

PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO 2021-2025



VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN



Contenido

I. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA	5
1. PRODUCCIONES CIENTÍFICAS	6
1.1. SOPORTE A LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE DOCENTES Y ESTUDIANTES USIL	6
1.2. SOPORTE AL INCENTIVO DE BONIFICACIÓN	7
1.3. DOCENTES USIL QUE REALIZAN INVESTIGACIÓN	8
1.4. UNIDADES Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	9
1.4.1. Unidades de investigación	9
1.4.2. Grupos de investigación	10
1.5. PLAN ESTRATÉGICO PARA LOS NUEVOS PROGRAMAS	11
1.5.1. Diagnostico General	11
1.5.2. Objetivos	12
1.5.3. Indicadores	12
1.5.4. Metas	12
1.5.5. Requerimiento de docente	12
1.5.6. Estrategias	13
II. CAPACITACIONES	20
2. CAPACITACIONES	21
III. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	23
3. ANTECEDENTES	24
3.1. MARCO LEGAL	24
3.2. PROPÓSITO	24
3.3. OBJETIVOS	24
3.3.1. General	24
3.3.2. Específicos	25
3.4. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	25
3.5. COMPONENTES DE TRABAJO	25
3.5.1. Detalle De Componentes De Trabajo: Gestión De Investigación, Desarrollo E Innovación (I+D+I)	27
3.6. PLAN DE TRABAJO AÑO 2021 - 2025	28
3.6.1. Detalle De Plan De Trabajo 2021 -2025	29
3.6.1.1. Componentes relacionados a la coordinación de proyectos I+D+i	29
3.6.1.2. Componente relacionado a la Oficina de Transferencia Tecnológica (OTT)	31
3.7. PRESUPUESTO AÑO 2021 - 2025	33
3.7.1. Proyectos de investigación (CR 01267)	33
3.7.2. Proyección de proyectos ejecutados del 2021 al 2025	34
3.7.3. Conceptos patentables (CR 01276)	35

3.7.4.	Proyección de Conceptos patentables del 2021 al 2025.....	35
3.8.	RESEÑA DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y LABORATORIOS.....	36
3.8.1.	Proyectos de investigación.....	36
3.8.2.	Reseñas de Laboratorios.....	38
3.8.2.1.	Instituto de Ciencia de los Alimentos y Nutrición (ICAN).....	38
3.8.2.1.1.	Antecedentes.....	38
3.8.2.1.2.	Análisis situacional.....	38
3.8.2.1.3.	Objetivos.....	38
3.8.2.1.4.	Estructura de ICAN.....	39
3.8.2.1.4.1.	Centro de investigación en química de los alimentos.....	39
3.8.2.1.4.2.	Centro de investigación en inmunología celular y molecular.....	40
3.8.2.1.4.3.	Centro de investigación en microbiología de los alimentos.....	40
3.8.2.1.5.	Presupuesto 5 años ICAN.....	42
3.8.2.2.	Laboratorio de Ingeniería Civil.....	44
3.8.2.2.1.	Equipos.....	44
3.8.2.3.	Laboratorio de investigación y docencia.....	44
3.8.2.3.1.	Equipos del laboratorio de investigación y docencia (Laboratorio de Química Biología).....	44
IV.	COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA.....	45
4.	COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA.....	46
4.2.	REPOSITORIO INSTITUCIONAL.....	47
4.3.	PLATAFORMA CRIS –PURE.....	48

Tablas

Tabla 1 Proyección de producción científica USIL 2021-2025 en Scopus y Web of Science	6
Tabla 2 Proyección de publicaciones científicas por facultades, 2021 al 2015	7
Tabla 3 Proyección anual de la cantidad de incentivo a la publicación científica USIL.....	7
Tabla 4 Proyección de inversión en bonos de publicación y pago de la APC en publicaciones científicas, 2021 al 2015.....	7
Tabla 5 Proyección de docentes USIL que realizan investigación, 2021-2025	8
Tabla 6 Proyección de gastos dirigidos a remuneraciones docentes investigadores de pregrado y posgrado USIL.....	8
Tabla 7 Unidades de investigación USIL 2020.....	9
Tabla 8 Grupos de investigación USIL 2020	10
Tabla 9 Proyección de grupos de investigación USIL, 2021-2025.....	11
Tabla 10 Líderes Investigadores y docentes que realizan Investigación vinculados a los Nuevos Programas: Producción Científica Y Proyección 2021-2025.....	14
Tabla 11 Proyección de docentes capacitados con los programas de capacitación en investigación	21
Tabla 12 Presupuesto de capacitaciones 2021 - 2025.....	21
Tabla 13. Presupuesto de investigación 2021 – 2025 (S/), incluye tasa de crecimiento anual 10%.....	33
Tabla 14. Resumen Facultades Proyectos de investigación hasta noviembre del 2020	33
Tabla 15 Resumen Proyectos de investigación del VRI hasta noviembre del 2020.....	34
Tabla 16. Proyectos con Fondos Internos.....	34
Tabla 17. Proyectos con Fondos Externos	34
Tabla 18. Resumen Facultades Solicitudes de patentes 2019-2020.....	35
Tabla 19 Gestión de solicitudes de patentes y modelos de utilidad, proyectado del 2021 al 2025.....	36
Tabla 20 Cumplimiento de hitos 2021 de proyectos financiados por el Banco Mundial-USIL.....	42
Tabla 21. Proyección de presupuestos de proyectos entre Banco Mundial/USIL 2021-2025.....	44

I. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

1.PRODUCCIONES CIENTIFICAS

El Plan focaliza la labor de la USIL, basada en la excelencia científica, en la búsqueda del bienestar de las personas y el desarrollo sostenible socialmente responsable. Buscamos alcanzar gracias a la competencia de las personas que la integra y como resultado de la política científica implementada su visibilidad y reconocimiento internacional en cuanto a la calidad y producción científica desarrollada a través de nuestras 7 líneas generales de investigación teniendo como objetivo convertirse en una universidad científica de referencia global.

1.1. SOPORTE A LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE DOCENTES Y ESTUDIANTES USIL

La investigación y producción científica son dos procesos continuos que permiten al docente, estudiante e investigador lograr la difusión de los conocimientos a través de artículos científicos publicados en revistas indizadas. La presente actividad dedica el tiempo a brindar al colaborador USIL el soporte y monitoreo para lograr la publicación y difusión de resultados en revistas científicas y/o eventos académicos. En el contexto actual, donde la acumulación de conocimiento y su aplicación se convierten en pilares de la sociedad, la universidad juega un papel muy importante como productora de un conocimiento que puede obtenerse de manera individual o grupal. La importancia de generar reportes de producción científica permite a la institución monitorear al avance de gestión en investigación y las estrategias de mejora para el cumplimiento de los objetivos.

