

Dirección de Investigación
Universidad Tecnológica del Perú

www.utp.edu.pe/2020/direccion-investigacion

Región Lima: investigacion@utp.edu.pe

Región Sur: investigacionarequipa@utp.edu.pe

Región Norte: idi_chiclayo@utp.edu.pe

CONTENIDO

En esta edición especial del Boletín Investigación UTP, se presenta un resumen de las actividades de I+D+i que se realizaron en la universidad, en el año 2020. Se presentan: las publicaciones científicas realizadas por docentes e investigadores de la UTP, los proyectos ganadores en los concursos internos y externos, los eventos científicos organizados por la Dirección de Investigación, las capacitaciones realizadas, entre otras actividades realizadas.

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

EQUIPO

Directores de Investigación:

Gladys Charca Ramos (Región Lima)

Juan José Milón Guzmán (Región Sur)

Christian Abraham Dios Castillo (Región Norte)

Coordinadores de Investigación:

Gonzalo Carrillo Ureta (Lima Centro - Lima Sur)

William Algoner Jorge (Lima Centro - Lima Norte)

Victor Razuri Esteves (Lima Centro - SJL)

Jhosep Beltrán Ramírez (Lima Centro - Ate)

Gerson José Márquez (Arequipa)

Roly Javier Gutarra Romero (Huancayo)

Julia Cecilia Morón Valenzuela (Ica)

Alex Vásquez Santisteban (Chiclayo)

Manuel Cardoza Sernaqué (Chimbote)

Marina Fernández Miranda (Piura)



INCENTIVO A LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

La UTP cuenta con el **Programa de incentivo a las publicaciones científicas**, el cual fue actualizado el 6 de febrero de 2020, mediante Resolución Rectoral N° 24-2020.

Acorde con la iniciativa de la UTP de promover la investigación en sus diferentes categorías, se ha desarrollado el Programa de Incentivo a las Publicaciones Científicas, el cual está dirigido a docentes de pregrado y postgrado, administrativos, egresados, estudiantes de pregrado y/o postgrado, y trabajadores de la UTP en general que publiquen sus artículos en revistas indizadas.

El incentivo a las publicaciones se otorga por cada publicación científica con filiación a la "Universidad Tecnológica del Perú" que aparezca en revistas indizadas en las bases de datos: Scopus, Web of Science (WoS) o SciELO. El monto económico del incentivo está relacionado al tipo de publicación y a la Base de Datos en que esté indizada la revista.

Tipo de publicación	Scopus o WoS	SciELO o WoS (ESCI)
Artículo, Libro	S/ 3000	S/ 2000
Conference Paper, Capítulo de Libro	S/ 2000	--
Editorial	S/ 1500	--
Carta, Revisiones, Reporte de Casos	S/ 1000	--

Las postulaciones al Programa de Incentivos las debe enviar el autor o coautor por correo electrónico a la Dirección de Investigación de la Región correspondiente.



PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE INVESTIGADORES UTP

La UTP incentiva a sus docentes, alumnos, egresados y administrativos para que divulguen los resultados de las investigaciones realizadas mediante publicaciones científicas en revistas indizadas en bases de datos reconocidas como Scopus, Web of Science (WoS), y SciELO. Entre enero y noviembre de 2020, investigadores de la UTP han realizado 68 publicaciones científicas en revistas indizadas en Scopus, WoS o SciELO, las cuales se listan a continuación:

1. [Attribution of Amazon floods to modes of climate variability: A review](#). Meteorological Applications 27 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Juan Carlos Bazo Zambrano**.
2. [University Faculty Research Training and Performance: A Case from Peru](#). Universal Journal of Educational Research 8 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Felix José Colina Ysea**.
3. [Lemna minor influence in the treatment of organic pollution of the industrial effluents](#). 3C Tecnología. Glosas de innovación aplicadas a la pyme 9 (2020). Investigadores UTP SJL: **Karina Alvarado Pérez, Wilson Vásquez Cerdán**.
4. [Análisis de resultados del aprendizaje presencial y aprendizaje semipresencial en dos cursos universitarios](#). Educación 29 (2020). Investigadoras UTP Lima Centro: **Ana Fiorella Dasso Vassallo, Inés Evaristo Chiyong**.
5. [Video games and Kahoot! as cognitive gamifiers in compulsory social isolation](#). International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering 9 (2020). Investigador UTP Lima - Ate: **Joel Elvis Alanya Beltrán**.
6. [First report of a primitive neuroectodermal tumor of the bladder in a newborn](#). Urology Case Reports 34 (2021). Investigador UTP Lima Centro: **Wilmer Gianfranco Silva Caso**.
7. [The Role of Arbuscular Mycorrhizal Fungi Against Root-Knot Nematode Infections in Coffee Plants](#). Journal of Soil Science and Plant Nutrition (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Reynaldo Solis Leyva**.
8. [Implementing WLAN-IoT control system for brewing fermentation through Raspberry PI](#). IEEE XXVII International Conference on Electronics, Electrical Engineering and Computing (2020). Investigador UTP Arequipa: **Alberth Ronal Tamo Calla**.
9. [Cobbles, tools, and plants: Techno-functional variability within lithic industries of complex societies in Central Coast, Peru \(~1800–400 BP\)](#). Journal of Archaeological Science: Reports 34 (2020). Investigador UTP Chiclayo: **Rolando Ronald Romero Paredes**.
10. [Desarrollo de competencias investigativas del estudiante de Derecho a partir del diseño de una rúbrica](#). Revista de la Universidad del Zulia 11 (2020). Investigadora UTP Piura: **María del Pilar Quezada Castro**.
11. [Habilidades de pensamiento y aprendizaje estratégico en estudiantes de educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú](#). Educación Superior 7 (2020). Investigadora UTP Lima: **Julia Elena Angeles Otárola**.
12. [El Sistema Peruano de Información Jurídica: un aporte eficiente a la revolución digital y el trabajo en un contexto de sistematización jurídica](#). REVISTA IUS 14 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **José Francisco Espinoza Céspedes**.
13. [Educación virtual como oportunidad para la alfabetización ambiental en estudiantes universitarios peruanos](#). Universidad Ciencia y Tecnología 24 (2020). Investigadora UTP Piura: **María del Pilar Quezada Castro**.
14. [Diseño y evaluación de estrategias para el planeamiento agregado de una empresa dedicada a la fabricación de conservas de pescado en Ancash - Perú](#). 18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology (2020). Investigador UTP Chimbote: **Guillermo Segundo Miñan Olivos**.
15. [Calculation of the Differential Geometry Properties of Implicit Parametric Surfaces Intersection](#). Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science (2020). Investigadora UTP Piura: **Judith Keren Jiménez Vilcherrez**.
16. [Estimación de la Turbidez Atmosférica Usando el Modelo IQC en el Área Metropolitana de Huancayo – Perú](#). Anuario do Instituto de Geociências - UFRJ 43 (2020). Investigadora UTP Huancayo: **Nataly Roxana Angeles Suazo**.
17. [Los nombres del tubérculo papa en el quechua de Pampacorral: hacia un enfoque cognitivo en el proceso de nominación](#). Lingüística y Literatura 41 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Frank Joseph Domínguez Chenguayen**.



PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE INVESTIGADORES UTP

Publicaciones científicas en revistas indizadas en Scopus, WoS o SciELO

18. [Inteligencia emocional del docente y satisfacción académica del estudiante universitario](#). Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria 14 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Daniel Rubén Tacca Huamán**.
19. [Gestión de riesgos implementando la ley peruana 29783 en una empresa pesquera](#). Ingeniería Industrial 41 (2020). Investigador UTP Chimbote: **Guillermo Segundo Miñan Olivos**.
20. [Factors associated with cesarean delivery in a Peruvian Hospital](#). Revista de la Facultad de Medicina Humana 20 (2020). Investigador UTP EPG: **Luis Humberto Roldán Arbieta**.
21. [Sizing methodology for photovoltaic systems considering coupling of solar energy potential and the electric load: dynamic simulation and financial assessment](#). E3S Web of Conferences 181 (2020). Investigadores UTP Arequipa: **Juan José Milón Guzmán, Juan Carlos Zúñiga Torres, Herbert Jesús Del Carpio Beltrán**.
22. [Solar thermoelectric cooling technology applied to transport of vaccines in isolated communities](#). E3S Web of Conferences 181 (2020). Investigadores UTP Arequipa: **Juan José Milón Guzmán, Juan Carlos Zúñiga Torres, Herbert Jesús Del Carpio Beltrán**.
23. [A collaborative ide for graphics programming](#). Journal of Critical Reviews 7 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Rembrandt Ubalde Enriquez**.
24. [Automation psychological assessments with cloud computing](#). Journal of Critical Reviews 7 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Rembrandt Ubalde Enriquez**.
25. [Closed Strings in the Skyrme Gauge Model](#). Journal of Physics: Conference Series 1558 (2020). Investigador UTP Lima Norte: **José Humberto Grandez Lopez**.
26. [Los aportes de la Neurociencia a la enseñanza de las Ciencias Naturales: reflexiones desde la experiencia de los estudiantes de educación secundaria](#). Revista de la Universidad del Zulia 11 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Daniel Rubén Tacca Huamán**.
27. [Características del Docente Virtual: Retos de la Universidad Peruana en el Contexto de una Pandemia](#). Revista Inclusiones 7 (2020). Investigadora UTP Piura: **María del Pilar Quezada Castro**.
28. [Regulation or deregulation: a reflection from the perspective of design thinking](#). Desde el Sur 12 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Rubén Méndez Reátegui**.
29. [Método de casos para promover el pensamiento crítico de estudiantes de derecho en entornos virtuales de aprendizaje](#). Universidad Ciencia y Tecnología 24 (2020). Investigadores UTP Chiclayo: **María del Pilar Quezada Castro, Christian Abraham Dios Castillo**.
30. [Evaluación de la estimación de metrados para los costos de la partida de arquitectura de una obra retail en Lima en el 2019 con la implementación BIM](#). Investigación & Desarrollo 20 (2020). Investigadora UTP Lima Centro: **Rosmary Martha Gómez Minaya**.
31. [Programación de la construcción del tercer anillo de muros anclados de una edificación aplicando el método de líneas de balance](#). Investigación & Desarrollo 20 (2020). Investigadora UTP Lima Centro: **Rosmary Gómez Minaya**.
32. [Evaluación de la eficacia de la aplicación de last planner system en un proyecto de construcción en la etapa de acabados - arquitectura en Perú en el año de 2019](#). Investigación & Desarrollo 20 (2020). Investigadora UTP Lima Centro: **Rosmary Martha Gómez Minaya**.
33. [Perception of the Peruvian student, is the virtual reality alternative of sustainability of the tourist destinations?](#). Revista interamericana de ambiente y turismo 16 (2020). Investigadora UTP Piura: **María del Pilar Quezada Castro**.
34. [Comportamiento del gerente como líder: una visión estratégica en las organizaciones](#). Revista Venezolana de Gerencia 25 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **José Antonio Ogozi Auqui**.



PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE INVESTIGADORES UTP

Publicaciones científicas en revistas indizadas en Scopus, WoS o SciELO

35. [Role of *Eisenia foetida* in the degradation of profenofos in presence of native bacterial communities](#). Revista Mexicana de Ingeniería Química 19 (2020). Investigador UTP Arequipa: **Stamber Alvaro Ramírez Revilla**.
36. [El teletrabajo como estrategia empresarial sostenible en una empresa de servicios de consultoría](#). Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação RISTI E31 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Pablo César Gutiérrez Falcón**.
37. [El desafío de ser madre y universitaria: experiencias de superación](#). Revista Espacios 41 (2020). Investigador UTP SJL: **Daniel Noboru Yogui Takaesu**.
38. [Ansiedad Estado y Rasgo en estudiantes de Biomédicas en Universidades de Perú y Colombia 2018. Estrategias preventivas desde el Modelo de la Marea](#). Revista del Cuerpo Médico del HNAAA 13 (2020). Investigadora UTP Chiclayo: **Patricia Del Rocío Chavarry Ysla**.
39. [Determinación de la eficiencia y el coeficiente total de pérdidas del colector de placa plana de 2m², utilizando un banco de pruebas según la NTP 399.400 en Arequipa](#). TECNIA 30 (2020). Investigador UTP Arequipa: **Juan José Milón Guzmán**.
40. [Teaching Strategies for Text Comprehension of Basic Education Students](#). Psychology and Education 57 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Carlos Augusto Luy Montejo**.
41. [Factors associated with the severity of pruritus in patients with terminal chronic kidney disease under-going hemodialysis in Lima, Peru](#). Dermatology Reports 12 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Wilmer G. Silva Caso**.
42. [Communicative Skills as a Result of Successful Intelligence](#). Psychology and Education 57 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Carlos Augusto Luy Montejo**.
43. [Effects of a program for the development of emotional skills in university students](#). International Journal of Early Childhood Special Education 12 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Carlos Augusto Luy Montejo**.
44. [Estrés parental y las actitudes de las madres solteras hacia la relación con los hijos](#). Revista de Investigación Psicológica (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Daniel Rubén Tacca Huamán**.
45. [Risk factors for infertility in women in a Peruvian Hospital](#). Revista de la Facultad de Medicina Humana 20 (2020). Investigador UTP EPG: **Luis Humberto Roldán Arbieto**.
46. [Una lectura educativa a la encíclica *Spe Salvi* de Benedicto XVI](#). VERITAS (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Giancarlo Castillo Gutiérrez**.
47. [Isla de Calor Urbana Superficial para Tres Megaciudades en África](#). Anuário do Instituto de Geociências - UFRJ 43 (2020). Investigador UTP Huancayo: **Julio Miguel Angeles Suazo**.
48. [Antifungal activity of endophytic microorganisms isolated from *Acmella ciliata* \(Asteraceae\)](#). Genetics and Molecular Research 19 (2020). Investigadora UTP Lima Norte: **Cinthya Paola Ortiz Ojeda**.
49. [Aprendizaje e innovación: retos en las organizaciones del siglo XXI](#). Desde el Sur 12 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Félix José Colina Ysea**.
50. [¿Conciencia o identidad marítima? Un acercamiento a la relación del hombre con el mar](#). Revista Científica General José María Córdova 18 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Víctor Fernando Rázuri Esteves**.
51. [Competencias interculturales en el proceso de formación en investigación en una universidad privada de Lima, Perú](#). Espacios 40 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Félix José Colina Ysea**.



PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE INVESTIGADORES UTP

Publicaciones científicas en revistas indizadas en Scopus, WoS o SciELO

52. [The causal approach proof for the equivalence of \$SDKP_4\$ and \$SQED_4\$ at tree-level](#). International Journal of Modern Physics A 35 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Jhosep Víctorino Beltrán Ramírez**.
53. [Perceived stress and well-being: The role of social support as a protective factor among Peruvian immigrants in Spain](#). Ansiedad y Estrés (2020). Investigador UTP SJL: **José David Loayza Rivas**.
54. [Impact of the use of Informatic Technology, to improve Management of Adult Teaching, in Lima -Peru, 2019](#). Test Engineering & Management 82 (2020). Investigadores UTP Lima Sur: **Amaury Aldo Farfán Cuya, María Judith Bravo de Rueda Accinelli, Fausto Dávila Fernández**.
55. [Study of the degradation of chlorpyrifos in contaminated soils in the presence of the red california earthworm *Eisenia foetida*](#). Revista Internacional de Contaminación Ambiental 36 (2020). Investigador UTP Arequipa: **Stamber Álvaro Ramírez Revilla**.
56. [Elucidation of the centers responsible for the TL peaks in the anhydride crystal](#). Journal of Luminescence 221 (2020). Investigador UTP Arequipa: **Henry Sixto Javier Ccallata**.
57. [Análisis de las dificultades que presentan los estudiantes universitarios en matemática básica](#). Apuntes Universitarios 10 (2020). Investigador UTP SJL: **Daniel Noboru Yogui Takaesu**.
58. [Programa de Intervención Laboral en el control de riesgo disergonómicos en la Universidad Nacional de Cañete](#). Universidad y Sociedad 12 (2020). Investigadora UTP Arequipa: **Sonia Gladys Gutiérrez Monzón**.
59. [First report of *Myroides phaeus* bacteraemia identified by Polymerase chain reaction and genetic sequencing](#). IDCases 19 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Wilmer Gianfranco Silva Caso**.
60. [Estrés Académico y Trabajo de Grado en Licenciatura en Educación](#). Telos 22 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Félix José Colina Ysea**.
61. [OSL and EPR dating of shells and sediments from Congonhas II sambaqui, Santa Catarina, Brazil](#). Radiation Physics and Chemistry 167 (2020). Investigador UTP Arequipa: **Henry Sixto Javier Ccallata**.
62. [Taxonomía metafórica en *La estación violenta* \(1958\), orientación retórica hacia la interpretación progresista de la humanidad](#). América sin Nombre (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Jesús Miguel Delgado Del Águila**.
63. [Comment on “Dirac fermions in Som–Raychaudhuri space-time with scalar and vector potential and the energy momentum distributions \[Eur. Phys. J. C \(2019\) 79:541\]”](#). The European Physical Journal C 80 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Vicente Andrés Jirón**.
64. [Proposal for social indicators to improve municipal solid waste management: a peruvian case study](#). WIT Transactions on Ecology and the Environment 247 (2020). Investigadores UTP Lima Centro: **Luis Izquierdo Horna, Miker Damazo, Deyvis Yanayaco**.
65. [Estudio exploratorio sobre la experiencia multisensorial en el museo vivencial de vino y pisco en Arequipa - Perú](#). Estudios y Perspectivas en Turismo 29 (2020). Investigadora UTP Arequipa: **Alejandra Enid Infantes Chávez**.
66. [Diseño y aplicación de estrategias neuropsicopedagógicas en estudiantes universitarios](#). Revista Española de Orientación y Psicopedagogía 31 (2020). Investigador UTP Lima: **Eduar Antonio Rodríguez Flores**.
67. [Habilidades sociales, autoconcepto y autoestima en adolescentes peruanos de educación secundaria](#). International Journal of Sociology of Education 9 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Daniel Rubén Tacca Huamán**.
68. [Developing Entrepreneurship Self-Efficacy: A Diagnostic Study Of The Influential Factors In The Confidence To Start A Business](#). 2020 Congreso Internacional de Innovación y Tendencias en Ingeniería (CONIITI). Investigador UTP Lima: **Juan Alonso Iraola Arroyo**.



OTRAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE INVESTIGADORES UTP

Además de las publicaciones científicas en revistas indizadas en Scopus, WoS o SciELO, docentes e investigadores de la UTP realizaron las siguientes publicaciones:

- [Tendencias y necesidades de formación continua de docentes en instituciones educativas de la ciudad de Piura, Perú](#). Revista TZHOECOEN 12 (2020). Investigador UTP Chiclayo: **Karl Friederick Torres Mirez**.
- [La gestión del conocimiento como generador de ventaja competitiva en organizaciones educativas \(Lambayeque, Perú\)](#). Revista Scientific 5 (2020). Investigador UTP Chiclayo: **Braulio R. Álvarez Gonzaga**.
- [Private life as a fundamental right and the interception of communications](#). Yachana Revista Científica 9 (2020). Investigador UTP Lima Centro: **Rubén Méndez Reátegui**.
- [La factibilidad económica del servicio de aplicaciones en línea para el rubro de gastronomía en la región Lambayeque](#). NOVUM: Revista de Ciencias Sociales Aplicadas 2 (2020). Investigadores UTP Chiclayo: **Oliver Vásquez Leyva, Christian Abraham Dios Castillo, Hugo Alberto Benzaquen Hinope**.
- [Ejercicio del liderazgo y cultura organizacional en una universidad nacional de Lima](#). RES NON VERBA Revista Científica 10 (2020). Investigadora UTP Arequipa: **Sonia Gladys Gutiérrez Monzón**.



CAPACITACIONES EN I+D+i

Las Direcciones de Investigación de la UTP en las tres regiones (Lima, sur y norte) realizaron una serie de capacitaciones durante todo el año, como parte de las estrategias institucionales para el fomento de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i). Las capacitaciones estuvieron dirigidas principalmente a todos los docentes de la universidad, realizando algunas por campus, y otras por región o a nivel nacional.

Se realizaron capacitaciones en la formulación de proyectos de investigación, en la formulación de tareas de investigación (Elaboración de Fichas de Trabajos de Investigación), en el uso de bases de datos y herramientas académicas y científicas para desarrollar investigaciones (Uso de Scopus; Uso de Mendeley; Redes Sociales Académicas; Bases de datos de patentes), en la elaboración y publicación de artículos en revistas indizadas (Redacción de Artículos Científicos; Elaboración de Revisiones Bibliográficas; Identificación de Revistas Indizadas; Elaboración del Estado del Arte; Métodos Experimentales en Ingeniería), y en otros temas de interés científico e institucional (Registro en el CTI Vitae, ORCID y Clasificación en el RENACYT; Conducta Responsable en Investigación (CRI), Uso de Turnitin, Procesos del Comité de Ética en Investigación de la UTP, Uso de la Plataforma TIBa; Procedimientos para patentar).

Scopus®

MENDELEY

CTI
Vitae

Hojas de Vida
afines a la Ciencia y Tecnología

(antes DINA)

RENACYT
Registro de
Investigadores

iD

R^G



CONCURSOS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:

En el año 2020, con fondos propios de la UTP, se realizaron 3 Concursos de Proyectos de Investigación I+D+i, uno en cada región (Lima, sur y norte). Se obtuvo un total de 41 proyectos ganadores: 24 en la región Lima, 6 en la región sur y 11 en la región norte, los que involucran a un total de 89 docentes de la UTP. Los proyectos ganadores de estos concursos permitieron la creación de nuevos grupos de investigación y el fortalecimiento de grupos de investigación existentes. Como resultado de la política de difusión de las oportunidades de investigación en la UTP y de las sucesivas capacitaciones, con los 3 concursos internos de proyectos de investigación, se logró que 72 docentes se incorporen por primera vez a la realización de proyectos de investigación en la Universidad, según se detalla a continuación:

