



# MEMORIA 2022

Actividades importantes y representativas en temas académicos, de acreditación, investigación, apoyo al estudiante y responsabilidad social.

Facultad de  
Medicina  
Humana



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

## MEMORIA INSTITUCIONAL 2022

Durante el año 2022, la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres (USMP), liderada por la Dra. Gloria Ubillús Arriola, mantuvo sus altos estándares de enseñanza aprendizaje en un modelo híbrido entre la virtualidad y la presencialidad, debido a la emergencia sanitaria por el COVID-19 y la normativa vigente. La tecnología se mantuvo como parte del proceso académico, y apoyo a la evaluación formativa y sumativa.

Como parte de la mejora continua para la calidad educativa, se culminaron las acciones del comité curricular para renovar el currículo de todos los programas de pre y posgrado de la Facultad, los cuales fueron aprobados por Consejo de Facultad, así como ratificados con resoluciones rectorales, estando listos para su aplicación en el 2023. En este cambio curricular se realizó un mapeo curricular completo y se insertaron las competencias esenciales que el Ministerio de Salud aprobó en noviembre del 2020.

### DEPARTAMENTO ACADÉMICO

El año 2022 se caracterizó las labores de actualización curricular en general en toda la Universidad y específicamente en la Facultad de Medicina Humana, donde se incorporó un mapeo curricular que busca integrar las asignaturas del programa para optimizar la evaluación curricular.

La planificación del año 2022, incluyó un primer semestre en modalidad no presencial, de acuerdo a las normas establecidas por el Ministerio de Educación y la SUNEDU, sin embargo, en los primeros meses del año se realizó una actualización extracurricular y presencial, mediante prácticas y simulaciones en las asignaturas de Medicina, Cirugía, Pediatría, Gineco-Obstetricia y Emergencias Médicas y Toxicológicas, con los estudiantes que iniciarían el Internado Médico el año 2022, el cual por la coyuntura de la emergencia sanitaria se inició bastante tarde. En el segundo semestre se ofertó el programa de pregrado en modalidad semipresencial priorizando las asignaturas más importantes de cada ciclo académico, con las cuales se iniciaron las prácticas de laboratorio y las prácticas en sedes hospitalarias después de dos años y medio, dentro del plan de retorno gradual a la presencialidad.

En el año 2022 la semestralización, del programa de pregrado, que se inició el semestre 2017-II llegó hasta el ciclo XI, quedando únicamente el ciclo XII en un plan anual; el uso de la plataforma de aulas virtuales llegó a un nivel avanzado del uso de recursos virtuales para el proceso enseñanza aprendizaje, que sin la pandemia hubiera tomado muchos años en alcanzarse, tanto estudiantes como docentes se han adaptado a la enseñanza utilizando las llamadas “nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” (TICs) y los métodos de enseñanza giraron hacia las metodologías activas; estos avances se complementaron con la potenciación de los recursos de la biblioteca virtual USMP y la renovación de UpToDate y ClinicalKey, que resultaron fuentes de Información Científica en Ciencias de la Salud altamente confiable, así como la adquisición de el



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

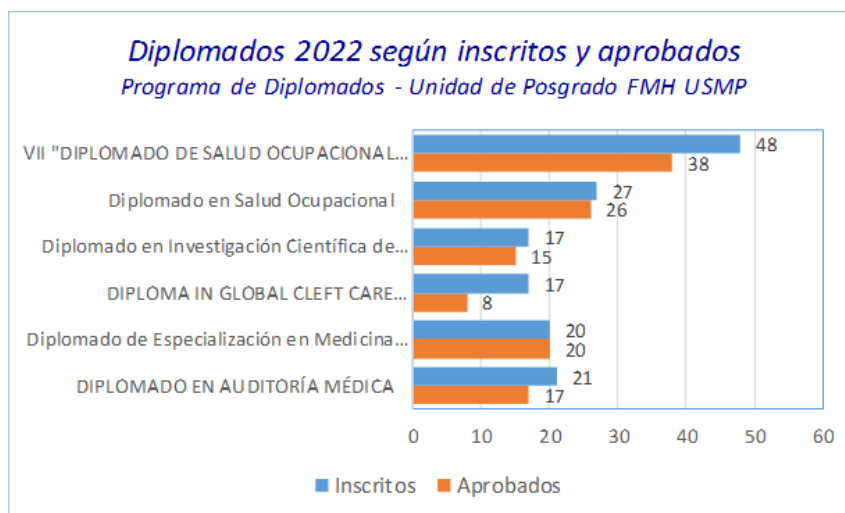
Facultad de  
Medicina  
Humana

recurso Complete Anatomy de la editorial Elsevier, como simulador OnLine de Anatomía Humana que fue utilizado en las asignaturas de Anatomía Humana y Cirugía.