Indicador 1: Capacitaciones sobre la elección de revistas para publicación científica

Indicador 2: Presentación de reportes anuales sobre la producción científica de USIL.

Tabla 1 Proyección de producción científica USIL 2021-2025 en Scopus y Web of Science

Año	Publicaciones indizadas en Scopus	Publicaciones indizadas en Web Of Science
2020*	169	110
2021	200	140
2022	240	170
2023	280	200
2024	320	230
2025	360	260

*Producción científica a noviembre 2020

Tabla 2 Proyección de publicaciones científicas por facultades, 2021 al 2015

Facultades		2021	2022	2023	2024	2025
Pregrado	Facultad de Administración Hotelera, Turismo y Gastronomía	6	9	12	15	18
	Facultad de Ciencias de la Salud	5	8	11	14	17
	Facultad de Arquitectura	3	9	12	15	18
	Facultad de Ciencias Empresariales	5	8	11	14	17
	Facultad de Humanidades	6	9	12	15	18
	Facultad de Derecho	3	6	9	12	15
	Facultad de Educación	4	7	10	13	16
	Facultad de Ingeniería	12	15	18	21	24
Posgrado		5	8	11	14	16
Total		49	79	106	133	159

1.2. SOPORTE AL INCENTIVO DE BONIFICACIÓN

El Vicerrectorado de Investigación realiza la gestión del otorgamiento de bono por publicación y el pago de los gastos por publicación (APC) a los colaboradores académicos y administrativos de la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL), como incentivo por incorporar el componente de investigación y aporte al conocimiento en medios académicos registrados en Scopus o Web of Science. La presente actividad tiene el soporte de la directiva de incentivo a la publicación científica.

Indicador: Se realizan capacitaciones para la difusión del financiamiento que otorga el VRI-USIL.

Tabla 3 Proyección anual de la cantidad de incentivo a la publicación científica USIL

Año	Incentivo a la publicación científico
2019	40
2020	70
2021	100
2022	130
2023	160
2024	190
2025	220

Tabla 4 Proyección de inversión en bonos de publicación y pago de la APC en publicaciones científicas, 2021 al 2015

	2021	2022	2023	2024	2025
Bonos	S/ 419,880.00	S/ 461,868.00	S/ 508,054.80	S/ 558,860.28	S/ 614,746.31
APC	S/ 86,400.00	S/ 95,040.00	S/ 104,544.00	S/ 114,998.40	S/ 126,498.24
TOTAL	S/ 506,280.00	S/ 556,908.00	S/ 612,598.80	S/ 673,858.68	S/ 741,244.55

1.3. DOCENTES USIL QUE REALIZAN INVESTIGACIÓN

El docente USIL es capaz de impartir competencias necesarias para solucionar problemas reales frente a la sociedad, aplicando procesos sistemáticos que les permitan transformar el conocimiento en un aprendizaje significativo para los estudiantes. En los próximos años se tiene una proyección que dentro de las plazas que anualmente se contrata docentes se reemplacen plazas docentes por docentes con perfil investigador como se indica en la tabla 5.

Tabla 5 Proyección de docentes USIL que realizan investigación, 2021-2025

Año	Docentes investigadores	Docentes con horas de investigación
2021	12	1
2022	13	2
2023	14	4
2024	15	6
2025	16	8

Tabla 6 Proyección de gastos dirigidos a remuneraciones docentes investigadores de pregrado y posgrado USIL.

Docentes investigadores	2021	2022	2023	2024	2025
Pregrado	S/ 1,782,118	S/ 1,960,330	S/ 2,156,363	S/ 2,371,999	S/ 2,609,199
Posgrado	S/ 131,520	S/ 144,672	S/ 159,139	S/ 175,053	S/ 192,558
Doctorado Relaciones Internacionales*	S/ 129,600	S/ 142,560	S/ 156,816	S/ 172,498	S/ 189,747

*Docente con horas de investigación.

El perfil de un investigador se inicia con la formación, siendo éste un proceso que trasciende los estudios de pre y post grado. La importancia de crear un perfil:

- Aumenta la visibilidad de las publicaciones, fortaleciendo la reputación del investigador y de su institución.
- Facilita el seguimiento de citas bibliográficas que recibe un trabajo científico, permitiendo conocer quién cita las publicaciones, crear gráficos y calcular varios tipos de estadísticas.
- Permite configurar alertas bibliográficas de novedades sobre temas y autores de interés.

Indicador 1: Webinar sobre la creación y actualización de perfiles académicos CTI Vitae y ORCID

Indicador 2: Asesoría personalizada de al menos 20 colaboradores USIL en la creación y actualización de perfiles académicos.

1.4. UNIDADES Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Unidades de investigación

Son formadas por los investigadores adscritos al vicerrectorado de investigación y por docentes investigadores de las distintas facultades afines a las líneas de investigación de las mismas. Son el crisol de las investigaciones de vanguardia del Vicerrectorado de Investigación.

Tabla 7 Unidades de investigación USIL 2020

Nº	UDI'S	LINEAS GENERALES DE INVESTIGACION	COORDINADORES
1	Centro de excelencia en investigaciones económicas y sociales en salud	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados. Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos	Edward Mezones Holguin
2	Unidad de investigación en Bibliometría	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados. Tecnología de la información	Josmel Pacheco Mendoza
3	Unidad de investigación para la generación y síntesis de evidencias en salud	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados	Vicente Benites Zapata
4	Unidad de investigación en nutrición, salud, alimentos funcionales y nutraceuticos	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados	Fernando Diomedes Ramos Escudero
5	Unidad de Revisiones Sistemáticas y Meta-análisis	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados	Adrian V. Hernandez Diaz

1.4.2. Grupos de investigación

Son formadas tanto por docentes investigadores, docentes, colaboradores y alumnos de pre y postgrado de las distintas facultades de la universidad y sirven como semilleros de la investigación en los departamentos y carreras de la USIL.

