



MEMORIA DE INVESTIGACIÓN UCSP 2016-2021

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN UCSP 2016-2021





Universidad Católica
San Pablo

**Dirección de
Investigación**

Arequipa, 2021

Memoria de Investigación UCSP 2016-2021
©Dirección de Investigación de la Universidad Católica San Pablo

Primera edición: Arequipa, diciembre de 2021
Cuidado editorial: Patricia Calvi de Quintanilla y Lucía Galdos Arenas
Diseño y diagramación: Mariutka Martínez Arróspide



Universidad Católica
San Pablo

Dirección de
Investigación



©Universidad Católica San Pablo
Urb. Campiña Paisajista s/n Quinta Vivanco,
Barrio de San Lázaro, Cercado
Arequipa - Perú
(+51 54) 60 5630, anexos 403 y 445

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2021-13494
ISBN: 978-612-4353-53-6
Tiraje: 300 ejemplares

Se terminó de imprimir en diciembre de 2021 en:
Lettera Gráfica S. A. C.
Av. La Arboleda 431 – Ate
Lima – Perú
Teléfono: (+51 1) 340 2200
RUC: 20507839283

No está permitida la reproducción total o parcial de este texto, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia o grabación, sin la autorización escrita de los titulares del copyright.

ÍNDICE

Palabras del Director de Investigación	7
Dirección de Investigación	8
Oficina de Proyectos y Transferencia de la Investigación	9
Departamento de Arquitectura e Ingenierías de la Construcción	12
Departamento de Ciencia de la Computación	28
Departamento de Ciencias de la Salud	42
Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales	44
Departamento de Ciencias Naturales	52
Departamento de Derecho y Ciencia Política	64
Departamento de Educación	76
Departamento de Humanidades	84
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica	96
Departamento de Ingenierías de la Industria y el Ambiente	114
Departamento de Matemáticas y Estadística	128
Departamento de Psicología	134
Biblioteca	144
Fondo Editorial	150

*La fe y la razón son como las dos alas con las cuales
el espíritu humano se eleva hacia la contemplación de la verdad.
Dios ha puesto en el corazón del hombre el deseo de conocer la verdad y,
en definitiva, de conocerle a Él para que, conociéndolo y amándolo,
pueda alcanzar también la plena verdad sobre sí mismo.*

San Juan Pablo II, Fides et ratio



Universidad Católica
San Pablo



PALABRAS DEL DR. EFRAÍN ZENTENO BOLAÑOS, DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Desde su fundación, la Universidad Católica San Pablo ha reconocido el valor sustantivo y central de la búsqueda de la verdad en la vida académica. La búsqueda de la verdad tiene su concreción en diversas manifestaciones, en particular en una “cultura de investigación” que es una pieza clave de las actividades académicas universitarias.

La investigación, como actividad promovida por esta cultura, viene acompañada “del afán por conocer”, que no es más que el reflejo de la intensa búsqueda del “Orden” natural y que se muestra a través de la curiosidad y la creatividad. Esa búsqueda consciente requiere de constancia y pensamiento crítico, y desarrolla la humildad al comprenderse incapaz de vislumbrar a plenitud dicho “Orden”. Siendo así, la investigación es la constante invitación para mejorar las competencias personales, profundizar en el conocimiento y nutrirse de la interacción con otras personas y disciplinas.

Ello hace de la investigación un deber de todo académico, que lo impulsa a responder las preguntas de fondo de su disciplina, lo exhorta a permanecer actualizado y profundizar en el conocimiento que imparte en las aulas, lo conmina a transmitir esta aproximación al saber a sus colegas y alumnos. En suma, hace que se ponga al servicio de su disciplina y de los demás. Entendida así, la investigación se articula de forma natural con todos los dinamismos de la Universidad, en particular con la formación y el servicio a la sociedad.

Fortalecer esta “cultura de investigación” es el reto de nuestra Universidad, donde aspiramos a que, con el acompañamiento de la Dirección de Investigación, los departamentos académicos desarrollen y profundicen en la comprensión de la actividad investigativa en el marco de su propia disciplina y de su quehacer en el contexto actual. Esto permitirá aportar con los frutos que tanto requiere nuestra sociedad.

En el período 2016-2021, la investigación en la UCSP ha crecido notablemente, soportada en el continuo apoyo de la Universidad a través de fondos de investigación propios, así como la adjudicación de fondos de entidades externas. Sin embargo, no quiero dejar de resaltar el ahínco y renovado impulso de los equipos de investigación en cada unidad académica y que presentamos en esta memoria. Los frutos de este período se cristalizan en publicaciones, postulaciones a proyectos de investigación, adjudicación de fondos externos, solicitudes de patentes y la ejecución propiamente dicha de proyectos de investigación.

Todos estos logros nos muestran el gran trabajo realizado; pero dejan claro un horizonte con un reto más grande, en el cual la producción académica, además de continuar creciendo en calidad y cantidad, impacta en nuestra sociedad persiguiendo su desarrollo armónico y bienestar integral. Con este anhelo y certeza de una contribución cada vez más notable de nuestra universidad avanzaremos con renovada energía.

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN



Atrás, de izq. a der.: Pablo Pacheco, Efraín Zenteno,
Mauricio Turpo, Jesús Del Carpio

Adelante, de izq. a der.: Ana Cornejo, Aide Churo,
Johana Cabel, Katherin Ayala

¿QUIÉNES SOMOS?

Somos un equipo de personas altamente comprometidas con la investigación conformado por:

- Dr. Efraín Zenteno Bolaños
Director de Investigación
- Bach. Johana Flavia Cabel Rodríguez
Analista administrativa de la Dirección de Investigación
- Lic. Alejandro Mauricio Turpo Rodríguez
Asistente administrativo de la Dirección de Investigación

¿QUÉ HACEMOS?

La Dirección de Investigación de la Universidad Católica San Pablo anima el desarrollo y consolidación de la actividad investigativa, promoviendo una reflexión en clave de integración del saber que nutra e ilumine las diversas actividades académicas, persiguiendo el bienestar integral del hombre.

En particular, la Dirección de Investigación norma y orienta la actividad de investigación, ejecutando acciones que promuevan el desarrollo y consolidación de la misma en sus diversos programas y departamentos. Además, acompaña y supervisa el desarrollo de esta vital actividad académica y promueve su difusión en la comunidad universitaria y la sociedad.

OFICINA DE PROYECTOS Y TRANSFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN (OPTI)

¿QUIÉNES SOMOS?

La Oficina de Proyectos y Transferencia de la Investigación (OPTI) es una oficina de transferencia del conocimiento que pertenece a la Dirección de Investigación. Esta apoya en el proceso de búsqueda de oportunidades de financiamiento, fondos y recursos, difundiendo, promoviendo y fortaleciendo la participación de la comunidad universitaria en proyectos de investigación. Es una oficina que aporta en la formulación, implementación, puesta en marcha y seguimiento de los proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Además, gestiona, promueve y supervisa la propiedad intelectual de la universidad, brindando soporte para su protección, velando siempre por el respeto de la misma y su adecuado registro. Del mismo modo, colabora en el proceso de transferencia de la investigación, apoyando como interlocutor y facilitador de comunicación entre la universidad, la empresa, el gobierno y la sociedad.

NUESTROS COLABORADORES

- Lic. Jesús Del Carpio Pacheco
Jefe de la Oficina de Proyectos y Transferencia de la Investigación (OPTI)
- Ing. Katherin Ayala Carpio
Asistente de Proyectos de la OPTI
- Bach. Aide Churo Samayani
Auxiliar de Proyectos de la OPTI
- Bach. Ana Paula Cornejo Linares
Auxiliar de Proyectos de la OPTI
- Ing. Pablo Pacheco Postigo
Socio Estratégico de la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA)
Coordinador de Transferencia Tecnológica de la Universidad de INHA Corea del Sur

¿QUÉ HACEMOS?

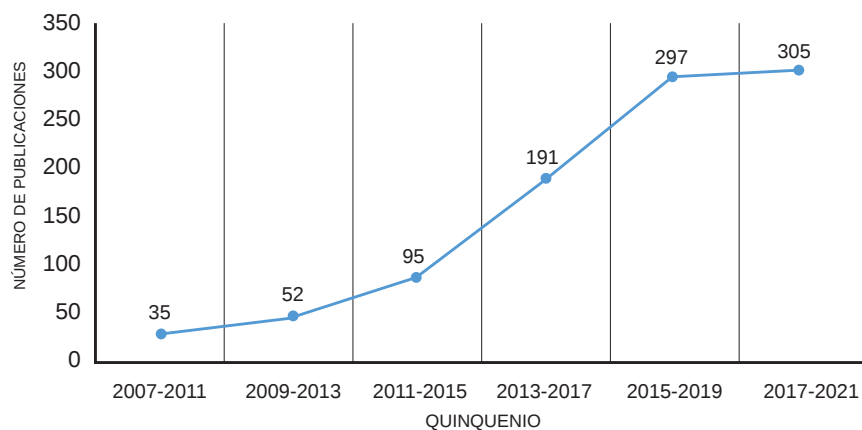
- Organizar capacitaciones para todos los departamentos y unidades académicas para mejorar la formulación a las convocatorias de proyectos I+D+i.
- Fomentar la postulación de las diversas unidades académicas a las convocatorias de proyectos de investigación, tanto internas como externas.
- Hacer un seguimiento a las convocatorias y presentar análisis de las evaluaciones de los proyectos concursados.
- Hacer seguimiento periódico del avance de los proyectos financiados interna y externamente.
- Acompañar en las auditorías realizadas por las instituciones externas financiadoras, INDECO-PI, CONCYTEC / FONDECYT, INNOVATE, PNIA.
- Supervisar el cierre de los proyectos (posibles adendas, trámites con entidades externas, etc.).
- Validar la ejecución presupuestal de los proyectos con financiamiento externo.
- Promover la transferencia de conocimiento desde la universidad hacia las empresas, el Estado u otros actores.

- Implementar el acompañamiento y seguimiento a los contratos de transferencia tecnológica que firme la Universidad.
- Identificar y gestionar los activos intelectuales, velando por la protección de la propiedad intelectual de la Universidad.
- Apoyar a la comunidad universitaria en la solicitud y registro de propiedad intelectual.
- Brindar información cualitativa y cuantitativa sobre el estado, desarrollo y resultados de los proyectos culminados y en ejecución.

LA INVESTIGACIÓN EN LA UCSP

Entre el 2016 y el 2021, en la UCSP se han financiado 54 proyectos de investigación con fondos internos, mientras otros 29 son financiados externamente por instituciones como Prociencia, Innóvate Perú, la Unión Europea, entre otras. Estos proyectos abarcan las diversas disciplinas en las cuales los académicos desempeñan sus labores en la UCSP y buscan contribuir desde áreas específicas del conocimiento al desarrollo de una sociedad más humana, mejorando la calidad de vida e impulsando el bienestar de la población. Durante este mismo período, la UCSP ha financiado más de 140 viajes de investigación de académicos a destinos nacionales e internacionales. Además, fuentes de financiamiento externo son responsables de alrededor de 150 viajes de investigación. Esta dinámica permite crear vínculos con entidades colaboradoras y fortalecer las redes de investigación. Durante el período 2016-2021 se han producido más de 371 publicaciones afiliadas a la UCSP en prestigiosas bases de datos como Scopus, Web of Science y Scielo en diversos formatos como revistas, actas de conferencia, cartas al editor, entre otras.

PUBLICACIONES POR QUINQUENIO WOS, SCOPUS Y SCIELO



DEPARTAMENTO DE
ARQUITECTURA
E INGENIERÍAS DE LA
CONSTRUCCIÓN



Arriba, de izq. a der.: David Chalco, Daniel Málaga, Fernando Cuzziramos,
Carlos Zeballos, Paúl Rodríguez, Galvarino Pinto

Abajo, de izq. a der.: Denis Mayta, Mauricio León, Daphne León,
Daniela Paredes, Tatiana Medina, María Lazo, Joan Díaz

¿QUIÉNES SOMOS?

En el año 2014 comienza sus actividades la Escuela Profesional de Ingeniería Civil (EPIC), la cual origina el nacimiento, en el año 2018, del Departamento de Ingeniería Civil (DIC). En el año 2020 se incluye a la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo (EPAyU). Además de su quehacer a nivel de pregrado, el actual Departamento de Arquitectura e Ingenierías de la Construcción ha venido promoviendo la enseñanza a nivel de posgrado, mediante cursos y diplomados. Este año 2021 se iniciaron dos maestrías: Maestría en Dirección en la Construcción y la Maestría en Ingeniería Estructural, fortaleciendo de esta manera la enseñanza a nivel de posgrado.

En cuanto a las actividades de investigación en el Departamento de Arquitectura e Ingenierías de la Construcción, se ha venido desarrollando investigación aplicada en las distintas líneas del conocimiento: Ingeniería Sismorresistente y Mecánica Estructural; Geotecnia e Interacción Suelo-Estructura; Ingeniería del Agua; Transportes y Geodesia; Construcción y Materiales de Construcción; Historia y Patrimonio; Sostenibilidad y Cambio Climático; Ciudad, Paisaje y Territorio y Nuevas Tecnologías de Construcción.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

El Departamento de Arquitectura e Ingenierías de la Construcción, acorde con la identidad de nuestra Universidad, tiene como misión formar profesionales con conocimientos científicos, tecnológicos, valores humanísticos y altas capacidades técnicas que brinden soluciones innovadoras, sostenibles y de calidad para acondicionar adecuadamente el hábitat humano.

VISIÓN

Ser la comunidad académica líder en formación profesional integral e investigación aplicada que cuente con los más altos estándares de calidad educativa y que participe activamente en el desarrollo sostenible de la región sur del Perú.

NUESTROS COLABORADORES

- Mag. Galvarino Pinto Rodríguez

Director del Departamento de Arquitectura e Ingenierías de la Construcción, investigador y profesor a tiempo completo

Área de interés: Ingeniería Sismorresistente y Mecánica Estructural

Contacto: gpinto@ucsp.edu.pe

- Mag. Daphne Rossana León Mogrovejo

Encargada del foco estratégico de Investigación del Departamento de Arquitectura e Ingenierías de la Construcción, investigadora y profesora a tiempo completo

Área de interés: Geotecnia e Interacción Suelo-Estructura

Contacto: drleon@ucsp.edu.pe

- Dr. Carlos Renzo Zeballos Velarde

Decano de la Facultad de Ingeniería y Computación, investigador y profesor a tiempo parcial

Área de interés: Ciudad, Paisaje y Territorio

Contacto: crzeballos@ucsp.edu.pe

- Mag. Tatiana Beatriz Medina Sánchez

Directora de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo, investigadora y profesora a tiempo completo

Área de interés: Historia y Patrimonio

Contacto: tmedina@ucsp.edu.pe

- Mag. María Verónica Lazo Lazo

Investigadora y profesora a tiempo completo

Área de interés: Sostenibilidad y Cambio Climático; Ciudad, Paisaje y Territorio

Contacto: mvlazo@ucsp.edu.pe

- Mag. David Miguel Chalco Pari
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Ingeniería Sismorresistente y Mecánica Estructural
Contacto: dmchalco@ucsp.edu.pe
- Mag. Denis Leonardo Mayta Ponce
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Nuevas Tecnologías de Construcción; Historia y Patrimonio
Contacto: dlmayta@ucsp.edu.pe
- Mag. Joan Manuel Diaz Sandoval
Encargado de Posgrado, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Ingeniería Sismorresistente y Mecánica Estructural; Hidráulica
Contacto: jdiazs@ucsp.edu.pe
- Mag. Mauricio Javier León Tejada
Director de la Escuela de Ingeniería Civil, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Ingeniería Sismorresistente y Mecánica Estructural; Construcción y Materiales de Construcción
Contacto: mjleon@ucsp.edu.pe
- Mag. Gerhard Paúl Rodríguez Guillén
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Nuevas Tecnologías de Construcción; Vías y Transporte
Contacto: gprodriguez@ucsp.edu.pe
- Dr. Enrique Gerardo Simbort Zeballos
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Ingeniería Sismorresistente y Mecánica Estructural
Contacto: egsimbort@ucsp.edu.pe

- Mag. Hugo César Gómez Tone
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Realidad Aumentada
Contacto: hcgomez@ucsp.edu.pe
- Mag. Daniela Karen Paredes Malma
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Sostenibilidad y Cambio Climático
Contacto: dkparedes@ucsp.edu.pe
- Mag. Miguel Armando Salas Chávez
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Ingeniería Sismorresistente y Mecánica Estructural
Contacto: masalas@ucsp.edu.pe
- Mag. Fernando Alonso Cuzziramos Gutiérrez
Investigador y profesor tiempo parcial
Área de interés: Historia y Patrimonio; Sostenibilidad y Cambio Climático
Contacto: facuzziramos@ucsp.edu.pe
- Mag. Daniel Málaga Montoya
Investigador y profesor tiempo parcial
Área de interés: Historia y Patrimonio
Contacto: dmalagam@ucsp.edu.pe
- Lic. Luisa Elena Valcárcel Alegría
Administradora del Departamento de Arquitectura e Ingenierías de la Construcción
Soporte administrativo para la investigación
Contacto: lvalcarcel@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

En el Departamento de Arquitectura e Ingenierías de la Construcción se vienen desarrollando investigaciones aplicadas en las distintas líneas de conocimiento, así como investigaciones multidisciplinarias. Asimismo, a pesar de ser un departamento joven, se cuenta con profesores con experiencia en investigación que han participado en distintos eventos nacionales e internacionales de alto impacto y han publicado artículos indexados, brindando un aporte fundamental para el desarrollo de la ingeniería moderna y la arquitectura.

Tanto nuestros profesores a tiempo completo como a tiempo parcial han formulado proyectos de investigación y varios de ellos han ganado financiamientos internos y externos, desarrollando investigaciones en las áreas de Ingeniería Sísmica, Dinámica Estructural, Aislamiento y Disipación de Energía, así como también Ciudad, Paisaje y Territorio, Sostenibilidad y Cambio Climático, Historia y Patrimonio, Nuevas Tecnologías de Construcción, Mejoramiento de Suelos, entre otros. Asimismo, se desarrollan investigaciones en conjunto con los alumnos de pregrado, a través de las tesis para titulación y participación de algunos de ellos en los proyectos formulados o financiados.

También se cuenta con grupos de investigación, tanto dentro de las propias líneas de investigación del Departamento como grupos multidisciplinarios, que son reconocidos por la Universidad e integrados por profesores del Departamento en colaboración con profesores extranjeros, potenciando aún más la investigación.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Geotecnia e Interacción Suelo-Estructura

Se enfoca en el estudio de las propiedades mecánicas, dinámicas e hidráulicas de suelos y rocas, basándose en la aplicación de la mecánica de suelos y de rocas, así como la interacción suelo-estructura en el diseño de cimentaciones, estructuras de contención y estructuras de tierra. Asimismo, profundiza en nuevas técnicas de mejoramiento de suelos para darles *in situ* la resistencia requerida para soportar cualquier tipo de estructura.

- Hidráulica

Busca el desarrollo industrial y urbano, la producción de energía, la conservación del medio ambiente, la adaptación al cambio climático y el desarrollo sostenible; asimismo, esta línea tiene como objetivos reducir los riesgos potenciales como inundaciones y erosiones, busca proteger y mantener el acceso al agua potable y dar soporte a toda industria que depende del agua.

- Vías y Transporte

Busca generar conocimiento para desarrollar teorías, técnicas, métodos y modelos analíticos que permitan ofrecer soluciones integrales (estructuración, diseño, construcción, mantenimiento, operación y conservación) y sostenibles que respondan de manera adecuada a los problemas relacionados con el transporte y sus infraestructuras, así como la implementación de sistemas de gestión de logística en el ámbito territorial urbano, regional, nacional e internacional.

- Ingeniería Sismorresistente y Mecánica Estructural

Se ocupa del análisis y diseño de sistemas estructurales (edificios, puentes y otros). Su finalidad es conseguir estructuras seguras, resistentes y funcionales, basándose en la mecánica aplicada, la ciencia de materiales y la matemática aplicada para comprender y predecir cómo las estructuras soportan y resisten cargas debido a su peso propio, producto del uso y de eventos naturales como sismos y vientos.

- Construcción y Materiales de Construcción

Contempla el conocimiento técnico y científico de procesos constructivos, gestión de obras mediante la elaboración y seguimiento de presupuestos, planificación, productividad y la gestión de la seguridad en obras civiles; asimismo se aplican herramientas tecnológicas como el *Building Information Modeling* (BIM) para virtualizar proyectos de construcción.

- Áreas Vulnerables y Arquitectura

Contribuye al conocimiento sobre la producción urbano arquitectónica en las ciudades, analizando posibilidades de diseño, planificación y ejecución de proyectos integrales de vivienda y equipamientos de soporte para el desarrollo de estas. De esta manera, se aborda el estudio de situaciones de vulnerabilidad y conflictos presentados en asentamientos humanos urbanos ante amenazas de toda índole (natural, tecnológica, antrópica, social y ambiental).

- Ciudad, Paisaje y Territorio

Abarca el estudio analítico del espacio y la forma de la ciudad, dinámicas de desarrollo del territorio, problemáticas derivadas de la evolución urbana y la relación con su sociedad. A partir de una visión sostenible, se contribuye a disminuir las disparidades y conflictos sociales producto de la incoherencia y la inequidad durante la estructuración de los usos del suelo en contextos urbanos y rurales.

- Historia y Patrimonio

Se enfoca en el estudio, documentación y divulgación del conocimiento sobre el patrimonio arquitectónico y su historia, para contribuir en la valoración y comprensión de la historia y la arquitectura patrimonial como base para la concepción de una arquitectura contextualizada en su espacio y tiempo rescatando los valores culturales, espaciales, históricos y constructivos.

- Sostenibilidad y Cambio Climático

Línea multidisciplinaria enfocada en el estudio de la relación de temáticas como impactos sociales (salud y bienestar, confort ambiental, preservación de la cultura, etc.), económicos (generación de fuentes de trabajo, accesibilidad a recursos e igualdad) y ambientales (estrategias de diseño pasivas y activas, preservación del medio en el que nos insertamos) para el desarrollo de proyectos sostenibles.

- Nuevas Tecnologías de Construcción

Profundiza en el conocimiento de materiales y sistemas constructivos alternativos para la construcción convencional y no convencional a través de la innovación y desarrollo tecnológico, ya que la construcción es una de las industrias con mayor impacto ambiental en el mundo y es una prioridad a nivel global reducir la huella de carbono.

PROYECTOS

- Título del proyecto: Desarrollo de sistema de aislamiento sísmico de bajo costo para viviendas de albañilería de 1 a 2 niveles (2020-2022)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Concretos Supermix S.A., Universidad de California San Diego y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Análisis histórico de los espacios urbanos en centros monumentales usando herramientas de teledetección. El caso de Arequipa (2020)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Digital Competencies and Empowerment of Women in Construction (2020)

Entidad financiadora: Proyecto internacional de COALAR Australia

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Estimación de la vulnerabilidad ante solicitaciones sísmicas de las edificaciones representativas de la ciudad de Moquegua (2021-2022)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo y es probable la participación de entidades del Estado: UNAM (Moquegua), CISMID, gobiernos locales

- Título del proyecto: Hacia una valoración de la arquitectura del bicentenario en Arequipa. Análisis comparativo cualitativo de edificios construidos en la ciudad los últimos cien años que tengan presencia en la memoria colectiva local (2021-2022)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo y Universitat Rovira i Virgili

- Título del proyecto: Análisis de ciclo de vida (ACV) comparativo entre el cemento industrializado y el mortero reciclado derivado del relave minero como un aporte a la sostenibilidad en la construcción (2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

LABORATORIOS

- Laboratorio de concreto y ensayos de materiales de construcción

En este laboratorio se estudian las características de los distintos materiales de construcción y en particular de aquellos con los que se elaboran los concretos que se utilizan en los proyectos de infraestructura. Entre los principales equipos tenemos la máquina de compresión 2000 kn, el marco de flexión 100 kn, la máquina de compresión para muretes de albañilería, equipos para ensayos de cementos, el localizador de armaduras (escáner) y el equipo de extracciones diamantinas.



- Laboratorio de mecánica de suelos, rocas y pavimentos

Es aquí donde realizamos estudios y ejecutamos ensayos de laboratorio en el área de geotecnia, ingeniería de cimentaciones y vías de transporte terrestre. Entre los principales equipos tenemos el equipo triaxial, el equipo de corte directo residual, el de consolidación, el marco de carga para ensayo de CBR y presión confinada de suelos, el conjunto para medir la densidad relativa (mesa vibratoria), el permeámetro combinado de cabeza constante y el equipo para ensayo de penetración estándar (SPT).



- Laboratorio de hidráulica y mecánica de fluidos

En este espacio se realizan ensayos de laboratorio por medio de elementos de aprendizaje basados en modelos físicos que representan el comportamiento del agua en su estado natural y sobre estructuras. Entre los principales equipos contamos con el canal hidráulico multipropósito de 5 m de longitud (canal de pendiente variable), el equipo de medición de fricción de fluidos (banco de tuberías), el banco de hidráulica, el equipo para la demostración del teorema de Bernoulli y el equipo para la demostración de cavitación.



- Laboratorio BIM (Building Information Modeling)

Es un laboratorio especializado que permite realizar modelos computacionales para las distintas especialidades que pueden componer un proyecto, como por ejemplo arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas y sanitarias, permitiéndonos adelantar a posibles problemas o conflictos que se puedan presentar al momento de la ejecución. Los modelos BIM son de mucha utilidad porque permiten también gestionar un proyecto a través de estos modelos computacionales. Contamos con computadoras y *software* especializados para modelos BIM.

PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

- Rodas, J. J. S. & Castro, G. A. V. (2021). Análisis numérico de la serviciabilidad de vigas compuestas simplemente apoyadas empleando acero al carbono y CDP. *Revista Internacional de Ingeniería de Estructuras*, 26(2), 285-312.
- Zeballos-Velarde, C. & Ríos Vizcarra, G. (2021). Architecture and Sacred Landscape in Pre-Hispanic Peru: A Comparative Approach from a GIS Perspective. *Advances in Utopian Studies and Sacred Architecture* (pp. 317-334). Springer, Cham.
- De Albuquerque, P. J. R., & León-Mogrovejo, D. R. (2021). A Laboratory Investigation on a Mechanical Behavior of Sandy and Clayey Soils with Kraft Paper Fiber. *Transportation Infrastructure Geotechnology*, 8(1), 12-36.
- Huamán-Mamani, F. A., Mayta-Ponce, D. L., & Rodríguez-Guillén, G. P. (2021). Mechanical Characterization of New Geopolymeric Materials Based on Mining Tailings and Rice Husk Ash. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 1054, No. 1, p. 012001). IOP Publishing.
- Huamán-Mamani, F. A., Mayta-Ponce, D. L., & Rodríguez-Guillén, G. P. (2021). Fabrication and Evaluation of the Mechanical Behavior of Geopolymer Compounds Using Waste from the Mining and Construction Industry. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 1054, No. 1, p. 012002). IOP Publishing.
- Gómez-Tone, H. C., Martín-Gutiérrez, J., Valencia Anci, L., & Mora Luis, C. E. (2020). International Comparative Pilot Study of Spatial Skill Development in Engineering Students through Autonomous Augmented Reality-Based Training. *Symmetry*, 12(9), 1401.
- Gamarra-Delgado, J. F., Paredes-Paz, J. J., Bringas-Rodríguez, V. C., Mayta-Ponce, D. L., Rodríguez-Guillén, G. P., & Huamán-Mamani, F. A. Fabrication and thermomechanical Evaluation in controlled Atmospheres of SiC/Si Biomimetic Compounds.