En resumen, el año 2022 fue un año de transición hacia un nuevo currículo y hacia el retorno a la presencialidad en el contexto de la pandemia por el COVID-19, que permitió superar largamente el anhelo de la alfabetización digital para la educación al 100% de estudiantes y docentes.

## POSGRADO

**Programa de Diplomados:** Durante el año 2022, se desarrollaron 07 diplomados, destacando la versión VII de Salud Ocupacional con MAPFRE, Diplomado en Auditoría Médica, Diplomado de Especialización en Medicina Reproductiva, dos diplomados internacionales en convenio con SMILE TRAIN "DIPLOMA IN GLOBAL CLEFT CARE SCIENTIFIC RESEARCH 2022" diplomado dictado en inglés para médicos de Asia y África, y el Diplomado en Investigación Científica de Fisura Labio Palatina 2022-I para médicos de Latinoamérica.



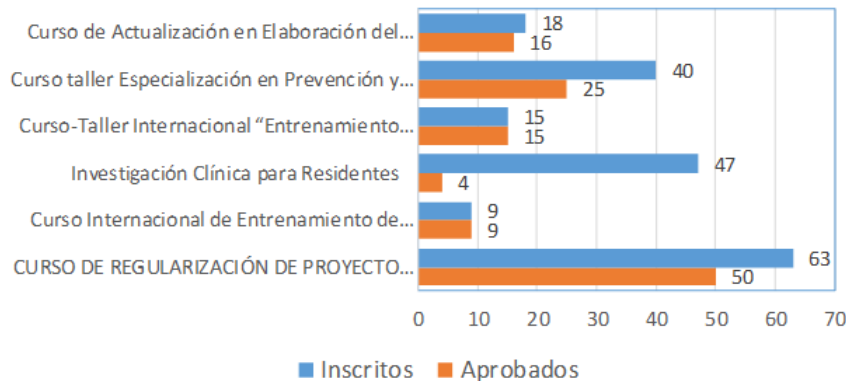
**Programa de Educación Médica Continua:** Durante el año 2022, se desarrollaron 06 cursos taller, entre los destacados está el "Curso Internacional de Entrenamiento de Habilidades en Laparoscopia – Nivel Básico" en Convenio con Jonhson and Johnson; Curso de Regularización de Proyecto de Investigación; Curso de Investigación Clínica para Residentes; Curso taller Especialización en Prevención y Promoción de la Salud en el Trabajo en convenio con MAPFRE.



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

*Cursos Taller 2022 según inscritos y aprobados  
Programa de EMC - Unidad de Posgrado FMH USMP*



**Programa de Maestrías y Doctorados:**

Durante el año 2022, de forma consecutiva se ha llevado a cabo la oferta de los programas de maestrías y doctorados, logrando dos procesos de admisión, con un total de 228 alumnos ingresantes y 248 alumnos continuadores en los programas de maestrías. Asimismo, se desarrollaron un total de 49 sustentaciones de tesis de aspirantes al grado académico de maestría y doctorado.

**Programa de Especialidades médicas - Residentado Médico:**

Durante el año 2022, una vez más, la FMH-USMP ha participado en el proceso de admisión del Consejo Nacional de Residentado Médico (CONAREME), aportando en la formación de médicos especializados, en contraste con la demanda del país, así, se logró el ingreso de 218 médicos para formación de especialistas en ciencias médicas y quirúrgicas, y 17 médicos para formación de médicos sub-especialistas en ciencias médicas y quirúrgicas.



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

## **INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN**

En el año 2022, el Instituto de investigación (Idi) de la Facultad de Medicina Humana (FMH) de la Universidad de San Martín de Porres (USMP) ha seguido con las actividades académicas y de producción científica destacando entre las facultades de la universidad. Seguidamente haremos un recuento de las actividades destacables 2022 de los centros de investigación:

### **CECLIMBE**

El Centro de Investigación de Epidemiología Clínica y Medicina Basada en Evidencias cuenta con tres profesionales con amplia experiencia en investigación.

El periodo 2022 desarrolló y publicó investigaciones de alto impacto en el ámbito sanitario, los artículos fueron:

1. Clinical features and mortality predictors of older hospitalized patients with severe COVID-19 in Lima, Perú
2. El reto de la vigilancia epidemiológica para la detección oportuna de epidemias
3. Female orgasmic dysfunction and severe climacteric symptomatology in women aged 40 to 59 years: an independent association from an analysis of a multicenter Latin American study
4. Análisis de Costos de cuidados en salud para pacientes con cáncer al final de la vida: Hospital versus domicilio con cuidados paliativos, en el tercer nivel de atención
5. Relación entre los grupos sanguíneos A, B y O y mortalidad por infección con SARS-CoV-2 en pacientes hospitalizados
6. Conocimiento sobre viruela del mono en profesionales de la salud, Lima-Perú
7. Covid 19, mortalidad en adulto mayor y factores asociados
8. Respuesta inmune humoral a cuatro vacunas contra el SARS-CoV-2 en profesionales de la salud
9. Validity, reliability and clinical utility of mental disorders: The case of ICD-11 schizophrenia
10. Capacitación no escolarizada en psicoterapia: problemas y perspectivas.
11. Publicación de noticias falsas durante la pandemia de COVID-19 en el Perú
12. Factores asociados con la agresión entre pares (Bullying): Resultados de un estudio poblacional en Perú