Tabla 8 Grupos de investigación USIL 2020

N°	GRUPO INVESTIGACIÓN	LINEA GENERAL DE INVESTIGACION	ABREVIATURA	COORDINADOR
1	Grupo de investigación en Física	Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados	UIF	Dr. David Romero Abad
2	Grupo de investigación innovación educativa	Ciencias humanas, arte y educación	INED	Mauro Marino Jimenez
3	Entomología y Medio Ambiente	Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados	UINEMA	Julio Rivera Castillo
4	Socio Ambiental	Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados	SOSAM	Rafael Alan Castillo Saenz
5	Ciencia, Tecnología e Innovación en Alimentos	Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados	CTIA	Ivan Best Cubas
6	Desarrollo Arquitectónico, Urbano y Territorial	Ciencias humanas, arte y educación	DAUT	Jean Paul Kaiser Salas
7	Humanidades, Cognición y Educación	Ciencias humanas, arte y educación	HUCE	Miguel Maguiño Veneros/Paola Vasquez Espinoza
8	Ciencias de la Salud	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados	SALUD	Felipe León Ignacio Cconchoy
9	Educación y Sociedad en el Perú y América Latina	Ciencias humanas, arte y educación	ESPAL	Luis Daniel Moran Ramos
10	Interdisciplinaria	Ciencias humanas, arte y educación	INTER	Roman Marquina Lujan
11	Red de Investigación Internacional de Farmacología y Medicina de Precisión (Carrera de Medicina)	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados	REDIFMEP	Angel Tito Alvarado Yrasca
12	Derecho Constitucional y Gobierno	Derecho, relaciones internacionales, ciencias políticas y gestión pública	GIDCG	Franco Germana Inga
13	Recreación, Turismo y Hotelería	Turismo, hospitalidad, gastronomía y aspectos relacionados	---	Sandra Sotomayor Masalías
14	Grupo de investigación Innovación y Mercados Sostenibles	Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos	--	Benoit Mougénot

Tabla 9 Proyección de grupos de investigación USIL, 2021-2025

Programas	2021	2022	2023	2024	2025
Pregrado	17	19	21	23	25
Posgrado	1	2	3	4	5

1.5. PLAN ESTRATÉGICO PARA LOS NUEVOS PROGRAMAS

La Universidad San Ignacio de Loyola a través de sus 7 líneas generales de investigación impulsa y promueve la investigación en sus diferentes programas de pregrado y posgrado donde incorpora dentro de su plan 2021-2025 las diferentes acciones a realizar en coordinación con los directores y líderes de investigación con la finalidad de brindarles el soporte, la gestión y capacitación necesaria para el logro de sus metas.

1.5.1. Diagnostico General

En la actualidad las universidades vienen realizando un giro a los temas de investigación que fueron planificados años anteriores debido a la pandemia, donde temas dentro de las líneas generales de investigación resultan ser necesarios y estratégicos para la problemática mundial que vivimos producto de la pandemia en los diferentes sectores laborales y productivos siendo la investigación la que los plantea, diagnostica y busca soluciones que ayude a resolver necesidades y problemas que surgieron afectando campos y sectores productivos del país. Las líneas de Investigación buscan impulsar aquellas temáticas de investigación que se han convertido urgentes por resolver como son las investigaciones en salud, nutrición, administración, comunicaciones, psicología, finanzas e ingeniería incluidas como líneas generales de investigación en los nuevos programas de pregrado y posgrado.

Los nuevos Programas se incorporan al plan de Investigación cuyos objetivos, indicadores y logros son transversales y corporativos buscando contar de manera programada con nuevos docentes con perfil investigador e involucrarlos en las actividades organizadas a través del VRI que coordina, articula, monitorea e impulsa a la investigación científica innovación y desarrollo tecnológico.

Se buscará el fortaleciendo de todos los programas los que se expresaran en sus indicadores y metas de su producción científica en las 7 líneas generales de investigación:

- 1.Ciencias humanas, arte y educación
- 2.Turismo, hospitalidad, gastronomía y aspectos relacionados
- 3.Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados
- 4.Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos
5. Derecho, relaciones internacionales, ciencias políticas y gestión pública
- 6.Tecnología de la información
- 7.Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados

1.5.2. Objetivos

La Universidad San Ignacio de Loyola busca ser una universidad referente en investigación innovación y transferencia del conocimiento a través de sus líneas generales de investigación desarrolladas por sus docentes y estudiantes con la competencia general de investigación del plan de estudios en sus nuevos programas académicos que busca solucionar los problemas y necesidades en sus diferentes campos de acción.

1.5.3. Indicadores

- Publicaciones: revistas científicas indizadas, libros científicos
- Proyectos de investigación

Se realizará la difusión del conocimiento y sus resultados a través de conferencias científicas brindada por los docentes investigadores y docentes con horas de investigación.

1.5.4. Metas

Impulsar la investigación científica en todos los programas nuevos a través de indicadores y metas específica en cada programa.

Ser una universidad líder en la investigación científica en 5 años en las líneas generales de investigación que realizan los nuevos programas.

1.5.5. Requerimiento de docente

Se ha programado incorporar en el año 2022 incrementar el 10% en el presupuesto de docentes investigadores lo que nos permitirá la contratación de un docente con horas de investigación para los nuevos programas de la Facultad de Ciencias Empresariales incluye el nuevo programa de administración de la salud con perfil investigador en la línea general de investigación en Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos.

Para el año 2023 con el incremento del 10% en el presupuesto de docentes investigadores se contratará un docente con horas de investigación para los nuevos programas de Ingeniería con el perfil investigador en la línea general en Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados y en la línea general de investigación en Tecnología de la información.

El año 2024 se tiene proyectado el incremento del 10% en el presupuesto de docentes investigadores se contratará un docente con horas de investigación para los programas nuevos en la Facultad de Derecho con perfil investigador en la línea general de investigación en Derecho, relaciones internacionales, ciencias políticas y gestión pública.

El año 2025 se ha proyectado un incremento del 10% en el presupuesto de docentes investigadores se contratará un docente con horas de investigación para los programas nuevos en la Facultad de Administración Hotelería, Turismo y Gastronomía y para los programas nuevos de la Facultad de Humanidades con perfil investigador en la línea general de investigación en Turismo, hospitalidad, gastronomía y aspectos relacionados.

Los nuevos programas en posgrado se ha establecido una proyección de docentes con perfil investigador informado en el plan de investigación de estos programas.

1.5.6. Estrategias

Se establecerá las siguientes estrategias transversales para los programas nuevos.

Brindaremos para todos los docentes en los nuevos programas:

- Capacitaciones y actualización en metodología de la investigación y publicación en revistas científicas programadas a través de la coordinación de capacitación del VRI en verano y mitad del año antes del inicio de los semestres académicos.
- Podrán participar en los fondos concursables internos que la universidad convoca una vez al año la universidad de manera transversal para docentes, estudiantes de pregrado y posgrado con la finalidad de brindar recursos económicos para proyectos de investigación, tesis, movilizaciones científicas a partir del primer ciclo de carrera.