- En el **Concurso de Proyectos de Investigación I+D+i 2020 UTP Región Lima**, resultaron como ganadores 24 proyectos de 54 evaluados. Los proyectos ganadores involucran a 55 docentes participantes, de los cuales 47 son docentes que por primera vez realizan proyectos de investigación en la UTP. Los proyectos ganadores fueron los siguientes:
 1. **Dinámica del riesgo de transmisión de dengue, zika y chikungunya en Lima, Perú: Un estudio modelado.**
Investigador Principal: Max Carlos Ramírez Soto. Contacto: c20330@utp.edu.pe
 2. **Tecnología móvil para el diagnóstico de cáncer de cuello uterino: Una revisión sistemática.**
Investigador Principal: Denisse Cecilie Champin Michelena. Contacto: dchampin@utp.edu.pe
 3. **Efectos de un programa de Mindfulness sobre resultados académicos y psicológicos en estudiantes universitarios.** Investigador Principal: José David Loayza Rivas. Contacto: c19330@utp.edu.pe
 4. **Efectos de un proyecto de aprendizaje-servicio en el desarrollo de habilidades sociales en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima 2020.** Investigador Principal: Daniel Alberto Sosa. Contacto: c19764@utp.edu.pe
 5. **Violencia trans e intergeneracional asociada a conductas internalizantes y externalizantes predictores de problemas de salud mental.** Investigador Principal: Militza Álvarez Machuca. Contacto: c16992@utp.edu.pe
 6. **Análisis de las estrategias utilizadas en la planificación de la redacción de los estudiantes del último año de la carrera de Ingeniería Industrial.** Investigador Principal: Carolina Grimanese Pandal Arenas. Contacto: c17030@utp.edu.pe
 7. **Responsabilidad Ambiental en la microempresa peruana: Factores y estrategias de gestión para la reducción del impacto socio-ambiental.** Investigador Principal: Blanca Silvia Cruz Llerena. Contacto: c15245@utp.edu.pe
 8. **Modelado y diseño instruccional del curso Matemática para ingenieros I por los estilos de aprendizaje.**
Investigador Principal: Juan Carlos Broncano Torres. Contacto: c08206@utp.edu.pe
 9. **Uso del Machine Learning para identificar estudiantes que requieran de asesorías en los cursos de Física General de una Universidad privada de Lima.** Investigador Principal: Cristopher Zúñiga Vargas. Contacto: c19591@utp.edu.pe
 10. **Percepción de la relación ciudad puerto en la provincia del Callao.** Investigador Principal: Frank Santos Pretell Domínguez. Contacto: c17500@utp.edu.pe
 11. **Autoconcepto, motivación y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria de escuelas públicas y privadas.** Investigador Principal: Antonio Polaca Arango. Contacto: c15278@utp.edu.pe
 12. **Maximización de eficiencia para paneles fotovoltaicos mediante enfriamiento por circulación de agua forzada aprovechando el calor como fuente energética secundaria para instalaciones solares en la sierra peruana.** Investigador Principal: Luis Henrique Manga Olivera. Contacto: lmanga@utp.edu.pe
 13. **Aprendizaje de aplicación de las TIC a la lectoescritura en el ámbito universitario. El caso de los estudiantes por egresar en una universidad privada de Lima.** Investigador Principal: Giancarlo Paulo Stagnaro Ruiz. Contacto: c18237@utp.edu.pe
 14. **Mentoría para el desarrollo de Marca Personal en el Docente de pregrado de una universidad privada de Lima.** Investigador Principal: Javier Fernando Céspedes Álvarez. Contacto: c20099@utp.edu.pe



15. **Predicción de la deserción estudiantil tomando como factor el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Privada de Lima Sur.** Investigador Principal: Joel Josymar Ramírez Ortega.
Contacto: c18603@utp.edu.pe
 16. **Criterios y Herramientas para la mejora del servicio de salud pública intercultural del adulto mayor en el Hospital de Huaycán (MINSA) y el Centro de atención primaria III Huaycán (Essalud).**
Investigador Principal: Paul Fritz Gamarra Yáñez. Contacto: c19346@utp.edu.pe
 17. **Construcción y aplicación de un instrumento para evaluar las estrategias metodológicas utilizadas en la modalidad semipresencial en una universidad privada de Lima.** Investigador Principal: Vanessa Emilia Eulalia Checa Navarro. Contacto: c18252@utp.edu.pe
 18. **Impacto psicológico de la pandemia por el COVID-19 en estudiantes de primer ciclo de una universidad privada.** Investigador Principal: Federico Eduardo Infante Lembcke. Contacto: c19080@utp.edu.pe
 19. **Relación entre la comprensión lectora y el desempeño académico en los estudiantes del primer ciclo de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.** Investigador Principal: Karina Lisset Paredes Vásquez.
Contacto: c19296@utp.edu.pe
 20. **Efecto de la radiación WIFI sobre los compuestos fenólicos del Vaccinium corymbosum L. cv. Biloxi (arándano), en la etapa Post Cosecha.** Investigador Principal: María del Pilar Rojas Rueda.
Contacto: c00135@utp.edu.pe
 21. **Desarrollo de un programa para el cálculo los parámetros aerodinámicos y trayectoria para diferentes formas de capsula de reentrada en la atmosfera terrestre.** Investigador Principal: Arnold Daniel Andrade Torres. Contacto: c19218@utp.edu.pe
 22. **Síntesis de hexaferitas de bario (BHF) dopadas con cobalto y rutenio vía proceso Sol-gel y su evaluación como potencial material absorbedor de microondas.** Investigador Principal: Yris del Pilar Obregón Rodríguez.
Contacto: c08211@utp.edu.pe
 23. **Desarrollo e Implementación de Realidad Aumentada para la enseñanza del curso de Cálculo aplicado a la Física 1 de una universidad privada de Lima.** Investigador Principal: Felipe Fernando Arancel Llerena.
Contacto: c19557@utp.edu.pe
 24. **Aplicación de Análisis Envoltante de Datos (DEA) Network para la medición del desempeño de una organización conformada por plantas de abastecimiento de Hidrocarburos Líquidos.**
Investigador Principal: Adolfo Jorge Prado Ventocilla. Contacto: c16555@utp.edu.pe
- En el **Concurso de Proyectos de Investigación I+D+i 2020 UTP Región Sur**, se recibieron 19 propuestas, de las cuales fueron aprobadas 6. En estos proyectos seleccionados participan 11 docentes y 9 de ellos son docentes que se inician en la realización de proyectos de investigación en la UTP. Los proyectos ganadores fueron los siguientes:
1. **La Oralidad Probatoria Civil: Bases para su reforma y diseño de software de formación.** Investigador Principal: Fredy Ricardo Cusirramos Rodrigo. Contacto: c16448@utp.edu.pe
 2. **Prototipo de Workflow con firmas digitales para agilizar y mejorar la gestión documental y fortalecer la transformación digital organizacional.** Investigador Principal: Rocío Del Carmen Zapana Espinoza.
Contacto: rzapana@utp.edu.pe
 3. **Monitoreo en periodo real de los desplazamientos cotidianos urbanos en tiempos de COVID-19, utilizando aplicaciones TIC. Estudio de caso en la ciudad de Arequipa.** Investigador Principal: Valkiria Raquel Ibárcena Ibárcena. Contacto: c19330@utp.edu.pe
 4. **Desarrollo de nanopartículas magnéticas funcionalizadas para el tratamiento de agua contaminada con colorantes textiles.** Investigador Principal: Gerson José Márquez. Contacto: gmarquez@utp.edu.pe
 5. **Propuesta de Indicadores de Sostenibilidad para la definición de criterios para una infraestructura verde en la provincia de Arequipa al 2030 ante la aparición del COVID-19.** Investigador Principal: Dora Josefina Rocío De Los Ángeles Guillén Tamayo. Contacto: c16959@utp.edu.pe
 6. **Prototipo para la extracción de aceite de semilla de uva.** Investigador Principal: Elvis Gilmar Gonzales Condori. Contacto: c18099@utp.edu.pe