Asimismo, los investigadores participaron como asesores y jurados de tesis a nivel pre grado, Maestrías y doctorado.



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

## **CIBN**

El Centro de Bioquímica y Nutrición (CIBN) ha tenido trabajos que han abarcado diferentes aspectos de la nutrición. A continuación se detalla cada uno:

### **Untargeted Fecal Metabolomic Analyses across an Industrialization Gradient Reveal Shared Metabolites and Impact of Industrialization on Fecal Microbiome-Metabolome Interactions.**

El avance de la ciencia y la tecnología ha permitido un rápido crecimiento de la industrialización en el mundo y ello ha modificado de una manera ostensible el estilo de vida, cuyas consecuencias se están observando en la actualidad y son considerablemente muy preocupantes en un futuro próximo. La industrialización se encuentra estrechamente vinculada con una diversidad de patologías, por cuyo motivo, es necesario explorar los efectos antes mencionados a nivel molecular y se requiere considerar la diversidad del estilo de vida humano que afecta las interacciones entre los metabolitos y el microbioma, lo que permitirá tener una mejor comprensión de la manera que ha operado el cambio en la biología humana a través del tiempo.

### **Leptin as a potential prognostic marker of the severity of COVID-19 infection in obese patients.**

Diversos estudios han mostrado la asociación que existe entre la obesidad y la gravedad de la enfermedad COVID-19, pero también se sugiere que las adipocinas tengan un rol en estos procesos. Particularmente la leptina tiene efectos pro-inflamatorios como ocurre con la activación de monocitos M1, que puede conducir a participar en la tormenta de citoquinas, evento que se encuentra estrechamente vinculado con el agravamiento del COVID-19, el síndrome de dificultad respiratoria aguda y la insuficiencia orgánica múltiple, por cuyo motivo, los niveles séricos de leptina en los obesos no permitiría una adecuada producción de anticuerpos.

### **Actividad antioxidante del fruto de *Rubus sparsiflorus* (Shiraca)**

El *Rubus sparsiflorus* es una planta arbustiva conocida como shiraca que crece de manera silvestre en los Andes del Perú, cuyo fruto es utilizado principalmente en preparaciones caseras. El objetivo del estudio fue determinar el contenido de compuestos antioxidantes como polifenoles, flavonoides, vitamina C y antocianinas, así como, evaluar la capacidad antioxidante utilizando las técnicas FRAP, DPPH, ABTS y ascorbato/Cu. Los resultados permiten mostrar que el fruto de la shiraca posee un alto contenido de antioxidantes, destacándose los elevados niveles de vitamina C que la sitúa entre las frutas con uno de los más altos contenidos de esta vitamina en el mundo, así mismo, posee una elevada capacidad antioxidante.

### **Adherencia a la suplementación con gomitas que contienen hierro hemo en niños de 6 a 8 años en el distrito de Ate-Lima**

Siendo anemia ferropénica una de las enfermedades con mayor prevalencia en el Perú, se elaboró un proyecto cuyo objetivo era determinar la adherencia al consumo de unas gomitas con hierro hemo que ulteriormente podría utilizarse como preventivo de la anemia. Con tal propósito se realizaron las coordinaciones con el municipio de Ate-Lima para realizar una intervención con las



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

mencionadas gomitas en niños de 6 a 8 años de edad de ambos sexos, estas gomitas fueron elaboradas por la empresa Molitalia S.A. La intervención tuvo una duración de cuatro meses habiendo sido la adherencia del 100%, no habiéndose observado en los niños efecto secundario alguno y todos ellos al término de la intervención elevaron sus niveles de hemoglobina.