- Huamán-Mamani, F. A., Gamarra-Delgado, J. F., Paredes-Paz, J. J., Bringas-Rodríguez, V. C., Mayta-Ponce, D. L., & Rodríguez-Guillén, G. P (2020). Creep of geopolymeric Concrete obtained from Mining Tailings. *Proceedings of the 6th World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering*.
- Huamán-Mamani, F. A., Gamarra-Delgado, J. F., Paredes-Paz, J. J., Bringas-Rodríguez, V. C., Mayta-Ponce, D. L., & Rodríguez-Guillén, G. P. (2020). Thermomechanical Evaluation of geopolymeric and conventional Concretes.
- Gómez-Tone, H. C. (2019). Impacto de la enseñanza de la Geometría Descriptiva usando archivos 3D-PDF como entrenamiento de la habilidad espacial de estudiantes de Ingeniería Civil en el Perú. *Formación universitaria*, 12(1), 73-82.
- Zeballos-Velarde, C., Huamani, M. Á., Valdivia, J. Q., Alejo, S. C., & Espinoza, C. M. (2019). An environmental Atlas as a Tool for improving local environmental Education and Awareness in Arequipa. *Proceedings of the International Congress on Educational and Technology in Sciences* (pp. 10-12).
- Mayta-Ponce, D. L., Soto-Cruz, P., & Huamán-Mamani, F. A. (2019). Thermomechanical Evaluation of new Geopolymer Binder from Demolition Waste and Ignimbrite Slits for Application in the Construction Industry. *MRS Advances*, 4(54), 2951-2958.
- Zeballos-Velarde, C. & Valdivia, J. Q. (2019). Enhancing Local Environmental Education in Schools in Arequipa by Means of an environmental Atlas. *International Congress on Education and Technology in Sciences* (pp. 101-113). Springer, Cham.
- Mayta-Ponce, D. L., Soto-Cruz, P., & Huamán-Mamani, F. A. (2019). Fabrication of new Geopolymer Binder from Demolition Waste and Ignimbrite Slits for Application in the Construction Industry. *MATEC Web of Conferences* (Vol. 303, p. 01005). EDP Sciences.
- Sánchez-Suárez, R. M., Choquehuanca-Zevallos, J. J., Huamán-Mamani, F. A., Mayta-Ponce, D. L., & Ludeña-Choez, J. (2018). A Method Based on RF Spectral Features for Evaluating the Porosity Degree in Ceramic Materials. *2018 IEEE MTT-S Latin America Microwave Conference (LAMC 2018)* (pp. 1-4). IEEE.
- Choquehuanca-Zevallos, J. J., Huamán-Mamani, F. A., Mayta-Ponce, D. L., & Ludeña-Choez, J. (2018). An alternative Method based on RF to classify Porous Ceramic Materials. *2018 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)* (pp. 550-553). IEEE.
- Becerra, L. & Simbort, E. (2018). Decoupling of RC Slabs as a complementary tuned Mass Damper System for RC Buildings. *11th National Conference on Earthquake Engineering 2018 (11NCEE)* (pp. 2752-2761).

- Rutman, Y. L., Simbort, E., & Bondarev, D. E. (2017). An Analysis of the Dynamics of seismically isolated Structures taking into Account its torsional Vibrations. *Procedia Structural Integrity*, 6, 208-215.
- Zeballos-Velarde, C. & Ríos, G. (2021); *Arquitectura y paisaje sacro*. Tomo I. Fondo Editorial UCSP.

PONENCIAS Y PÓSTER CON MAYOR RELEVANCIA EN CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES

- Mayta-Ponce, D. L., Bringas-Rodríguez, V. C., Gamarra-Delgado, J. F., M. L. Benavides-Salinas, M. L., Palomino-Naupa, C. K., Rodríguez-Guillén, G. P., & Huamán-Mamani, F. A. (2021). Evaluation of the mechanical Behavior of Mortars obtained by Geopolymerization of calcined Clay and Demolition Mortar, 7th World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering (MCM'21).
- Bringas-Rodríguez, V. C., Gamarra-Delgado, J. F., Benavides-Salinas, M. L., Palomino-Naupa, C. K., Mayta-Ponce, D. L., Rodríguez-Guillén, G. P., & Huamán-Mamani, F. A. (2021). Evaluation of the mechanical Behavior of Biomorphic Silicon Carbide derived from Low-Density Peruvian Woods, 7th World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering (MCM'21).
- Gamarra-Delgado, J. F., Benavides-Salinas, M. L., Bringas-Rodríguez, V. C., Palomino-Naupa, C. K., Mayta-Ponce, D. L., Rodríguez-Guillén, G. P., Zapana-Vilcapaza, R. M., & Huamán-Mamani, F. A. (2021). Synthesis and mechanical Evaluation of Portland Cement Mortars reinforced with Silicon Carbide Powder. 7th World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering (MCM'21).
- Pinto, G. & Quispe J.P. (2019). Seismic Response Control of Cable - Stayed Bridge Incorporating Energy Dissipation Systems. 16 WCSI World Conference Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibration Control of Structures.
- Zeballos-Velarde, C. (2019). Architecture and sacred Landscape in pre-hispanic Peru: A comparative Approach from a GIS Perspective. International Congress of Utopian and Sacred Architecture Studies, Nápoles, Italia.
- Zeballos-Velarde, C. (2020) Conservation of Architectural Heritage, Asuán, Egipto.
- Zeballos-Velarde, C., Huamaní, M. Á., Valdivia, J. Q., Alejo, S. C., & Espinoza, C. M. (2019). An environmental Atlas as a Tool for improving local environmental Education and Awareness in Arequipa. Proceedings of the International Congress on Educational and Technology in Sciences.

- Pinto G., Simbort, E., Ticona M., & Gonzales, E. (2019). Seismic Performance of Vertical Curved Isolated PC Bridges based on Displacement. 16 WCSI World Conference Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibration Control of Structures.
- Simbort, E. (2018). Dynamics of Seismically Isolated Structures taking into Account the Rotational Components of Seismic Effects. 16th European Conference on Earthquake Engineering (16ECEE).
- Léon Mogrovejo, D. R. & De Albuquerque, P. J. (2018). Avaliação da Resistência à Compressão Não-confinada e Cisalhamento de Dois Tipos de Solos com Adição de Fibras de Papel Kraft. Póster en XIX Congresso Brasileiro de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica. Salvador, Bahia, Brasil.
- Simbort, E. & Pinto, G. (2016). Application of Seismic Isolation in the Retrofit of Historical Buildings. Preservation of Cultural Heritage in Arequipa-Peru. World Engineering Conference on Disaster Risk Reduction 2016.

DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN



Arriba, de izq. a der.: Carlos Begazo, Julio Santisteban,
Alex Cuadros, Yván Túpac, José Ochoa, Eddie Peralta

Abajo, de izq. a der.: Erick Gómez, Guillermo Laures, Katia Paredes,
Graciela Meza, Nercy Zevallos, Manuel Loaiza, Daniel Gutiérrez

¿QUIÉNES SOMOS?

El Departamento de Ciencia de la Computación (DCC) contribuye al desarrollo científico y tecnológico del país, a través de la concentración de profesionales competentes, orientados a la creación de nueva tecnología computacional. Complementariamente, el DCC actúa en la formación de personas en pregrado y posgrado, así como también en la ejecución de proyectos de investigación, todo esto enfocado en proyectar este conocimiento y sus resultados en beneficio de la sociedad. Nuestro Departamento centraliza la investigación en el Centro de Investigación e Innovación en Ciencia de la Computación (RICS, por sus siglas en inglés). Dicha dependencia ha conseguido gestionar alrededor de 15 proyectos de investigación y generar más de 130 producciones científicas, que incluyen artículos, libros, reportes técnicos, entre otros. En el año 2016, nuestro centro obtuvo un financiamiento otorgado por CONCYTEC-Perú para la realización de una maestría en Ciencia de la Computación, con foco en investigación a tiempo completo. Así, dicho programa ha financiado la formación de alrededor de 60 investigadores con experiencia internacional, sólida formación técnica, ética y moral.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

El Centro de Investigación e Innovación en Ciencia de la Computación (Research and Innovation Center in Computer Science, RICS) contribuye al desarrollo científico y tecnológico del país, a través de la concentración de profesionales competentes, orientados a la creación de nueva tecnología computacional. De esta forma, el RICS actúa en la ejecución de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación con la finalidad de proyectar dichos conocimientos resultantes en beneficio del ser humano y la sociedad.

VISIÓN

El RICS busca consolidarse como un referente a nivel regional y nacional en cuanto a la investigación e innovación en computación se refiere. Además, realiza convenios de cooperación con centros e institutos de investigación internacionales, que permiten el intercambio de conocimiento y la especialización de nuestros investigadores en las diferentes líneas de investigación. Complementariamente, se espera realizar eventos de emprendimiento en coordinación con el sector privado para apoyar las ideas innovadoras que tienen un gran impacto en la productividad de los sectores económicos del país.

NUESTROS COLABORADORES

- Dr. Alex Jesús Cuadros Vargas
Director del Departamento de Ciencia de la Computación, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Computación Gráfica e Imágenes
Contacto: acuadros@ucsp.edu.pe
- Dr. Erick Mauricio Gómez Nieto
Director del Centro de Investigación e Innovación en Ciencia de la Computación, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Visualización, *Visual Analytics* y Ciencia de Datos
Contacto: emgomez@ucsp.edu.pe
- Dra. Graciela Lecireth Meza Lovón
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Imágenes e Inteligencia Artificial
Contacto: gmezal@ucsp.edu.pe
- Dr. José Eduardo Ochoa Luna
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos
Contacto: jechoa@ucsp.edu.pe
- Dr. Julio Omar Santisteban Pablo
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Procesamiento del Lenguaje Natural y Servicios Web
Contacto: jsantisteban@ucsp.edu.pe
- Dr. Manuel Eduardo Loaiza Fernandez
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Imágenes, Visión Computacional y Computación Gráfica
Contacto: meloiza@ucsp.edu.pe

- Dra. Regina Paola Ticona Herrera
Directora de la Escuela de Posgrado, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Web Semántica, Bases de Datos e Interacción Humano-Computador
Contacto: rticona@ucsp.edu.pe
- Dr. Rensso Victor Hugo Mora Colque
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Procesamiento de Imágenes y Video e Inteligencia Artificial
Contacto: rvhmora@ucsp.edu.pe
- Dr. Yván Jesús Túpac Valdivia
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Bioinformática
Contacto: ytupac@ucsp.edu.pe
- Dr. Daniel Alexis Gutiérrez Pachas
Profesor e investigador
Área de interés: Filtración y Control de Sistemas Estocásticos, Optimización, Ecuaciones Diferenciales Parciales y Análisis Numérico
Contacto: dgutierrezp@ucsp.edu.pe
- Dr. Javier Leandro Tejada Cárcamo
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Procesamiento de Lenguaje Natural
Contacto: jtejadac@ucsp.edu.pe
- Mag. Edward Jorge Yuri Cayllahua Cahuina
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Procesamiento de Imágenes e Inteligencia Artificial
Contacto: ejcayllahua@ucsp.edu.pe

- Mag. Yessenia Deysi Yari Ramos
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Procesamiento de Imágenes
Contacto: ydyari@ucsp.edu.pe
- Mag. Eddie Rogger Peralta Aranibar
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Visualización y Estructuras de Datos
Contacto: erperalta@ucsp.edu.pe
- Mag. Gina Lucía Muñoz Salas
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Visualización y Ciencia de Datos
Contacto: glmunoz@ucsp.edu.pe
- Dr. Javier Montoya Zegarra
Profesor e investigador
Área de interés: Procesamiento de Imágenes y Video e Inteligencia Artificial
Contacto: jmontoya@gmail.com
- Dr. Jorge Luis Poco Medina
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Visualización, *Visual Analytics* y Ciencia de Datos
Contacto: jpocom@ucsp.edu.pe
- Dr. Germain García Zanabria
Investigador de posdoctorado
Área de interés: *Visual Analytics* y Ciencia de Datos
Contacto: germain.garcia@ucsp.edu.pe

- Dr. Guillermo Cámara Chávez
Profesor e investigador
Área de interés: Procesamiento de Imágenes y Video e Inteligencia Artificial
Contacto: guillermo.camara.inv@ucsp.edu.pe
- Mag. Guillermo Laures García
Soporte administrativo para la investigación
Contacto: glaures@ucsp.edu.pe
- Bach. Carlos Alberto Begazo Rosan
Soporte administrativo para la investigación
Contacto: cbegazo@ucsp.edu.pe
- Bach. Nercy Rosario Zevallos Gutiérrez
Soporte administrativo para la investigación
Contacto: nrzevallos@ucsp.edu.pe
- Bach. Katia Paredes Apaza
Soporte administrativo para la investigación
Contacto: katia.paredes.apaza@ucsp.edu.pe
- Dr. Edwin Escobedo Cárdenas
Investigador de posdoctorado
Área de interés: Procesamiento de Imágenes y Video e Inteligencia Artificial
Contacto: edu.escobedo88@gmail.com

¿QUÉ HACEMOS?

El Centro de Investigación e Innovación en Ciencia de la Computación (RICS) tuvo sus comienzos en el año 2009, cuando un grupo de investigadores del programa profesional en Ciencia de la Computación ganó un proyecto de investigación subvencionado por el Fondo para Innovación, Ciencia y Tecnología (FINCYT). Luego, entre otros logros obtenidos se trabajó proyectos con la Comunidad Europea. En el 2014 y 2016, el RICS obtuvo subvenciones importantes para abrir y fortalecer el programa de Maestría en Ciencia de la Computación (MCC), a tiempo completo. Este programa de MCC está en proceso de concluir la formación de alrededor de 60 personas con grado de maestría, y su crecimiento originó la formación de una dirección de posgrado dentro del DCC. Adicionalmente, gracias a los proyectos en ejecución la UCSP ha participado como entidad asociada junto con 9 universidades de Latinoamérica y 3 de Europa, incrementando nuestros lazos internacionales como centro de investigación, departamento y universidad. Finalmente, entre otros logros importantes, el RICS obtuvo una subvención significativa en 2019, que permitió la incorporación de 6 investigadores al DCC. De esta forma, el RICS ha conseguido avanzar satisfactoriamente sus líneas base de investigación: Imágenes, Inteligencia Artificial, Gráficos y Áreas Transversales. Esto posibilitó obtener la certificación de FONDECYT como un Centro de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (I+D) en la disciplina de Ciencia de la Computación.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Tomando como referencia el “cuerpo de conocimiento” (*Body of Knowledge*) de la *Computing Curricula 2020* (CC2020) —estándar internacional para las carreras de computación—, tenemos organizadas nuestras líneas de investigación en 4 ejes principales:

- Gráficos

Trata los fundamentos teóricos y prácticos para la construcción de sistemas gráficos, usados en áreas como el modelado y *rendering* de objetos, animación, visualización de datos, realidad aumentada/virtual/mixta.

- Imágenes

Comprende el estudio de áreas que buscan el tratamiento y manipulación de imágenes y videos, a partir de conjuntos de datos estáticos o de forma dinámica para procesarlos en tiempo real. Dentro de los temas de estudio más representativos podemos resaltar el rastreo/identificación/re-identificación de personas y objetos en videos, tratamiento de imágenes médicas, reconocimiento de acciones violentas en videos de seguridad, entre otros.

- Sistemas Inteligentes

Busca desarrollar teoría y aplicaciones para la generación de máquinas que consigan tomar decisiones basadas en un proceso de aprendizaje. Algunas de las áreas de estudio que engloba esta línea son aprendizaje de máquina, aprendizaje por refuerzo, redes neuronales, procesamiento de lenguaje natural, robótica, entre otras.

- Áreas Transversales

Esta línea busca proporcionar varias otras áreas que son parte del *Body of Knowledge* de CC2020 y que miembros de nuestro *staff* tengan participación. Algunas de estas áreas son criptografía, web semántica, interacción humano-computador, gestión de información, computación de alto desempeño, entre otras.

PROYECTOS

- Título del proyecto: Ciencia de datos en la educación: Análisis de grandes volúmenes de datos usando métodos computacionales para detectar y prevenir problemas de violencia y deserción en entornos educativos (2019-2022)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Aprovechamiento de residuos de la industria maderera peruana para el diseño y fabricación de componentes mecánicos de SiC y SiC/Si con geometrías complejas y alta precisión dimensional usando técnicas avanzadas de impresión 3D de polvo cerámico e infiltración reactiva (2021-2022)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo, Universidad de Sevilla, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Administrado por el Departamento de Ciencias Naturales en colaboración con el Departamento de Ciencia de la Computación

- Título del proyecto: Global Intercultural Project (GIPE) (2019-2021)

Entidad financiadora: Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD)

Instituciones participantes: Westfälische Hochschule y Universidad Católica San Pablo

(Departamento de Ciencia de la Computación, Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales)

- Título del proyecto: Una estructura de datos para la exploración visual basada en similitud de grandes volúmenes de datos espacio-temporales (2019-2021)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: RUTAS: Robots para centros Urbanos Turísticos Autónomos y basados en Semántica (2019-2021)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

Administrado por el Departamento de Eléctrica y Electrónica en colaboración con el Departamento de Ciencia de la Computación

- Título del proyecto: Reconstrucción y modelado 3D de las superficies de componentes y piezas de maquinaria pesada usada en minería, con nivel de precisión milimétrica, para su aplicación en un nuevo proceso optimizado de manutención especializada (2018-2021)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo, FIDEMA SAC, PUC-Río

- Título del proyecto: Análisis de datos masivos en redes sociales para detección de tendencias estratégicas en asuntos relacionados a política y salud (2018-2021)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo y Universidad de Buenos Aires

- Título del proyecto: Desarrollo de un sistema de monitoreo de calidad del aire en zonas urbanas con módulos de medición de bajo costo en tiempo real y técnicas de Inteligencia artificial (2018-2021)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo y Pontificia Universidad Católica del Perú

- Título del proyecto: Generación de modelos tridimensionales de huesos humanos para fines de exploración y cuantificación ósea (2016-2019)

Entidad financiadora: FINCYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo y Universidad de São Paulo

LABORATORIOS

- Laboratorio de la Maestría en Ciencia de la Computación 1 (B-302)

Este laboratorio cuenta con 20 equipos Core I7, 1 equipo Core I7 6700, 1 equipo Core I3, 1 equipo Asus A8.



- Laboratorio de la Maestría en Ciencia de la Computación 2 (B-303)

Este laboratorio cuenta con 20 equipos Core I7, 4 equipos Core I3.

- Laboratorio de Proyectos de Investigación del RICS (1er piso Edificio Acosta)

Este laboratorio cuenta con 8 espacios de trabajo, en los cuales se encuentran 4 equipos Core I7.

ARTÍCULOS MÁS RELEVANTES

- Zanabria, G. G., Nonato, L. G., & Gómez-Nieto, E. (2016). iStar (i*): An interactive Star Coordinates Approach for High-Dimensional Data Exploration. *Computers & Graphics*, 60, 107-118.
- Quispe-Cruz, M., Haeusler, E., & Gordeev, L. (2016). On strong Normalization in Proof-Graphs for Propositional Logic. *Electronic Notes in Theoretical Computer Science*, 323, 181-196.
- Santisteban, J. & Delgado-Castillo, D. (2016). Comparing Topics in CS Syllabus with Topics in CS Research. *Proceedings of the 2016 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education* (pp. 360-360).
- Tang, C., Hawthorne, E. K., Tucker, C. S., Cuadros-Vargas, E., Cukierman, D., & Zhang, M. (2016). Global Perspectives on the Role of Two-Year/Technical/Junior Colleges in Computing Education. *Proceedings of the 2016 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education* (pp. 204-205).
- Impagliazzo, J., Cuadros-Vargas, E., Escobedo, G. B., Miranda del Solar, J. J., Sabin, M., & Viola, B. (2016). Latin American Perspectives and the IT2017 Curricular Guidelines. *Proceedings of the 2016 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education* (pp. 166-167).
- Santisteban, J. & Tejada-Cárcamo, J. (2015). Unilateral Weighted Jaccard Coefficient for NLP. *2015 Fourteenth Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICAI)* (pp. 14-20). IEEE.
- Poco, J., Mayhua, A., & Heer, J. (2017). Extracting and Retargeting Color Mappings from Bitmap Images of Visualizations. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 24(1), 637-646.
- Rivero, C. R., Pucheta, J., Canon, A. O., Franco, L., Valdivia, Y. T., Otano, P., & Sauchelli, V. (2017). Noisy Chaotic Time Series Forecast approximated by combining Reny's Entropy with Energy associated to series Method: Application to Rainfall Series. *IEEE Latin America Transactions*, 15(7), 1318-1325.
- Cruz, L., Ochoa, J., Roche, M., & Poncelet, P. (2015). Dictionary-Based Sentiment Analysis applied to a specific Domain. *Information Management and Big Data* (pp. 57-68). Springer, Cham.
- Reymer, J. M. A. & Valdivia, Y. J. T. (2013). Toward a more Generalized Quantum-Inspired Evolutionary Algorithm for Combinatorial Optimization Problems. *2013 32nd International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC)* (pp. 38-43). IEEE.

- Santisteban, J. & Santisteban-Muñoz, J. (2018). Psychometric Computational Thinking Test. *Proceedings of the 23rd Annual ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education* (pp. 393-393).
- Palomino, N. M. & Chávez, G. C. (2017). Abnormal Event Detection in Video using Motion and Appearance Information. *Iberoamerican Congress on Pattern Recognition* (pp. 382-390). Springer, Cham.
- García, G., Gallardo, J., Mauricio, A., López, J., & Del Carpio, C. (2017). Detection of Diabetic Retinopathy based on a Convolutional Neural Network using Retinal Fundus Images. *International Conference on Artificial Neural Networks* (pp. 635-642). Springer, Cham.
- Mauricio, A., López, J., Huauya, R., & Díaz, J. (2018). High-Resolution Generative Adversarial Neural Networks applied to Histological Images Generation. *International Conference on Artificial Neural Networks* (pp. 195-202). Springer, Cham.
- Quequezana-Buendía, J. & Santisteban, J. (2017). AL-DDoS Attack Detection Optimized with Genetic Algorithms. *Mexican International Conference on Artificial Intelligence* (pp. 107-117). Springer, Cham.
- Valdivia, A., Quispe, J. H. & Barrios-Araníbar, D. (2018). A new Approach for Supervised Learning based Influence Value Reinforcement Learning. *Proceedings of the 2nd International Conference on Machine Learning and Soft Computing* (pp. 24-28).
- Condori-Fernández, N., Muñante, D., & López, F. S. (2019). Exploring User's Perception on Security and Satisfaction Requirements of Context-Aware Applications: An Online Survey. *RE-FSQ Workshops*.
- Ochoa-Luna, J. & Ari, D. (2018). Word Embedding and Deep Learning for Spanish Twitter Sentiment Analysis. *Annual International Symposium on Information Management and Big Data* (pp. 19-31). Springer, Cham.
- Milón-Flores, D. F., Ochoa-Luna, J., & Gómez-Nieto, E. (2019). Generating audiovisual Summaries from literary Works using Emotion Analysis. *2019 32nd SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images (SIBGRAPI)* (pp. 31-38). IEEE.
- López, J., Mauricio, A., & Cámara, G. (2019). Exploring Double Cross Cyclic Interpolation in Unpaired Image-to-Image Translation. *2019 32nd SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images (SIBGRAPI)* (pp. 124-130). IEEE.
- Gutiérrez-Castilla, N., Torres, R. D. S., Falcao, A. X., Kozerke, S., Schwitter, J., Masci, P. G., & Montoya-Zegarra, J. A. (2019). Long-Range Decoder Skip Connections: Exploiting Multi-Context Information for Cardiac Image Segmentation. *2019 32nd SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images (SIBGRAPI)* (pp. 60-67). IEEE.

- Palomino, D. & Ochoa-Luna, J. (2019). Advanced Transfer Learning Approach for improving Spanish Sentiment Analysis. *Mexican International Conference on Artificial Intelligence* (pp. 112-123). Springer, Cham.
- López, J., Mauricio, A., Díaz, J., & Cámara, G. (2019). Cross-Domain Interpolation for unpaired Image-to-Image Translation. *International Conference on Computer Vision Systems* (pp. 542-551). Springer, Cham.
- Cornejo Lupa, M. A., Ticona-Herrera, R. P., Cardinale, Y., & Barrios-Araníbar, D. (2020). A Categorization of Simultaneous Localization and Mapping Knowledge for Mobile Robots. *Proceedings of the 35th Annual ACM Symposium on Applied Computing* (pp. 956-963).
- Cornejo-Lupa, M. A., Ticona-Herrera, R. P., Cardinale, Y., & Barrios-Araníbar, D. (2020). A Survey of Ontologies for Simultaneous Localization and Mapping in Mobile Robots. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 53(5), 1-26.
- Yang, Z., Pinto-Alva, L., Derroncourt, F., & Ordoñez, V. (2020). Using Visual Feature Space as a Pivot Across Languages. *Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing: Findings* (pp. 3673-3678).
- Colque, R. M., Cayllahua, E., de Melo, V. C., Chávez, G. C., & Schwartz, W. R. (2020). Anomaly Event Detection based on People Trajectories for Surveillance Videos. *VISIGRAPP (5: VISAPP)* (pp. 107-116).
- Marroquín, W. & Santisteban, J. (2020). Generation of Pseudo-Random Numbers Based on Network Traffic. *Mexican International Conference on Artificial Intelligence* (pp. 481-493). Springer, Cham.
- Dellanzo, A., Cotik, V., & Ochoa-Luna, J. (2020). A Corpus for Outbreak Detection of Diseases Prevalent in Latin America. *Proceedings of the 24th Conference on Computational Natural Language Learning* (pp. 543-551).
- Vizcarra, G. & Ochoa-Luna, J. (2020). Paraphrase Generation via Adversarial Penalizations. *Proceedings of the Sixth Workshop on Noisy User-generated Text (W-NUT 2020)* (pp. 249-259).
- Palomino, D. & Ochoa-Luna, J. (2019). Spanish Sentiment Analysis using Universal Language Model Fine-Tuning: A Detailed Case of Study. *Annual International Symposium on Information Management and Big Data* (pp. 207-217). Springer, Cham.
- Estacio, L., Ehlke, M., Tack, A., Castro, E., Lamecker, H., Mora, R., & Zachow, S. (2021). Unsupervised Detection of Disturbances In 2d Radiographs. *2021 IEEE 18th International Symposium on Biomedical Imaging (ISBI)* (pp. 367-370). IEEE.

- Castro-Ochante, J., Cámara-Chávez, G., & Gómez-Nieto, E. (2021). ICE: A Visual Analytic Tool for Interactive Clustering Ensembles Generation. *Proceedings of the 36th Annual ACM Symposium on Applied Computing* (pp. 400-408).
- García-Sánchez, E., Benetti, P. R., Higa, G. L., Álvarez, M. C., & Gómez-Nieto, E. (2021). Political Discourses, Ideologies, and Online Coalitions in the Brazilian Congress on Twitter during 2019. *New Media & Society*, 14614448211017920.
- Culquicondor, A., Castelo-Fernández, C., & Papa, J. P. (2016). A new Parallel Training Algorithm for Optimum-Path Forest-Based Learning. *Iberoamerican Congress on Pattern Recognition* (pp. 192-199). Springer, Cham.
- Vizcarra, G., Mauricio, A., & Mauricio, L. (2018). A Deep Learning Approach for Sentiment Analysis in Spanish Tweets. *International Conference on Artificial Neural Networks* (pp. 622-629). Springer, Cham.
- Ochoa-Luna, J., & Ari, D. (2018). Deep Neural Network Approaches for Spanish Sentiment Analysis of short Texts. *Ibero-American Conference on Artificial Intelligence* (pp. 430-441). Springer, Cham.
- Mauricio, A., Cappabianco, F., Veloso, A., & Cámara, G. (2019). A sequential Approach for Pain Recognition based on facial Representations. *International Conference on Computer Vision Systems* (pp. 295-304). Springer, Cham.
- Salas, A. J. C., Meza-Lovón, G., Fernández, M. E. L., & Raposo, A. (2020). Training with Synthetic Images for Object Detection and Segmentation in Real Machinery Images. *2020 33rd SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images (SIBGRAPI)* (pp. 226-233). IEEE.
- Cerpa, A., Meza, G., & Loaiza, M. (2021). Ensemble Learning to perform Instance Segmentation over Synthetic Data. *16th International Symposium on Visual Computing. Springer International Publishing*.
- Flores-Benites, V., Mugruza-Vassallo, C., & Mora-Colque R. (2021). TVAnet: A Spatial and Feature-Based Attention Model for Self-Driving Car. *34th SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images*. IEEE.
- Pocco, X., Poco, J., Viana M., de Paula, R., Nonato, L., & Gómez-Nieto, E. (2021). DRIFT: A Visual Analytic Tool for Scientific Literature Exploration based on Textual and Image Content. *34th SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images*. IEEE.

DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS
DE LA SALUD



César Salas y Cecilia Núñez

¿QUIÉNES SOMOS?

El Departamento de Ciencias de la Salud (DCS) fue creado en junio de 2020. Tiene como principal tarea el desarrollo del proyecto académico del Programa de Pregrado de Medicina.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

El Departamento de Ciencias de la Salud busca formar personas de manera integral como profesionales de la salud, como personas confiables, líderes y capaces de desempeñarse con excelencia en la clínica, en la investigación y en la salud pública, siempre con profundo respeto por la dignidad del ser humano.

VISIÓN

Ser un departamento consolidado, reconocido por su modelo formativo integral y de alto nivel académico, que aporte con excelentes profesionales para el desarrollo de la salud en la Región Sur del Perú.