Durante todo el año se brindará al docente de los nuevos programas:

- Asesorías en publicaciones científicas para nuestros docentes con horas de investigación y aquellos que se inician en la investigación.
- Soporte para la traducción técnica de sus artículos a publicar a través de la Coordinación de publicaciones del VRI.
- Los docentes que publiquen en revistas de WoS o Scopus se harán beneficiarios del bono de publicación científica.
- Soporte para su ingreso al Cti-Vitae del CONCYTEC y asesoría para estar registrado en el RENACYT, así como su visibilidad internacional de su producción científica a través del CRIS-PURE USIL.
- Acceso y capacitación en el uso de las herramientas digitales y suscripciones que cuenta La USIL para fomentar la producción científica.
- Asesoría para la formación de grupos de investigación formado por alumnos y docentes del programa.
- Difusión de los resultados a través de conferencias científicas por nuestros docentes con horas de investigación y docentes investigadores.

En la tabla adjunta se indica los líderes y las líneas generales de investigación de cada nuevo programa, así como los docentes que hacen investigación en USIL en el semestre 2020-II y las investigaciones que respaldan su perfil investigador.

Establecemos la proyección de producción científica de cada nuevo programa sus los indicadores y las metas específicas anualmente.

Tabla 10 Líderes Investigadores y docentes que realizan Investigación vinculados a los Nuevos Programas: Producción Científica Y Proyección 2021-2025

Código del Programa	Facultad	Programas de estudio	Modalidad del programa	Líneas Generales de Investigación	Líderes Investigadores	¿Cuenta con calificación RENACYT?	Docentes que investigan 2020-II	Producción científica y Proyectos de investigación	Proyección producción científica 2021-2025 (Indicadores y Metas)
P118	ADMINISTRACIÓN HOTELERÍA, TURISMO Y GASTRONOMÍA	ADMINISTRACIÓN EN TURISMO	Semipresencial (La Molina)	Turismo, hospitalidad, gastronomía y aspectos relacionados Tecnología de la información	Sandra Sotomayor Masallás	No	Diana Guerra Chirinos	Artículo Evidence from Andean communities, Sustainable Tourism Practices in Indigenous Communities: The Case of The Peruvian Andes; Perceived Benefits of Agricultural Lands Offering Agritourism y Tradition and modernity side-by-side: experiential tourism among Quechua communities	3 artículos al año
P28		GASTRONOMÍA Y GESTIÓN DE RESTAURANTES (Gestión e Innovación en Gastronomía)	Presencial (Lima Norte)	Turismo, hospitalidad, gastronomía y aspectos relacionados	Rosa Alejandra Longa López	No		Libro Conocimientos, actitudes y prácticas de los consumidores con respecto a las vedas marinas de verano en una cadena de restaurantes de pescados y mariscos por Alejandra Longa	1 libro al año
P05		ADMINISTRACIÓN HOTELERA	Presencial (Lima Norte)	Turismo, hospitalidad, gastronomía y aspectos relacionados Tecnología de la información	Sandra Zubieta Zamudio	No	Christian Mendoza Aranda	Impacto de la gestión del conocimiento en el desempeño de hoteles tres estrellas de Miraflores 2018 por Sandra Zubieta	1 libro y 1 artículo al año
P100		ADMINISTRACIÓN Y GASTRONOMÍA	Presencial (La Molina)	Turismo, hospitalidad, gastronomía y aspectos relacionados	Rosa Alejandra Longa López	No		Libro Conocimientos, actitudes y prácticas de los consumidores con respecto a las vedas marinas de verano en una cadena de restaurantes de pescados y mariscos por Alejandra Longa	

Código del Programa	Facultad	Programas de estudio	Modalidad del programa	Líneas Generales de Investigación	Líderes Investigadores	¿Cuenta con calificación RENACYT?	Docentes que investigan 2020-II	Producción científica y Proyectos de investigación	Proyección producción científica 2021-2025 (Indicadores y Metas)
P117	CIENCIAS EMPRESARIALES	ADMINISTRACIÓN	Semipresencial (La Molina)	Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos	Analia Tafur Lezama, Fany Rojas Noa, Jorge Luis Javier Vidalón, Walter Saúl Apaza Mendoza, Salvador Mónica Ormeño, Joel Joab Alderete Velita.	No	Joel Joab Alderete Velita	Rojas F., Apaza W., Tafur A. (2019) Contabilidad para todos. Fondo Editorial USIL. Mollán E., Rojas F. Contabilidad General (2015) Segunda Edición. Lima, Perú. Fondo Editorial Universidad San Ignacio de Loyola. Rojas F., Montero R., Granda S. Contabilidad Avanzada (2014) Lima, Perú. Fondo Editorial Universidad San Ignacio de Loyola	1 libro y 2 al año
				Tecnología de la información					
P01		ADMINISTRACIÓN	Presencial (Lima Norte)	Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos	Analia Tafur Lezama, Fany Rojas Noa, Jorge Luis Javier Vidalón, Walter Saúl Apaza Mendoza, Salvador Mónica Ormeño, Joel Joab Alderete Velita.	No		Rojas F., Apaza W., Tafur A. (2019) Contabilidad para todos. Fondo Editorial USIL. Las Actas del Congreso: Colomo-Magaña, E., Sánchez-Rivas, E., Ruiz-Palmero, J. y Sánchez-Rodríguez, J., (Coords.) (2020). La tecnología como eje del cambio metodológico. Málaga: Universidad de Málaga. ISBN 978-84-1335-052-3. Artículo en libro Experiencias de investigación y responsabilidad social de la Municipalidad de Lima y sus aliados estratégicos rumbo al bicentenario" que se publicará en el marco de la celebración del bicentenario de la Independencia del Perú) de Jorge Javier Vidalón	1 libro y 2 artículos al año
				Tecnología de la información					
P123		ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Semipresencial (La Molina)	Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos	Sandro Olaya Cotera	No		Artículo Proyectos educativos de gamificación por videojuegos: desarrollo del pensamiento numérico y razonamiento escolar en contextos vulnerables	1 artículo al año