### **Docencia virtual y satisfacción estudiantil en tiempos de Pandemia**

El avance de la instrucción en línea en las autoridades es una realidad para el desarrollo de las clases en tiempos de COVID-19, esto forzó rápidamente a tener que estudiar a través de diversas plataformas virtuales y esto llevó a los profesores a encarar nuevos desafíos, algunos de estos desafíos se analizaron en dicha investigación. El objetivo fue determinar la relación entre la docencia virtual y la satisfacción estudiantil en tiempos de pandemia en el 2022. Se realizó un estudio de diseño correlacional de corte transversal bajo un análisis cuantitativo con una muestra de 100 estudiantes de una Universidad Pública de Lima. El instrumento empleado fue la escala de Likert, el resultado fue que el 57% percibe que la docencia virtual se desarrolla en una Universidad Nacional de Lima y se relaciona directamente con la satisfacción de los alumnos; es decir que, si la docencia virtual mejora los estudiantes se sentirán mejor, lo que genera una mejor motivación y rendimiento. El El estudiantado aprecia el empleo de métodos activos y de herramientas TIC.

## **CIENT**

Falta pegar con tablas

/data/user/0/com.microsoft.office.officehubrow/app\_ThirdPartyFiles/com.microsoft.skydrive.content.external/f5b9c723973665bfb8fe931b0d9e96c/CIENT 2022.docx

Durante el año 2022 CIENT ha tenido 25 publicaciones en revistas científicas, el 92% en SCOPUS. Viene desarrollando 2 proyectos con financiamiento internacional. VIDACTIVA con financiamiento del NIH y DIAFRAIL LATAM con financiamiento del H2020 de la Unión Europea. Los miembros de CIENT han participado en más de 20 eventos científicos en calidad de ponentes. En su mayoría han sido internacionales. En el rol de asesoría se ha participado en Comités Ad honorem en la Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, Ministerio de Educación, y en la Municipalidad de Cieneguilla como representante de las Universidades. Entre los productos de la participación se han asesorado tesis de pre y post grado, y se ha autorizado el uso de nuestras bases de datos para el desarrollo de tesis y trabajos de investigación. En el proceso de trabajo y publicación se ha colaborado con universidades nacionales y extranjeras. Los miembros de CIENT han participado como editores asociados y revisores de revistas científicas nacionales y extranjeras. CIENT ha colaborado con la traducción del conocimiento y alfabetización en salud a través del desarrollo de un blog, página de fan de IDI y más de 25 entrevistas en radio y televisión.



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

## **CIGBM**

El Centro Investigación de Genética y Biología Molecular (CIGBM) desarrolla varias líneas de investigación y son referentes nacionales en genética y genómica humana en las poblaciones peruanas nativas y mestizas. Con áreas relacionadas a enfermedades raras, crónicas, infecciosas, cáncer; hasta el estudio de la historia de los pueblos por medio de la genética se ha publicado diez artículos indizados y varias presentaciones presenciales y a distancia de congresos y simposios nacionales e internacionales. Así, con la colaboración con las asociaciones de pacientes y los principales hospitales del MINSA y EsSalud, se está estudiando distintas Enfermedades Raras o Huérfanas (ERHs) donde la USMP es reconocida como referente. Al 2021 se ha realizado más de 500 diagnósticos genéticos de manera gratuita como parte de la responsabilidad social de la USMP, que de otro modo tendría un costo de cientos, hasta algunos miles de dólares por paciente. Entre las ERHs más estudiadas están el Síndrome de Marfan del tejido conectivo, la ceguera progresiva de la Retinosis Pigmentaria, la Epidermólisis Bullosa conocida como la Enfermedad de los Niños Mariposa por la fragilidad de su piel, o la Distrofia Muscular de Duchenne una enfermedad neurodegenerativa. Por otro lado, se están estudiando distintos aspectos del cáncer, como el de tipo hereditario de mama, o el de colon, el síndrome de Lynch. Igualmente se estudian como marcadores de cáncer para diagnóstico usando estrategias innovativas como el PCR digital, biopsia líquida y estudios epigenéticos por metilación de promotores. Con respecto al estudio del origen de las poblaciones peruanas se ha adicionado información a la gran base de datos genéticos poblaciones por medio de los “mitogenomas”. Estos son estudios del genoma mitocondrial financiado por un concurso de la compañía Genlab, y que va a establecer los datos filogenéticos de los peruanos por la vía matrilineal, hasta las tatarabuelas ancestrales de los distintos pueblos originarios y como nos relacionamos el resto de los peruanos con ellos. Por la experiencia en estudios genómicos el CIGBM participa en el proyecto “Capacity Building of Bioinformatics in Latin America (CABANA)” subvencionado por la United Kingdom Research Institute, iniciativa que organiza cursos y talleres de Bioinformática y participan 10 universidades de Latinoamérica y el European Bioinformatics Institute. Igualmente se está desarrollando un estudio de bases genéticas de la infección por VIH en pobladores peruanos en colaboración con investigadores del Instituto Nacional de salud (INS) subvencionado por el INS mediante CONCYTEC. Otro proyecto importante es el de “Atlas de las Células inmunes en Poblaciones Indígenas Sudamericanas” que fue presentado y aprobado en 2021 por un consorcio de universidades como la University of Chicago, la Universidade de Sao Paulo y es financiado por el “Chan Zuckerberg Initiative” de EEUU. Otra disciplina interesante ha sido el establecimiento de tecnologías de edición génica por CRISPR-Cas9, por tijeras moleculares que permiten borrar y reescribir mutaciones que producen enfermedades genéticas. Ello se complementa con la implementación de células madre en el laboratorio y esta iniciativa es financiada por el Banco Mundial y el CONCYTEC mediante un proyecto que propone edición génica y la generación de células de retina para un tipo de Retinitis Pigmentosa estudiada en el centro desde el 2012. Una iniciativa derivada de cultivar células es la implementación de “organoides”, grupos celulares especializados que se organizan en tejidos que se asocian en grupos imitando partes de órganos. Esto es un avance tecnológico donde los organoides pueden ser modelos para ver interacciones celulares en diferentes tipos celulares del mismo órgano. Se pueden exponer a agentes infecciosos, stress físico o químico, hipoxia, células neoplásicas, etc. de manera controlada in vitro.