¿QUÉ HACEMOS?

Actualmente el DCS colabora con dos proyectos de investigación:

- Título del proyecto: Adopción de embriones supernumerarios: Estado de la cuestión ético-jurídica en el Perú, código: P-08-CILM-2019 (2019-2021)
Entidad financiadora: Concurso de Proyectos de Investigación de Líneas Matriciales de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Proyecto de investigación sobre la vulnerabilidad “El buen samaritano: un corazón que ve”.
Entidad financiadora: Pontificia Universidad Católica de Chile
Instituciones participantes: Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Chile y Universidad Católica San Pablo

NUESTROS COLABORADORES

- Dr. César Salas Valdivia
Coordinador del Departamento de Ciencias de la Salud y profesor a tiempo completo
Área de interés: Bioética, Biología
Contacto: cesarsalas@ucsp.edu.pe
- Cecilia Núñez Hurtado
Asistente Administrativo del Departamento de Ciencias de la Salud
Contacto: cfnunez@ucsp.edu.pe

DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS
ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES



Adelante, de izq. a der.: José Montoro, María Gil, Gonzalo Flores-Castro,
Hortencia Hinojosa, Gustavo Riesco, Jessica Dowd y Diego Miranda

Atrás, de izq. a der.: Alexandra Rodríguez, Narda Valderrama, Patricia Saavedra,
Erika Velásquez, Marcos Estremadoyro, María Castillo y Sofía Estremadoyro

¿QUIÉNES SOMOS?

El Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Católica San Pablo, a través de la formación en pregrado y posgrado, la investigación y el servicio y proyección social, busca contribuir al desarrollo integral de la sociedad, teniendo siempre una concepción humanista de las organizaciones.

En este esfuerzo, una dimensión fundamental es la investigación, entendida tanto en el sentido de profundizar en el estudio de las diversas disciplinas y en el conocimiento de la realidad regional y mundial, como en el sentido más específico de producir nuevos conocimientos con rigurosidad metodológica. Para ello, el Departamento pone a disposición de la comunidad universitaria diversos recursos, incluyendo la plataforma Bloomberg y la base de datos Passport de Euromonitor, y fomenta la participación de los profesores en revistas científicas indexadas y en congresos especializados.

También, como parte del esfuerzo por promover la investigación, el Departamento alberga el Centro de Estudios en Economía y Empresa (CEE), cuyas actividades incluyen la promoción, desarrollo y difusión de informes y publicaciones, grupos de investigación, congresos académicos, entre otras actividades. En especial, el Centro se esfuerza por aportar a la discusión sobre temas relevantes con relación a la realidad económica y empresarial de la región. Asimismo, se encarga de la publicación de *Illustro*, la revista de investigación en Ciencias Económicas, Contables y Empresariales del Departamento.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Con la persona como centro, impulsamos una concepción humanista de las organizaciones para liderar empresas sostenibles, que contribuyan con el desarrollo integral de la sociedad.

VISIÓN

Ser el Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales de referencia de las universidades fuera de Lima, que forme a líderes empresariales que contribuyan al desarrollo integral de la sociedad.

NUESTROS COLABORADORES

- Mag. Jessica Alexandra Dowd Aguirre
Directora del Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales y profesora a tiempo completo
Área de interés: Bien Común y Gestión para Negocios
Contacto: jdowd@ucsp.edu.pe
- Mag. Sofía Estremadoyro Bejarano
Directora de la Escuela Profesional de Administración de Negocios y profesora a tiempo completo
Área de interés: Marketing y Gestión para Negocios
Contacto: sestremadoyro@ucsp.edu.pe
- Mag. Giovanna María García Jarufe
Directora de la Escuela Profesional de Contabilidad y profesora a tiempo completo
Área de interés: Contabilidad e Investigación Contable
Contacto: ggarciaj@ucsp.edu.pe
- Mag. Gustavo Alfredo Riesco Lind
Director del Centro de Estudios en Economía y Empresa, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Innovación y Emprendimiento y Gestión para Negocios
Contacto: griesco@ucsp.edu.pe
- Mag. Renato Antonio Concha Urday Zaa
Profesor a tiempo parcial
Área de interés: Innovación y Emprendimiento y Gestión para Negocios
Contacto: rconchaurday@ucsp.edu.pe
- Mag. Jeanmarco David Villegas Álvarez
Profesor a tiempo completo
Área de interés: Innovación y Emprendimiento y Gestión para Negocios
Contacto: jdvillegas@ucsp.edu.pe

- Mag. Óscar Horacio Ramírez Lazo
Profesor a tiempo completo
Área de interés: Innovación y Emprendimiento y Gestión para Negocios
Contacto: ohramirez@ucsp.edu.pe
- Mag. Karen Magdhaly Gutiérrez Martínez
Coordinadora de capacitaciones y proyectos de innovación en Kaman
Área de interés: Innovación y Emprendimiento y Gestión para Negocios
Contacto: kmgutierrez@ucsp.edu.pe
- Lic. Marinés Mattos Gutiérrez
Auxiliar de capacitaciones y proyectos de incubación en Kaman
Área de interés: Innovación y Emprendimiento
Contacto: mmattosg@ucsp.edu.pe
- Mag. Crosby Leo Quispe Borda
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Análisis Tributario Nacional e Internacional e Investigación Contable
Contacto: clquispe@ucsp.edu.pe
- CPC Mauricio Hernán Gutiérrez Chura
Investigador y jefe de prácticas
Área de interés: Análisis Tributario Nacional e Internacional e Investigación Contable
Contacto: mhgutierrez@ucsp.edu.pe
- Mag. Lieslie Gallegos Arias
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Poblaciones Vulnerables y en Riesgo; Economía, Banca y Finanzas
Contacto: lgallegos@ucsp.edu.pe
- Lic. Ronal Wilfredo Arela Bobadilla
Apoyo al Centro de Estudios en Economía y Empresa
Área de interés: Poblaciones Vulnerables y en Riesgo; Economía, Banca y Finanzas
Contacto: rwarela@ucsp.edu.pe

- Mag. Gonzalo Alejandro Flores-Castro Lingán
Profesor a tiempo completo
Área de interés: Ciencia, Filosofía y Empresa; Gestión para Negocios
Contacto: gaflores@ucsp.edu.pe
- Mag. Erika Velásquez Chacón
Profesora a tiempo parcial
Área de interés: Economía y Desarrollo Sostenible; Economía, Banca y Finanzas
Contacto: evelasquez@ucsp.edu.pe
- Dra. María Luz de Fátima Castillo Ureta
Decana de la Facultad de Ciencias Económico Empresariales y Humanas, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Economía y Desarrollo Sostenible; Economía, Banca y Finanzas
Contacto: mcastillo@ucsp.edu.pe
- Dra. Anatolia Hortencia Hinojosa
Profesora a tiempo parcial
Área de interés: Economía Circular y Economía Verde; Economía, Banca y Finanzas
Contacto: hhinojosa@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

El Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales alberga el Centro de Estudios en Economía y Empresa (CEE), cuyas actividades incluyen la elaboración y difusión de informes y publicaciones, el desarrollo de congresos académicos, entre otras actividades especializadas. El CEE ha puesto a disposición de la comunidad universitaria y del público en general estudios sobre la realidad regional, relacionados con economía y empleo, presupuesto público, expansión urbana, brechas en remuneraciones, entre otras temáticas, y ha realizado diversas actividades para difundir los resultados de los mismos. Asimismo, el CEE organiza el Congreso Internacional de Empresa y Propósito Organizacional, cuyo objetivo es generar un foro de discusión para académicos y emprendedores interesados en la problemática empresarial y el propósito de las empresas. Este congreso se enmarca en los esfuerzos por promover una concepción humanista de las organizaciones para la creación y promoción de empresas sostenibles que sirvan al desarrollo

integral de la sociedad aportando al bien común, y busca contribuir a la configuración de la cultura al servicio de la persona humana. Como se ha mencionado, también es responsabilidad del CEE la publicación de *Illustro* (ISSN 2311-4126 // 2710-2440 en línea), la revista de investigación del Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales. *Illustro* es una publicación anual de acceso abierto que recibe y publica artículos originales en el ámbito de las ciencias económicas, contables y administrativas, ya sea en inglés o en español. Todas las colaboraciones son sometidas a evaluaciones anónimas (revisión por pares doble ciego) por parte del comité de revisores y profesionales especializados.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Economía, Banca y Finanzas

Las actividades de investigación en la línea de Economía, Banca y Finanzas se concretan en tres grupos de investigación en los que participan profesores del Departamento: Poblaciones Vulnerables y en Riesgo; Economía y Desarrollo Sostenible; y Economía Circular y Economía Verde.

- Gestión para Negocios

La mayoría de los trabajos de investigación para grado de bachiller y trabajos de titulación de la Escuela de Administración de Negocios se enmarcan dentro de esta línea. Asimismo, dentro de la línea de Gestión para Negocios se han concretado dos grupos de investigación en los que participan profesores del Departamento: Innovación y Emprendimiento y Ciencia, Filosofía y Empresa.

- Marketing

La línea de investigación de Marketing se ha orientado principalmente a la asesoría y dictamen de los trabajos de investigación para grado de bachiller y a los trabajos de titulación.

- Investigación Contable

Los trabajos de investigación para grado de bachiller y trabajos de titulación de la Escuela de Contabilidad se enmarcan dentro de esta línea. Asimismo, dentro de la línea se ha concretado el grupo de investigación de Análisis Tributario Nacional e Internacional, dedicado a materia tributaria y fiscal, y su impacto en el contexto empresarial y social.

ARTÍCULOS MÁS RELEVANTES

- Amador Martínez, M. de L., De Lucio Islas, A. A., Estremadoyro Bejarano, S. C. M., y García Hernández, Y. (2020). Estudio comparativo del empoderamiento de la mujer trabajadora en dos instituciones de educación superior, México-Perú. *Illustro*, 11, 98-113.
- Arela Bobadilla, R. y Riesco Lind, G. (2019). Are Women Mayors more effective in reducing the Crime Rate? Sharp Regression Discontinuity Evidence from Peru. *Illustro*, 10, 82-106.
- Cáceres Cabana, Y., Castillo Ureta, M. y Carpio Anconeira, G. (2018) Aportes teóricos para el análisis de la competitividad y la cadena de valor en la micro y pequeñas empresas. *Illustro*, 9, 5-18.
- Cárdenas Hinojosa, P. M., Moreno O. J., e Hinojosa Pérez A. H. (2020) Migrantes venezolanos en Arequipa: motivación y proyecto migratorio. *Illustro*, 11, 67-80.
- Cáceres Cabana Y., Castillo Ureta, M., Carpio Aconeira, G., y Rivera Medina, J. M. (2020) Las actividades generadoras de valor de las micro y pequeñas empresas metalmecánicas arequipeñas. *Illustro*, 11, 24-48.
- Escalante Alpaca, G. (2019). La neutralidad del Impuesto General a las Ventas en el desarrollo de proyectos bajo la modalidad de Obras por Impuestos. *Illustro*, 10, 52-67.
- Escalante Alpaca, G. (2020) Las sucursales en Perú y la aplicación de la Decisión 578 de la Comunidad Andina de Naciones. *Illustro*, 11, 49-66.
- Flores-Castro Lingán, G. (2018). Integración de la ética en la toma de decisiones. Un ensayo desde una perspectiva epistemológica y antropológica a partir del modelo de Pérez López. *Illustro*, 9, 53-80.
- Flores-Castro Lingán, G. (2019). Modelo teórico para la integración de las emociones en el campo del comportamiento organizacional. *Illustro*, 10, 5-20.
- Flores-Castro Lingán, G. (2019). Ciencia para el matrimonio y la familia: Propuesta de un modelo basado en una filosofía realista. *Perspectiva de Familia*, 3, 99-114.
- Flores-Castro Lingán, G. (2020). ¿Qué hace una decisión buena? Criterios de toma de decisiones desde el Management cibernético. *Revista de Psicología*, 9(3), 107-122.
- Gamero, H. y Ostos, J. (2020). Revisión sistemática de literatura sobre factores clave en la identificación de oportunidades de negocio. *Retos*, 10(20).
- Gómez de Salinas, S. y Pinto de Alarcón, P. (2019). Diagnóstico de responsabilidad social universitaria en la Escuela Profesional de Administración de una universidad privada de Arequipa. *Illustro*, 10, 68-81.
- Hinojosa Pérez, A. H. (2018). Estudio de los aspectos económicos y ambientales de la gestión de residuos sólidos de actividades de construcción y demolición en la municipalidad distrital de Miraflores, Arequipa – 2016. *Illustro*, 9, 39-52.

- Hinojosa Pérez, H. (2021) Propuesta de una metodología para la caracterización de los residuos sólidos en universidades Arequipa 2019. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*.
- Medina Ninacondor, K. E., Aguilar Franco, J. A., y Villegas Álvarez, J. (2019). Diseño de una propuesta de una planta industrial para el aprovechamiento de residuos sólidos del proceso de curtido. *Nexo Revista Científica*, 32(01), 75-87.

PONENCIAS MÁS RELEVANTES

- Erika Velásquez Chacón y María Castillo Ureta
Liderazgo de los comunes para la gobernanza del territorio a partir de la experiencia de gestión del agua en el distrito altoandino de Cabanaconde
Congreso Universitario Internacional sobre Contenidos, Investigación, Innovación y Docencia 2021
- María Castillo Ureta
Medición de la calidad de empleo en el Perú, enfoque Arequipa 2017
CLADEA 2019
- Lieslie Gallegos Arias
¿Movilidad o inmovilidad social? Una mirada desde la educación, el ingreso y la actividad económica en el altiplano peruano
CLADEA 2019
- Erika Velásquez Chacón
El Big Data y su aplicabilidad en el Informe Anual Integrado
XXXI Asamblea de la Conferencia Académica Permanente de Investigación Contable CAPIC 2019, “Reporte de Sostenibilidad Social y Desarrollo Sostenible: La Relevancia de una Contabilidad, Financiera, Social y Ambiental”
- Hortencia Hinojosa Pérez
Satisfacción laboral y clima organizacional: un estudio de correlación en una PYME
CLADEA 2021
- Ana Gómez Burns
Análisis de temas relacionados con posverdad y noticias falsas en artículos académicos usando un algoritmo de aprendizaje no supervisado
XVI Congreso Internacional de Investigación Científica 2021

DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS
NATURALES



Adelante, de izq. a der.: Fredy Huamán, Paúl Rodríguez,
Eliana Zuñiga y Nilton Anchayhua

Atrás, de izq. a der.: Miranda Benavides, Cris Palomino,
Rosmery Huacallo, Verónica Bringas y Frank Gamarra

¿QUIÉNES SOMOS?

El Departamento de Ciencias Naturales (DCN) trabaja en cuatro focos estratégicos: pregrado, posgrado, investigación y servicio y proyección a la sociedad.

El DCN es un departamento transversal que coordina los cursos de las líneas del conocimiento de Física, Química, Biología y Ciencia y Tecnología de Materiales. Actualmente cuenta con cinco laboratorios de pregrado y uno para actividades de posgrado, investigación y servicios. En 2021 lanzará la primera versión de su diplomado “Ciencia y Tecnología de Materiales aplicada a la Ingeniería Moderna”.

El DCN cuenta con dos grupos de investigación reconocidos por la Dirección de Investigación de la UCSP y actualmente vienen desarrollando varios proyectos de investigación subvencionados por CONCYTEC-Prociencia. Los profesores del DCN tienen publicaciones en revistas indexadas y patentes derivadas del desarrollo de los proyectos de investigación.

En cuanto al área de servicio y proyección a la sociedad, desde 2019, vienen desarrollando varios proyectos con empresas, en el marco de la ley 30309 y en la disciplina de Ingeniería de los Materiales.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Somos una unidad académica que cultiva y transmite conocimientos y experiencias en el campo de las ciencias naturales, que permitan fortalecer el razonamiento crítico de nuestros estudiantes de pregrado y posgrado, en armonía con los ideales de nuestra fe católica, para que sean personas de alto nivel académico y con calidad humana, comprometidos con la búsqueda de la verdad a través de la investigación y el servicio a la sociedad, que les lleve a tener una actitud desafiante y emprendedora para proponer soluciones innovadoras a los principales problemas de nuestra sociedad.

VISIÓN

Seremos una comunidad consolidada en el servicio académico de calidad, que cuente con experiencia en el desarrollo de proyectos de investigación relevantes y que permitan el desarrollo responsable de las empresas para promover una sociedad más justa, reconciliada y solidaria.

NUESTROS COLABORADORES

- Dr. Fredy Alberto Huamán Mamani
Director del Departamento de Ciencias Naturales, coordinador del CITEM, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Ciencia y Tecnología de Materiales
Contacto: fhuaman@ucsp.edu.pe
- Dra. Artemia Loayza Argüelles
Coordinadora del POLICOM, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Ciencia y Tecnología de Materiales
Contacto: aloayza@ucsp.edu.pe
- Mag. Verónica Cecilia Bringas Rodríguez
Investigadora CITEM y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Ciencia y Tecnología de Materiales
Contacto: vcbringas@ucsp.edu.pe
- Mag. Verónica Jesús Pilco Mamani
Investigadora POLICOM y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Ciencia y Tecnología de Materiales
Contacto: vjpilco@ucsp.edu.pe
- Mag. Rosa Liliam Quispe Tello
Investigadora POLICOM y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Ciencia y Tecnología de Materiales
Contacto: rlquispe@ucsp.edu.pe
- Ing. Eliana Rosalynn Zuñiga Llanos
Coordinadora de laboratorio e investigadora CITEM
Área de interés: Química
Contacto: erzuniga@ucsp.edu.pe

- Mag Erika Catherine Salas Arias
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Química
Contacto: ecsalas@ucsp.edu.pe
- Mag. Marianhella Eliana Zuñiga Enriquez
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Biología
Contacto: mezuniga@ucsp.edu.pe
- Mag. Holger Saúl Pérez Montaña
Profesor a tiempo parcial
Área de interés: Química
Contacto: hsperez@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

En el Departamento de Ciencias Naturales contamos con dos grupos de investigación reconocidos por la Dirección de Investigación; por un lado, el Grupo de Investigación en Ciencia y Tecnología de Materiales (CITEM), el cual en los últimos años se ha dedicado a investigar el reaprovechamiento de residuos industriales (de la industria minera, construcción y maderera) para la obtención de nuevos materiales. El CITEM ha logrado la adjudicación de 10 fondos concursables nacionales de Prociencia (CONCYTEC) e Innóvate Perú en los últimos 5 años. Por otro lado, se cuenta con el Grupo de Investigación en Polímeros y Composites (POLICOM), el cual en los últimos años se ha enfocado en la investigación de métodos para el mejoramiento de propiedades de la madera, buscando revalorarla como material clave en el desarrollo de nuevos materiales. El POLICOM ha logrado adjudicarse 2 fondos concursables nacionales de Prociencia (CONCYTEC) en los últimos 5 años.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Ciencia y Tecnología de Materiales
Línea de investigación dirigida a profundizar en el conocimiento de la relación estructura/ propiedades/técnicas de fabricación de los diversos materiales de ingeniería disponibles en la actualidad. La investigación en esta línea es, actualmente, experimental.

- Física

Línea de investigación dirigida a profundizar en el conocimiento de fenómenos físicos a través de actividades de investigación experimental y teórica. La investigación en el campo de la Física del Departamento de Ciencias Naturales se encuentra en proceso de definición de los temas que abordará.

- Química

Línea de investigación dirigida a profundizar en el conocimiento de fenómenos y procesos químicos, a través de actividades de investigación experimental y teórica. La investigación en el campo de la Química del Departamento de Ciencias Naturales se encuentra en proceso de definición de los temas que abordará.

- Biología

Línea de investigación dirigida a profundizar en el conocimiento de fenómenos biológicos y otros asociados que ocurren en la naturaleza y otros en ambientes controlados, a través de actividades de investigación experimental y teórica. La investigación en el campo de la Biología del Departamento de Ciencias Naturales se encuentra en proceso de definición de los temas que abordará.

PROYECTOS

- Título del proyecto: Fabricación y caracterización estructural, microestructural y mecánica de hormigones geopoliméricos a partir de relaves mineros. Contrato: 097-PNICP-BRI-2015 (2014-2018)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Ciencia y Tecnología de Materiales (MAGNET ETAPA₁). Contrato: 301-2015-FONDECYT (2015-2016)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Implementación de un sistema de medidas termomecánicas para el estudio del comportamiento plástico de compuestos geopoliméricos basados en relaves mineros. Contrato: 143-2015-FONDECYT (2016)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo y Universidad de Sevilla

- Título del proyecto: Síntesis y caracterización estructural, microestructural, mecánica y termomecánica de nuevos materiales aligantes geopoliméricos a partir de desechos de ignimbrita, arcilla calcinada y mortero reciclado. Contrato: 106-2017-FONDECYT (2018)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo y Universidad de Sevilla

- Título del proyecto: Fabricación y caracterización microestructural, mecánica y termomecánica de carburo de silicio biomórfico a partir de precursores maderables comercialmente disponibles en Perú. Contrato: 036-2018-FONDECYT-BM (2019)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Valoración de la madera peruana como material de construcción, mediante el uso de técnicas de modificación de madera. Contrato: 117-2018-FONDECYT (2019)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo y Universidad Nacional de la Amazonía Peruana

- Título del proyecto: Implementación y validación de un sistema prototipo para el tratamiento químico de especies maderables. Contrato: 189-2018-FONDECYT (2019)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Registro de Patentes PCT - Equipo integral para la evaluación de propiedades mecánicas de materiales en función de la temperatura y atmósfera variables. Contrato: 105-2020-FONDECYT (2021)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Registro de Patentes PCT - Aglomerante geopolimérico y procedimiento de fabricación de dicho aglomerante a partir de residuos de demolición. Contrato: 102-2020-FONDECYT (2021)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Registro de Patentes PCT- Agente de reforzamiento mecánico de materiales y procedimiento de obtención de dicho agente de reforzamiento a partir de tratamientos térmicos de residuos industriales de origen celulósico. Contrato: 106-2020-FONDECYT (2021)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Aprovechamiento de residuos de la industria maderera peruana para el diseño y fabricación de componentes mecánicos de SiC y SiC/Si con geometrías complejas y alta precisión dimensional usando técnicas avanzadas de impresión 3D de polvo cerámico e infiltración reactiva. Contrato: 002-2020-FONDECYT-BM (2021)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Aprovechamiento y estabilización de residuos sólidos peligrosos de la industria minera para la fabricación de nuevos materiales de construcción mediante la aplicación de tecnología geopolimérica. Contrato: 140-2020- FONDECYT (2021)

Entidad financiadora: CONCYTEC (Prociencia)

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

LABORATORIOS

- Laboratorio de Ciencias Naturales (S401)

Cuenta con tres ambientes: área de preparación de muestras, área de gabinete y área de ensayos mecánicos y termomecánicos. El área total de este laboratorio es de aproximadamente 170 m². En la actualidad está destinado exclusivamente a actividades de investigación y servicios a terceros.



PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

- Huamán-Mamani, F. A., Jiménez-Holgado, C., & Jiménez-Melendo, M. (2021). Fabrication and Creep Properties of Eutectic-Composition $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{YAG}/\text{YSZ}$ Sintered Composites. *Journal of the European Ceramic Society*. Vol. 41, Issue 15, 7752-7761.
- Huamán-Mamani, F. A., Mayta-Ponce, D.L., & Rodríguez-Guillén, G. P. (2021) Fabrication and Evaluation of the Mechanical Behavior of Geopolymer Compounds using Waste from the Mining and Construction Industry. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*.
- Huamán-Mamani, F. A., Mayta-Ponce, D. L., & Rodríguez-Guillén, G. P. (2021) Mechanical Characterization of new Geopolymeric Materials based on Mining Tailings and Rice Husk Ash.
- Bringas-Rodríguez, V. C., Huamán-Mamani, F. A., Paredes-Paz, J. J., & Gamarra-Delgado, J. F. (2020). Evaluation of Thermomechanical Behavior in controlled Atmospheres of Silicon Carbide obtained from Sawdust Residues of the Peruvian Timber Industry. *Materialstoday*. Vol. 33, Part. 4, 1835-1839.
- Huamán-Mamani, F. A., Gamarra-Delgado, J. F., Paredes-Paz, J. J., Bringas-Rodríguez, V. C., Mayta-Ponce, D. L., & Rodríguez-Guillén, G. P. (2020) Study and Comparison of the Thermomechanical Response of Geopolymeric and Conventional Concretes. *International Journal of Mining, Materials, and Metallurgical Engineering (IJMMME)*. Vol. 6, 35-42.
- Huamán-Mamani, F. A., Gamarra-Delgado, J. F., Paredes-Paz, J. J., Bringas-Rodríguez, V. C., Mayta-Ponce D. L., & Rodríguez-Guillén, G. P. (2020). Evaluation of Creep Parameters in Geopolymers Derived from Mining Industry Waste. *International Journal of Mining, Materials and Metallurgical Engineering (IJMMME)*. Vol. 6, 43-51.
- Gamarra-Delgado, J. F., Paredes-Paz, J. J., Bringas-Rodríguez, V. C., Mayta-Ponce, D. L., Rodríguez-Guillén G. P., & Huamán-Mamani, F. A. (2020) Mechanical and Thermomechanical Behavior of SiC/Si Compounds Subjected to Controlled Atmospheric Conditions. *International Journal of Mining, Materials, and Metallurgical Engineering (IJMMME)*. Vol. 6, 52-59.
- Huamán-Mamani, F. A., Gamarra-Delgado, J. F., Paredes-Paz, J. J., Bringas-Rodríguez, V. C., Mayta-Ponce, D. L., & Rodríguez-Guillén, G. P. (2020) Creep of Geopolymeric Concrete obtained from Mining Tailings. *Avestia Publishing*. Paper No. MMME 132.
- Gamarra-Delgado, J. F., Paredes-Paz, J. J., Bringas-Rodríguez, V. C., Mayta-Ponce, D. L., Rodríguez-Guillén, G. P., & Huamán-Mamani, F. A. (2020) Fabrication and thermomechanical Evaluation in controlled Atmospheres of SiC/Si biomorphic compounds. *Avestia Publishing*. Paper No. MMME 131.

- Huamán-Mamani, F. A., Gamarra-Delgado, J. F., Paredes-Paz, J. J., Bringas-Rodríguez, V. C., Mayta-Ponce, D. L., & Rodríguez-Guillén, G. P. (2020) Thermomechanical Evaluation of Geopolymeric and Conventional Concretes. *Avestia Publishing*.
- Mayta-Ponce, D. L., Soto-Cruz, P., & Huamán-Mamani, F. A. (2019) Fabrication of New Geopolymer Binder from Demolition Waste and Ignimbrite Slits for Application in the Construction Industry. *MRS. Advances*, 4(54), 2951-2958.
- Mayta-Ponce, D. L., Soto-Cruz, P., & Huamán-Mamani, F. A. (2019) Thermomechanical Evaluation of new Geopolymer Binder from Demolition Waste and Ignimbrite Slits for Application in the Construction Industry. *MRS Advances*.
- Sánchez-Suárez, R. M., Choquehuanca-Zevallos, J. J., Huamán-Mamani, F. A., Mayta-Ponce, D. L., & Ludeña-Choez, J. (2019) A Method Based on RF Spectral Features for Evaluating the Porosity Degree in Ceramic Materials. *IEEE MTT-S, LAMC 2018*. 1-4.
- Choquehuanca-Zevallos, J. J., Huamán-Mamani, F. A., Mayta-Ponce, D. L., Ludeña-Choez, J. (2018) An Alternative Method based on RF to classify Porous Ceramic Materials. *ICEAA 2018*. 550-553.
- Huamán-Mamani, F. A. & Jiménez-Melendo, M. (2017) Compressive Creep Behavior of Zirconia/Nickel Oxide Composites. *International Committee on Composite Materials*.
- Huamán-Mamani, F. A. & Jiménez-Melendo, M. (2017) Creep Properties of Polycrystalline Al_2O_3 - Based Ceramic Composites. *International Committee on Composite Materials*.
- Huamán-Mamani, F. A. & Jiménez-Melendo, M. (2015) High-Temperature Creep Behavior of Alumina/Yag/Zirconia Composites. *International Committee on Composite Materials*.
- Huamán-Mamani, F. A., Jiménez-Holgado, C., & Jiménez-Melendo, M. (2021) Fabrication, Microstructure and High-Temperature Plastic Deformation of Three-Phase $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Er}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}/\text{ZrO}_2$ Sintered Ceramics. *Ceramics Internacional*.