Código del Programa	Facultad	Programas de estudio	Modalidad del programa	Líneas Generales de Investigación	Líderes Investigadores	¿Cuenta con calificación RENACYT?	Docentes que investigan 2020-II	Producción científica y Proyectos de investigación	Proyección producción científica 2021-2025 (Indicadores y Metas)
P06	CIENCIAS EMPRESARIALES	ADMINISTRACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	Presencial (Lima Norte)	Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos	Enrique Castro, Enrique Zentner	No	Joel Joab Alderete Velita		1 artículo al año
P04		ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS CORPORATIVAS	Presencial (La Molina)	Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos	Hugo Parra Pinto, Juan Lillo Paredes, Julio Capristán Miranda, Pedro Maldonado Garrido	No		Las decisiones financieras y el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas de confecciones textiles del emporio comercial Gamarra de Lima Metropolitana". Por Alderete Velita	2 artículos al año
P122		MARKETING	Semipresencial (La Molina)	Tecnología de la Información	Pamela Lyon Del Carpio, Percy Freyre Suarez	No		Proyecto. "Factores determinantes que influyen en la adopción del uso de relojes inteligentes en los usuarios de Lima" de Pamela Lyon Del Carpio "Los medios de comunicación alternativos en la decisión de compra de útiles escolares en Lima, Año 2018-2019" en desarrollo con Salvador Monarca	2 artículos al año
P43		MARKETING	Presencial (Lima Norte)	Tecnología de la Información	Pamela Lyon Del Carpio, Percy Freyre Suarez	No		Proyecto "Factores del emprendedor exitoso que influyen en el desempeño laboral". Por Percy Freyre Suarez	1 proyecto al año
P42		INTERNATIONAL BUSINESS	Presencial (Lima Norte)	Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos	RAFAEL ALAN CASTILLO SAENZ	No		Rafael Alan Castillo Sáenz proyecto de investigación "El impacto de tu estilo de vida en el consumo de energía Lima: 2018-2020" en proceso	1 proyecto al año
P121		INTERNATIONAL BUSINESS	Semipresencial (La Molina)	Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos	RAFAEL ALAN CASTILLO SAENZ	No		Rafael Alan Castillo Sáenz proyecto de investigación "El impacto de tu estilo de vida en el consumo de energía Lima: 2018-2020" en proceso	
P03	CIENCIAS DE LA SALUD	ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD	Presencial (Lima Norte)	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados Tecnología de la información	Felipe León Ignacio Cconchay, Juan Pablo Aparco Balboa	No SI	Cecilia Alfaro Dayana Barriga Juana Zavaleta	Libro Nutrición e inmunidad, salud en tiempos del COVID-19. Dayana Barriga Coautora	1 artículo al año

Código del Programa	Facultad	Programas de estudio	Modalidad del programa	Líneas Generales de Investigación	Líderes Investigadores	¿Cuenta con calificación RENACYT?	Docentes que investigan 2020-II	Producción científica y Proyectos de investigación	Proyección producción científica 2021-2025 (Indicadores y Metas)
P101	HUMANIDADES	ARTES PLÁSTICAS Y GESTIÓN CULTURAL	Presencial (La Molina)	Ciencias humanas, arte y educación	Rafael Vivanco Alvarez, Ruperto Pérez Albelo, Sofía Pinto	No	Maguiño Veneros Miguel Hugo.	Artículo Cultura e Identidad: de la Universidad a la Sociedad. El proyecto intercultural Nativa para la enseñanza del Diseño por Rafael Vivanco	1 artículo al año
P119		COMUNICACIONES	Semipresencial (La Molina)	Ciencias humanas, arte y educación	Crawford Livingston José, Marino Jiménez, Mauro	No		Artículo Marketing Rural y desarrollo sostenible por Livingston Crawford. Libro Pensamiento sistémico: un superpoder para la gestión educativa (y todas las demás) por Mauro Marino Jiménez.	2 artículos al año
P48		PSICOLOGÍA	Presencial (Lima Norte)	Ciencias humanas, arte y educación	Renzo Carranza Esteban Luis Echavarría Ramírez.	SI No		Artículo Funciones ejecutivas y juicio moral en alumnos pertenecientes a realidades socio-culturales distintas: Lima, Ayacucho y Huancavelica por Luis Echevarría. Artículo Sobre las propiedades psicométricas y el análisis factorial confirmatorio en las ciencias de la salud por Renzo Carranza	3 artículos al año
P120	DERECHO	DERECHO	Semipresencial (La Molina)	Derecho, relaciones Internacionales, ciencias políticas y gestión pública	Franco Germana Inga.	No	Gastón Soto Vallenos	Proyecto de Ley de que crea la Comisión Nacional de Solidaridad para Situaciones de Emergencia	1 proyecto al año
P12		DERECHO	Presencial (Lima Norte)	Tecnología de la información	Franco Germana Inga, Serapio Cazana Canchis, Cavagnari Bruce Jeanfranco.	No	Úrsula Letona Pereyra	Proyecto de Ley de Retorno Interno	1 proyecto al año
P49		RELACIONES INTERNACIONALES	Presencial (Lima Norte)	Derecho, relaciones Internacionales, ciencias políticas y gestión pública	Jimmy Cardenas Bellido	No	Abel Hurtado Espinoza	Impacto del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú – Ecuador en la implementación de la política nacional de fronteras	1 proyecto al año
P102		CIENCIAS POLÍTICAS, GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA	Presencial (La Molina)	Derecho, relaciones internacionales, ciencias políticas y gestión pública	Diego Zapata Gonzales	No	Patricia Crosby	Proyecto de Ley de Centros de Convenciones Descentralizados. Proyecto de Ley de que declara en emergencia nacional el sector turismo	2 proyectos al año

Código del Programa	Facultad	Programas de estudio	Modalidad del programa	Líneas Generales de Investigación	Líderes Investigadores	¿Cuenta con calificación RENACYT?	Docentes que investigan 2020-II	Producción científica y Proyectos de investigación	Proyección producción científica 2021-2025 (Indicadores y Metas)
P33	INGENIERÍA	INGENIERÍA EMPRESARIAL	Presencial (Lima Norte)	Tecnología de la Información Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados	Juan Salazar Campos	No		Artículo Improvement of the classification of green asparagus using a Computer Vision System	1 artículo al año
P37		INGENIERÍA INDUSTRIAL Y COMERCIAL	Presencial (Lima Norte)	Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados	Mercedes Puca Pacheco	Si		Artículo Parques Tecnológicos y Clúster en el Perú por Mercedes Puca	1 artículo al año
P38		INGENIERÍA INFORMÁTICA Y DE SISTEMAS	Presencial (Lima Norte)	Tecnología de la Información Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados	Janet Chumpitaz Miranda	No			1 artículo al año
P39		INGENIERÍA LOGÍSTICA Y DE TRANSPORTE	Presencial (Lima Norte)	Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados	Fernando Castro Aragón	No		Estimation of the Demand for Vehicular Trips through the Determination of Trip Generation Rates of a Supermarket Chain in a large South American City	1 artículo al año
P97		INGENIERÍA DE SOFTWARE	Presencial (La Molina)	Tecnología de la Información Ingeniería, Biotecnología y aspectos relacionados	Gisella Figueroa Tejada	No		Artículo de congreso ICIE 2018 6th International Conference on Innovation and Entrepreneurship	1 artículo al año
P103		INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS Y ANALÍTICA DE NEGOCIOS	Presencial (La Molina)	Tecnología de la Información	Gisella Figueroa Tejada	No		Proyecto Modelo de Intención de emprendimiento para estudiantes universitarios	1 proyecto al año