**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

Asimismo, servirá para probar fármacos y moléculas interesantes para ser probados en modelos más parecidos a los órganos humanos sin los problemas que se producirían en seres humanos o modelos animales.

## **CIMP**

El Centro de Medicina de Precisión ( CIMP) en el 2022 ha logrado lo siguiente:

1.- Usar como plataforma de difusión de nuestros trabajos en los simposios y Congreso de AMEROM ( Asociación de exresidentes de Oncología Médica de ESSALUD). Una alianza estratégica que tiene CIMP desde hace 8 años.

2.-CIMP en el contexto de investigación colaborativa ha conseguido varias publicaciones con el Grupo GELL (Grupo de Estudio Latinoamericano de Linfoproliferativos), institución que alberga a 14 países de Latinoamérica y que realizan investigación en torno al tópico de Linfomas.

3.- CIMP ha logrado producir 11 publicaciones en el año 2022.

- 5 sobre epidemiología , patogenia , clínica y biomarcadores inflamatorios de diversos tipos de Linfoma asociados a virus.
- 5 acerca de Oncología Pediátrica

4.- En el 2022, CIMP ha logrado en convenio con el Hospital más importante del mundo en cáncer , MD Anderson Cancer Center , Houston , Texas; la realización de 2 estudios colaborativos con financiamiento a través de grants ( uno de ellos del National Cancer Institute NCI) :

- El primero estudio, llamado ELLA , que representa una colecta prospectiva de casos con diversos tipos de Linfoma.
- El segundo, un estudio molecular que permitirá conocer mediante tecnología NGS , las alteraciones moleculares de :

+ ATLL ( Leucemia/linfoma T del adulto)

+ Linfoma de células Grandes B difuso asociado al virus Epstein Barr

+ Linfoma T/NK tipo nasal extraganglionar



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

### **CISEGMED (ClenciaS-Med)**

El Centro de Investigación de Seguridad de Medicamentos (Cienciasmed) promueve y realiza investigaciones sobre farmacovigilancia, farmacoepidemiología y farmacogenética en el Perú. En el año 2022 el boletín trimestral de farmacovigilancia denominado "Segurimed" cumplió cinco años de publicación ininterrumpida, con un total de 25 números publicados, constituyéndose en el primer boletín de farmacovigilancia emitido por una universidad peruana. Los investigadores de Cienciasmed en setiembre del 2022 presentaron 3 estudios realizados en el Perú, en el 21<sup>st</sup> Annual Meeting of the International Society of Pharmacovigilance (ISoP 2022) llevado a cabo en Verona, Italia. En Octubre del 2022, el Dr Teodoro Oscanoa y Dr Jose Amado, miembros de Cienciasmed, publicaron el libro "Problemas relacionados con medicamentos en geriatría", libro ganador de concurso organizado por el fondo editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Los investigadores de Cienciasmed en el 2022 lograron publicar 5 estudios en revistas de alto impacto indexadas en Scopus y 5 publicaciones en Scielo. Los investigaciones publicadas y lideradas por miembros de Cienciasmed, fueron en colaboración con investigadores internacionales de la Universidad de Glasgow en Reino Unido, Universidad de Dublin en Irlanda, Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad de Valladolid en España.