PONENCIAS MÁS RELEVANTES

- Verónica Bringas Rodríguez, CITEM

Evaluation of Thermomechanical Behavior in Controlled Atmospheres of Silicon Carbide obtained from Sawdust Residues of the Peruvian Timber Industry

11th International Conference on Key Engineering Materials (ICKEM 2020), Madrid, España, del 26 al 29 de marzo de 2020

- Fredy Huamán Mamani, CITEM

Fabrication and Thermomechanical Evaluation in Controlled Atmospheres of SiC/Si Biomorphous Compounds

Thermomechanical evaluation of Geopolymeric and Conventional Concretes

Creep of Geopolymeric Concrete obtained from Mining Tailings

7th International Conference on Mining, Material and Metallurgical Engr. (MMME'20), del 16 al 18 de agosto de 2020 (conferencia en línea)

- Paúl Rodríguez Guillén, CITEM

Mechanical Characterization of new Geopolymeric Materials based on Mining Tailings and Rice Husk Ash

Fabrication and Evaluation of the Mechanical Behavior of Geopolymer Compounds using Waste from the Mining and Construction Industry

4th International Conference on Building Materials and Materials Engineering (ICBMM 2020), Barcelona, España, del 24 al 26 de setiembre de 2020

- Denis Leonardo Mayta Ponce, CITEM

Evaluation of the Mechanical Behavior of Mortars obtained by Geopolymerization of Calcined Clay and Demolition Mortar

Verónica Bringas Rodríguez, CITEM

Evaluation of the mechanical behavior of biomorphic silicon carbide derived from low-density Peruvian woods

Jhony Frank Gamarra Delgado, CITEM

Synthesis and Mechanical Evaluation of Portland Cement Mortars Reinforced with Silicon Carbide Powder derived from Wood Residues

8th International Conference on Mining, Material, and Metallurgical Engineering, Praga, República Checa, del 2 al 4 de agosto de 2021

- Fernando Alonso Cuzziramos-Gutiérrez, CITEM

Fabrication and Mechanical Evaluation of Pressed Wood Powder Compounds reinforced with Alpaca Wool and Ichu

Fabrication and Mechanical Behavior of Portland Cement Mortars reinforced with Ichu Fibers

Daily María Magdalena Gallegos Florez, CITEM

Fabrication and Mechanical Evaluation of Geopolymeric Mortars derived from Inorganic Industrial Waste from Peruvian Formal Mining

5th International Conference on Building Materials and Materials Engineering, ICBMM 2021, Barcelona, España, del 24 al 26 de setiembre de 2021

- Miranda Lucia Benavides Salinas, CITEM

Mechanical Evaluation of Portland Cement Mortars reinforced with Short Fibers of Alpaca Wool

7th International Conference on Architecture, Materials and Construction (ICAMC 2021) University of Lisbon, Portugal, del 27 al 29 de octubre de 2021

- Gerhard Paúl Rodríguez Guillén, CITEM

Synthesis and Mechanical Characterization of Geopolymeric Mortars derived from Inorganic Industrial Waste from Peruvian Informal Mining

3rd International Congress on Materials & Structural Stability (CMSS2021), Rabat, Marruecos, del 24 al 26 de noviembre de 2021

DEPARTAMENTO DE
DERECHO
Y CIENCIA POLÍTICA



Arriba, de izq a der.: Francisco Rizo Patrón, Rafael Santa María,
Daniel Urgarte, Percy Bedoya

Abajo, de izq. a der.: Carlos Timaná, Devora Franco,
Kathleen Morales, José Chávez-Fernández

¿QUIÉNES SOMOS?

El Derecho y la Ciencia Política son dos disciplinas distintas, aunque se encuentran estrechamente unidas en recíproca colaboración. El Derecho puede ser entendido como la ciencia práctica que habilita para la determinación y la argumentación de lo justo y lo injusto en cada caso concreto. Por su parte, la Ciencia Política es la disciplina práctica cuyo objeto es el discernimiento y la regulación del bien común de una comunidad política. Desde esta perspectiva, Derecho y Ciencia Política están intrínsecamente vinculados en torno a los principios fundamentales de la justicia y el bien común: se trata de dos ciencias prácticas indispensables para la recta convivencia y para la paz social.

En ese orden de ideas, el Departamento de Derecho y Ciencia Política (DDCP) dirigido por el profesor Daniel Ugarte Mostajo, incorpora dos unidades académicas: la Escuela Profesional de Derecho (EPD) y el Centro de Gobierno José Luis Bustamante y Rivero (CEGOB), con la misión de ofrecer a Arequipa y a todo el país, una formación integral, una investigación de calidad y una proyección eficaz a la sociedad, desde las características propias de cada una de ellas.

En coherencia con la declaración de identidad y los propósitos institucionales de la UCSP, el DDCP desarrolla una serie de objetivos estratégicos a mediano y largo plazo en cada una de las dimensiones inherentes a su actividad. Uno de los aspectos centrales de su trabajo consiste en la promoción de una investigación disciplinar de calidad. El área de investigación bajo la encargatura del profesor José Chávez-Fernández Postigo está orientada a la coordinación y a la promoción de la investigación científica de los profesores, y a la formación de habilidades básicas para la investigación de los estudiantes de la EPD, en orden a conformar una auténtica comunidad académica comprometida con la búsqueda de la verdad y con una producción científica de alta calidad.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

El Departamento de Derecho y Ciencia Política nace para ofrecer a la comunidad una formación académica de excelencia abierta a la integración del saber, una investigación de calidad en clave de búsqueda de la verdad y una proyección eficaz a la sociedad, todo ello desde las características propias del Derecho y la Ciencia Política, y teniendo como horizontes la centralidad de la persona humana, la justicia y el bien común.

VISIÓN

Brindaremos una formación integral de excelencia abierta a la integración del saber, tendremos una plana docente comprometida con la investigación jurídica y política en clave de búsqueda de la verdad y contribuiremos decididamente con el desarrollo de la sociedad, articulando las actividades de enseñanza y de investigación para que respondan a las necesidades del mundo actual en perspectiva de servicio, procurando una presencia cada vez más activa en el debate público teniendo como horizontes la centralidad de la persona humana, la justicia y el bien común.

NUESTROS COLABORADORES

- Mag. Daniel Ugarte Mostajo
Director del Departamento de Derecho y Ciencia Política, coordinador de la línea de investigación de Derecho Privado, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Derecho de Obligaciones y Contratos, Responsabilidad Civil, Teoría del Derecho, Derecho Privado y Constitución, Derecho de Consumo, Derecho Concursal, entre otras
Contacto: dugarte@ucsp.edu.pe
- Abog. Víctor Eduardo Núñez Calderón
Coordinador del Círculo de Estudios de Derecho Civil Patrimonial, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Derecho Civil
Contacto: vnunezc@ucsp.edu.pe
- Mag. Eddy Armando Aucapoma Chávez
Miembro del Centro de Análisis y Resolución de Conflictos, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Arbitraje en Contrataciones con el Estado
Contacto: eaucapoma@ucsp.edu.pe
- Mag. Percy Vladimiro Bedoya Perales
Coordinador de la línea de investigación de Derecho Público, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Fundamentos del Derecho
Contacto: pvbedoya@ucsp.edu.pe
- Mag. Devora Katheryn Franco García
Directora de la Escuela Profesional de Derecho, directora del Grupo de Investigación de Derecho Constitucional y Derechos Humanos “Francisco de Vitoria”, entrenadora de competencias internacionales en derechos humanos y profesora a tiempo completo
Área de interés: Derecho Público y Derecho Internacional de los Derechos Humanos
Contacto: dfranco@ucsp.edu.pe

- Mag. Trilce Gabriela Valdivia Aguilar
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Igualdad y no Discriminación, Nuevas Dimensiones del Derecho a la Libertad Religiosa, Igualdad y no Discriminación en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos
Contacto: tvaldivia@ucsp.edu.pe
- Mag. Héctor Cruz Mercado
Director de Asesoría Legal, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Derecho Laboral Privado, Educación Universitaria, Concordatos entre la Santa Sede y los Estados
Contacto: hcruz@ucsp.edu.pe
- Mag. María Alejandra Maldonado Adrián
Directora de Relaciones Internacionales y Cooperación, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Derecho Internacional Público, Rol de las Organizaciones Internacionales en Conflictos entre Estados, Migración, Derechos Humanos y Gobernanza, Protección de los Refugiados en el Derecho Internacional
Contacto: mmaldonado@ucsp.edu.pe
- Abog. Juan Fernando Mendoza Banda
Jefe de Sección de Asuntos Regulatorios, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Derecho Constitucional Económico, Derecho Municipal, Contratación Estatal, Arbitraje, Gestión Pública y Derecho Laboral Público
Contacto: jfmendoza@ucsp.edu.pe
- Mag. Gabriela Carpio Valderrama
Coordinadora de la línea de investigación de Fundamentos del Derecho, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Introducción al Estudio del Derecho y Metodología de la Investigación Jurídica y Derecho de las Personas
Contacto: gcarpio@ucsp.edu.pe

- Dr. José Chávez-Fernández Postigo

Encargado de Investigación del Departamento de Derecho y Ciencia Política, coordinador del Grupo de Investigación Filosofía del Derecho y Razonamiento Jurídico y profesor a tiempo completo

Área de interés: Filosofía del Derecho, Argumentación Jurídica y Derecho Natural

Contacto: jchavezfernandez@ucsp.edu.pe

- Dr. Rafael Santa María D'Angelo

Decano de la Facultad de Derecho, investigador y profesor a tiempo completo

Área de interés: Derechos Humanos, Bioderecho, Filosofía del Derecho, Derecho de Familia y Derecho de Personas, entre otras

Contacto: rsantamaria@ucsp.edu.pe

- Dr. Francisco José Rizo Patrón Bazo

Investigador y profesor a tiempo completo

Área de interés: Antropología Filosófica y Cultural, Ética y Ética Social, Historia de la Cultura Jurídica (Derecho, instituciones y procesos históricos. Historia del Pensamiento Político)

Contacto: frizop@ucsp.edu.pe

- Mag. Katleen Connie Morales Tejada

Coordinadora de línea de investigación Prevención y Solución de Controversias, investigadora y profesora a tiempo completo

Área de interés: Métodos de Resolución de Conflictos, Gestión de Conflictos, Gestión Pública y Ciencia Política

Contacto: kcmorales@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

- Escuela Profesional de Derecho

La EPD, dirigida por la profesora Devora Franco García, busca la formación de futuros juristas, lo que conlleva la responsabilidad de una formación académica de excelencia que atienda a todos los niveles del saber jurídico y que conciba a la investigación en clave de búsqueda de la verdad, de tal forma que nuestros egresados estén en condiciones no solo de aplicar el ordenamiento jurídico vigente para la búsqueda de la mejor solución de los problemas jurídicos concretos, sino también de asumir solventemente una posición crítica de las instituciones jurídicas y de su regulación desde una perspectiva interdisciplinar y abierta a la integración del saber, contribuyendo así con el desarrollo de la disciplina para la mejora de la región y del país.

- Centro de Gobierno José Luis Bustamante y Rivero

El CEGOB, dirigido por el profesor Carlos Timaná Kure, busca investigar, reflexionar y proponer soluciones integrales ante los desafíos que presenta la realidad peruana con el fin de promover en la ciudadanía una cultura plenamente humana y reconciliada, que contribuya al desarrollo y al bien común en Arequipa y el Perú. Dichos objetivos se persiguen básicamente a través de estudios de posgrado como el diplomado en Gestión Pública (en co-titulación con la Universidad Austral de Argentina), el diplomado en Planeamiento Territorial y Administración Pública, y el programa de Formación Política Juvenil.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El área se organiza en líneas de investigación sectoriales, cada una de ellas liderada por un coordinador, y constituida por un equipo de profesores a tiempo completo, profesores a tiempo parcial y también por egresados y estudiantes que realizan sus trabajos de pregrado y posgrado aportando a las mismas. La EPD cuenta con cuatro líneas de investigación y el CEGOB con una, para un total de cinco, las cuales son:

- Derecho Privado, coordinada por el profesor Daniel Ugarte Mostajo
- Derecho Público, coordinada por el profesor Vladimiro Bedoya Perales
- Fundamentos del Derecho, coordinada por la profesora Gabriela Carpio Valderrama
- Prevención y Solución de Controversias, coordinada por la profesora Katleen Morales Tejada
- Gobierno y Políticas Públicas, coordinada por el profesor Carlos Timaná Kure

PROYECTOS

- Título del proyecto: De la justificación a la determinación de los derechos implícitos y sus problemas. Un análisis de la jurisprudencia del Tribunal Constitucional Peruano (2016)
Entidad financiadora: Concurso de Proyectos de Investigación en Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Límite y fundamento de la responsabilidad civil por incumplimiento contractual en el ordenamiento peruano: Una propuesta de construcción del sistema en clave de justicia contractual y moralización de las relaciones patrimoniales (2016)
Entidad financiadora: Concurso de Proyectos de Investigación en Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: La legitimidad para obrar activa de la persona natural, en los procesos civiles por daños al ambiente, a la luz del Derecho Nacional y Comparado (2016)
Entidad financiadora: Concurso de Proyectos de Investigación en Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Riesgo contractual e insatisfacción del interés de acreedor: Bases para un régimen unitario y objetivo de incumplimiento en el Derecho Peruano a la luz del moderno Derecho de Obligaciones y Contratos (2018)
Entidad financiadora: Concurso de Proyectos de Investigación y Fondos Semilla de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Alexy, Finnis y la cuestión de la doble naturaleza del Derecho. Una aproximación a las consecuencias jurídicas de los defectos morales del Derecho (2018)
Entidad financiadora: Concurso de Proyectos de Investigación y Fondos Semilla de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Enmiendas constitucionales inconstitucionales a la peruana (2018 hasta la actualidad)
Entidad financiadora: Concurso de Proyectos de Investigación y Fondos Semilla de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Las técnicas CRISPR/ Cas9 aplicadas al mejoramiento genético humano: Un diálogo biotecnológico, antropológico-filosófico y ético-jurídico (2018 hasta la actualidad)
Entidad financiadora: Concurso de Proyectos de Investigación y Fondos Semilla de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Actualización del catálogo e inventario de la biblioteca del Convento de la Recoleta en Arequipa, Perú (2019 hasta la actualidad)
Entidad financiadora: Concurso Fondos Semilla de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Waldron y la dignidad como fundamento de los derechos humanos: un examen de su propuesta y una alternativa (2019 hasta la actualidad)
Entidad financiadora: Concurso de Líneas Matriciales de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Consideraciones a propósito del Bicentenario: permanencias y cambios del estatuto jurídico del indio y sus repercusiones sociales en la historia del Perú (2021)
Entidad financiadora: Concurso Con la mirada al Bicentenario de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Vulnerabilidad, autonomía y dignidad. Una aproximación al enfoque de Martha Fineman (2021)
Entidad financiadora: Concurso de proyectos de investigación de la Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

ARTÍCULOS Y PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

- Valdivia Aguilar, T. (2021). Los efectos vinculantes de las sentencias de la Corte IDH sobre las cortes nacionales. El principio *pro homine* en la reforma del Código Procesal Constitucional. *Gaceta Constitucional & Procesal Constitucional*, 163, 57-70.
- Valdivia Aguilar, T. (2021). Do Indigenous Peoples have a Right to limit religious Proselytism Activities in their Territories? A Response from the Case Law of the Colombian Constitutional Court. *Journal of Law, Religion and State*, 9 (2), 1-9.

- Ríos Carrillo, P. (2021). *El razonamiento jurídico consecuencialista. Un estudio sobre la teoría del razonamiento jurídico de Neil MacCormick*. Palestra.
- Chávez-Fernández Postigo, J. (2021). La dignidad ante la eutanasia. Notas críticas a la sentencia del caso Ana Estrada. Constitucional. *Gaceta Constitucional & Procesal Constitucional*, 159, 150-165.
- Galdos Villena, E. (2021). La inhibitoria en la calificación registral. *Gaceta Civil & Procesal Civil*, 92, 239-244.
- Zúñiga Velarde, R. (2021). The Judicialisation of the Social License to Operate: Criteria for International Investment Law. *Journal of World Investment & Trade*, 22(1), 92-128.
- Coaguila Aguilar, J., Bedoya Perales, P. et alii (2021). Los beneficios penitenciarios en el periodo 2008-2016 en Arequipa-Peru: Propuesta de Informe Psicológico y Resocialización. *Anuario de Psicología Jurídica*, 31(1), 1-7.
- Moscoso Becerra, G. (2020). Prisión preventiva a la luz del control de convencionalidad. El binomio de la proporcionalidad y la debida motivación de las decisiones fiscales como regla en el proceso penal peruano. *Dikaion*, 29 (2), 469-500.
- De la Cuba Chirinos, C. (2020). *Los derechos de la infancia y adolescencia en los procesos de familia*. Instituto Pacífico.
- Franco García, D. & Quintanilla Perea, A. (2020). La protección de datos personales y el derecho al olvido en el Perú. A propósito de los estándares internacionales del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, *Derecho PUCP*, 84, 271-299.
- Galdos Villena, E. (2020). Implicancias registrales del Título de Crédito Hipotecario Negociable. *Gaceta Civil & Procesal Civil*, 90, 237-244.
- Galdos Villena, E. (2020). ¿El control difuso en la calificación registral? *Gaceta Civil & Procesal Civil*, 85, 239-248.
- Santa María, R., Quiceno, J., et alii (2020). Las técnicas crispr/cas9 aplicadas al mejoramiento genético humano: un diálogo biotecnológico, antropológico-filosófico y jurídico. *Cuadernos de Bioética*, 31(103), 343-355.
- Chávez-Fernández Postigo, J. (2020). Waldron y la dignidad: el problema del fundamento de los derechos humanos. *Derecho PUCP*, 85, 247-276.
- Abarca Rubianes, C. (2020). Control empresarial, privacidad y videovigilancia laboral. *Gaceta Constitucional & Procesal Constitucional*, 155, 59 -71.
- Abarca Rubianes, C. (2020). La supervisión laboral de medios de comunicación electrónicos en la jurisprudencia constitucional. *Gaceta Constitucional & Procesal Constitucional*, 150, 147 -157.

- Muñoz Góngora, Y. (2020). El servicio de educación básica privada a la luz de las normas de defensa y protección del consumidor. *Actualidad Civil*, 72, 303-313.
- Valdivia Aguilar, T. (2020). ¿Sospechar para igualar? Un análisis “estricto” de la doctrina de las categorías sospechosas en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional Peruano y la Corte Interamericana de Derechos Humanos. *Derecho PUCP*, 84, 9-45.
- Ríos Carrillo, P. (2020). ¿Existe un lugar para el arbitraje dentro del sistema de reparaciones practicado por la Corte Interamericana de Derechos Humanos? *Derecho PUCP*, 84, 69-97.
- Ugarte Mostajo, D. (2019). La participación del acreedor en la generación del daño. A propósito de una reciente casación en materia de responsabilidad por incumplimiento contractual. *Diálogo con la Jurisprudencia*, 246, 113-137.
- Galdos Villena, E. (2019). La inscripción del usufructo sobre alícuotas. *Gaceta Civil & Procesal Civil*, 78, 345-351.
- Ugarte Mostajo, D. & Núñez Calderón, V. (2019). Entre la singularidad del contrato de leasing y la vocación expansiva del derecho de daños. La responsabilidad civil del locador por daños a terceros con vehículos materia de arrendamiento financiero. *Gaceta Civil & Procesal Civil*, 75, 67-87.
- Chávez-Fernández Postigo, J. (2019). Ponderación y equidad: Alexy, Recaséns y la búsqueda de lo razonable en la argumentación jurídica. *Revista Derecho del Estado*, 43, 107-130.
- Chávez-Fernández Postigo, J. (2019). El enfoque argumentativo de Manuel Atienza y la teoría estándar: dos problemas y un ensayo de solución. *Problema. Anuario de Filosofía y Teoría del Derecho*, 19, 125-160.
- Chávez-Fernández Postigo, J. (2019). De la tesis de la doble naturaleza de Alexy a un “iusnaturalismo moderado”: una propuesta de comprensión de los derechos fundamentales implícitos a partir de la jurisprudencia constitucional de Perú y Chile. *Revista Chilena de Derecho*, 46, 177-201.
- Franco García, D. (2019). Protección contra el despido arbitrario de trabajadores contratados a tiempo parcial en el Perú. *Revista de Derecho. Universidad del Norte*, 52, 70-87.
- Quiroz Pacheco C. & Franco García, D. (2019). Relación entre la formación docente y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Educación XXVIII*, 55, 166-181.
- De la Cuba Chirinos, C. (2019). Las presunciones por conducta procesal frente a la negativa a practicar la prueba de ADN y los criterios para determinar el derecho a la identidad de nuestra infancia y adolescencia. *Actualidad Civil*, 65, 259-298.
- Meneses Díaz, A. (2018). *Bases romanistas del Derecho contemporáneo*. Fondo Editorial UCSP.

- Franco García, D. (2018). *Estabilidad laboral reforzada. La maternidad y la discapacidad ante el Derecho*. Fondo Editorial UCSP.
- Villanueva Núñez, L. (2018). *Limitaciones en las facultades de los árbitros*. Estudio Castillo Freyre. Biblioteca de Arbitraje del Estado.
- Torres Flor, A. (2018). La juridicidad del deber moral de fidelidad: un análisis de su regulación en el Código Civil y Comercial argentino. *Revista de Derecho (UCUDAL)*, 18, 183-198.
- Ugarte Mostajo, D. (2018). La mitigación de daños en la responsabilidad por incumplimiento contractual: breve análisis comparado en el Derecho Civil de Argentina y Perú. *Derecho PUCP*, 80, 119-159.
- Delgado Alata, D. (2018). Apuntes históricos sobre la búsqueda de la verdad (y otros aspectos conexos) en el sistema procesal penal inquisitivo. *Actualidad Penal*, 48, 177-188.
- Chávez-Fernández Postigo, J. (2017). *Luis Recaséns y la Teoría Estándar de la argumentación jurídica. Una revalorización del logos de lo razonable*. Thomson Reuters-Aranzadi.
- Chávez-Fernández Postigo, J. (2017). ¿Deben tomarse en serio los llamados derechos de los animales? Un análisis a partir del enfoque de Martha Nussbaum. *Prudentia Iuris*, 83, 149-167.
- Lozada Tamayo, S. (2017). *Lecciones de Derecho Internacional Público*. Fondo Editorial UCSP.
- Chávez-Fernández Postigo, J. & Valdivia Aguilar, T. (2016). Entre derechos implícitos y derechos naturales: la Corte IDH y la no discriminación por orientación sexual en el caso Atala. *Díkaion*, 25, 53-74.
- Valdivia Aguilar, T. (2016). La dimensión colectiva del derecho humano a la libertad religiosa. Comentario a la sentencia del caso “Burwell Secretary of Health and human Services, et. al. v. Hobby Lobby Stores, Inc.”, de la Corte Suprema norteamericana. *Prudentia Iuris*, 81, 55-80.
- Bedoya Perales, P. (2016). *La vulneración de la persona y el principio de culpabilidad en la teoría del derecho penal del enemigo de Günther Jakobs*. Fondo Editorial UCSP.
- Melgar Rimachi, A. (2016). *El principio pro homine como clave hermenéutica de la interpretación de conformidad. El diálogo entre la Corte IDH y los tribunales peruanos*. Fondo Editorial UCSP.

PONENCIAS MÁS RELEVANTES

- M. Maldonado Adrián (2021). El derecho a la ciudad en la gobernanza de las migraciones. Una apuesta por una sociedad más humana y reconciliada. Intercambio académico internacional “Formación política para un desarrollo sostenible y pacífico”. Cátedra de Estudios de Paz de la Justus-Liebig-Universität Gießen (Alemania), Universidad de Antioquia (Colombia) y el Instituto Colombo-Alemán para la Paz (CAPAZ) (Colombia).

- T. Valdivia Aguilar (2021). Unconstitutional constitutional amendments à la péruvienne: Fog over constitutional waters. Junior Scholars Forum. Asociación Mundial de Derecho Constitucional, Center for Asian Legal Studies de la Universidad de Singapur y Center for Comparative Constitutional Studies de la Universidad de Melbourne (Singapur, Webinar).
- Vladimiro Bedoya Perales (2021). Bien jurídico y legitimación del Derecho Penal: A propósito del delito de maltrato animal. Conversatorio “Protección de los animales. Debates y nuevas perspectivas”. Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Católica de la Plata (Argentina, Webinar).
- D. Ugarte Mostajo (2021). La causalidad en la responsabilidad médica. Congreso Internacional: “La responsabilidad médica y sanitaria en el siglo XXI”. Facultad de Derecho de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Universidad Externado de Colombia e Instituto Chileno de Responsabilidad Civil (Chile, Webinar).
- J. Chávez-Fernández Postigo (2018). Luis Recaséns: precursor hispano de las teorías de la argumentación jurídica. II Congresso do Filosofia do Direito para o Mundo Latino (Rio de Janeiro, Brasil).
- R. Santa María D’Angelo (2017). Biotech Regulation and Bioethics. Boston College, Escuela de Derecho y Latin America Business Club del BC.

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN



Arriba, de izq. a der.: Gerardo Madariaga, Julio Huamani,
Jorge Pacheco, Jimmy Cruz, María Rodríguez

Abajo, de izq. a der.: Mónica Sánchez, Consuelo Coaquira, Andrea Obando,
Mónica Milón, María Eugenia Cano, Eleana Alfaro, Dery Miauri

¿QUIÉNES SOMOS?

En el año 2016, el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa otorgó la acreditación a nuestra Escuela Profesional en sus dos especialidades, convirtiéndola así en la primera Escuela de Educación acreditada de Arequipa. Además, la Escuela Profesional es la única en el sur del país donde los alumnos pueden postular a la beca “Vocación Maestro”, otorgada por el Estado peruano para revalorar la educación, otorgar facilidades y subsidio económico para los estudiantes destacados, contando con dos procesos de ingreso, 2016 y 2017. En julio de 2018 se creó el Departamento de Educación, en el contexto de la nueva estructura organizacional, asumiendo la dirección el Dr. Jorge Pacheco Tejada.

Hoy en día las habilidades científicas son indispensables en la formación profesional de los educadores y futuros educadores, en el ánimo de encontrar respuestas coherentes y originales que hagan frente a la problemática educativa que se presenta en nuestro país, por lo que el foco estratégico de Investigación del Departamento de Educación centra sus esfuerzos en consolidar sus 4 líneas de investigación: Fundamentos de la Educación, Procesos de Enseñanza y Aprendizaje, Docencia en Educación Superior y Gestión de la Educación (Según R.D. No. 002-2020-DI-UCSP del 18 de mayo de 2020), apoyando a nuestros docentes para la publicación de artículos de investigación en revistas indexadas, promoviendo las actividades en los grupos de investigación, presentación en congresos nacionales e internacionales, así como producción científica y concursos internos y externos. Desde el año 2015 se publica anualmente la revista de investigación *Educationis Momentum*.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Somos una comunidad académica que, mediante la formación en pregrado y posgrado, la investigación y el servicio y proyección a la sociedad, promueve y garantiza el desarrollo de la persona humana a partir de una propuesta formativa humanista cristiana, concordante con la identidad de la Universidad Católica San Pablo y que responde a los desafíos que la educación requiere, buscando el beneficio de la comunidad local, nacional e internacional.

VISIÓN

Al 2025, seremos una comunidad académica referente en el contexto educativo regional y nacional por nuestro modelo educativo humanista cristiano, que inspire y responda a los retos educativos.