Código del Programa	Facultad	Programas de estudio	Modalidad del programa	Líneas Generales de Investigación	Líderes Investigadores	¿Cuenta con calificación RENACYT?	Docentes que investigan 2020-II	Producción científica y Proyectos de investigación	Proyección producción científica 2021-2025 (Indicadores y Metas)
P104	EIG	DOCTORADO EN RELACIONES INTERNACIONALES	Presencial (La Molina)	Derecho, relaciones internacionales, ciencias políticas y gestión pública	Olga María Cerqueira Torres	Si		"Diplomacia y Ciudades Inteligentes".	1 libro y 1 artículo al año
P105		MAESTRÍA EN RELACIONES INTERNACIONALES	Presencial (La Molina)	Derecho, relaciones internacionales, ciencias políticas y gestión pública	Olga María Cerqueira Torres	Si		Artículo La Internacionalización de las ciudades en el Perú	1 artículo y 1 libro al año
P108		MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA	Semipresencial (La Molina)	Derecho, relaciones internacionales, ciencias políticas y gestión pública	Niria Marleny Goñi y Olga María Cerqueira Torres	Si		Artículo en Congreso Factores que Inciden en la Intención de Emprendimiento de Universitarios Adultos con Experiencia Laboral por Niria Goñi	1 artículo al año

II. CAPACITACIONES

2. CAPACITACIONES

2.1. Programas de capacitación en investigación

El programa de capacitación en investigación se viene realizando bajo coordinación de área de “Producción científica y capacitaciones” del vicerrectorado de investigación, y permitirá a los colaboradores de la corporación USIL que fortalezcan las competencias en investigación y estas puedan ser replicadas en las aulas. Los cursos del programa se desarrollan de manera presencial y virtual y garantizan una metodología participativa para el logro de los objetivos. Este programa será replicado en las unidades de negocio de la corporación.

Además, la coordinación realizará eventos de difusión de resultados de investigación en conjunto con las facultades USIL, permitiendo que los docentes que han realizado publicaciones en revistas de alto impacto puedan dar a conocer los resultados y experiencias de su investigación.

Indicador 1: Se realiza un programa de capacitación de investigación anual dirigido a los docentes USIL.

Indicador 2: Se realiza 1 evento virtual de difusión de resultados de investigación por facultades. Difusión y publicación de nota en la web del VRI.

Indicador 3: Se adjunta la proyección de presupuesto de capacitación anual.

Tabla 11 Proyección de docentes capacitados con los programas de capacitación en investigación

Año	Docentes USIL capacitados
2020*	45
2021	65
2022	85
2023	105
2024	125
2025	150

*Docentes capacitados a noviembre 2020

2.2. Presupuestos

Tabla 12 Presupuesto de capacitaciones 2021 - 2025

	2021	2022	2023	2024	2025
Capacitaciones	S/ 15,000	S/ 16,500	S/ 18,150	S/ 19,965	S/ 21,961.5

2.3. Metas

- Aumento de 40 publicaciones anuales en la producción científica USIL en revistas indizadas en Scopus y Web of Science.
- Incremento en la producción científica según lo proyectado para el 2021-2025.
- Incremento de los incentivos por publicación USIL para el logro de las metas proyectadas 2021-2025.
- Incremento anual del 10% sobre la cantidad actual de docentes investigadores y docentes con horas de investigación.
- Incremento de docentes capacitados según lo proyectado para el 2021-2025.
- Difusión semestral de resultados de investigación mediante conferencias científicas brindadas por sus investigadores y docentes investigadores.

III. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

3. ANTECEDENTES

La investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional.

Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional, creadas por las instituciones universitarias públicas o privadas.

3.1. MARCO LEGAL

- Ley Universitaria 30220
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, Ley 30220
- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – SINEACE, Ley 28740
- DL 1496 publicado el 10 de mayo del año en curso, en el marco de la emergencia sanitaria causada por el COVID-19, correspondiente a la modalidad a distancia
- Procedimiento PC-VIN-002: Fondos concursables para proyectos de investigación USIL
- Directiva DB-VIN-001: Otorgamiento de bono por publicación
- Directiva DB-VIN-013: Contratación de docentes investigadores.
- Directiva DB-VIN-019: Contratación y evaluación de investigadores adscritos al Vicerrectorado de Investigación.
- Resolución de Rectorado: R.N° 034-2016/G: Código de Ética para la Investigación, octubre 2019.1
- Resolución de Rectorado: R.N°070-2019/G: Líneas de investigación de USIL Julio, 2019
- Acuerdo en Materia de Prestación de Servicios - Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi) con fecha 03 de octubre de 2017, con la finalidad de fomentar el establecimiento y desarrollo de una Red Nacional de Centros de Apoyo a la Tecnología y la Innovación (CATI) en el Perú.

3.2. PROPÓSITO

El Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Ignacio de Loyola – USIL, a través de la Coordinación de Proyectos y Transferencia Tecnológica, promueve y fortalece las capacidades de investigación del ecosistema científico – académico de la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) a través de la participación de proyectos de investigación financiados por USIL, por el gobierno, sector privado u organizaciones internacionales, así como, promover los resultados de las investigaciones en la sociedad civil, empresas y organizaciones del Estado, a través de acciones para desarrollar investigación y acciones para realizar transferencia tecnológica, el cual es un mecanismo formal que debe recorrer un resultado de investigación que resulte protegible mediante la Propiedad Intelectual, para convertirse en un producto o servicio que llegue al mercado e impacte a la sociedad (Alvarado-Moreno, 2018).

3.3. OBJETIVOS

3.3.1. General

Promover y fortalecer las capacidades de investigación y la capacidad inventiva del ecosistema científico – académico de la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL)

3.3.2. Específicos

- Contribuir a la producción científica, tecnológica e innovadora y al desarrollo de conocimientos que aportan soluciones a problemas y necesidades de los sectores productivos y sociales.
- Desarrollar proyectos de investigación para fortalecer el ecosistema de I+D+i de USIL.
- Promover la capacidad inventiva a través de concursos para desarrollar conceptos patentables.

3.4. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Los proyectos deben desarrollarse en el marco de las siguientes líneas de investigación USIL¹:

- Ciencias Humanas, Arte y Educación
- Turismo, hospitalidad, gastronomía y aspectos relacionados
- Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados
- Ciencias económicas, empresariales y gestión de recursos
- Derecho, relaciones internacionales, ciencias políticas y gestión pública
- Tecnología de la información
- Ingeniería, Tecnología, Biotecnología y aspectos relacionados

3.5. COMPONENTES DE TRABAJO

La Coordinación de Proyectos y Transferencia Tecnológica promueve y fortalece las capacidades de investigación e inventiva del ecosistema científico académico de la Universidad San Ignacio de Loyola, desarrollando siete componentes de trabajo que a continuación se describen.