### **CIMTFAR**

En el 2022, el Centro de Investigación de Medicina Tradicional y Farmacología, continuó contribuyendo al conocimiento médico, alcanzando publicaciones en revistas indizadas, así se publicaron investigaciones en SCIELO, en SCOPUS, y en Web of Science, entre las que por ejemplo destacan: **An Updated Examination of the Perception of Barriers for Pharmacogenomics Implementation and the Usefulness of Drug/Gene Pairs in Latin America and the Caribbean.** Front. Pharmacol. Sec. Pharmacogenetics and Pharmacogenomics. Volume 14 - 2023. doi: 10.3389/fphar.2023.1175737. **Automedicación y uso de plantas medicinales en estudiantes universitarios de la Amazonía Peruana durante la primera ola por COVID-19.** Rev. Cuerpo Med. HNAAA, Vol15 (4) -2022. **Review: Application of Bioequivalence Testing of Medicines in Peru.** Dissolution Technologies. Volume 29, Issue 4. November 2022. **Necesidad de inclusión de la enseñanza de medicina no convencional en la medicina convencional para la región de Sudamérica.** Horiz. Med. 2022 Jul. **Molecular tests for the diagnosis of COVID-19: South America's response.** Bionatura Vol. 6 No 4 2021.

Asimismo, Se organizo y realizo la Pasantía de Investigación Multidisciplinaria PIM 2022 a la cual se presentaron 50 postulantes de los cuales se seleccionaron 40 entre alumnos de la FMH-USMP Filial Lima y de la Filial Chiclayo, finalmente después de todos los segmentos 23 alumnos culminaron y aprobaron; cabe destacar la participación como docentes y tutores de proyecto de investigación de Dr. José Parodi García, PhD. Joel De León Delgado, MSc. Luis Lens Sardón, PhD. Edward Valencia Ayala, MSc. Pool Marcos Carbajal, MD. Ana Lucia Tácuna Calderón (Coordinadora), MD. José Garay Uribe, MD. Brady Beltrán Gárate, Dr. Fabricio Gamarra Castillo, MD. Alberto Salazar Granara, MD.



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

PhD. Iván Hanco Zirena, MD. Amilcar Tinoco Solorzano, MD Juan Jesús Huaccho Rojas. La pasantía culminó con la calificación de los proyectos de investigación presentados por los alumnos y sus tutores y se declararon como vencedores del año 2022:

Tercer lugar: **"Evaluación de la hipoxia intermitente en cadetes del colegio militar "Leoncio Prado", Lima metropolitana y del colegio militar coronel de infantería "Juan Valer Sandoval", Huancayo – 2022"**

Alumno: Leonardo Alejos Robles

Tutor: Dr. Fabricio Gamarra Castillo

Segundo lugar: **"Caracterización del microbioma intestinal en pacientes peruanos residentes en Lima con tratamiento para hipertensión arterial, 2023"**

Alumnos: Shirley Neciosup Licla y Flor Tipian Tipian

Tutor: Prof. Pool Marcos Carbajal

Primer lugar: **"Validación de la escala de Zarit de sobrecarga para cuidadores de adultos mayores en el Perú"**

Alumnos: Edwin García Vásquez y María Alejandra Gonzales Chávez

Tutor: Dr. José Francisco Parodi

## CIMA

En el 2022, el Centro de Investigación de Medicina de Altura CIMA, continuó contribuyendo al conocimiento médico, alcanzando publicaciones en revistas indizadas, así se publicaron investigaciones en SCIELO, en SCOPUS, y en Web of Science, entre las que por ejemplo destacan: **Mortalidad en el shock séptico no refractario en pacientes críticos de la altitud que usaron hidrocortisona.** Revista de Medicina Intensiva y Cuidados Críticos.2022;15(1):18-19. **Evolución del COVID-19 en residentes intermitentes de la altitud. Serie de casos.** Revista de Medicina Intensiva y Cuidados Críticos.2021;14(1):16-20. **Edema agudo de pulmón asociado al mal de altitud agudo en Huaraz: estudio transversal analítico.** Horizonte Médico (Lima), 22(3), e1687. Epub 27 de septiembre de 2022. **Oxygen therapy limiting peripheral oxygen saturation to 89-93% is associated with a better survival prognosis for critically ill COVID-19 patients at high altitudes.** Federation of American Societies for Experimental Biology (FASEB). [Volume36, IssueS1](#) May 2022. **Low Serum Erythropoietin Levels are Associated with Fatal COVID-19 Cases at 4,150 meters above sea level.** Federation of American Societies for Experimental Biology (FASEB). [Volume36, IssueS1](#). May 2022. **Reentry spontaneous pneumomediastinum at high altitude: a two-case report.** Horizonte Médico (Lima), 22(2), e1560. Epub 30 de junio de 2022. **Lactato y catecolaminas: respuesta fisiológica en el paciente crítico.** Horiz Med [Internet]. 18 de marzo de 2022.