NUESTROS COLABORADORES

- Dr. Jorge Pacheco Tejada
Director del Departamento de Educación, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Gestión de la Educación, Fundamentos de la Educación, Docencia en Educación Superior
Contacto: jpacheco@ucsp.edu.pe
- Dra. María Eugenia Cano Aguirre
Directora de la Escuela Profesional de Educación, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Procesos de Enseñanza-Aprendizaje
Contacto: mcanao@ucsp.edu.pe
- Mag. Mónica Adriana Milón Cáceres
Responsable de Posgrado y Formación continua, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Procesos de Enseñanza-Aprendizaje
Contacto: mamilon@ucsp.edu.pe
- Mag. Eleana Alfaro Zúñiga
Profesora a tiempo completo
Área de interés: Procesos de Enseñanza-Aprendizaje y Gestión de la Educación
Contacto: ealfaroz@ucsp.edu.pe
- Mag. Enrique Gordillo Cisneros
Asesor en Seminario de Tesis, director de la revista *Educationis Momentum*, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Fundamentos de la Educación
Contacto: egordillo@ucsp.edu.pe
- Mag. Leyda Flor Idme Apaza
Coordinadora de los cursos de la línea de investigación y coordinadora del grupo de investigación “Educa-investiga”, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Procesos de Enseñanza-Aprendizaje y Docencia en Educación Superior
Contacto: lfidme@ucsp.edu.pe

- Mag. Gerardo Luis Madariaga Miranda
Coordinador general de líneas académicas, miembro del grupo de investigación “Educa-investiga” y profesor a tiempo completo
Área de interés: Procesos de Enseñanza-Aprendizaje
Contacto: glmadariaga@ucsp.edu.pe
- Mag. Andrea Meliza Obando Rosas
Coordinadora de la línea de Psicología Educativa, miembro del Grupo de Investigación Psicoeducativa (GIPE), miembro del equipo del área de Excelencia e Innovación Educativa de Pregrado y profesora a tiempo completo
Área de interés: Procesos de Enseñanza-Aprendizaje
Contacto: amobando@ucsp.edu.pe
- Mag. Paola Castillo Apumayta
Responsable de la Unidad de Investigación del Departamento de Educación y coordinadora de la línea de Didáctica en la Escuela Profesional de Educación, coordinadora de actividades de investigación (pregrado, posgrado y proyección social) y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Procesos de Enseñanza-Aprendizaje y Gestión de la Educación
Contacto: pcastilloa@ucsp.edu.pe
- Dr. Julio César Huamani Cahua
Coordinador del Grupo de Investigación Psicoeducativa (GIPE), coordinador de Semilleros en Acción de Educación, investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Psicología Educativa y Metodología de la Investigación
Contacto: jchuamani@ucsp.edu.pe
- Dra. Consuelo Mayela Coaquira Begazo
Coordinadora de la línea de Aprestamiento, miembro del grupo de investigación “Educa-investiga” y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Procesos de Enseñanza-Aprendizaje
Contacto: cmcoaquira@ucsp.edu.pe

- Mag. Jimmy Jesús Cruz Mercado
Miembro del grupo de investigación “Educa-investiga”
Área de interés: Estadística para la Investigación
Contacto: jjcruz@ucsp.edu.pe
- Dra. Dery Saida Miauri Asa
Coordinadora de la línea de prácticas, miembro del Grupo de Investigación Psicoeducativa (GIPE) y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Procesos de Enseñanza-Aprendizaje
Contacto: dsmiauri@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

La unidad de investigación brinda apoyo en la gestión del Sistema de Grados y Títulos y los procesos vinculados tanto para pregrado como posgrado; en los trabajos de investigación se busca que los profesionales sigan capacitándose y desarrollen proyectos de investigación con impacto social y académico, tanto en pregrado como en posgrado (Maestría de la Educación y Segundas Especialidades), en todos los casos con tesis. Es importante mencionar que en setiembre del 2015 se publica el primer número de la revista de investigación *Educationis Momentum*; a la fecha se cuenta con 7 números, de los cuales cinco han sido publicados (2015 al 2019), uno está por publicarse y uno se encuentra en proceso. En relación con Proyección a la Sociedad, se viene ejecutando el programa “Educamino”; al finalizar, los estudiantes presentan propuestas de investigación vinculando ambos focos estratégicos. Cabe señalar que la unidad de investigación del Departamento de Educación fue coordinada por el Mag. Enrique Gordillo Cisneros desde julio del 2018 hasta marzo del 2020. Actualmente esta unidad está a cargo de la Mag. Paola Castillo Apumayta.

Así mismo, el 8 de julio de 2021, se aprobaron dos grupos de investigación en el Departamento de Educación (Según R.D. No. 006-2021-DI-UCSP del 8 de julio de 2021): El Grupo de Investigación Psicoeducativa (GIPE) y el Grupo de Investigación “Educa-Investiga”. A partir de esa fecha se inició con el primer grupo de Semilleros del Departamento de Educación, denominado “Semilleros en Acción”, de acuerdo al Procedimiento de Activación de Semilleros del Departamento de Educación.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Fundamentos de la Educación

Se trata de responder a la pregunta ¿qué es la Educación?, ¿qué significa educar?, ¿qué características debe tener una educación auténticamente centrada en la persona y cómo proponerlas al mundo de hoy?

- Procesos de Enseñanza y Aprendizaje

Consiste en investigar cómo funcionan los procesos mediante los cuales el ser humano aprende y qué factores intervienen en ellos, o qué efecto tienen determinadas maneras de enseñar; todo esto, con la finalidad de conocerlos y mejorarlos.

- Docencia en Educación Superior

Explora las dimensiones de pertinencia y eficacia del currículo como instrumento para el desarrollo de competencias profesionales, innovaciones pedagógicas producidas en la educación superior, así como el desarrollo de mejores prácticas y políticas de evaluación de aprendizajes, de desempeño docente y de las potencialidades y limitaciones del uso de la tecnología en el aprendizaje.

- Gestión de la Educación

Aborda el estudio y desarrollo del conocimiento avanzado sobre las organizaciones educativas, las condiciones y prácticas para la mejora continua que se produce dentro de ellas, el desempeño de los planteles e instituciones educativos, las innovaciones que propicien un liderazgo y gestión para el aprendizaje y desarrollo de todos los miembros de la comunidad educativa, así como el estudio y desarrollo de la administración educativa.

PROYECTOS

- Título del proyecto: Pobreza multidimensional y movilización en el altiplano (2018)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Factores asociados al proceso lector en estudiantes de primer grado de primaria en instituciones educativas de la ciudad de Arequipa (2018)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

ARTÍCULOS MÁS RELEVANTES

- Coaquira, C. (2020). Prácticas pedagógicas desde el enfoque socio formativo: Una autoevaluación docente en Perú. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI (número especial, 2), 260-274.
- Huamaní-Cahua, J. C., Serruto-Castillo, A., Rivera-Flores, V. A., & Carlos Ilich, A. D. C (2020). Attitude towards Gender Equality: a comparative Study in Adolescents in the City of Arequipa, Peru. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24(99), 17-23
- Arias Gallegos, W. L. & Gordillo, E. G. (2019). Investigación formativa en la Universidad Católica San Pablo: el caso de dos grupos de investigación. Turpo Gebera, O. & Acuña Gamboa, L. A. (Eds.), *Investigación formativa y formación de investigadores en educación* (Vol. 1, pp. 83-97). Arequipa: UNSA.
- Gordillo, E. G. (2019). In memoriam: Modesto Chacón (1947-2018). *Revista de Psicología*, 9(1), 137-140.
- Arias Gallegos, W. L., Huamaní-Cahua, J., y otros (2019). Impacto de la esperanza en las actitudes políticas en habitantes de la ciudad de Arequipa. *Persona* 22(2), 25-43.
- Arias Gallegos, W. L., Huamaní-Cahua, J., y Ceballos, K. (2019). Síndrome de Burnout en profesores de escuela y universidad: un análisis psicométrico y comparativo en la ciudad de Arequipa. *Propósitos y Representaciones* 7(3), 72-110.
- Huamaní-Cahua, J. C., Calizaya, J., y Cervantes, R. (2019). Habilidades sociales según edad y sexo en adolescentes de una institución educativa pública de Arequipa. *Educationis Momentum*, 5(1), 81-100.
- Arias Gallegos, W. L. y Huamaní-Cahua, J. (2019). Predictores sociodemográficos de la satisfacción con la vida en escolares de instituciones educativas públicas de la ciudad de Arequipa. *Educationis Momentum*, 5(1), 57-80.
- Caycho-Rodríguez, T., Ventura-León, J., Barboza-Palomino, M., Reyes-Bossio, M., Gallegos, W. L., Cadena, C. H. G., & Cahua, J. C. H. (2018). Validity and Factorial Invariance of a Brief Measure of Satisfaction with Family Life.

- Arias-Gallegos, W. L., Huamaní-Cahua, J. C., & Choque-Vera, R. (2018). Análisis psicométrico del test de Fagerström de dependencia a la nicotina en una muestra de estudiantes universitarios de Arequipa, Perú. *Acta Médica Peruana*, 35(3), 174-179.
- Gordillo, E. G. (2017). Single-Sex Schooling and Coeducation: the Continuation of the Debate and the Defence of Science. *Revista Española de Pedagogía*, 75(267), 255-271.
- Pastor de Jones, I. V. (2017). Relationship between Teaching Styles and Types of Teaching Personalities in a Private Institution of Higher Education. *Perspectiva Educacional*, 56(1), 62-83.
- Gordillo, E. G. (2017). Single-Sex Schools: A Place to Learn Riordan, Cornelius (2015), Maryland: Rowman & Littlefield.

PARTICIPACIÓN DE DOCENTES CON PONENCIAS EN CONGRESOS NACIONALES O INTERNACIONALES

- Julio César Huamaní. El artículo científico. Primer Congreso Internacional en Ciencia e Investigación en Ciencias y Disciplinas sociales (Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de Puno, 2019).
- Julio César Huamaní. Modelo predictivo del bienestar psicológico. Congreso Iberoamericano de Psicología (La Habana, Cuba, 2019).
- Julio César Huamaní. Satisfacción con la vida en adolescentes de la ciudad de Arequipa. Congreso Iberoamericano de Psicología (La Habana, Cuba, 2019).
- Enrique G. Gordillo y coautoría de Leyda Idme Apaza. Current Situation of Single-Sex Schooling in Peru. International Conference “The Situation and Prospects of Single – Sex Education in Modern Schools” (Kazan Federal University en Kazan, Rusia, 2019).
- Enrique G. Gordillo y coautoría de Diandra Rendón-Quevedo. Influence of Parental Involvement, Family Type, and Environmental Factor in Peruvian Children’s Academic Achievement. 12th Biennial Conference of the European Network About Parents in Education (Gdańsk, Polonia, 2019).
- Ana María Vargas del Carpio. La autonomía reproductiva: consideraciones bioéticas sobre el trasplante uterino como medio para la maternidad gestacional. XIV Jornadas Internacionales de Derecho Natural “La justificación y la metodología para una teoría de la argumentación jurídica” (Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú, 2019).
- Mónica Sánchez Sanssoni. Juego, desarrollo y aprendizaje. 10° Congreso Mundial para el Talento de la Niñez (Universidad Nacional de Colombia y Universidad Externado de Colombia, 2019).

DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES



Atrás, de izq. a der.: Juan David Quiceno, Patricia Laurie,
Gonzalo Maldonado, Lila Cerellino

Adelante, de izq. a der.: Ana María Olguín,
Miriam Berrios, Claudia Quiroz

¿QUIÉNES SOMOS?

El Departamento de Humanidades es la unidad de servicio de la Universidad Católica San Pablo que agrupa a los profesores de los cursos formativos que se dictan en todas las carreras y que se refieren a disciplinas que están relacionadas entre sí, cuyo centro es el cultivo del hombre y la cultura, y que permiten a los alumnos de la UCSP cultivar sus capacidades y potencialidades humanas: conciencia histórica, sensibilidad estética, apreciación de la literatura, música, teatro, etc.

Tiene como objetivo principal gestionar la labor docente y los contenidos que se dictan en los cursos de Humanidades, y su función primordial es atender de forma transversal a todas las facultades de la Universidad, según los requerimientos de las mismas y las posibilidades de su especialidad.

De igual modo, vela por que los contenidos de los cursos a su cargo reflejen la identidad católica de nuestra Universidad, por que sean dictados de manera eficiente y sirvan para el logro de aprendizajes posteriores, así como para la integración del saber y el objetivo principal de la Universidad: la búsqueda de la verdad.

Además de atender a los requerimientos de las facultades, el Departamento de Humanidades promueve la realización de conferencias, seminarios y cursos, solo o en coordinación con las facultades a las que sirve. Fomenta la cohesión de académicos en torno a saberes comunes, lo que resulta enriquecedor y necesario, en especial en este tiempo en el que resulta difícil el cultivo de saberes de forma individual.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Profundizar y transmitir a la comunidad universitaria y a la sociedad una cosmovisión católica que integre las distintas dimensiones de la realidad, y así desarrollar la formación integral y la investigación centradas en la “ampliación de la mente” (*enlargement of the mind*) y en la dignidad humana.

VISIÓN

Hacer del Departamento un foco de pensamiento que impacte en la sociedad arequipeña y peruana a partir de la cosmovisión católica que distingue a la Universidad Católica San Pablo.

NUESTROS COLABORADORES

- Dr. Tomás Esteban Salazar Steiger
Director del Departamento de Humanidades, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Arte, Filosofía y Teología
Contacto: tesalazar@ucsp.edu.pe
- Mag. Miriam Berrios Garaycochea
Encargada de Pregrado, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Filosofía y Teología
Contacto: mberrios@ucsp.edu.pe
- Mag. Edgard Javier Acosta Agudo
Encargado de Posgrado, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Metodología, Filosofía y Teología
Contacto: ejacosta@ucsp.edu.pe
- Dr. Juan David Quiceno Osorio
Encargado de Investigación y profesor a tiempo completo
Área de interés: Filosofía y Teología
Contacto: jdquiceno@ucsp.edu.pe
- Mag. César Belan Alvarado
Encargado de Servicio y Proyección a la Sociedad, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Historia y Cultura
Contacto: cbelan@ucsp.edu.pe
- Dr. Jorge Edgardo Martínez
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Filosofía y Teología
Contacto: jemartinez@ucsp.edu.pe

- Dr. Jorge Maximiliano Loria
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Filosofía y Teología
Contacto: jmloria@ucsp.edu.pe
- Dra. Violetta Moreno
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Arte y Literatura
Contacto: vmoreno@ucsp.edu.pe
- Dr. Roger Silva Miller
Profesor a tiempo completo
Área de interés: Filosofía y Teología
Contacto: rsilva@ucsp.edu.pe
- Dr. Fabrizio Renzi
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Filosofía y Teología
Contacto: frenzi@ucsp.edu.pe
- Mag. Claudia Lucía Quiroz Pacheco
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Metodología, Filosofía y Teología
Contacto: cquiroz@ucsp.edu.pe
- Mag. Ana María Olguín Britto
Profesora a tiempo completo
Área de interés: Pensamiento Social Católico
Contacto: aolguin@ucsp.edu.pe

- Mag. Patricia Laurie Heresi
Profesora a tiempo completo
Área de interés: Metodología y Desarrollo Personal
Contacto: plaurie@ucsp.edu.pe
- Mag. Gonzalo Omar Maldonado Chauca
Profesor a tiempo completo
Área de interés: Arte y Literatura
Contacto: gmaldonado@ucsp.edu.pe
- Mag. Juan Carlos Nalvarte Lozada
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Historia y Cultura
Contacto: jcnalvarte@ucsp.edu.pe
- Mag. Juan Ignacio Angulo Cuba
Profesor a tiempo completo
Área de interés: Pensamiento Social Católico
Contacto: jiangulo@ucsp.edu.pe
- Mag. Fernando Valle Rondón
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Historia y Cultura
Contacto: fvalle@ucsp.edu.pe
- Lic. Paola Alexandra Pinto de Alarcón
Apoyo administrativo a la investigación
Área de interés: Pensamiento Social Católico
Contacto: papinto@ucsp.edu.pe

- Mag. Pamela Denisse Cabala Banda
Directora del Centro de Estudios Peruanos, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Historia y Cultura
Contacto: pcabala@ucsp.edu.pe
- Patricia Elizabeth Salazar Vizcarra
Apoyo administrativo a la investigación
Área de interés: Historia y Cultura
Contacto: pesalazar@ucsp.edu.pe
- Dr. Rodolfo Castro Salinas
Director del Instituto de Matrimonio y Familia, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Matrimonio, Familia y Sociedad
Contacto: r.castro@ucsp.edu.pe
- Mag. Analucía Torres Flor
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Matrimonio, Familia y Sociedad
Contacto: atorresf@ucsp.edu.pe
- Mag. Lila Cerellino Cernades
Apoyo administrativo a la investigación
Área de interés: Matrimonio, Familia y Sociedad
Contacto: lcerellino@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

El Departamento de Humanidades promueve la investigación a través de sus profesores activos. En especial, los profesores a tiempo completo tienen tiempo dedicado a la investigación y dirección de proyectos con los que apoyan el crecimiento de la reflexión, la identidad y el servicio a la sociedad de nuestra unidad académica. Estas actividades se desarrollan en las líneas de investigación de cada uno de los profesores. En particular, Filosofía y Teología, Historia y Literatura y Artes.

El Departamento de Humanidades, además, cuenta, en primer lugar, con el Centro de Estudios Peruanos que se dedica a la investigación en Historia, Cultura, Preservación del Patrimonio, así como estudios sociales. En segundo lugar, con el Instituto de Matrimonio y Familia, que se dedica a la investigación en el entorno de la familia, su desarrollo y entorno cultural. Por último, el Departamento de Humanidades colabora con el Centro de Estudios para la Persona y la Cultura apoyando en labores de publicación y reflexión sobre la identidad católica de la Universidad.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Filosofía y Teología

Línea de investigación que abarca toda la investigación del Departamento de Humanidades en las áreas de Filosofía y Teología. A partir de la especialidad de los profesores, se profundiza en Filosofía aristotélico-tomista, Personología, Fenomenología y Hermenéutica. El Departamento cuenta con algunos grupos de investigación que se centran en el estudio de dichas ciencias y en su relación interdisciplinar con las ciencias experimentales (por ejemplo, Grupo de Investigación en Bioética y Bio-derecho, Grupo de Investigación en Antropología y Psicología, etc.). Además, colabora con la revista *Persona y Cultura* a cargo del Centro de Estudios para la Persona y la Cultura.

- Historia y Cultura

Línea de investigación que abarca toda la investigación del Departamento en el área de Historia. La línea se nutre de la investigación de sus profesores a tiempo completo que se enfocan en la historia social, política y religiosa de la época virreinal y republicana del Perú. Además, el Departamento cuenta con el Centro de Estudios Peruanos que tiene a su cargo la revista *Allpanchis* de estudios andinos y realiza distintos proyectos con fondos externos para la conservación de archivos y del patrimonio cultural (por ejemplo, el proyecto CODICIS).

- Arte y Literatura

Línea de investigación que asume el trabajo y proyectos de los profesores de Arte y Literatura. En especial, todos los trabajos orientados al estudio de la comunicación, la lengua y el discurso lingüístico. Actualmente se han publicado algunos trabajos importantes sobre musicología y arte colonial.

- Metodología y Desarrollo Personal

Línea de investigación que agrupa las distintas investigaciones que surgen fruto de la metodología de trabajo en el aula y del desarrollo de virtudes y teoría de la acción aplicado al mundo de la empresa, el gobierno de personas y la universidad. Se enfoca en el estudio de aspectos prácticos del ejercicio concreto de la enseñanza-aprendizaje y del ejercicio profesional a partir de una visión antropológica integral.

- Pensamiento Social Católico

Línea que se encarga de profundizar en el Pensamiento Social Católico y la Doctrina Social de la Iglesia. Su actividad se enmarca dentro del llamado que hace la Iglesia «para una acción concreta en favor del desarrollo integral del hombre y del desarrollo solidario de la humanidad» (Pablo VI, *Populorum progressio*, 5).

- Matrimonio, Familia y Sociedad

Línea dedicada a la investigación desde una perspectiva de familia, que busca renovar la cultura a través de la generación y transmisión del conocimiento orientado a fortalecer la vida conyugal, la dignidad y misión de la familia.

PROYECTOS

- Título del proyecto: *Sentiment Analysis* sobre la percepción de la mujer en Facebook (2016)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Migración extranjera y economía en Arequipa en el siglo XIX (2018)
Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: La resimbolización del tiempo ante el trauma del abuso sexual. Un diálogo entre la hermenéutica de Paul Ricoeur y la terapia narrativa (2018)
Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Historia oral de la reforma litúrgica de 1969 en Arequipa (2018)
Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: El obispo Goyeneche y la grey ultramontana arequipeña en la defensa de la república católica ante la Convención Nacional - 1855 (2019)
Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: La existencia de Dios. Una actualización y defensa de la primera vía tomista (2019)
Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Diferencias en la percepción y decisiones de varones y mujeres sobre la convivencia y el matrimonio en Arequipa Metropolitana (2019)
Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo
- Título del proyecto: Abusando del *ius corrigendi*. La sevicia contra la mujer en Arequipa de inicios de la República 1825-1840 (2019)
Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo
Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: La prensa católica de Arequipa y las elecciones presidenciales en el crepúsculo de la República oligárquica 1931-1962 (2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Percepción sociocultural del abuso sexual en Arequipa. Una evaluación con sustento en el modelo narrativo ricoeuriano (2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

PUBLICACIONES CON MAYOR RELEVANCIA

- Castro, R. J., Cerellino, L. P., & Rivera, R. (2017). Risk Factors of Violence against Women in Peru. *Journal of family violence*, 32(8), 807-815.
- García, P. E. (2017). The Relationship between Philosophy and Neuroscience from Dan Zahavi's Phenomenology of Mind. *Psychiatry and Neuroscience Update*-Vol. II (pp. 21-35). Springer, Cham.
- Seperak Viera, R. A. & Rivera Calcina, R. (2018). Determinantes sociodemográficos de la alta fecundidad en mujeres peruanas. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 83(5), 452-463.
- Castro Salinas, R., Rivera, R., & Seperak Viera, R. (2017). Impacto de composición familiar en los niveles de pobreza de Perú. *Cultura-hombre-sociedad*, 27(2), 69-88.
- Belan, C. (2017). Aristide: Hero or Villain? Notes on Haiti's recent political History (1980-2004). *Passagens-International Review of political History and legal Culture* 9(2), 330-349.
- Torres Flor, A. (2018). La juridicidad del deber moral de fidelidad. *Revista de Derecho (Universidad Católica Dámaso A. Larrañaga, Facultad de Derecho)*, (18), 183-198.
- Nalvarte Lozada, J. C. (2016). La representación de la Guerra Civil Española por la prensa escrita arequipeña (1936-1939).
- Condori, V. (2018). Poder británico y mercado en Arequipa. La Casa Jack, Hermanos y Compañía, 1824-1853. *Historia (Santiago)*, 51(2), 393-421.
- Zahavi, D. & García, P. E. (2018). Nuevos horizontes en filosofía de la mente. Entrevista al Prof. Dan Zahavi. *eidos*, (29), 400-409.
- Belan, C. (2018). Crime & Punishment: Prisons and Confinement during the Late Colonial Period. The Royal Prison of Arequipa, 1780-1824. *Memoria y civilización – Anuario de historia*, 21, 525-547.

- Quiroz Pacheco, C. & Franco García, D. (2019). Relación entre la formación docente y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Educación*, 28(55), 166-181.
- Quiceno Osorio, J. D. (2019). Memoria y mismidad. Análisis desde la fenomenología-hermenéutica de Paul Ricoeur. *Humanidades (Montevideo. En línea)*, (5), 60-83.
- Zegarra, F. (2019). La culpa moral del suicida hoy. La valoración de la Iglesia. *Moralia*, 42(161).
- Nina, J. L. B. (2019). La juridicidad y la politicidad en la constitución social del orden y la seguridad. *Revista de Derecho, Ciencias Sociales y Políticas*, 52-64.
- Collin, J. H. & Bolos, A. (2020). Sensitivity Theorists aren't unhinged. *Erkenntnis*, 1-10.
- Belan, C. (2020). Las razones detrás (de la ausencia) del bandolerismo. El caso de la intendencia de Arequipa a fines del virreinato (1780-1824). *Revista de Indias*, 80(278), 251-274.
- Vargas del Carpio, A. M. (2020). Los indios como “personas miserables” en Bartolomé de las Casas: la jurisdicción eclesiástica como un remedio para las indias. *Revista de estudios histórico-jurídicos*, (42), 397-425.
- Ugarte Cornejo, M. A. (2020). State Management of the Spcop-Environmental Conflict of Tia Maria in Peru. *Análisis Político*, 33(99), 24-40.
- Belan, C. (2020). The Prize of a Prison Night: The Pay-to-Stay Fee in Colonial Arequipa, 1750-1836. *Fronteras de la Historia*, 25(2), 236-258.
- Quiceno Osorio, J. D. (2019). La persona como ser en relación desde *Mundo y Persona* de Romano Guardini. *Cuestiones teológicas*, 46(106), 351-378.
- Hernández, R. M., Hilario, F. B., Garay, J. P. P., Figueroa, R. P. N., Guillén, D. E. F., & Cara, M. J. C. (2020). Autorregulación para el aprendizaje y su influencia en la Bioética en Estudiantes Universitarios de Enfermería. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 16(1).
- Renzi, F. (2019). Esperienza mistica e fede testimoniale nella teologia di Giovanni della Croce. *Per la filosofia*, XXXVI (107), 87-99.
- Renzi, F. (2020). Crítica a la visión ranheriana de la fe. *Persona y Cultura*, 17, 103-124.
- Santa María, R., Quiceno Osorio, J. D., Torres Flor, A., & Perochena, C. (2020). Las técnicas CRISPR/CAS9 aplicadas al mejoramiento genético humano: un diálogo biotecnológico, antropológico-filosófico y jurídico. *Cuadernos de Bioética*, 31(103), 343-355.
- Martínez, J. (2020). What do we translate when we translate? *Teoria. Rivista di Filosofia*, 40(2), 34-47.
- Loria, M. (2021), *Alasdair MacIntyre y la actuación racional en la tradición neoaristotélica*, Dykinson.
- Quiceno Osorio, J. D. (2021), *Identidad narrativa según Paul Ricoeur. Hacia una hermenéutica de la persona humana*, Dykinson.

- Martínez, J. (2021). Antropocentrismos y Política: metamorfosis del antropocentrismo de mitad de escala al antropocentrismo concéntrico. *Philosophia*, 81(1), 51-68.

PONENCIAS MÁS RELEVANTES

- Miriam Berríos Garaycochea, Ser humano y persona humana: Un análisis crítico del concepto de persona de Peter Singer, VII Congreso Mundial de Metafísica, Madrid (2018).
- Juan David Quiceno Osorio, Ipseidad y promesa. El ser en proyecto a partir de la noción de identidad narrativa de Paul Ricoeur, V Congreso Iberoamericano de Personalismo, Universidad Católica Santa Fe, Argentina (2019).
- Tomás Salazar Steiger, Pensamiento computacional, un análisis humano y social, Seminario Internacional STEAM+H, Educación para lograr cambios, Instituto Apoyo, Lima (2020).
- Jorge Martínez Barrera, Una fatwa islámica como posible fuente del Renacimiento, XVI Jornadas De Iustitia et Iure, Universidad Católica Argentina (2021).
- César Belan Alvarado, Ámbito urbano y espacios criminales en la periferia hispánica. Arequipa, 1780-1824, Seminario docente del Máster Interuniversitario en Historia “Europa y el Mundo Atlántico: poder, Cultura y Sociedad” de las Universidad de Valladolid y el País Vasco (2021).

DEPARTAMENTO DE
INGENIERÍA
ELÉCTRICA
Y ELECTRÓNICA



Arriba, de izq. a der.: José Díaz, César Valdivia, Dennis Barrios,
Felipe Vela, Gonzalo Fernández, Eber Huanca, Efraín Mayhua,
Fredy Herrera, Jimmy Ludeña, Ebert San Román

Abajo, de izq. a der.: Juan José Choquehuanca, Diego Valencia, Irvin Dongo, Liz Bernedo,
Ángela Rendón, Grecia Palomino, Elizabeth Fernández, Lucía Cuéllar, Patricia Castillo,
Raquel Patiño, Reyner Montes de Oca, Jeanpier Ancori, Alejandro Condori

¿QUIÉNES SOMOS?

El Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (DIEE) de la Universidad Católica San Pablo consolida centros académicos de formación profesional humanística de alto nivel científico y tecnológico con visión católica y de referencia nacional e internacional.

Para ello despliega sus funciones en las áreas transversales de Pregrado, Posgrado, Investigación y Servicio y Proyección a la Sociedad. En Pregrado promueve la creación y consolidación de escuelas profesionales acorde con la demanda social, laboral y académica nacional e internacional, así como con los principios rectores de la Universidad Católica San Pablo.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Generar y transmitir saberes científicos y tecnológicos de elevado nivel académico con visión católica del mundo aportando nuevos conocimientos e innovaciones para servir a la sociedad y la industria.

VISIÓN

Ser una comunidad académica de referencia nacional, consolidada mediante valores católicos, centrada en la formación de personas enseñando elevados saberes científico-tecnológicos de nivel internacional con fortalezas para la innovación, emprendimiento y liderazgo de proyectos de investigación y servicios de alto impacto.