- a. Desarrollar Investigación (Formación De Capacidades De I+D+i)**
 - a.1. Promover la participación de concursos de I+D+i y patentes (Financiamiento interno, privado y público), tales como concursos internos de proyectos de investigación financiados por USIL, por el gobierno como FONDECYT-CONCYTEC, INNOVATE PERU, PNIA, PNIPA, y convocatorias con la Cooperación Internacional: H2020, NSF.
 - a.2. Supervisar los proyectos de investigación financiados por la Universidad San Ignacio de Loyola, el gobierno u organizaciones internacionales.
 - a.3. Promover la participación de cursos, foros, coloquios en la comunidad USIL.
- b. Diseminar información (Newsletter, concursos, seminarios, plataforma virtual)**
 - b.1. Compartir información de proyectos de investigación y propiedad intelectual con la comunidad académica y científica USIL de oportunidades de financiamiento nacionales e internacionales, seminarios, cursos, a través del *site* de investigación, *e-mails*, *mailing* y del Sistema de Información Científica USIL – CRIS.
 - <https://cris.usil.edu.pe/>
 - <https://investigacion.usil.edu.pe/financiamiento-investigacion/convocatorias-internas/estudiantes-y-tesistas/>

¹ Resolución de Rectorado: R. N°023-2020/G: Líneas de investigación de USIL junio, 2020

c. Asesorar a estudiantes, docentes, investigadores

Se brinda asesorías acompañamientos a la comunidad académica y científica de USIL para participar en las convocatorias USIL como las externas, financiadas por el Estado peruano o por la Cooperación Internacional.

d. Articular proyectos de I+D+i

Presentar resultados de investigación a las organizaciones que tenemos convenios de cooperación, instituciones de investigación, empresas con el objetivo de continuar desarrollando los proyectos de investigación (Escala TRL²).

e. Fomentar la creación de semilleros de I+D+i y grupos de investigación

Fomentar la creación de semilleros I+D+i y grupos de investigación a través de los proyectos ganadores, categoría estudiantes tesistas, docentes y personal administrativo u otros grupos creados por las facultades.

f. Desarrollar actividades de I+D+i con organizaciones externas

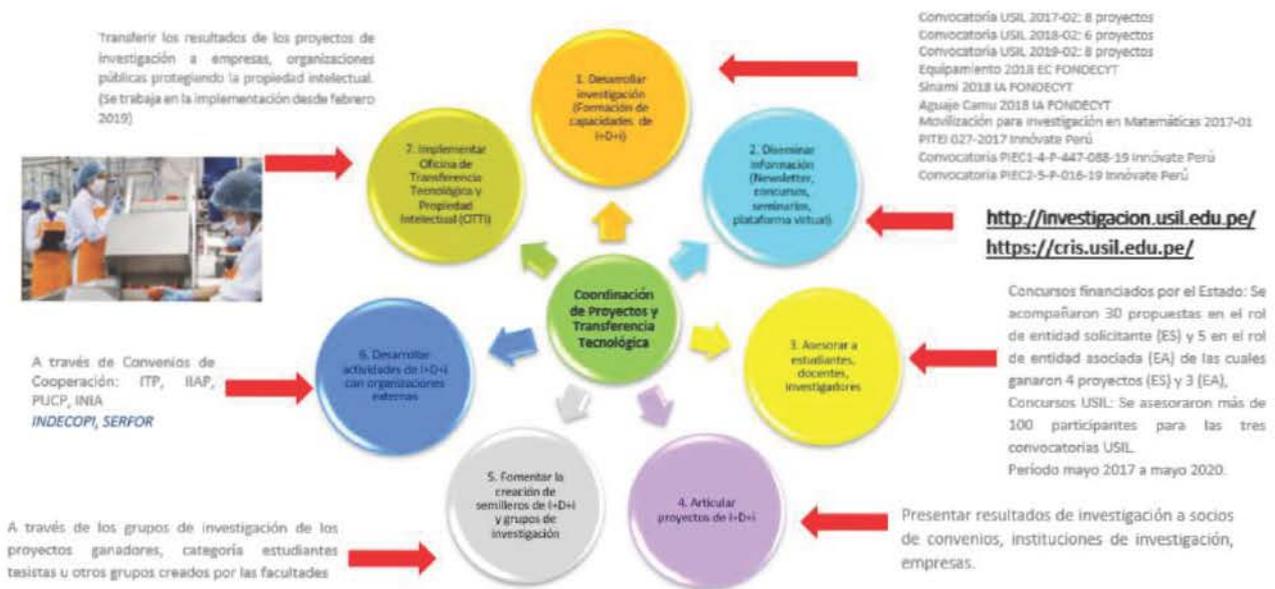
Presentar resultados de investigación a socios de convenios, instituciones de investigación o empresas.

g. Implementar Oficina de Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual (OTTI)

Proteger la propiedad intelectual de la Universidad San Ignacio de Loyola, así como, transferir los resultados de los proyectos de investigación a empresas, organizaciones públicas protegiendo la misma.

² TRL: (Technology Readiness Levels) / Nivel de madurez de la tecnología

3.5.1. Detalle De Componentes De Trabajo: Gestión De Investigación, Desarrollo E Innovación (I+D+I)



3.6. PLAN DE TRABAJO AÑO 2021 - 2025

A continuación, se detalla el plan de trabajo para el periodo del 2021 al 2025 por componentes, considerando las acciones a realizar, recursos e indicadores.

Se detallan los presupuestos destinados para el desarrollo de proyectos de investigación a través de Fondos Concursables, estos son financiados por la universidad y por entidades del Estado como FONDECYT (Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica) e INNOVATE PERÚ, PNIPA, etc.

Las actividades referentes a los componentes planteados están detalladas por años en el cronograma de actividades.