- En el **Concurso de Proyectos de Investigación I+D+i 2020 UTP Región Norte**, se presentaron 13 proyectos y 11 de ellos resultaron seleccionados para su financiamiento. En estos proyectos participan 22 docentes, de los cuales 16 están realizando proyectos de investigación en la UTP por primera vez. Los proyectos ganadores fueron los siguientes:
 1. **La influencia de la implementación del Balanced Scorecard en la administración de proyectos de investigación científica y tecnológica.** Investigador Principal: Christian Abraham Dios Castillo. Contacto: cdios@utp.edu.pe
 2. **Modelo Predictivo de diabetes usando algoritmos de Machine Learning.** Investigador Principal: Juan Elías Villegas Cubas. Contacto: c19575@utp.edu.pe
 3. **Diagnóstico del tratamiento de aguas residuales del procesamiento artesanal de pescado.** Investigador Principal: Zaida Brenilda Chávez Romero. Contacto: zchavez@utp.edu.pe
 4. **Análisis de productividad y seguridad industrial en el procesamiento de pescado.** Investigador Principal: Héctor Iván Bazán Tantaleán. Contacto: c14079@utp.edu.pe
 5. **Implementación de tecnologías e commerce para mipymes de gastronomía.** Investigador Principal: Oliver Vásquez Leyva. Contacto: c18932@utp.edu.pe
 6. **Plataforma digital para la administración de proyectos de seguridad industrial.** Investigador Principal: Cecilia Elizabeth Albújar Verona. Contacto: c17515@utp.edu.pe
 7. **Estrategias de coaching para incrementar la efectividad de las mentorías de negocio a emprendedores.** Investigador Principal: Silvia Lourdes Vidal Taboada. Contacto: c17395@utp.edu.pe
 8. **La evaluación del aprendizaje en la docencia universitaria.** Investigador Principal: Oscar Efraín Capuñay Uceda. Contacto: c16762@utp.edu.pe
 9. **Diagnóstico del comportamiento de arcillas en el distrito de Chiclayo.** Investigador Principal: Eithel Yván Medrano Lizarzaburu. Contacto: c16967@utp.edu.pe
 10. **Tecnologías digitales en línea para el proceso educativo virtual.** Investigador Principal: Braulio Ricardo Álvarez Gonzaga. Contacto: balvarez@utp.edu.pe
 11. **Plataforma virtual para optimizar el outsourcing de procesos productivos en las empresas agroexportadoras.** Investigador Principal: Danna Johana Jiménez Boggio. Contacto: c20087@utp.edu.pe

PROYECTOS GANADORES EN CONCURSOS EXTERNOS:

En la convocatoria “¡Acción Ya!”, de la Fundación Telefónica, investigadores del campus UTP Arequipa ganaron el proyecto “**Cubículo de Intubación y Extubación**”, mediante el cual desarrollaron 40 cubículos de intubación y extubación destinados a EsSalud, para la protección del personal médico durante la intervención a pacientes con COVID-19 en las Unidades de Cuidados Intensivos. El equipo técnico del proyecto lo integraron: Juan José Milón Guzmán, Juan Carlos Zúñiga Torres, Herbert Del Carpio Beltrán y Stamber Álvaro Ramírez Revilla.

En la convocatoria 2020 de Subproyectos de Investigación Aplicada y Desarrollo Experimental (SIADE) del Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA), investigadores del campus UTP Arequipa ganaron 6 proyectos de investigación e innovación:

1. **Prototipo para la obtención de agua a partir del aire mediante enfriamiento peltier y tratamiento ultravioleta, aplicado a consumo humano y abastecido por energía solar fotovoltaica.** Investigador Principal: Juan Carlos Zúñiga Torres.
2. **Desarrollo de un prototipo de aparejo automatizado con sistema mecánico de izaje para embarcaciones artesanales con alimentación de un sistema híbrido solar fotovoltaico - eólico para la pesca de perico (*coryphaena hippurus*).** Investigador Principal: Herbert Del Carpio Beltrán.
3. **Desarrollo de un prototipo de sistema de propulsión utilizando un motor eléctrico en corriente continua con alimentación híbrida (grupo electrógeno - fotovoltaico), aplicado a embarcaciones artesanales con énfasis en perico (*coryphaena hippurus*).** Investigador Principal: Herbert Del Carpio Beltrán.
4. **Prototipo móvil para almacenar residuos humanos generados a bordo y su posterior tratamiento en tierra mediante un sistema de biodigestión.** Investigador Principal: Stamber Álvaro Ramírez Revilla.
5. **Prototipo de Plataforma de Comercio Social y Trazabilidad Alimentaria basada en Blockchain y Dispositivos Electrónicos: Estudio de caso para la Pesca Artesanal de Perico en el Mar de Matarani.** Investigador Principal: Juan Carlos Zúñiga Torres.
6. **Prototipo de Modelo de Acondicionamiento Tecnológico, Modular y Temporal para Embarcación de Pesca Artesanal que permita Desarrollar Actividades de Pesca Turística y Vivencial durante los periodos de Veda de Pesca del Perico (*Coryphaena hippurus*).** Investigador Principal: Juan Carlos Zúñiga Torres.



EVENTOS CIENTÍFICOS REALIZADOS EN LA UTP

TALLER DE CIERRE DE PROYECTO EXTERNO:

El 9 de julio de 2020, se realizó el taller de cierre del subproyecto **“Mejora de la pesca artesanal utilizando robots submarinos para la identificación eficiente de cardúmenes de perico (*Coriphaena hipurus*) en el mar de Matarani”**, cofinanciado por el PNIPA y la UTP, y realizado por investigadores del campus Arequipa. El equipo técnico del proyecto lo integraron: Giancarlo Franko Sánchez Chávez, Juan Carlos Zúñiga Torres, Stamber Álvaro Ramírez Revilla, María Angélica Cáceres (Coordinadora Administrativo) y Eddy Wilmer Canaza Tito (tesista).

Los ponentes divulgaron los resultados alcanzados en el subproyecto a los participantes en el evento: Empresa de Armadores, Pescadores, Acuicultores, Exportadores y Procesadores Artesanales de Productos del Mar de Islay S.C.R.L. (EMARPAEXPRO S.C.R.L.), representantes del PNIPA – OMR VI Arequipa, docentes y estudiantes de la UTP.



FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA:

La UTP reunió a investigadores de Brasil, España, México y Perú en el Foro Internacional de Investigación **“Aplicaciones de la Energía Solar Fotovoltaica”**. Fue un evento gratuito, dirigido a investigadores, profesionales, estudiantes y público en general interesado sobre las aplicaciones de la energía solar fotovoltaica. El Foro se desarrolló en tres sesiones, los días 17, 19 y 21 de agosto de 2020. Se presentaron las videoconferencias:

- **Brasil, el mayor productor de energía solar fotovoltaica en Latinoamérica.** Expositor: Sergio Braga, Director del Instituto Tecnológico de la Pontificia Universidade Católica do Río de Janeiro.
- **Proyectos de energía solar fotovoltaica desarrollados por la UTP.** Expositor: Juan José Milón Guzmán, Director de Investigación de la UTP – Región Sur.
- **Dimensionamiento de sistemas fotovoltaicos considerando el acoplamiento del potencial de la energía solar y la carga eléctrica.** Expositor: Juan Carlos Zúñiga Torres, Investigador del campus UTP Arequipa.
- **Gestión de la investigación en la UTP.** Expositora: Gladys Charca Ramos, Directora de Investigación de la UTP – Región Lima.
- **Aplicaciones de aire caliente solar para secado industrial.** Expositor: Antonio Lecuona Neumann, Catedrático en la Universidad Carlos III de Madrid y Miembro de la EU Academy of Sciences.
- **Proyectos de energía solar en zonas rurales del Perú.** Expositor: Herbert Jesús del Carpio, Investigador del campus UTP Arequipa.
- **Energía solar fotovoltaica en la pequeña industria de México.** Expositor: Daniel Saucedo Carbajal, Investigador del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada Baja California (CICESE) – México.
- **Dirección de proyectos de energías renovables.** Expositora: Eneida Góngora, Directora de Optimum Projectus Consulting – México.



EVENTOS CIENTÍFICOS REALIZADOS EN LA UTP

SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN:

La Dirección de Investigación de la Región Sur organizó los Seminarios de Investigación **“Tecnologías para la operación de equipos de pesca, comunicación y seguridad en embarcaciones de pesca artesanal”** y **“Tecnologías para la refrigeración y conservación de productos de pesca artesanal”**, que se realizaron el pasado 22 de octubre de 2020. En estos eventos se divulgaron los estudios realizados y los resultados técnicos obtenidos en tres proyectos de investigación financiados por el Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA).

Investigadores integrantes de los equipos técnicos de los proyectos presentaron las exposiciones:

- **Evaluación de un sistema híbrido para su aplicación en pesca artesanal.** Por: Juan Carlos Zúñiga Torres.
- **Dimensionamiento de un sistema híbrido para equipos de comunicación en la pesca artesanal.** Por: Herbert Del Carpio Beltrán.
- **Evaluación técnico-económica de una cámara de refrigeración para pescado Perico (*Coryphaena Hippurus*) de origen artesanal.** Por: Juan José Milón Guzmán.
- **Estudio comparativo sobre los niveles de la calidad del perico (*Coryphaena hippurus*) conservado en Ice Slurry y hielo en escamas.** Por: Stamber Ramírez Revilla.

Se contó con la participación de investigadores, docentes y estudiantes de diversas carreras profesionales de la UTP, así como con representantes del PNIPA.