NUESTROS COLABORADORES

- Dr. Eber Huanca Cayo
Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Control, Automatización y Robótica
Contacto: ehuanca@ucsp.edu.pe
- Dr. Efraín Tito Mayhua López
Director del Centro de Investigación e Innovación en Electrónica y Telecomunicaciones, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Procesamiento de Señales y Datos
Contacto: emayhua@ucsp.edu.pe
- Dr. Efraín Zenteno Bolaños
Director de Investigación, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Radiofrecuencia
Contacto: ezenteno@ucsp.edu.pe
- Mag. Ebert Gabriel San Román Castillo
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Radiofrecuencia
Contacto: esanroman@ucsp.edu.pe
- Dr. Gonzalo Mauricio Fernández Del Carpio
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Telemática y Sistemas de Comunicaciones
Contacto: gfernandezdc@ucsp.edu.pe
- Mag. Roberto Boris Martínez Aguilar
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Telemática y Sistemas de Comunicaciones
Contacto: rbmartinez@ucsp.edu.pe

- Dra. Patricia Castillo Aranibar
Directora de la Escuela Profesional de Electrónica y de Telecomunicaciones, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Radiofrecuencia
Contacto: pcastillo@ucsp.edu.pe
- Mag. Manuel Sotomayor Polar
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Procesamiento de Señales y Datos
Contacto: msotomayor@ucsp.edu.pe
- Dr. Jimmy Diestin Ludeña Choez
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Procesamiento de Señales y Datos
Contacto: jludenac@ucsp.edu.pe
- Dra. Raquel Esperanza Patiño Escarcina
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Control, Automatización y Robótica
Contacto: rpatino@ucsp.edu.pe
- Dr. Dennis Barrios Aranibar
Director de la Escuela Profesional de Ingeniería Mecatrónica, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Control, Automatización y Robótica
Contacto: dbarrios@ucsp.edu.pe
- Ing. Renzo Julio Acosta Aranibar
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Radiofrecuencia
Contacto: racosta@ucsp.edu.pe

- Mag. César Valdivia Cuentas
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Control, Automatización y Robótica
Contacto: cvaldiviac@ucsp.edu.pe
- Mag. Juan José Choquehuanca Zevallos
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Procesamiento de Señales y Datos
Contacto: jchoquehuancaz@ucsp.edu.pe
- Mag. Ángela Michelle Rendón García
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Control, Automatización y Robótica
Contacto: amrendon@ucsp.edu.pe
- Mag. Josué Manuel Pareja Contreras
Investigador y jefe de práctica
Área de interés: Control, Automatización y Robótica
Contacto: jmpareja@ucsp.edu.pe
- Mag. José Guillermo Máximo Chávez Salinas
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Control, Automatización y Robótica
Contacto: jchavezs@ucsp.edu.pe
- Mag. Elizabeth Gladys Fernández Aranzamendi
Investigadora, jefe de práctica y auxiliar de laboratorio del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Área de interés: Radiofrecuencia
Contacto: egfernandez@ucsp.edu.pe

- Bach. Grecia Katherine Palomino Salazar
Auxiliar de laboratorio del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Contacto: gkpalomino@ucsp.edu.pe
- Ing. Lucía Carolina Eliana Cuéllar Díaz
Jefa de administración del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Contacto: lcuellar@ucsp.edu.pe
- Dr. Alexander Beremiz Hilario Tacuri
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Procesamiento de Señales y Datos
Contacto: abhilario@ucsp.edu.pe
- Ing. Fredy Alberto Herrera Liendo
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Procesamiento de Señales y Datos
Contacto: fherrera@ucsp.edu.pe
- Dr. Irvin Franco Benito Dongo Escalante
Investigador
Área de interés: Control, Automatización y Robótica
Contacto: ifdongo@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

Somos el Centro de Investigación e Innovación en Electrónica y Telecomunicaciones (CIET), cuyas actividades están enfocadas en la generación de conocimiento y desarrollo tecnológico mediante la exploración de teorías y métodos innovadores en los campos de la Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones. El propósito es favorecer la producción, promoción y divulgación del conocimiento científico y técnico, de modo que los resultados de este proceso busquen mejorar la calidad de vida de las personas y de la sociedad en general.

Entre nuestros principales objetivos estratégicos están promover actividades de investigación y de formación de postgrado en las áreas de la Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones; generar conocimiento científico de estándares internacionales en ciencias de la Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones que contribuyan a explicar la realidad desde un análisis profundo e integral y contribuir al desarrollo tecnológico y la innovación mediante la divulgación y la transferencia tecnológica del conocimiento científico generado.

CONTAMOS CON LOS SIGUIENTES GRUPOS DE INVESTIGACIÓN:

- Grupo de Investigación Learning, Autonomous Robots, Vision and Intelligent Computing (LARVIC): Es un grupo de investigación referente en la creación de tecnología con nuevos robots y algoritmos de visión computacional e inteligencia artificial que trabaja con niños, jóvenes y adultos y busca el desarrollo de tecnología que ayude en la solución de problemas en la sociedad a nivel mundial.
- Grupo de Investigación en Automatización y Control (GIAC): Este grupo tiene por propósito el desarrollo de investigaciones científicas que contribuyan con el estado del arte y también con el desarrollo tecnológico, así como la promoción de conocimientos y servicios de alto impacto aplicados a diversas necesidades de la sociedad e industria.
- Grupo de Investigación en Ingeniería Telemática y Sistemas de Comunicaciones (GITCOM): GITCOM busca contribuir con el crecimiento y la madurez del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de nuestra Universidad. Apunta a ser un grupo referente en nuestro país, que tanto requiere de la mejora de las tecnologías de comunicaciones para reducir la brecha digital, mediante el desarrollo de las líneas de interés de comunicaciones ópticas, redes de acceso de banda ancha, dimensionamiento y optimización de redes, redes IoT y redes móviles.
- Grupo de Investigación en Radiofrecuencia (RF): el grupo de RF busca consolidar conocimiento de la línea de radio frecuencia para ser capaz de integrar y validar prototipos de diversos instrumentos y diseños propios, sistemas de medición, entre otros, que puedan ser utilizados en diversas aplicaciones.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Telemática y Sistemas de Comunicaciones

Abarca el diseño de redes cableadas e inalámbricas, el estudio de las topologías, los protocolos, el análisis del rendimiento, la calidad del servicio (QoS) y la seguridad. También se hacen investigaciones sobre las principales infraestructuras de redes de telecomunicaciones, tales como la telefonía celular móvil, las redes de fibra óptica, los sistemas satelitales y las redes de nueva generación.

- Radiofrecuencia

Los escenarios del avance de la tecnología y, en particular, de las tendencias globales de transformación digital, de IoT y de Industria 4.0 han creado la necesidad de desplegar múltiples sistemas de sensores con la capacidad de comunicación e interacción. Estos escenarios permitirán agregar ‘inteligencia’ a algunos entornos que hoy son considerados ‘inactivos’ y abren la posibilidad de la exploración de varias tecnologías que deben integrarse para crear sistemas sostenibles. Para alcanzar la sostenibilidad de estos sistemas se integran conocimientos de comunicaciones, control, energía, procesamiento digital de señales, etc. La línea se encarga del estudio y la aplicación de técnicas de radiofrecuencia y microondas en el diseño, la integración de dispositivos y los sistemas para diversas aplicaciones. En pregrado: conocimientos y habilidades para el diseño, la integración y la evaluación de dispositivos y sistemas de radiofrecuencia. En servicio y proyección a la sociedad: servicios de consultoría, mediciones especializadas y popularización de la tecnología a través de talleres, charlas y educación en general sobre temas de radio propagación y antenas, y su uso social. En investigación: desarrollo de prototipos funcionales de dispositivos y sistemas de radiofrecuencia, por ejemplo, diseño de dispositivos para el censado y de dispositivos pasivos y activos; además, utilización de nuevos materiales e integración de COTS (componentes disponibles) para el desarrollo de instrumentos y prototipos para soluciones *ad hoc*.

- Procesamiento de Señales y Datos

Centra sus investigaciones en las técnicas básicas y avanzadas para la adquisición, el procesamiento y la transmisión de datos multimedia, adquiridos por otros tipos de sensores. Este procesamiento se lleva a cabo a través de técnicas del aprendizaje automático para el análisis de imágenes, vídeo, audio, voz y datos en general aplicados a problemas de control, automatización, reconocimiento de patrones, teledetección, sistemas biomédicos y de telecomunicaciones.

- Control, Automatización y Robótica

Esta línea orienta sus investigaciones al diseño, la implementación, la operación y el mantenimiento de sistemas automáticos de supervisión, control y gestión de procesos productivos, industriales y mineros, en los que se requieran altas prestaciones de comportamiento dinámico, ahorro energético, reducción de contaminación, eficiencia y seguridad.

PROYECTOS

- Título del proyecto: Plataforma de monitoreo para el muestreo no extractivo de recursos hidrobiológicos mediante el desarrollo de un robot submarino a medida con técnicas avanzadas de *Deep Learning* y *Computer Vision*. Caso de aplicación: Cultivo de fondo de concha de abanico (*argopecten purpuratus*) en la bahía de Sechura (2021-2022)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo, VEOX SAC., Instituto Tecnológico de la Producción, Universidad Federal ABC, Instituto de Sistemas y Robótica

- Título del proyecto: Modelamiento y diseño de una mesa de ensayos de control de orientación con autorregulación e instrumentación de precisión para plataformas de nano-satélites y microsátélites (2021-2022)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Modelamiento y síntesis de un subsistema de potencia eléctrica para nanosatélites (2021-2022)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Diseño e implementación del subsistema de un computador a bordo para nanosatélites (2021-2022)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Desarrollo y evaluación preliminar de un prototipo de dispositivo médico inteligente para triaje pediátrico en las emergencias de establecimientos de salud públicos y privados (2020-2021)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Neurociencias Integradas SAC y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Tecnología basada en IA dirigida a reducir la tasa de error en los procedimientos diagnóstico-terapéuticos en establecimiento de salud de Iberoamérica – Piloto Cefalea (2020-2021)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Custodio & Montesinos Neuroconsultas SCRL y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: RUTAS: Robots para centros Urbanos Turísticos Autónomos y basados en Semántica (2019-2021)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Desarrollo tecnológico para la gestión de salud, reproductividad y mejora de la productividad de ganado lechero utilizando Internet de las cosas (2018-2021)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Detección de leche adulterada con agua mediante el censado electromagnético usando anillos resonadores abiertos (2019-2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Evaluación de desempeño de la multiplexación por división de frecuencias generalizado (GFDM) en sistemas de comunicaciones submarinas (2019-2020)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Identificación de la calidad de vivienda y condiciones económicas de los hogares de Arequipa a través de imágenes satelitales para los periodos 2015 y 2019 (2019-2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

LABORATORIOS

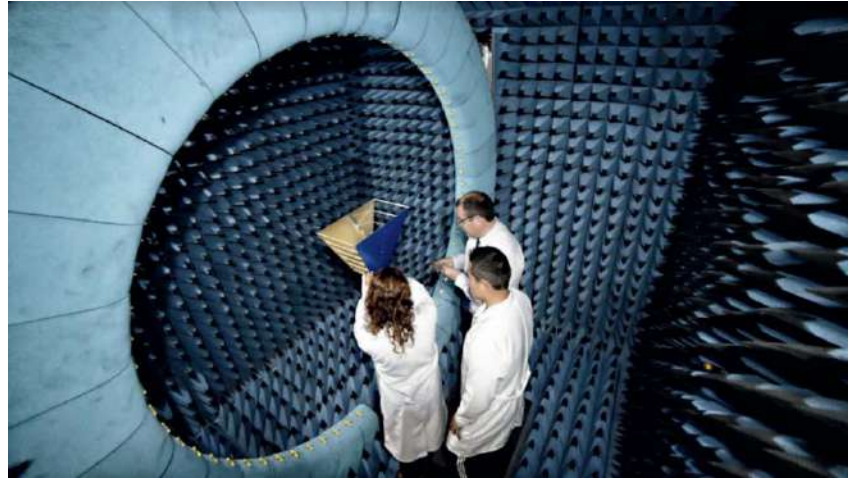
- Laboratorio de Fabricación Aditiva Avanzada

Este ambiente recientemente implementado, alberga investigadores de las líneas de Radiofrecuencia y Procesamiento de Señales y Datos, donde se realizarán investigaciones enfocadas en el diseño y fabricación de prototipos basadas en tecnología de radiofrecuencia donde es necesario construir sensores, antenas con materiales conductores y dieléctricos. El laboratorio cuenta con una impresora digital de deposición de materiales para la impresión 3D inteligente con la tecnología de inyección de tinta.

- Laboratorio Cámara Anecoica

Este laboratorio es un sistema que se encuentra ubicado dentro de una especie de bóveda blindada de $4 \times 4 \text{ m}^2$ que no permite el ingreso de ninguna señal electromagnética del exterior. La cámara anecoica es un moderno y costoso sistema de medición de antenas ubicado en la Universidad Católica San Pablo (UCSP). La cámara comprende un espacio libre de interferencias externas, es un entorno donde se pueden realizar mediciones de antenas de una manera totalmente libre de reflexiones. Está forrada en su interior con estructuras piramidales que, al estar hechas de poliuretano, cargado con partículas de carbón, evitan las reflexiones producidas en un ambiente natural. Con este sistema es posible la caracterización de antenas para la radiodifusión y las telecomunicaciones, para medir el rango de frecuencia, potencia máxima de entrada, ganancia, polarización, impedancia entre otros. La cámara anecoica permite hacer la medición real y exacta de las antenas. Esta cámara es la única totalmente implementada en todo el Perú. El laboratorio está a disposición de la comunidad de investigación arequipeña y del país con el fin de ser utilizado por las entidades interesadas en realizar mediciones y establecer proyectos.





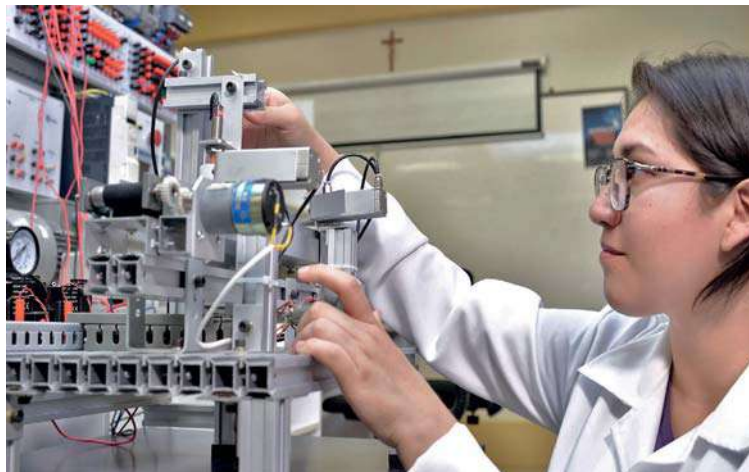
- Laboratorio AFSD (Laboratorio Alta Frecuencia, Señales y Datos)

Este laboratorio cuenta con equipos de alta tecnología, como Analizadores de Espectros, Generadores de Señales, Analizadores de Redes Vectoriales (VNA), kit de antenas, tarjetas DSP, USRP (Universal Software Radio Peripheral), Emotiv Epoc, entre otros. Además, cuenta con diferente *software* de simulación que permite complementar los trabajos realizados con los instrumentos. El laboratorio tiene el horario distribuido entre la docencia y la investigación. Aquí se realizan las partes experimentales, de implementación y mediciones de los proyectos de investigación y tesis. En cuanto a la docencia, el laboratorio AFSD se utiliza para el desarrollo de las prácticas de las asignaturas de la línea de señales, referentes a sus fundamentos, tratamiento y procesado. Se desarrollan todos los cursos de la línea de tratamiento digital de la información, también se imparten las asignaturas de las líneas de radiofrecuencia, campos electromagnéticos, microondas y comunicaciones. Cabe resaltar que parte de la implementación de este laboratorio se realizó con la importante colaboración de la empresa Freescale Semiconductor con sede en Francia.



- Laboratorio CAT (Laboratorio de Control y Automatización)

El laboratorio CAT ha sido implementado para el desarrollo de investigaciones y docencia en las líneas de control, automatización y robótica. También está equipado para el desarrollo de investigaciones en el área de instrumentación y electrónica industrial. Este laboratorio cuenta con equipos PLC's (Controlador Lógico Programable), módulos de entrenamiento y prueba para electrónica de potencia, motores, kits de robótica, entre otros equipos que facilitan la investigación, el desarrollo de tesis, la enseñanza y aprendizaje de los cursos de manera práctica.



- Laboratorio EC (Laboratorio de Electrónica y Comunicaciones)

El laboratorio EC está equipado de modo que permita realizar investigación y docencia en las áreas de eléctrica y electrónica, electrónica digital, microprocesadores, arquitectura de computadores. Cuenta con el material necesario para realizar nuevas implementaciones de circuitos electrónicos, verificar y realizar mediciones de los diseños obtenidos. En cuanto a la docencia, se cuenta con los insumos necesarios para el desarrollo de prácticas que permiten complementar los conocimientos obtenidos en los cursos. Contamos con kits de electrónica básica, fuentes de alimentación, osciloscopios, generadores de funciones, pickit, arduinos, tarjetas FPGAs, *Electronic Explorer Board*, entre otros.



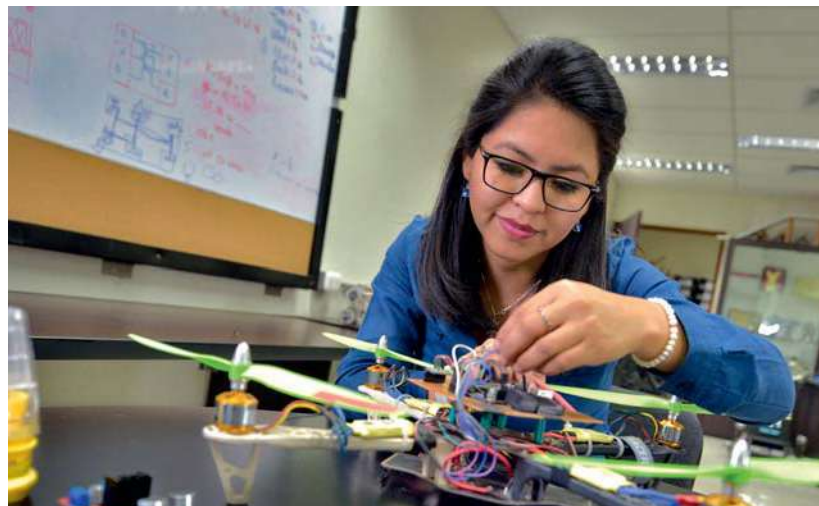
- Laboratorio Motorola

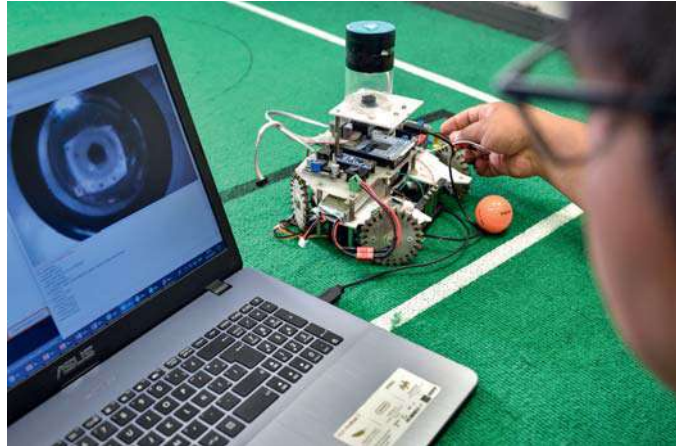
Este laboratorio fue implementado con la colaboración de la Fundación Motorola e inaugurado el 2007. En él se desarrollan las investigaciones y la docencia de la línea de Telemática (redes) y de tecnologías de las comunicaciones. Contamos con equipos switches y routers Cisco, kit de fibra óptica, empalmadora, *Laser Source*, *Optical Power Meter*, entre otros equipos. Además de una infraestructura diseñada especialmente para realizar pruebas y nuevos protocolos o las prácticas. Este laboratorio también es utilizado por nuestra Academia Local Cisco para impartir los programas de certificación de CISCO.



- Laboratorio de Robótica

La robótica ocupa en la actualidad un papel preponderante en el proceso de modernización e innovación de las industrias. Nuestro laboratorio cuenta con equipamiento avanzado, que permite la investigación y desarrollo en el campo de la Ingeniería Mecatrónica; contamos con prototipos como el robot humanoide Pepper, micro robots móviles, drones, kits de robótica, entre otros, que pueden ser utilizados para investigación que impacte en la mejora y desarrollo en diversas áreas.





PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

- Ludeña-Choez, J., & Gallardo-Antolin, A. (2016). Acoustic Event Classification using spectral Band Selection and Non-Negative Matrix Factorization-based Features. *Expert Systems with Applications*, 46, 77-86.
- Mayhua-López, E., Gómez-Verdejo, V., & Figueiras-Vidal, A. R. (2015). A new Boosting Design of Support Vector Machine classifiers. *Information Fusion*, 25, 63-71.
- Zenteno, E., Isaksson, M., & Händel, P. (2016). Pilot Tone aided Measurements to extend the Bandwidth of Radio Frequency Applications. *Measurement*, 90, 534-541.
- Zenteno, E., Khan, Z. A., Isaksson, M., & Händel, P. (2016). Using intrinsic integer Periodicity to decompose the Volterra Structure in multi-channel RF Transmitters. *IEEE Microwave and Wireless Components Letters*, 26(4), 297-299.
- Khan, Z. A., Zenteno, E., Händel, P., & Isaksson, M. (2016). Digital Predistortion for Joint Mitigation of I/Q imbalance and MIMO Power Amplifier Distortion. *IEEE transactions on microwave theory and techniques*, 65(1), 322-333.
- Ludeña-Choez, J., Quispe-Soncco, R., & Gallardo-Antolin, A. (2017). Bird Sound Spectrogram Decomposition through Non-Negative Matrix Factorization for the Acoustic Classification of Bird Species. *PloS one*, 12(6), e0179403.
- Zenteno, E., & Rönnow, D. (2017). MIMO Subband Volterra digital Predistortion for concurrent aggregated Carrier Communications. *IEEE transactions on microwave theory and techniques*, 65(3), 967-979.

- Fernández-Del-Carpio, G., Larrabeiti, D., & Urueña, M. (2017). Forwarding of Multicast Packets with hybrid Methods based on Bloom Filters and shared Trees in mpls Networks. *2017 IEEE 18th International Conference on High Performance Switching and Routing (HPSR)* (pp. 1-8). IEEE.
- Sánchez-Mora, K., Zuñiga-Gutiérrez, M. A., & Mayhua-López, E. (2016). A nonlinear Model to estimate Nitrogen Level in agricultural Soil using Gaussian Kernels. *2016 IEEE ANDESCON* (pp. 1-4). IEEE.
- Zúñiga, E. C., & Gordillo, A. C. (2016). Designing a complementary System of Authentication Base on Galvanic Body Communication. *2016 IEEE ANDESCON* (pp. 1-4). IEEE.
- Charaja, A. X. M. & Gordillo, A. C. (2016). Pulse Design for reducing Inter-carrier Interference in FBMC. *2016 IEEE ANDESCON* (pp. 1-4). IEEE.
- Arenas, G. M. & Gordillo, A. C. (2016). Design and Implementation of a Body Coupled Communication System for Streaming Music. *2016 IEEE ANDESCON* (pp. 1-4). IEEE.
- Postigo-Málaga, M., Supo-Colquehuanca, E., Matta-Hernández, J., Pari, L., & Mayhua-López, E. (2016). Vehicle Location System and Monitoring as a Tool for Citizen Safety using Wireless Sensor Network. *2016 IEEE ANDESCON* (pp. 1-4). IEEE.
- Rosas-Bermejo, E. N., Rafael-Valdivia, G., & Páucar-Curasma, R. (2016). Analysis of Sound Propagation for Outdoor Emergency Speakers Networks. *2016 IEEE ANDESCON* (pp. 1-4). IEEE.
- Rafael-Valdivia, G., Ruelas-Galdós, H., & Salinas-Roque, R. (2016). Methodology for Modeling and Implementation of RF Power Amplifiers. *2016 IEEE MTT-S Latin America Microwave Conference (LAMC)* (pp. 1-3). IEEE.
- Flores, M. A., & Santisteban, J. (2016). Complete Cone Symmetric Temporary NAT. *2016 IEEE XXIII International Congress on Electronics, Electrical Engineering and Computing (INTERCON)* (pp. 1-5). IEEE.
- Ludeña-Choez, J., Choquehuanca-Zevallos, J. J., & Mayhua-López, E. (2019). Sensor Nodes Fault Detection for agricultural Wireless Sensor Networks based on NMF. *Computers and Electronics in Agriculture*, 161, 214-224.
- Castillo-Aranibar, P., García-Lampérez, A., & Segovia-Vargas, D. (2018). Omnidirectional compact dual-band Antenna based on dual-frequency unequal Split Ring resonators for WLAN and WiMAX Applications. *Progress in Electromagnetics Research M*, 67, 157-167.
- Tejada, E. P., Falcón, V. C., & Cayo, E. H. (2018). Design and Implementation of a low Cost Particulate Material Transducer. *2018 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC)* (pp. 1-5). IEEE.

- Dongo, M. I., & Chbeir, R. (2019). RiAiR: A Framework for Sensitive RDF Protection. *Journal of Web Engineering*.
- Castillo-Araníbar, P., García-Lampérez, A., Llorente-Romano, S., & Segovia-Vargas, D. (2019). Dual-band band-stop Microstrip Filter with controllable Bands based on unequal Split Ring Resonators. *IET Microwaves, Antennas & Propagation*, 13(12), 2119-2128.
- García-Muñoz, E., Abdalmalak, K. A., Santamaría, G., Rivera-Lavado, A., Segovia-Vargas, D., Castillo-Araníbar, P., & Carpintero, G. (2019). Photonic-based integrated Sources and Antenna Arrays for Broadband Wireless Links in Terahertz Communications. *Semiconductor Science and Technology*, 34(5), 054001.
- Ludeña-Choez, J., Choquehuanca-Zevallos, J. J., & Mayhua-López, E. (2019). Sensor Nodes Fault Detection for agricultural Wireless Sensor Networks based on NMF. *Computers and Electronics in Agriculture*, 161, 214-224.

PONENCIAS

- Khan, Z. A., Zenteno, E., Handel, P., & Isaksson, M. (2017). Multitone Design for third Order MIMO Volterra Kernels. 2017 IEEE MTT-S International Microwave Symposium (IMS) (pp. 1553-1556). IEEE.
- Larrabeiti, D., Fernández-Del-Carpio, G., Otero, G., & Ruiz-Piñar, J. (2017). Design Factors in Multicast Service Delivery using the optical Layer in Core and Metro Networks. 2017 19th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON) (pp. 1-4). IEEE.
- Dongo, I., & Chbeir, R. (2019). S-RDF: A New RDF Serialization Format for Better Storage Without Losing Human Readability. OTM Confederated International Conferences "On the Move to Meaningful Internet Systems" (pp. 246-264). Springer, Cham.
- Morales-Muñoz, E., Cervantes-Jilaja, C., Barrios-Araníbar, D., & Patiño-Escarcina, R. E. (2019). An Approach for Representing Maps in SLAM Based on Grid Maps and Sparse Matrices. 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE) (pp. 126-131). IEEE.
- Santos-Valdivia, N., Castillo-Araníbar, P., Segovia-Vargas, D., & García-Lampérez, A. (2019). Omnidirectional triple-band printed dipole antenna based on a dual frequency SRRs. 2019 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI Radio Science Meeting (pp. 1751-1752). IEEE.
- Chávez, J. G. M., & Díaz, L. C. E. C. (2019). Work in Progress: Design and Implementation of a didactic Module with manual Interface, PLC Interface and PC serial Interface for Teaching Process Control Techniques. 2019 IEEE World Conference on Engineering Education (EDU-NINE) (pp. 1-4). IEEE.

DEPARTAMENTO DE
INGENIERÍAS DE LA
INDUSTRIA Y
EL AMBIENTE



Atrás, de izq. a der.: Joel Arias, Saúl Pérez, Lizandra López,
Nilton Anchayhua, Romel Gordillo, Jeanette Díaz

Adelante, de izq. a der.: José Alberto Aguilar, Ana Villanueva,
Brigitte Larico, María Zúñiga, Javier Montalvo

¿QUIÉNES SOMOS?

El Programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Católica San Pablo brinda los conocimientos necesarios para diagnosticar, diseñar, implementar, gestionar y optimizar procesos y operaciones en organizaciones, basados en la investigación en el campo científico y tecnológico, la innovación y el emprendimiento. Ello a la vanguardia en el uso de herramientas y tecnologías, a fin de contribuir con el desarrollo sostenible de la sociedad, tomando las mejores decisiones a partir de valores y principios éticos y morales.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Somos un departamento de Ingeniería centrado en la persona humana, que forma profesionales íntegros, líderes, capaces de aplicar conocimientos de forma integrada y trabajar en grupos interdisciplinarios. Para ello, contamos con una comunidad universitaria de excelencia, con procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación que permiten mantener un alto nivel académico con calidad certificada, tecnología de vanguardia e infraestructura adecuada. Nuestro Departamento está orientado a brindar soluciones a la sociedad, basadas en la investigación e innovación, con prioridad en nuestro entorno económico, social, cultural y ambiental, articulando el trabajo con diferentes organismos nacionales e internacionales.