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

## **CISAP**

En el 2022, el Centro de Investigación de Salud Pública (CISAP) mantuvo reuniones con los equipos de trabajo con la Fundación Universitaria Juan N. Corpas (FUJNC) para probar un modelo de articulación entre la academia, la sociedad civil organizada y el gobierno local. Se dio la postulación del proyecto de investigación elaborado, a cargo de la FUJNC, ante la Organización Universitaria Internacional (OUI) de Canadá. Así se iniciaron las actividades preliminares de la investigación definiendo los criterios para los siguientes aspectos: selección de estudiantes, temas de capacitación, movilidad docente y estudiantil, resultados de investigación, redacción de artículos, publicación y difusión. En setiembre de 2022, se dio inicio al curso taller de capacitación en metodología de la investigación acción participativa y la sistematización. El proyecto “Observatorio interuniversitario de salud pública ha servido de plataforma para lograr ganar un financiamiento internacional para desarrollar una investigación entre la FUJNC y la USMP, con movilidad docente y estudiantil para este fin.

### **TUTORÍA, ASESORÍA Y CONSEJERÍA**

Durante el 2002 desarrolló tres tipos de programas para beneficio de su estudiantado:

#### **ASESORÍAS POR PARES**

Tiene como propósito complementar y apoyar la enseñanza continua del estudiante de la carrera de medicina, formando al mismo tiempo asesores y líderes. Estos reforzamientos son en base al syllabus vigente de cada asignatura, y los asesores son alumnos pertenecientes al tercio superior, que no solo exhiben intención docente, sino también han sido sujetos a evaluación previa por parte del comité organizador del programa. Durante el último año, se ha brindó apoyo a 753 alumnos en el 2022-1 y 1316 en el 2022-2 que se inscribieron voluntariamente para recibir reforzamiento en 30 asignaturas con igual número de asesores.

#### **PROGRAMA DE “PROTECCIÓN ESTUDIANTES DE MEDICINA”**

Se inicia en 2022-1 con la finalidad de apoyar en la transición de la vida escolar a la universitaria a los ingresantes a la FMH y, además, de crear un soporte durante la vida universitaria del estudiante brindando información puntual desde una perspectiva informal y juvenil. Consta de 3 actividades informativas a través de la red social muy utilizada por estos, como lo es Instagram.

- Tu tamagotchi: Brinda tips de soporte emocional y salud mental con posts informativos sobre bienestar físico y mental e indicando las áreas que proporcionan ayuda dentro de nuestra Facultad.
- No más seen: Proporciona información sobre temas administrativos que se realicen en la USMP-FMH, así como también brindar una guía a los estudiantes sobre las oficinas y/o personas a las que deben acudir para obtener una ampliación de la información brindada.
- Study with Khaly o Basics with Khaly: Proporciona información acerca de métodos de estudio, buscadores de artículos médicos y productividad, además de aplicaciones para organización



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

personal y métodos de estudio. Asimismo, se brinda información relevante de la Facultad como los convenios internacionales y/o becas que son ofrecidas a todos nuestros estudiantes.

Se crea la página de Instagram en 2022-2 y hasta la fecha se cuenta con 709 seguidores y 69 publicaciones.

#### **TUTORÍA EN MATRÍCULA CONDICIONADA**

Se brinda seguimiento tutorizado a los estudiantes que se encuentren en la situación de matrícula condicionada (previa o retorno de ella) como consecuencia de cursos desaprobados de manera continua. En ese sentido durante el 2022 se atendieron 19 estudiantes, de los cuales finalmente 11 aprobaron y 8 desaprobaron el semestre.

#### **TUTORIA INDIVIDUALIZADA**

Asimismo, 20 estudiantes acudieron a las oficinas de la CCTAC o solicitaron atención a través de correo institucional por diversos problemas sociofamiliares y académicos.

Finalmente 32 estudiantes fueron derivados por docentes de asignatura por evidenciar problemáticas de adaptación a las actividades académicas.

#### **OFICINA DE EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN UNIVERSITARIA**

Dentro de las actividades de Extensión y Proyección Universitaria, se mantuvieron las actividades que empezaron en el año 2020 y se consolidaron con mejoras en el año 2021. La telementoría es un programa educativo, virtual, gratuito que permite la comunicación entre médicos serumistas ubicados en zonas rurales (mentorados) con médicos más especializados o experimentados (mentores) con el fin de recibir orientación respecto a dudas o consultas sobre aspectos relacionados a su labor asistencial como médicos en estas áreas durante el desarrollo del SERUMS. En el año 2022 se culminó el programa de telementoría 2021-2022 con más de 500 consultas de telementoría y se inició el ciclo telementoría 2022-2023 que continúa a la fecha con más de 300 consultas atendidas hasta el momento.

La telemedicina es una estrategia sanitaria creada con la finalidad de brindar servicio de salud a distancia, telemedicina, en los ejes de teleconsulta, teleorientación y telemonitoreo a los estudiantes y trabajadores de la Facultad de Medicina Humana de la USMP. Utiliza las tecnologías de información y comunicación (TICs) y se realiza con la participación de médicos de la Oficina de OEPU de la FMH USMP, médicos del tópico de medicina y profesionales de psicología de la facultad. En el año 2022 se realizaron 100 atenciones de telemedicina.