UTP Universidad Tecnológica del Perú

JUEVES 22 DE OCTUBRE

Seminario de investigación I
Tecnologías para la operación de equipos de pesca, comunicación y seguridad en embarcaciones de pesca artesanal
10:00 am

Seminario de investigación II
Tecnologías para la refrigeración y conservación de productos de pesca artesanal
3:00 pm

EVALUACIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA DE UNA CÁMARA DE REFRIGERACIÓN SOLAR PARA PESCADO PERICO (*CORYPHAENA HIPPURUS*) DE ORIGEN ARTESANAL

Equipo Técnico:
Juan José Milón Guzmán; Juan Carlos Zúñiga Torres, Herbert Jesús del Carpio Beltrán, Mario Enrique Díaz Coa

Equipo Administrativo:
María Angélica Cáceres Chávez

Asistentes de Investigación:
Gloria Maryam Kamalwand Bardales; Daniel Francisco Flores Ninataype

D.Sc. Juan José Milón Guzmán en su exposición

TALLER DE CIERRE DE PROYECTO EXTERNO:

El lunes 30 de noviembre de 2020, se realizó el taller de cierre del subproyecto **“Desarrollo de un prototipo para la operación de equipos de pesca, comunicación y seguridad aplicado a embarcaciones artesanales de perico (*coryphaena hippurus*) utilizando un sistema de generación de energía eléctrica híbrida (eólico – fotovoltaico)”**, el cual se ejecutó en el campus Arequipa con el cofinanciamiento del PNIPA y la UTP. El equipo técnico del proyecto lo integran: Juan José Milón Guzmán, Juan Carlos Zúñiga Torres, Herbert Del Carpio Beltrán, y María Angélica Cáceres. Además, se contó con el apoyo de los tesisistas: Alyona Ataucuri Gómez y Carlos Alberto Ramos Cuayla.

El equipo técnico divulgó los resultados alcanzados en el proyecto. En el evento participaron representantes del PNIPA y de la asociación de pescadores artesanales (Empresa de Armadores, Pescadores, Acuicultores, Exportadores y Procesadores Artesanales de Productos del Mar de Islay S.C.R.L. - EMARPAEXPRO S.C.R.L.), además de investigadores, docentes y estudiantes de la UTP.

PNIPA Ministerio de Producción
PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACIÓN EN PESCA Y ACUICULTURA
BANCO MUNDIAL

PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACIÓN EN PESCA Y ACUICULTURA

UTP investigación

TALLER DE CIERRE
LUNES 30 DE NOVIEMBRE 2020
3:00 PM
PLATAFORMA: ZOOM

DESARROLLO DE UN PROTOTIPO PARA LA OPERACIÓN DE EQUIPOS DE PESCA, COMUNICACIÓN Y SEGURIDAD APLICADO A EMBARCACIONES ARTESANALES DE PERICO (*CORYPHAENA HIPPURUS*) UTILIZANDO UN SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA HÍBRIDA EÓLICO - FOTOVOLTAICO

RESULTADOS

Juan Carlos Zúñiga Torres

Exposición del D.Sc. Juan Carlos Zúñiga Torres



ACTIVIDADES DE FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN UTP

APOYO A LOS CURSOS DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA:

Como una de las estrategias para mejorar la calidad de los trabajos de investigación que los alumnos elaboran para graduarse de Bachiller, durante los ciclos 2020-1 y 2020-2, la Dirección de Investigación ha venido apoyando a los docentes de los cursos de investigación formativa (Formación para la Investigación y Taller de Investigación).

Se realizó la supervisión de la calidad de los trabajos de investigación aprobados en el ciclo 2019-2, evaluando la calidad de los trabajos mediante una rúbrica elaborada por la Dirección de Investigación. A partir de los resultados de la evaluación realizada, se determinaron oportunidades de mejora, para el desarrollo del trabajo de investigación, como: estandarizar el contenido del curso Formación para la Investigación, estandarizar el formato del trabajo de investigación, entre otras.

Se elaboró el material para el dictado de las clases del curso Formación para la Investigación, el cual es distribuido semanalmente a todos los docentes del curso. Se han realizado reuniones con los docentes, donde se han dado pautas y lineamientos para el desarrollo del curso.

Los docentes de los dos cursos han sido capacitados en el uso de las distintas funcionalidades de TIBa (plataforma para la gestión de trabajos de investigación para optar al Grado de Bachiller), como: elaboración de fichas de trabajos de investigación, asignación de fichas a los alumnos, subida de los archivos de los proyectos y trabajos de investigación. Además, se han capacitado en el uso de Turnitin para la generación y análisis del reporte de similitudes de los trabajos entregados por los alumnos en ambos cursos, cuidando la originalidad de los proyectos y trabajos de investigación.

ESTRATEGIAS PARA EL INCREMENTO DE DOCENTES QUE REALIZAN INVESTIGACIÓN EN LA UTP:

Además de la realización de capacitaciones para el fortalecimiento de competencias en investigación, se desarrolló un software para identificar a los docentes con potencial para realizar investigación. El "Crawler" fue desarrollado por un grupo de investigación del campus UTP Arequipa, liderado por el D.Sc. Juan Carlos Zúñiga Torres. El software es resultado del proyecto "Professor Human Capital Platform (PHCP)", el cual fue uno de los proyectos ganadores del Concurso de Proyectos de I+D+i UTP - AREQUIPA-CHICLAYO - 2019.

El software desarrollado permite buscar y analizar información declarada en el CTI Vitae del CONCYTEC, respecto a la formación académico-profesional y experiencia en investigación de la plana docente de la UTP.

NUEVOS CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES QUE APOYAN LA ACTIVIDAD DE I+D+i EN LA UTP

En el marco de las Políticas de Cooperación Institucional para realizar actividades de I+D+i, en este año 2020, la UTP ha suscrito dos convenios marco y un convenio específico de cooperación que permitirán desarrollar investigaciones conjuntas, incluyendo el intercambio de docentes y alumnos, con Institutos y Universidades extranjeras:

- Instituto Tecnológico de Karlsruhe, Alemania.
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), Colombia.