VISIÓN

Ser un departamento de Ingeniería fundamentado en la verdad, en el respeto a la persona humana y al ambiente, reconocido por su excelente formación académica y por sus contribuciones al desarrollo de la sociedad a través de la investigación, la tecnología, la proyección social y servicios empresariales.

NUESTROS COLABORADORES

- Dra. Ana Daneida Villanueva Llapa
Directora del Departamento de Ingenierías de la Industria y el Ambiente, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Gestión Organizacional y Operacional de Manufactura y Servicios
Contacto: advillanueva@ucsp.edu.pe
- Mag. José Alberto Aguilar Franco
Director del Instituto de Ingenierías, Energía y Medio Ambiente, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Innovación, Transferencia Tecnológica, Desarrollo de Producto y Procesos Industriales, Ingeniería de la Sostenibilidad y de Energía Renovable
Contacto: jaaguilar@ucsp.edu.pe
- Mag. Nilton César Anchayhua Arestegui
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Innovación, Transferencia Tecnológica, Desarrollo de Producto y Procesos Industriales
Contacto: ncanchayhua@ucsp.edu.pe
- Mag. Lizandra Ximena López Belón
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Ingeniería de la Sostenibilidad y de Energía Renovable
Contacto: lxlopez@ucsp.edu.pe
- Mag. Jeanette Fabiola Díaz Quintanilla
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Ingeniería de la Sostenibilidad y de Energía Renovable
Contacto: jfdiaz@ucsp.edu.pe

- Dr. Javier Paul Montalvo Andía
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Ingeniería de la Sostenibilidad y de Energía Renovable
Contacto: jpmontalvo@ucsp.edu.pe
- Mag. Joel Fernando Arias Enriquez
Director de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Ingeniería de la Sostenibilidad y de Energía Renovable
Contacto: jfarias@ucsp.edu.pe
- Ing. Brigitte Melanie Larico Figueroa
Ingeniera de Investigación
Área de interés: Innovación, Transferencia Tecnológica, Desarrollo de Producto y Procesos Industriales, Ingeniería de la Sostenibilidad y de Energía Renovable
Contacto: bmlarico@ucsp.edu.pe
- Ing. María Fernanda Zúñiga Núñez
Ingeniera de Investigación
Área de interés: Innovación, Transferencia Tecnológica, Desarrollo de Producto y Procesos Industriales, Ingeniería de la Sostenibilidad y de Energía Renovable
Contacto: mfzuniga@ucsp.edu.pe
- Ing. Romel Gordillo Pinto
Auxiliar de Laboratorio
Área de interés: Innovación, Transferencia Tecnológica, Desarrollo de Producto y Procesos Industriales, Ingeniería de la Sostenibilidad y de Energía Renovable
Contacto: rgordillo@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

INSTITUTO DE INGENIERÍAS, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

El Instituto de Ingenierías, Energía y Medio Ambiente (IIEM-UCSP) es el instituto de investigación del Programa de Ingeniería Industrial de la UCSP. Tiene como objetivo la formulación y gestión de proyectos de investigación básica y aplicada a través de la búsqueda de financiamiento de recursos por parte del Estado peruano o por iniciativas de empresas privadas. También es parte de sus objetivos la generación de producción académica y científica a través de artículos de investigación en revistas indexadas y tesis de pregrado.

Fomenta la participación continua de profesores y alumnos en actividades de investigación y capacita permanentemente a su personal en temas relacionados con la investigación y gestión de proyectos. Actualmente el foco de investigación del Departamento de Ingeniería Industrial tiene al IIEM como base y al grupo de investigación CTA (Ciencia, Tecnología y Ambiente) para el desarrollo de proyectos de investigación. El IIEM-UCSP cuenta con más de 7 años de experiencia y en este tiempo ha llevado a cabo más de 40 proyectos con fondos concursables y ha desarrollado más de 15 artículos de investigación.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Ingeniería de la Sostenibilidad y de Energía Renovable

Esta línea contempla el análisis, diseño, desarrollo y evaluación de herramientas, sistemas y tecnologías ambientales para contribuir en la mejora de la calidad ambiental, a través de la reducción, eliminación y mitigación de la contaminación en el agua, suelo y aire. También incluye el estudio y análisis para la conservación de ecosistemas y la biodiversidad haciendo un uso y gestión eficiente de los recursos naturales (renovables y no renovables).

- Ingeniería de Operaciones y Logística

Esta línea abarca el diseño, desenvolvimiento y evaluación de procesos desarrollados en las empresas que hacen uso de operaciones de aprovisionamiento, almacenamiento y movilización de existencias. Observa el proceso productivo desde la planificación hasta la entrega del producto o prestación del servicio, analizando la cadena de suministro que lleva a cabo, para maximizar la productividad y rentabilidad del proceso.

- Innovación, Transferencia Tecnológica, Desarrollo de Producto y Procesos Industriales

Esta línea abarca el diseño, desarrollo, evaluación o validación de nuevos o significativamente

mejorados productos, servicios o procesos industriales, con un mérito innovador y ecológico, además de la adecuación de tecnología disponible a través de la transferencia tecnológica que respondan a una oportunidad o necesidad detectada y mejoren la competitividad o productividad, además de tener un impacto ambiental positivo que promueva el desarrollo sostenible.

- Gestión Organizacional y Operacional de Manufactura y Servicios

Esta línea de investigación abarca el diseño, desarrollo, evaluación o validación de actividades que realizan un control sistemático para llevar a cabo un trabajo u operación o que sirven de apoyo a los procesos clave en una empresa, lo que permite el desarrollo de actividades eficientes mediante la optimización de recursos y tiempos, aumentando la productividad.

PROYECTOS

- Título del proyecto: Implementación de un proceso piloto alternativo para la fabricación de géneros no tejidos elaborados a partir de fibra grasienta de alpaca y llama en la empresa Artesa Perú EIRL en la Región Arequipa (2016-2018)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Artesa Perú EIRL y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Desarrollo e implementación de un proceso de destilación fraccionada para mejorar la obtención de esencia de anís con mayor pureza en la empresa Manuel Muñoz Najar SAC Industria Licorera (2016-2018)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Manuel Muñoz Najar SAC Industria Licorera y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Optimización del proceso de electrodeposición para la recuperación de plata mediante la implementación de celdas cilíndricas cerradas en la región Arequipa (2017-2019)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Cía. Santa Luisa y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Diseño e implementación de un sistema piloto para el uso sostenible de agua en la curtiembre Pielés del Sur de la Región Arequipa (2017-2019)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Piel del Sur EIRL y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Fabricación, caracterización y evaluación de geopolímeros obtenidos a partir de cenizas volcánicas para su aplicación en construcción (2017-2019)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo, INGEMMET y Universidad Carlos III de Madrid

- Título del proyecto: Diseño e implementación de un sistema piloto para el reaprovechamiento de residuos sólidos provenientes del proceso de curtido en la industria del cuero de la región Arequipa (2017-2019)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Piel del Sur EIRL y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Determinación de los factores óptimos de producción para mejorar la calidad y maximizar el rendimiento del cultivo de arroz (*Oryza sativa*) en 2 variedades en los campos de la Asociación de Productores Agrarios de Camaná – APAC (2017-2019)

Entidad financiadora: Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA)

Instituciones participantes: Asociación de Productores Agrarios de Camaná (APAC), Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional de Arequipa y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Adaptación y validación de un sistema intensivo para el manejo del ganado vacuno orientado a la producción lechera en el distrito de Polobaya de la Región Arequipa (2017-2019)

Entidad financiadora: Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA)

Instituciones participantes: Comunidad campesina de Polobaya, Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional de Arequipa y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Desarrollo de un sistema de tratamiento biológico sostenible de efluentes domésticos utilizando técnicas microbianas avanzadas para su uso en áreas con limitaciones energéticas y ambientales (2018-2019)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Dynaflux S.A. y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Desarrollo de una unidad sostenible con paneles fotovoltaicos, compacta y portátil, para la potabilización de agua para comunidades con acceso restringido a agua para consumo humano en la zona sur (2017-2021)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Serviman Perú SRL y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Valorización de los desechos plásticos mediante pirólisis catalítica utilizando zeolitas naturales obtenidas a partir de la ceniza volcánica (2018-2021)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo, Universidad Católica de Santa María, Universidad Federal de Paraíba y Escuela Nacional de Química de Lille

- Título del proyecto: Diseño e implementación de una línea terapéutica para el tratamiento de queloides y cicatrices hipertróficas e inestéticas mediante el uso de fotones provenientes de la luz solar (2018-2020)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Kinefit EIRL y Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Desarrollo de una técnica para el aprovechamiento continuo de viruta de cuero, mejorando la gestión de residuos sólidos de las curtiembres mediante la obtención de cuero restituído (2018-2021)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo, Pieles del Sur EIRL y Universidad de Ingeniería y Tecnología

- Título del proyecto: Obtención de pulpa de aguaymanto con mayor periodo de vida útil y alto contenido de antioxidantes por aplicación de estrés biótico con *Aspergillus sp.* (2019-2021)

Entidad financiadora: Fondos Semilla UCSP

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Estudio experimental de la aplicación de nanofluidos en un colector solar de tanque integrado como fluidos (2019-2021)

Entidad financiadora: Fondos Semilla UCSP

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Diseño y desarrollo de un prototipo semi-automatizado y ecoamigable de teñido en degradé de piezas de fibra de alpaca en la empresa Andes Yarn S.A.C. de la región Arequipa (2019-2021)

Entidad financiadora: Innóvate Perú

Instituciones participantes: Andes Yarn SAC y Universidad Católica San Pablo

LABORATORIOS

- Laboratorio del Instituto de Ingenierías, Energía y Medio Ambiente (IIEM)

Es un laboratorio de investigación destinado al desarrollo y ejecución de actividades relacionadas a la generación y aplicación de investigación básica y aplicada. Se utiliza para realizar ensayos, pruebas y estudios a nivel piloto antes de su implementación a nivel industrial. Dentro de los principales equipos destacan la incubadora de circulación forzada, la autoclave, el medidor de flujo ultrasónico, la balanza analítica, el microscopio, el solarímetro, así como una variedad de sensores, instrumentos de medición y herramientas manuales.



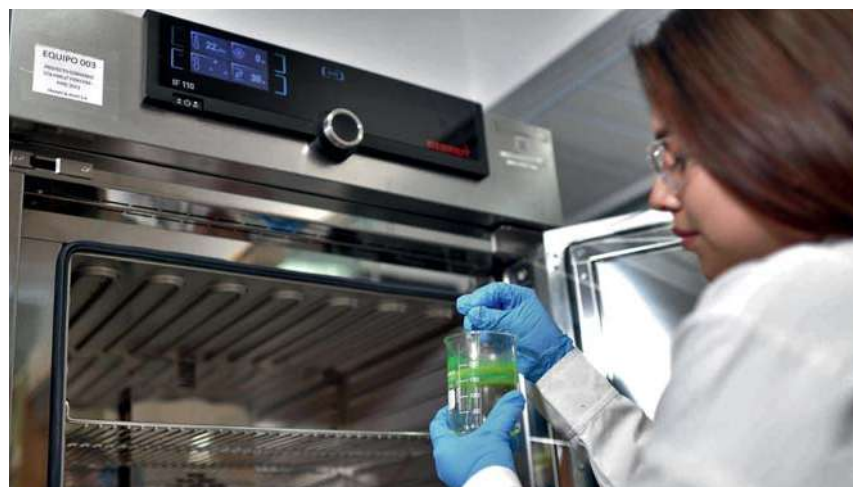


- Laboratorio de Manufactura Esbelta



- Laboratorios Paulet





PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

- Cárdenas, J. M. & Olivares, S. Applying Reverse Logistics and Cost Reducing in the Solid Residuals Management. *Proceedings of PICMET '16: Technology Management for Social Innovation*, 2016, 1791-1796.
- Figueroa, A. P., Toro, O. F., & Larico, B. M. Selection of a Textile Binder Application Method for a new Textile Process. *International Journal of Textile and Fashion Technology (IJTFT)*, ISSN(P): 2250-2378; ISSN(E): 2319-4510; Vol. 8, N° 1, 2017, 1-6.
- Navarro, M. A., Coasaca, G. V., Figueroa, A. P., & Toro, O. F. Methodology for the Selection of the Fiber Laying Type in the Manufacturing of a Non-Woven Textile from thick Alpaca Fiber. *International Journal of Textile and Fashion Technology (IJTFT)*, ISSN(P): 2250-2378; ISSN(E): 2319-4510; Vol. 7, N° 6, 2017, 15-24.
- Toro, O. F., Pardo Figueroa, A., & Larico, B. M. (2017). Methodology for the Selection of Chemical Textile Products. *International Journal of Textile and Fashion Technology (IJTFT)*, ISSN(P): 2250-2378; ISSN(E): 2319-4510; Vol. 7, N° 2, 2017, 1-8
- Tunqui Quispe, C., Figueroa Dianderas, A. P., Tejada Flores, G., & Cjuro Farfán, I. D. R. (2019). Evaluación de la calidad del destilado alcohólico de anís verde (*Pimpinella anisum L.*) obtenido por destilación fraccionada. *Revista de la Sociedad Química del Perú*, 85(2), 129-140.
- Tunqui Quispe, C., Figueroa Dianderas, A. P., Tejada Flores, G., & Cjuro Farfán, I. D. R. (2018). Evaluación de las características del destilado alcohólico de anís verde (*Pimpinella anisum L.*) obtenido por destilación simple. *Revista de la Sociedad Química del Perú*, 84(4), 415-427.

- Vargas, A. Z., Vargas, L. S., & Franco, J. A. (2017). Diseño de planta piloto para la obtención de plata granalla utilizando un sistema de electrodeposición cilíndrico cerrado. *Nexo Revista Científica*, 30(2), 111-122.
- Torres-Franco, A. F., Alatrística-Góngora, G. R., Guzmán-Rodríguez, N. P., Calizaya-Anco, J. A., Mota, C. R., & Figueredo, C. C. (2019). Physicochemical and Diatom Trophic State Indexes: A complementary Approach for improving Water Sustainability in a High Andean Urban Stream. *Ecohydrology & Hydrobiology*, 19(4), 577-587.
- Gutiérrez, G. E., Cuéllar, P. B., & Franco, J. A. (2019). Diseño de una planta industrial para la reutilización de los efluentes generados en la producción de cuero. *Nexo Revista Científica*, 32(02), 166-178.
- Ninacondor, K. M., Aguilar, J. A., & Villegas, J. (2019). Diseño de una propuesta de una planta industrial para el aprovechamiento de residuos sólidos del proceso de curtido. *Nexo Revista Científica*, 32(1), 75-87.
- Loaiza, J. C., Sánchez, F. Z., Sergio, O. M. D. S., & Braga, L. (2014). Ignition Delay of Reactivity Controlled Compression Ignition (RCCI) for the Mixture of Diesel Fuel and Ethanol in a Rapid Compression Machine. *Anais do XXIII Simpósio Internacional de Engenharia Automotiva—SIMEA*, 9-27. *Engenharia no Século XXI*, 25, Vol.6, 2019, 263-278.
- Amador Martínez, M. D. L., García Hernández, Y., & Díaz Quintanilla, J. F. (2020). Comparación del perfil emprendedor en estudiantes del área empresarial e industrial México-Perú. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20).
- Andía, J. M., Larrea, A., Salcedo, J., Reyes, J., López, L., & Yokoyama, L. (2020). Synthesis and Characterization of chemically activated Carbon from *Passiflora ligularis*, *Inga feuillei* and native Plants of South America. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 8(4), 103892.
- Loaiza, J. V., Franco, J. A., Vargas, L. S., Góngora, G. A., & Dianderas, A. P. F. (2020). Design and Implementation of an alternative Process for the Manufacture of Bricks from Gold Mine Tailings. *Ingeniare: Revista Chilena de Ingeniería*, 28(2), 268-276.
- Muñoz Paz, V., Longa Cuayla, V., Carreño Arispe, A., & Aguilar Franco, J. (2020). Diseño, evaluación y validación de un sistema de tratamiento de efluentes del proceso de curtido de pieles: caso Pieles del Sur EIRL. *Enfoque UTE*, 11(2), 85-94.
- Chávez, M. Ñ. & Franco, J. A. (2020). Desarrollo de un proceso de salud ecoamigable para el tratamiento de cicatrices patológicas excesivas. *Nexo Revista Científica*, 33(01), 148-158.

PONENCIAS

- Villanueva-Llapa, A. D., Cárdenas, J. M. (2016) Ingeniería Industrial – Kaman, INNOTRANS-FER.
- Montalvo-Andía, J. P. (2018) Cyanide removal using hydrodynamic Cavitation in Combination with advanced Oxidation Reagents, XXIX Interamerican Congress of Chemical Engineering Incorporating the 68th Canadian Chemical Engineering Conference.
- Montalvo-Andía J. P. (2018) New activated Carbon from *Inga feuilleei* seed, *Kageneckia lanceolata* and *Passiflora ligularis* as good Adsorbents, XXIX Interamerican Congress of Chemical Engineering Incorporating the 68th Canadian Chemical Engineering Conference.
- Chambi, C., Romero, M., Ranilla, C., González, A., De los Cobos, D., Montalvo, J. P. (2021) Cr(VI) Reduction by native bacterial Strains isolated from Ecosystems impacted by tannery Effluents. 3rd International Conference for Bioresource Technology for Bioenergy, Bioproducts & Environmental Sustainability.
- Montalvo-Andía J. P. (2021) Effect of Culture Conditions on Tannery Beamhouse Wastewater: Microalgae Growth and Bioremediation, 10th Algal Biomass, Biofuels and Bioproducts Conference.

DEPARTAMENTO DE
MATEMÁTICA Y
ESTADÍSTICA



Atrás, de izq. a der.: Freddy Begazo, Dugan Nina, Álvaro Yucra, José Cori
Adelante, de izq. a der.: Magaly Álvarez, Sabrina Suárez, Jesús Achire

¿QUIÉNES SOMOS?

El Departamento de Matemática y Estadística es la unidad académica encargada de transmitir conocimientos a toda la comunidad universitaria en las áreas de Matemática y Estadística. Las actividades que están bajo su responsabilidad son adaptadas a los principios de nuestra Universidad y están enfocadas en transmitir los conceptos matemáticos de manera idónea para que el alumno pueda seguir y comprender otras materias a lo largo de su vida universitaria o aplicarlos de manera correcta en su profesión, así como en apoyar en las diversas iniciativas investigativas de su profesorado. Dentro de sus objetivos está el gestionar la labor docente y velar por los contenidos que se dictan en los cursos de Matemáticas en todas las escuelas profesionales de la Universidad, según los requerimientos de las mismas. De igual modo realiza actividades de investigación y servicio y proyección a la sociedad en el área de las matemáticas.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Cultivar y transmitir conocimientos y experiencias en el campo de las ciencias naturales, que permitan fortalecer el razonamiento crítico y reflexivo de nuestros estudiantes, en armonía con los ideales de nuestra fe católica, para que sean personas de alto nivel académico, íntegras y con calidad humana, que les lleve a tener una actitud desafiante y emprendedora para proponer soluciones creativas e innovadoras a los principales problemas de nuestra sociedad.

VISIÓN

Ser una comunidad consolidada en el servicio académico, científico y tecnológico de calidad; que vive, comprende y comparte la cultura de la Universidad Católica San Pablo, motivada por el desarrollo integral (académico y humanístico) de sus estudiantes, que luego conduzca a la construcción de una sociedad más justa, tolerante y solidaria.

NUESTROS COLABORADORES

- Dra. Claudia Luque Justo
Directora del Departamento de Matemáticas y Estadística, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Geometría Estocástica y Modelación Matemática
Contacto: cluque@ucsp.edu.pe
- Lic. José Martín Cori Rodríguez
Administrador del Departamento de Matemáticas y Estadística
Área de interés: Gestión y Planificación Estratégica
Contacto: jmcori@ucsp.edu.pe
- Dr. Dugan Paul Nina Ortiz
Profesor a tiempo completo encargado de Investigación
Área de interés: Ecuaciones Diferenciales Parciales y Modelación Matemática
Contacto: dnina@ucsp.edu.pe
- Mag. Magaly Jeannet Álvarez Silva
Profesora a tiempo completo encargada de Pregrado
Área de interés: Álgebra Lineal y Modelación Matemática
Contacto: malvarez@ucsp.edu.pe
- Mag. Freddy Aurelio Begazo Zegarra
Profesor a tiempo completo encargado de Servicio y Proyección a la Sociedad
Área de interés: Geometría Estocástica y Estadística
Contacto: fbegazo@ucsp.edu.pe
- Dr. Roberto Alonso Roque Núñez
Profesor a tiempo parcial encargado de Posgrado
Área de interés: Geometría y Modelación Matemática
Contacto: raroque@ucsp.edu.pe

- Dr. Álvaro Julio Yucra Hancoo
Profesor visitante
Área de interés: Modelación Matemática
Contacto: alvaroyucra@uft.edu.br

¿QUÉ HACEMOS?

El Departamento de Matemática y Estadística tiene como objetivo generar una cultura de búsqueda de la verdad que se exprese en toda la vida de la Universidad y que conduzca a una amplia actividad de investigación, que sea ética, rigurosa, integral y esté orientada al bien común.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estadística

La Estadística como línea de investigación proporciona métodos y procedimientos para recoger, organizar y resumir datos; para detectar regularidades, patrones o tendencias en su comportamiento; para analizar los datos siempre y cuando la variabilidad e incertidumbre sea una causa intrínseca de los mismos, así como de realizar inferencias a partir de ellos, con la finalidad de ayudar a tomar decisiones y, en su caso, formular predicciones.

La Estadística es aplicada en el estudio de los fenómenos donde se tiene gran cantidad de observaciones y cuya aparición se rige por las leyes del azar o la aleatoriedad. Además, posibilita reducir la información obtenida en estudios científicos a valores numéricos. Así, hoy en día es impensable el estudio objetivo en diferentes campos sin la cooperación de la Estadística.

Los métodos y procedimientos utilizados en un análisis estadístico son herramientas que sirven en las distintas etapas de la investigación científica, desde el diseño del proyecto de investigación hasta la presentación del informe final.

- Modelación Matemática

La Modelación Matemática involucra la obtención de un modelo matemático de un fenómeno o situación problema mediante un conjunto de símbolos y relaciones matemáticas que representan, de alguna manera, el fenómeno en cuestión. El modelo permite no solo obtener una solución particular, sino también servir de soporte para otras aplicaciones o teorías. En la

práctica, ese conjunto de símbolos y relaciones puede estar vinculado a cualquier rama de las matemáticas.

La Modelación Matemática es cada vez más utilizada para resolver problemas relacionados con fenómenos naturales y sociales. Sus aplicaciones se extienden a campos tan diversos como: comportamiento de sistemas biológicos, planificación de carreteras, diseño de instalaciones, control de sistemas dinámicos, diseño de materiales compuestos, optimización de procesos industriales, etc.

- Didáctica de la Matemática

La Didáctica de la Matemática, como línea de investigación, desarrolla métodos para optimizar los procesos de aprendizaje a un nivel matemático y mejorar la calidad en los procesos de enseñanza de la matemática, mediante proyectos y programas formativos basados en un enfoque cognitivo, ético-formativo, cultural y social del aprendizaje. Además, fomenta la investigación interdisciplinaria, actuando como soporte académico para diferentes líneas de investigación en diferentes áreas afines.

La Didáctica de la Matemática es necesaria en los procesos de aprendizaje, enseñanza y utilización de tecnologías. Durante las últimas décadas se han llevado a cabo nuevos proyectos ambiciosos para comprender la naturaleza del pensamiento matemático, de su enseñanza y de su aprendizaje. Debido al continuo avance tecnológico, se debe priorizar el buen entendimiento de los contenidos matemáticos para tener un buen soporte académico en cualquier otra línea de investigación afín.

PROYECTOS

- Título del proyecto: Estudio matemático de un modelo para multiespecies de bacterias que son gobernadas por el fenómeno de quimiotaxis en una sustancia química (2018)

Entidad financiadora: Concurso de proyectos de investigación y fondos semilla de la Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Agrupamiento de datos usando homología persistente (2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: No genericidad de los campos estructuralmente estables en superficies (2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Estabilidad estructural de la singularidad Teixeira (2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

ARTÍCULOS MÁS RELEVANTES

- Ferreira, L. C., Santos, M. C. & Valencia-Guevara, J. C. (2019). Minimizing Movement for a fractional Porous Medium Equation in a periodic Setting. *Bulletin des Sciences Mathématiques*, 153, 86-117.
- Justo, C. L., Ledesma, D. S. & Da Silva, F. B. (2019). An isometric Embedding of the $g(t)$ -Brownian Motion with Application in Stability and Homotopy Group. *Stochastics and Dynamics*, 19(06), 1950045.

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA



Arriba, de izq. a der.: Marcio Soto, Paula Delgado, Lorena Diez Canseco,
Rosa Seperak, Guillermo Escobar, Ximena Llerena

Abajo, de izq. a der.: Renato Carpio, Jessica Valencia, Julio Humaní, Gabriela Cáceres,
Milagros Cahuana, Walter Arias

¿QUIÉNES SOMOS?

En respuesta a la identidad de nuestra Universidad que nos llama a la constante búsqueda de la verdad y la promoción de la formación integral de la persona mediante actividades como la investigación, el Departamento de Psicología de la Universidad Católica San Pablo fomenta la actividad investigativa caracterizada por una naturaleza participativa a través del Centro de Investigación en Psicología dirigido por la Mg. Gabriela Ladid Cáceres Luna. Gracias al esfuerzo de docentes y estudiantes, este busca la promoción de la investigación en base a la generación de conocimiento y desarrollo científico asumiendo estándares nacionales e internacionales, con el propósito de favorecer la producción, promoción y divulgación del conocimiento científico y comprendiendo la naturaleza y el alcance de las investigaciones en consonancia con la búsqueda de la verdad en el campo de la Psicología, en la línea de generar una “cultura” investigativa que lleve a la planificación, ejecución y divulgación de investigaciones que contribuyan al conocimiento de la realidad psíquica de la persona.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Somos una unidad académica que promueve una formación académica, investigación y servicio y proyección a la sociedad basados en un conocimiento sólido de la verdad acerca del hombre. Nuestro estudio teórico y práctico sobre la ciencia psicológica se funda en el respeto de la dignidad de la persona humana para así contribuir al mejor desarrollo de nuestra sociedad.

VISIÓN

Seremos líderes en la formación, investigación y reflexión psicológica en el sur del país, y referente de una propuesta de psicología fundamentada en la persona de manera integral y que aporta a la sociedad por medio de actividades de servicio y proyección.