Además en el año 2022 se desarrollaron seis (6) cursos taller como parte de los Convenios institucionales, logrando la participación activa del personal médico y administrativo de las Sedes Hospitalarias:

**Seminarios webs (webinars):**



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

En relación con la Proyección Universitaria, Se debe resaltar también los 18 webinars correspondientes a las ponencias de los cursos del precongresos: Ética en Medicina e Investigación y Telesalud, 9 webinars OEPU en ciencias de la salud y 2 webinars sobre capacitaciones de bases de datos en salud (up to date y clinical key student).

Más de 600 personas asistieron a los seminarios organizados por la Oficina de Extensión y Proyección Universitaria de la Facultad, contando con una excelente retroalimentación de los participantes en torno a la iniciativa.

#### **PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS:**

- El Dr. Brady Beltrán y un grupo de profesionales del Centro de Investigación de Medicina de Precisión (CIMP) obtuvieron un premio otorgado por el hospital Rebagliati (EsSALUD), por su trabajo titulado “Características clínicopatológicas del Linfoma de Células Grandes B difuso asociado al virus Epstein Barr”.  
El trabajo realizado por los docentes permitió identificar mejor a este Linfoma, confirmar su letalidad, y mejorar su abordaje. El estudio se inscribe dentro de la política del CIMP de realizar medicina oncológica de precisión, el cual desarrolla otras líneas de investigación referidas a neoplasias de gran incidencia, como las de Cáncer Gástrico y de Cérvix. : dr-brady-nota-F.pdf
- El Dr. Amílcar Tinoco Solórzano, investigador del Centro de Medicina en la Altura (CIMA) de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres obtuvo el codiciado premio Kaelin 2022, con su artículo "Perfil bacteriano del shock séptico en una unidad de cuidados intensivos de la altitud del seguro social del Perú".
- En el auditorio “Pedro Weiss” del Colegio Médico del Perú, se presentó el libro Sana Mente, de nuestros destacados docentes e investigadores Joseph Sánchez Gavidia y Jeff Huarcaya Victoria.



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

### CONVENIOS INTERNACIONALES

Convenios	Vigencia hasta:
Harvard T.H. Chan School of public health, Center for Executive and Continuing Professional Education (exclusivo para el curso Principios y Prácticas de Investigación Clínica)	Dic-2024
Universidad de Uppsala - Suecia	Renov.automática
Fundación Universitaria Juan N. Corpas Bogotá - Colombia (convenio marco)	En trámite
Fundación Universitaria Juan N. Corpas Bogotá - Colombia (convenio específico)	En trámite
Universidad de Padova- Italia (convenio marco)	Para firma del Sr. Rector
Universidad de Padova- Italia (convenio específico)	Abr-2028
Nova de Lisboa- Portugal (acuerdo general)	Ene-2028
Nova de Lisboa- Portugal (convenio específico)	Ene-2026
Universidad Nacional de Quilmes-Argentina (convenio marco)	En trámite
Convenio Smile Train, Inc	Oct-23
Convenio Marco Universidad Pública de Navarra	Nov-2026
Convenio Específico Universidad Pública de Navarra	Nov-2026
Promedius, INC (convenio marco)	Ene-2028
AMOpportunities, INC	Renov.automática
<b>CONVENIOS NACIONALES VOLUNTARIADO</b>	
Convenio Marco Medical AID&KNOWLEDGE INITIATIVE (MAKI)	Oct-2024
Convenio Marco Asociación Internacional de Clubes de Leones Distrito H4	Ago-2024
Convenio Marco Albergue Inspira	Ago-2024
Convenio Marco Casa Ronald MCDONALD de Perú	Nov-2024

### CONVENIOS NACIONALES

N°	CONVENIOS	TIPO	CANT.
1	MINISTERIOS	MARCOS	2
2	HOSPITALES MINSAS	ESPECIFICOS	22



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

3	GOBIERNOS REGIONALES	MARCOS	4
4	DISAS Y REDES	ESPECIFICOS	6
5	ESSALUD	MACO Y ESPECIFICO	2
6	CLINICAS	ESPECIFICOS	8
7	FUERZAS ARMADAS	MARCOS Y ESPECIFICOS	4
8	INSTITUTOS	MARCOS Y ESPECIFICOS	7
9	ORGANIZACION	MARCOS Y ESPECIFICOS	3
10	ASOCIACION	ESPECIFICO	1
11	COLEGIOS Y UNIVERSIDADES	MARCO Y ESPECIFICO	3
12	MUNICIPALIDAD	ESPECIFICO	1

CONVENIOS MARCOS	13
CONVENIOS ESPECIFICOS	50
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>