3 S/. 1,000 soles

alimenticias, aplicativos softwares etc.

Es importante indicar que la recepción de las postulaciones será hasta el 31 de octubre del presente año a través del [formulario virtual](#) adjuntando los anexos requeridos en las bases; para descargar todos los documentos de participación ingrese a: [Convocatorias](#)



Equipo de Coordinadores de Investigación

Te presentamos a los Coordinadores de Investigación de cada campus, quienes pueden brindarte asesoría y guía en el desarrollo de tus investigaciones; así como informarte sobre las políticas de investigación de nuestra universidad.



Nereida Llerena Valdivia
Campus SJL
nllerena@utp.edu.pe



Gonzalo Carrillo Ureta
Campus Lima Centro
gcarrillo@utp.edu.pe



Emily Baca Marroquín
Campus Lima Sur
abaca@utp.edu.pe



Cristhofer Zuñiga Vargas
Campus Ate
crzuniga@utp.edu.pe



Daniel Gaslac Gallardo
Campus Lima Norte
dgaslac@utp.edu.pe



Eduardo Garcés Rosendo
Campus Virtual
egarcés@utp.edu.pe



César Zatta Silva
Campus Piura
czatta@utp.edu.pe



Silvia Vidal Taboada
Campus Chiclayo
svidal@utp.edu.pe



Luis Chauca Huete
Campus Chimbote
lchauca@utp.edu.pe



Milagros Cordova Arbulu
Campus Trujillo
jmcordova@utp.edu.pe



Gerardo Lugo Rengifo
Campus Ica
glugo@utp.edu.pe



Pamela Velarde Loyza
Campus Arequipa
pvelarde@utp.edu.pe



William Algoner Jorge
Coodinador de Publicaciones
walgoner@utp.edu.pe



Jessica Bendezu Ccanto
Transferencia Tecnológica
jbendezuc@utp.edu.pe