NUESTROS COLABORADORES

- Dra. María Lorena Diez Canseco Briceño
Directora del Departamento de Psicología, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Fundamentos de Psicología, Educación de las Virtudes Morales desde el Pensamiento de Santo Tomás de Aquino
Contacto: ldiezcanseco@ucsp.edu.pe
- Mag. Elva Danet Franco Delgado
Directora de la Escuela Profesional de Psicología, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Psicología Educativa, Problemas del Aprendizaje y Orientación Vocacional
Contacto: edfranco@ucsp.edu.pe
- Dr. Marcio Fernando Soto Añari
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Neurociencia y Neuropsicología Cognitiva, Envejecimiento Cognitivo Normal y Patológico
Contacto: msoto@ucsp.edu.pe
- Dr. Walter Lizandro Arias Gallegos
Investigador y profesor a tiempo completo
Área de interés: Historia de la Psicología, Psicología Educativa, Psicología Organizacional, Salud de la Familia y Psicología Positiva
Contacto: warias@ucsp.edu.pe
- Mag. Gabriela Ladid Cáceres Luna
Directora del Centro de Investigación en Psicología, investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Envejecimiento Cognitivo, Estimulación y Rehabilitación Cognitiva y Arteterapia
Contacto: gcaceres@ucsp.edu.pe
- Mag. Gabriela Pilar García Zavala
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Educación del Carácter, Educación en Virtudes y Familia (estilos parentales)
Contacto: gpgarcia@ucsp.edu.pe

- Mag. Ximena Llerena Espezúa
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Fundamentos de la Psicología, Dificultades del Aprendizaje de la Lectura y Escritura y Aprendizaje y Emociones
Contacto: xllarena@ucsp.edu.pe
- Mag. Berenice Bustíos Gutiérrez
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Gestión de Talento Humano, Evaluación de Desempeño, *Onboarding*, Riesgos Psicosociales, Factores de Riesgo Psicosocial, Clima y Cultura Organizacional, Comportamiento Organizacional, Psicología Ocupacional
Contacto: bbustios@ucsp.edu.pe
- Mag. Milagros Isela Cahuana Cuentas
Investigadora y profesora a tiempo completo
Área de interés: Transtornos del Neurodesarrollo, Integración e Inclusión de Discapacidad, Investigación en Cuidadores de Personas con Diagnóstico Crónico, Desarrollo de Niños y Adolescentes, Lenguaje y Aprendizaje
Contacto: micahuana@ucsp.edu.pe
- Mag. Paula Delgado Cuzzi
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Terapia de Familia y Pareja, Violencia y Trauma
Contacto: pdelgado@ucsp.edu.pe
- Mag. Rosa Angélica Seperak Viera
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Maternidad, Aspectos Psicológicos de la Mujer, Familia, Factores Sociodemográficos y Sociedad
Contacto: raseperak@ucsp.edu.pe
- Mag. Carlos Renzo Rivera Calcina
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Conductas Antisociales en Adolescentes, Violencia en la Familia y contra la Mujer y Psicometría
Contacto: crrivera@ucsp.edu.pe

- Mag. Guillermo Saúl Escobar Cornejo
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Fármacos y Drogas, Neurociencias, Ansiedad y Terapia Cognitiva
Contacto: gsescobar@ucsp.edu.pe
- Dr. Julio César Huamani Cahua
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Psicología Humanista, Análisis Psicométrico de Instrumentos de Medición y Analítica de Datos
Contacto: jchuamani@ucsp.edu.pe
- Mag. Renato Carpio De La Torre
Investigador y profesor a tiempo parcial
Área de interés: Grupos de Riesgo Psicosocial en Maltrato Infantil. En adolescentes: Familia, Factores de Riesgo y Prácticas de Intervención. En delincuencia juvenil: Tendencias, Trayectorias y Modelos de Intervención
Contacto: rcarpio@ucsp.edu.pe
- Mag. Jessica Valencia Vásquez
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Evaluaciones Psicométricas del Desempeño Neuropsicológico y Bienestar Humano desde la Psicología Positiva e Integral
Contacto: jvalenciav@ucsp.edu.pe
- Mag. Jessica Lizbeth Lewis Paredes
Investigadora y profesora a tiempo parcial
Área de interés: Salud Mental del Niño, Adolescente y Familia, Terapia Cognitiva Conductual, TREC y Terapia de Esquemas
Contacto: jlewis@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

El Centro de Investigación en Psicología cuenta con 4 grupos de investigación: Neurociencia y Neuropsicología (CEINN) bajo la coordinación del docente Marcio Fernando Soto Añari, desarrollando las líneas de investigación en Envejecimiento y Demencia, Reserva Cognitiva, Trastornos de Neurodesarrollo y Alteraciones Neuropsiquiátricas. Investigación y Discapacidad (IDIS), bajo la coordinación de la docente Milagros Isela Cahuana Cuentas, tiene como líneas de investigación la Evaluación e Instrumentos adaptados a la población con discapacidad, discapacidad y derechos humanos, Neuropsicología de los Trastornos del Neurodesarrollo, Familia y Discapacidad y Educación Especial e Inclusión Educativa. Grupo de investigación Psyché, bajo la coordinación del docente Walter Lizandro Arias Gallegos, cuyos temas prioritarios de investigación son Historia de la Psicología, Psicología Ocupacional y de la Seguridad Industrial, Psicología del Tránsito, Psicología Positiva, Psicología Educativa y Psicología de la Familia. Finalmente, el Grupo de Investigación en Criminología, bajo la coordinación de la docente Paula Delgado Cuzzi, tiene como temas de investigación actuales Violencia Intrafamiliar y en la Pareja, Delincuencia Juvenil, Prevención y Disuasión Delictiva; Tipologías Criminales, Victimológicas y Política Criminal.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Fundamentos de la Psicología

En ella se busca reflexionar sobre los dinanismos constitutivos de la persona atendiendo a los avances de la ciencia psicológica y de otras disciplinas afines, en permanente diálogo interdisciplinar. A partir de estas reflexiones se establecen programas de investigación y divulgación del conocimiento psicológico buscando lograr no solo una comprensión integral de la persona humana, sino también proponiendo estrategias de intervención acordes a sus dinanismos constitutivos.

- Neurociencia y Neuropsicología

La línea de investigación en Neurociencia y Neuropsicología busca promover, planificar y ejecutar investigaciones que analicen los dinanismos biológicos y cognitivos del psiquismo humano. Para ello se desarrollan propuestas enmarcadas en el estudio de personas sanas y pacientes con daño cerebral manifiesto o presuntivo.

- Psicología Básica y Aplicada

Esta línea busca conocer en profundidad los factores asociados a los diferentes fenómenos psicológicos observados en el mundo moderno y en sus diferentes contextos: educativo, social, organizacional, entre otros. Este conocimiento supone además la búsqueda de alternativas viables de solución, apostando por una psicología basada en evidencia.

PROYECTOS

- Título del proyecto: Validación del TAB-CAT para diagnóstico de demencia en personas con bajo nivel educativo (2019)

Entidad financiadora: Universidad de California, San Francisco

Instituciones participantes: Instituto Peruano de Neurociencias, Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Identificación de patrones de conectividad cerebral alterados como biomarcador cognitivo en fases pre clínicas de demencia mediante registros electroencefalográficos de baja densidad (2019)

Entidad financiadora: FONDECYT

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Toma de decisiones, función ejecutiva y actividad electrodérmica ante situaciones de estrés en bomberos voluntarios de Arequipa (2018-2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Factores asociados al proceso lector en estudiantes de primer grado de primaria en instituciones educativas de la ciudad de Arequipa (2018-2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

- Título del proyecto: Eficacia de un programa de intervención de inteligencia emocional en adolescentes pertenecientes a un centro de acogida residencial de INABIF Arequipa (2018-2021)

Entidad financiadora: Universidad Católica San Pablo

Instituciones participantes: Universidad Católica San Pablo

ARTÍCULOS MÁS RELEVANTES

- Arias-Gallegos, W. L., Canales, F. R., & Nelani, L. (2016). Características psicopatológicas en los reclusos del Penal de Socabaya de Arequipa (Perú). *Anuario de Psicología Jurídica*, 26(1), 80-87.
- Cahuana-Cuentas, M., Arias Gallegos, W. L., Rivera-Calcina, R., & Ceballos Canaza, K. D. (2019). Influencia de la familia sobre la resiliencia en personas con discapacidad física y sensorial de Arequipa, Perú. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 57(2), 118-128.

- Rivera, D., Morlett-Paredes, A., Peñalver Guia, A. I., Irías Escher, M. J., Soto-Añari, M., Aguayo Arelis, A., ... & Arango-Lasprilla, J. C. (2017). Stroop Color-word Interference Test: Normative Data for Spanish-Speaking Pediatric Population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 605-616.
- Rivera, D., Olabarrieta-Landa, L., Rabago Barajas, B. V., Irías Escher, M. J., Saracostti Schwartzman, M., Ferrer-Cascales, R., & Arango-Lasprilla, J. C. (2017). Newly developed Learning and Verbal Memory Test (TAMV-I): Normative Data for Spanish-Speaking Pediatric Population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 695-706.
- Arango-Lasprilla, J. C., Rivera, D., Ertl, M. M., Muñoz Mancilla, J. M., García-Guerrero, C. E., Rodríguez-Irizarry, W., & Ferrer-Cascales, R. (2017). Rey-Osterrieth Complex Figure-Copy and immediate Recall (3 minutes): Normative Data for Spanish-Speaking Pediatric Populations. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 593-603.
- Olabarrieta-Landa, L., Rivera, D., Ibáñez-Alfonso, J. A., Albaladejo-Blázquez, N., Martín-Lobo, P., Delgado-Mejía, I. D., & Arango-Lasprilla, J. C. (2017). Peabody Picture Vocabulary Test-III: Normative Data for Spanish-Speaking Pediatric Population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 687-694.
- Arango-Lasprilla, J. C., Rivera, D., Nicholls, E., Aguayo Arelis, A., García de la Cadena, C., Peñalver Guia, A. I., & Sanchez-SanSegundo, M. (2017). Modified Wisconsin Card Sorting Test (M-WCST): Normative Data for Spanish-Speaking Pediatric Population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 617-626.
- Olabarrieta-Landa, L., Rivera, D., Rodríguez-Lorenzana, A., Pohlenz Amador, S., García-Guerrero, C. E., Padilla-López, A., & Arango-Lasprilla, J. C. (2017). Shortened Version of the Token Test: Normative Data for Spanish-Speaking Pediatric Population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 649-659.
- Arango-Lasprilla, J. C., Rivera, D., Trapp, S., Jiménez-Pérez, C., Hernández Carrillo, C. L., Pohlenz Amador, S., & Albaladejo-Blázquez, N. (2017). Symbol Digit Modalities Test: Normative Data for Spanish-Speaking Pediatric Population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 639-647.
- Arango-Lasprilla, J. C., Rivera, D., Ramos-Usuga, D., Vergara-Moragues, E., Montero-López, E., Adana Díaz, L. A., & Ferrer-Cascales, R. (2017). Trail Making Test: Normative Data for the Latin American Spanish-Speaking Pediatric Population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 627-637.
- Olabarrieta-Landa, L., Rivera, D., Lara, L., Rute-Pérez, S., Rodríguez-Lorenzana, A., Galarza-del-Angel, J., & Arango-Lasprilla, J. C. (2017). Verbal Fluency Tests: Normative Data for Spanish-Speaking Pediatric Population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 673-686.
- Rivera, D., Salinas, C., Ramos-Usuga, D., Delgado-Mejía, I. D., Vasallo Key, Y., Hernández Agurcia, G. P., & Arango-Lasprilla, J. C. (2017). Concentration Endurance Test (d2): Normative Data for Spanish-Speaking Pediatric Population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 661-671.

- Soto-Añari, M. & Belón-Hercilla, M. V. (2017). Indicadores de sensibilidad y especificidad para dos puntos de corte del Mini Mental State Examination: Estudio preliminar. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 80(2), 88-93.
- Caycho-Rodríguez, T., Ventura-León, J., García-Cadena, C. H., Tomas, J. M., Domínguez-Vergara, J., Daniel, L., & Arias-Gallegos, W. L. (2018). Psychometric Evidence of a Brief Measure of Resilience in non-institutionalized Peruvian older Adults.
- Cahua, J. C. H., Arias-Gallegos, W. L., & Cohello, A. L. N. (2018). Predictive Model of Purpose of Life in Adolescents of Public Educational Institutions from Arequipa City. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 12(2).
- Arias-Gallegos, W. L. (2018). La frenología y sus implicancias: un poco de historia sobre un tema olvidado. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 56(1), 36-45.
- Caycho-Rodríguez, T., Ventura-León, J., Noe-Grijalva, M., Barboza-Palomino, M., Arias-Gallegos, W. L., Reyes-Bossio, M., & Rojas-Jara, C. (2018). Evidencias psicométricas iniciales de una medida breve sobre preocupación por el cáncer.
- Zegarra-Valdivia, J. A. & Chino-Vilca, B. N. (2018). Social Cognition and executive Function Impairment in young Women with Anorexia nervosa. *Clinical and Health*, 29(3), 107-113.
- Arias-Gallegos, W. L., Rivera Calcina, R., & Ceballos Canaza, K. D. (2018). Análisis psicométrico de la Escala de Satisfacción Familiar de Wilson y Olson en una muestra de trabajadores de Arequipa. *Ciencia & trabajo*, 20(61), 56-60.
- Rivera, R., Arias-Gallegos, W. L. & Cahuana-Cuentas, M. (2018). Perfil familiar de adolescentes con sintomatología depresiva en la ciudad de Arequipa, Perú. *Revista chilena de Neuropsiquiatría*, 56(2), 117-126.
- Zegarra-Valdivia, J. A. & Vilca, B. N. C. (2019). Social Cognition and Executive Function in Borderline Personality Disorder: Evidence of Altered Cognitive Processes. *Salud mental*, 42(1), 33-41.
- Caycho-Rodríguez, T., Ventura-León, J., García Cadena, C. H., Barboza-Palomino, M., Arias Gallegos, W. L., Domínguez-Vergara, J., ... & Samaniego Pinho, A. (2018). Psychometric Evidence of the Diener's Satisfaction with Life Scale in Peruvian Elderly. *Revista Ciencias de la Salud*, 16(3), 473-491.
- Cahua, J. C. H. & Arias-Gallegos, W. L. (2019). Síndrome de Burnout en colaboradores de tres municipalidades distritales de la ciudad de Arequipa, Perú. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 37(2), 107-118.

- Pacheco, A. O. M. N., Rivera, M. D. C. T., Muñoz-Najar, S. D. G., Vera, S. D. O., Jácobo, M. B. G., Paz, E. S. Z., & Pinto, A. E. O. (2019). Ansiedad y depresión en pacientes internados en dos hospitales de Arequipa, Perú. *Revista de psicología de la salud*, 7(1), 333-348.
- Masías Salinas, M. A., & Arias-Gallegos, W. L. (2018). Prevalencia de la depresión post parto en Arequipa, Perú. *Revista Médica Herediana*, 29(4), 226-231.
- Caycho-Rodríguez, T., Reyes-Bossio, M., Ventura-León, J., Arias-Gallegos, W. L., Domínguez-Vergara, J., & Azabache-Alvarado, K. (2019). Evidencias psicométricas de una versión breve de la Coping Humor Scale en adultos mayores peruanos. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 54(4), 230-236.

PONENCIAS

- Campos, J. S., Chávez, A. I., Beltrán, H. D. C., Torres, J. Z., & Guzmán, J. M. (2019). Implementation of Sensory Stimulation Technology in an interactive Room for the Diffusion of Wine Making Activities. *Journal of Grapevine Research*, 58(5), 13-19.
- Arias-Gallegos, W. L. & Rivera, R. (2019). Factors associated with Violence against Peruvian Children at School. 2019 IEEE Sciences and Humanities International Research Conference (SHIRCON) (pp. 1-4). IEEE.
- Santisteban, J. & Delgado-Castillo, D. (2016, July). Comparing Topics in CS Syllabus with Topics in CS Research. *Proceedings of the 2016 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education* (pp. 360-360).
- Soto-Añari, M., Cáceres-Luna, G. y Guinea, S.F. (2018) Bilingualism as a Cognitive Reserve Factor in Illiterate Older People. *Alzheimer's & Dementia*, (2018) P3-581; 14: P1347.
- Soto-Añari, M., Aucca, F. y Cabrera, G. (2019) Cognitive Training Effect on Attention, Memory and Executive Function in Peruvian Healthy Older Adults. *Alzheimer's & Dementia*, (2019), P1-072; 15: P262.

BIBLIOTECA



Arriba, de izq. a der.: Mónica Luque, Jorge Román, Janelly Hurtado,
Enrique Briceño, Yobana Ponce, Henry Vílchez

Abajo, de izq. a der.: Rensó Mendoza, Mirtha Ponce, Félix Luque,
Carmen Chávez, Justo Noguera, Tania Ramírez, Edwin Montes, Jaqueline Chávez

¿QUIÉNES SOMOS?

La biblioteca de la Universidad nace con la Universidad y sus actividades se desarrollan en sintonía con el crecimiento de la Universidad.

La biblioteca Víctor Andrés Belaunde es una unidad de la Dirección de Investigación, responsable de proporcionar el acceso a material bibliográfico, recursos digitales y recursos de información necesarios para las actividades de formación e investigación de la Universidad, colaborando en la identificación, en la gestión y en la satisfacción de las necesidades de información académica de la comunidad universitaria.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La biblioteca de la Universidad Católica San Pablo es una unidad de la Dirección de Investigación responsable de proporcionar el acceso a material bibliográfico, recursos digitales y recursos de información necesarios para las actividades de formación e investigación de la Universidad, participando en la identificación, gestión y satisfacción de las necesidades de información académica de la comunidad universitaria.

Es responsable, además, de la conservación del total del patrimonio bibliográfico y recursos digitales de la Universidad, en ambientes adecuados que propicien la formación y la investigación.

VISIÓN

Ser una biblioteca que posea los recursos necesarios para las actividades de formación e investigación, con personal especializado, con tecnología de primer nivel, constituyéndose como un espacio de encuentro académico de la comunidad universitaria, con proyección al contexto académico nacional e internacional.

NUESTROS COLABORADORES

- Mag. Enrique Miguel Briceño Medina
Jefe de Biblioteca
Contacto: ebriceno@ucsp.edu.pe
- Edwin Alejandro Montes Fernández
Coordinador
Contacto: emontes@ucsp.edu.pe
- Carmen Angélica Chávez Núñez
Analista de Biblioteca
Contacto: cchavez@ucsp.edu.pe
- Jorge Luis Román Yauri
Asistente de Biblioteca
Contacto : jroman@ucsp.edu.pe
- Félix Williams Luque Álvarez
Asistente de Biblioteca
Contacto : fwluque@ucsp.edu.pe
- Yobana Ponce Peralta
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: yponce@ucsp.edu.pe
- Jannelly Hurtado López
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: jhurtado@ucsp.edu.pe
- Mónica Luque Mogrovejo
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: mluque@ucsp.edu.pe

- Jacqueline Chávez Mancilla
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: jachavez@ucsp.edu.pe
- Mirtha Noemí Ponce de Salazar
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: mponce@ucsp.edu.pe
- Tania Karol Ramírez Cabrera
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: tramirez@ucsp.edu.pe
- Angelina Chávez Pacheco
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: akchavez@ucsp.edu.pe
- Margarita Consuelo Torres Ccama
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: cmtorres@ucsp.edu.pe
- Henry Antonio Vílchez Chávez
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: hvilchez@ucsp.edu.pe
- Renso Mendoza Yaulli
Auxiliar de Biblioteca
Contacto: rmendozay@ucsp.edu.pe
- Justo Rogelio Noguera Almanza
Auxiliar de Biblioteca
Contacto : jnoguera@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

La biblioteca tiene la responsabilidad de catalogar, clasificar y conservar el íntegro del patrimonio bibliográfico de la Universidad de modo que pueda estar a disposición de la comunidad universitaria.

En los últimos años la biblioteca de la Universidad ha incrementado el acervo bibliográfico con un número cada vez mayor de material bibliográfico en estantería abierta. Al mismo tiempo, se han incorporado más de 25 plataformas de material bibliográfico digital con libros digitales y revistas académicas de las principales editoriales académicas.

En la misma medida se han desarrollado e incorporado al servicio, plataformas digitales propias como el repositorio digital QOLQA y el portal de revistas de la Universidad Católica San Pablo.

También se ha incorporado al acervo de la biblioteca de la Universidad colecciones de material bibliográfico producto de donaciones de académicos y personalidades de la historia nacional y regional. Entre otras, podemos destacar:

- La biblioteca y archivo de Don José Luis Bustamante y Rivero, quien fuera presidente del Perú.
- La biblioteca de la Dra. Sabine MacCormack, destacada historiadora norteamericana.
- La biblioteca de Don Mario Sotillo Humire, académico arequipeño.
- La biblioteca del Dr. Eusebio Quiroz Paz – Soldán, destacado historiador nacional.
- La biblioteca del Dr. Rafael Sánchez – Concha Barrios, destacado historiador nacional.
- La biblioteca del Dr. Juan Manuel de la Piedra Russo, destacado intelectual nacional.
- La biblioteca del Instituto de Pastoral Andina.
- La catalogación y descripción del diario “El Republicano”.



FONDO EDITORIAL



Adelante, de izq. a der.: Stefany Yépez, Patricia Calvi, Lucía Galdos
Atrás, de izq. a der.: Ana María Perochena, Claudia Chami, Milagros Gonzáles

¿QUIÉNES SOMOS?

El Fondo Editorial es el área de la Universidad que se dedica a la edición y publicación de textos. Publicar para evangelizar la cultura fue una preocupación de los miembros de la Universidad Católica San Pablo desde sus inicios. Es así como desde el año 2001, el Fondo Editorial viene trabajando en la edición y publicación de libros, revistas, cuadernos de investigación, boletines y guías de práctica que abarcan distintos temas, todos en el marco de las líneas de interés de la Universidad.

A la fecha tenemos más de 200 publicaciones. Coeditamos con instituciones y casas editoriales nacionales e internacionales, que encuentran en el sello editorial de la UCSP rigurosidad, seriedad y eficiencia. Asimismo, a partir de 2015, se han concretado las primeras publicaciones *online*, soporte editorial en el que se continuará trabajando, de acuerdo con las exigencias de los nuevos tiempos.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Consciente de que nuestra cultura necesita con particular urgencia conocer la verdad sobre la persona humana para promover su auténtico desarrollo, el Fondo Editorial de la Universidad Católica San Pablo está al servicio de la búsqueda de la verdad sobre el hombre y el sentido de su existencia en el mundo por medio de sus publicaciones, las cuales expresan un pensamiento católico y actual que procura llegar a diversos ambientes, no solo al universitario y académico, sino también al familiar y educativo, manteniendo siempre un alto nivel de cuidado editorial.

VISIÓN

El Fondo Editorial de la Universidad Católica San Pablo tiene una preocupación constante por la búsqueda de la verdad y el compromiso con la promoción de la cultura, reflejados en sus ediciones de alta calidad, que colaboran con la generación de conocimiento en la comunidad regional, nacional e internacional. En el próximo quinquenio nos vemos como una editorial actualizada, moderna y a la vanguardia tanto en edición impresa como digital.

NUESTROS COLABORADORES

- Mag. Patricia Calvi de Quintanilla
Directora del Fondo Editorial
Contacto: pcalvi@ucsp.edu.pe
- Mag. Lucía Galdos Arenas
Asistente del Fondo Editorial
Contacto: lgaldos@ucsp.edu.pe
- Bach. Stefany Yépez Ayaqui
Auxiliar del Fondo Editorial
Contacto: syeppez@ucsp.edu.pe
- Milagros Gonzáles San Román
Auxiliar del Fondo Editorial
Contacto: mrgonzales@ucsp.edu.pe
- Claudia Chami Farfán
Auxiliar del Fondo Editorial
Contacto: cachami@ucsp.edu.pe
- Ana María Perochena Taca
Auxiliar del Fondo Editorial
Contacto: aperochena@ucsp.edu.pe

¿QUÉ HACEMOS?

Recibimos proyectos editoriales avalados por los distintos departamentos de la UCSP. Luego de que estos han sido sometidos a la debida evaluación de pares académicos y han sido aprobados por el Consejo Editorial, nos encargamos de “pensar” el libro, realizar las correcciones de estilo, diagramarlo y, finalmente, llevarlo a la imprenta. También realizamos *E-books* y otras publicaciones digitales.

Una vez que nuestras publicaciones ven la luz, nos encargamos de darlas a conocer a través de presentaciones, de nuestra participación en las ferias del libro y de nuestro permanente contacto con bibliotecas, librerías e instituciones a nivel nacional e internacional, a las que hacemos llegar nuestro trabajo editorial.

LIBRERÍA UNIVERSITARIA

En nuestra Librería Universitaria, ubicada en el campus San Lázaro de la UCSP, ofrecemos los libros de nuestro sello editorial, así como textos de otras 13 editoriales y escritores independientes con los que venimos trabajando hace varios años, en un afán por servir cada vez mejor a las necesidades de la comunidad universitaria y público en general. Contamos también con una tienda *online* <https://digital.ucsp.edu.pe/tiendaonline/catalogue/2> y atendemos pedidos por *delivery*.



PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

- Aldo Giacchetti Pastor, *La persona como ser en relación en el pensamiento de Julián Marías*, Fondo Editorial de la UCSP y Universidad Gabriela Mistral, Arequipa 2016, 311 p., ISBN: 978-9972-825-95-8.
- Percy Vladimiro Bedoya, *La vulneración de la persona y el principio de culpabilidad en la teoría del Derecho Penal del Enemigo de Günther Jakobs*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2016, 335 p., ISBN: 978-9972-825-99-6.
- Nestor Ríos Checillo, *Los Duncker. Vida y Obra*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2016, 335 p., ISBN: 978-9972-825-94-1.
- Ximena Llerena Espezúa, *Criterios de salud psicológica según Albert Ellis y las enseñanzas de la tradición cristiana sobre las virtudes humanas*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2016, 219 p., ISBN: 978-9972-825-96-5.
- Adriana Melgar Rimachi, *El principio pro homine como clave hermenéutica de la interpretación de conformidad. El diálogo entre la corte IDH y los tribunales peruanos*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2016, 273 p., ISBN: 978-612-4353-00-0.
- María Nieves y Bustamante, *Obra periodística*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2016, 507 p., ISBN: 978-9972-825-98-9.
- Jorge Olaechea Catter, *Rudolf Allers. Psiquiatra de lo humano para una psicología filosófica – antropológica de la persona humana*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2016, 182 p., ISBN: 978-612-4353-01-7.
- Carlos Timaná (editor académico) y otros, *La comunicación política de los gobiernos latinoamericanos 2010-2014. Los casos de Argentina, Colombia, México, Perú, Uruguay y Venezuela*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2016, 156 p., ISBN: 978-612-4353-03-1.
- José Chávez-Fernández Postigo, *La luz que habita en los trigales*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2017, 68 p. ISBN 978-612-4353-06-2.
- Juan Domingo de Zamácola, *Apuntes para la Historia de Arequipa*, Fondo Editorial de la UCSP y Municipalidad Distrital de la Villa Hermosa de Cayma, Arequipa 2017, 126p. ISBN 978-612-4353-05-5.
- Samuel Lozada Tamayo, *Lecciones de Derecho Internacional Público*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2017, 269., ISBN: 978-612-4353-08-6.
- Devora Katheryn Franco García, *Estabilidad Laboral Reforzada. La Maternidad y la discapacidad ante el derecho*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2018, 89 p., ISBN: 978-612-4353-14-7.

- Gabriela Tineo y Javier Rodríguez, *Operación Ayar. La xilografía de Julio Camino Sánchez*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2018, 203 p., ISBN: 978-612-4353-18-5.
- Álvaro Meneses Díaz, *Bases Romanistas del Derecho Contemporáneo*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2018, 312 p., ISBN: 978-612-4353-20-8.
- Diego Arias Padilla, *Aspectos innovadores de la empresa en la Centesimus annus*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2018, 105 p., ISBN: 978-612-4353-21-5.
- María Lorena Diez Canseco Briceño, *Educación de la virtud en los ámbitos familiar y escolar*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2018, 291 p., ISBN: 978-612-4353-22-2.
- Juan José Pérez Soba, *La Familia: Clave del Diálogo Iglesia-Mundo en el 50° Aniversario de la Gaudium et Spes*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2018, 549 p., ISBN: 978-612-4353-23-9.
- Omar Carrazco Llanos y Manuel Cruz Luque, *Aurelio Díaz Espinoza. Legado Musical*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2019, 391 p., ISBN: 978-612-4353-25-3.
- Gianni Manzone, *Moral económica*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2019, 599 p., ISBN: 978-612-4353-24-6.
- Augusto Vera Béjar, *Mi amor, la música*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2019, 240 p., ISBN: 978-612-4353-28-4.
- Rudolf Allers, *Mundos anómalos. Un ensayo de fenomenología psiquiátrica*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2019, 249 p., ISBN: 978-612-4353-31-4.
- August Turak, *Secretos empresariales de los monjes trapenses*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2020, 174 p., ISBN: 978-612-4353-36-9.
- AA.VV, *Ari quepay, aquí nos quedamos*, Fondo Editorial de la UCSP y Ernst & Young, Arequipa 2020, 177 p., ISBN: 978-612-4821-84-4.
- Eliana Rivera Oliva y Óscar Guillén Chávez, *Una joya del altiplano peruano. Procesos de restauración de la Catedral San Francisco de Asís de Ayaviri*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2021, 304 p., ISBN: 978-612-4353-44-4.
- Carlos Zeballos V. y Gonzalo Ríos V., *Arquitectura y paisaje sacro*, Fondo Editorial de la UCSP, Arequipa 2021, 252 p., ISBN: 978-612-4353-49-9.
- *Persona y Cultura*, Revista de la Universidad Católica San Pablo, nn. 14, 15, 16 y 17, Fondo Editorial y Prorectorado para la Persona y la Cultura de la UCSP, ISSN: 1997-5414.

Esta memoria
se terminó de imprimir
el 24 de diciembre de 2021
en las vísperas de la Solemnidad
de la Natividad del Señor.