3.6.1. Detalle De Plan De Trabajo 2021 -2025

A continuación, se describe el plan de trabajo de los siete componentes que desarrolla la Coordinación de Proyectos y Transferencia Tecnológica

3.6.1.1. Componentes relacionados a la coordinación de proyectos I+D+i

COMPONENTES	ACCIONES	RESULTADOS	RECURSOS	OBSERVACIONES
1. Desarrollar investigación (Formación de capacidades de I+D+i)	<ul style="list-style-type: none"> Supervisar proyectos de investigación. Implementar mecanismos financieros para proyectos de investigación. Coordinación con el área de Presupuestos para la ejecución de los proyectos de investigación Apoyo a coordinación administrativa de los proyectos financiados por el Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> Una convocatoria anual interna de proyectos de investigación Proyectos de investigación supervisados Proyectos culminados 	Comunicaciones via e-mail, página web, sistema CRIS, Plataforma zoom, Tecnología digital de ejecución de presupuesto: Sistema ERP People Soft	En el año 2021 no habrá convocatoria interna de proyectos de investigación

COMPONENTES	ACCIONES	RESULTADOS	RECURSOS	OBSERVACIONES
2. Diseminar información (Newsletter, concursos, seminarios, plataforma virtual)	Difundir las convocatorias para proyectos I+D+i a través de <i>mailing</i> al público objetivo.	<ul style="list-style-type: none"> Convocatorias difundidas en el ecosistema académico y científico USIL 	Área de Comunicaciones (Diseños gráficos) y envíos masivos Plataforma zoom, etc.	-

COMPONENTES	ACCIONES	RESULTADOS	RECURSOS	OBSERVACIONES
3. Asesorar a estudiantes, docentes, investigadores	<ul style="list-style-type: none"> Acompañar a investigadores, docentes y estudiantes para participar en convocatoria internas, externas, así como, en el proceso de ejecución de los proyectos. Desarrollar un programa de capacitaciones para el desarrollo de proyectos de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiantes, docentes, investigadores asesorados Capacitaciones realizadas con expertos en desarrollo de proyectos 	Área de Comunicaciones (Diseños gráficos) y envíos masivos Plataforma zoom, etc.	-

COMPONENTES	ACCIONES	RESULTADOS	RECURSOS	OBSERVACIONES
4. Articular proyectos de I+D+i	<ul style="list-style-type: none"> Identificar los principales resultados de los proyectos y las convocatorias relacionadas para continuar con el escalamiento del TRI³ 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectos vinculados a temáticas y ejes de interés de convocatorias externas para extensión de la investigación 	Plataforma zoom, etc.	Se destinará los recursos a medida de la acogida del público objetivo

COMPONENTES	ACCIONES	RESULTADOS	RECURSOS	OBSERVACIONES
-------------	----------	------------	----------	---------------

³ TRL (Technology Readiness Levels): Concepto surge en la NASA, pero posteriormente se generaliza para aplicarse a cualquier proyecto y no necesariamente a los proyectos aeronáuticos o espaciales, desde su idea original hasta su despliegue. Se consideran 9 niveles que se extienden desde los principios básicos de la nueva tecnología hasta llegar a sus pruebas con éxito en un entorno real / Work Programme 2018-2020 General Annexes. Horizon 2020 The EU Framework Programme for Research and Innovation

5. Fomentar la creación de semilleros de I+D+i y grupos de investigación	<ul style="list-style-type: none"> Promoción de los mecanismos que posee el Vicerrectorado de Investigación para conformar grupos de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Grupos de investigación nuevos Semilleros de investigación por año producto de los proyectos internos culminados 	E-Mail, ERP People Soft, plataforma zoom, etc.	Se destinará los recursos a medida de la acogida del público objetivo.
--	--	---	--	--

COMPONENTES	ACCIONES	RESULTADOS	RECURSOS	OBSERVACIONES
6. Desarrollar actividades de I+D+i con organizaciones externas	<ul style="list-style-type: none"> Se fomentan Convenios Marcos/Específicos de Cooperación Interinstitucional para fortalecer y potenciar el ecosistema de investigación en la universidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Convenios Marcos/Específicos de Cooperación Interinstitucional celebrados por año para fortalecer el ecosistema de investigación 	E-Mail, ERP People Soft, plataforma zoom, etc.	Se destinará los recursos a medida del desarrollo de los planes de trabajo.

3.6.1.2. Componente relacionado a la Oficina de Transferencia Tecnológica (OTT)

COMPONENTES	ACCIONES	RESULTADOS	RECURSOS	OBSERVACIONES
7. Desarrollo de la Oficina de Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual (OTT)	<ul style="list-style-type: none"> Gestionar y asesorar técnicamente a las facultades para la presentación de conceptos patentables o propiedad intelectual (PI) Celebrar Convenio Indecopi para que USIL sea reconocido como CATI Realizar webinar de Transferencia Tecnológica 	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento para presentar conceptos patentables a INDECOPI (modalidad habitual o Programa Patenta) Convenio firmado INDECOPI y USIL Conferencias conjuntas de Transferencia Tecnológica Presentación de ocho conceptos patentables por año Directiva y procedimientos para la gestión y desarrollo de 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicaciones vía e-mail, página web, sistema CRIS, Plataforma zoom. Tecnología digital de ejecución de presupuesto: Sistema ERP People Soft Se destinará presupuesto para las acciones programadas en el plan de la OTT 	

	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar directivas para la gestión y desarrollo de mecanismos que promuevan la PI y desarrollo I+D+i• Dinamizar las relaciones entre universidad-empresa-estado	mecanismos que promuevan la PI y desarrollo I+D+i		
--	---	---	--	--

3.7. PRESUPUESTO AÑO 2021 - 2025

El plan de trabajo para los años 2021 al 2025 de los siete componentes empleará recursos implementados o adquiridos en la universidad, con excepción de los gastos para ejecutar los proyectos de investigación con financiamiento interno y externo (Vinculados a los componentes del 1 al 6) y solicitudes de patentes (Vinculado al componente 7). A continuación, se detalla dicho presupuesto:

Tabla 132. Presupuesto de investigación 2021 – 2025 (S/), incluye tasa de crecimiento anual 10%

RUBROS	2021 (S/)	2022 (S/)	2023 (S/)	2024 (S/)	2025 (S/)
Proyectos de Investigación (Fondos internos) ⁴	103,772	114,149.2	125,564.12	138,120.53	151,932.585
Proyectos de Investigación (Fondos externos)	404,379	444,816.9	489,298.59	538,228.45	592,051.29
Oficina de Transferencia Tecnológica ⁵	55,467	61,014	67,115	73,827	81,209

3.7.1. Proyectos de investigación (CR 01267)

Las facultades desarrollan proyectos de investigación a lo largo del año, los mismos son reportados al Vicerrectorado de Investigación, contamos con 30 proyectos los cuales 10 ya finalizaron y 20 se encuentran en proceso de desarrollo de actividades.

Tabla 14. Resumen Facultades Proyectos de investigación hasta noviembre del 2020

Facultad / Área	N° de proyectos hasta Noviembre 2020*	
	Finalizados	En proceso
Adm. Hotelera, Turismo y Gastronomía	2	2
Ciencias Empresariales	0	2
Derecho	2	0
Educación	0	1
Humanidades	0	0
Arquitectura, Urbanismo y Territorio	0	1
Ciencias de la salud	0	3
Ingeniería	6	11
EPG	0	0
TOTAL PROYECTOS	10	20
	30	

⁴ Año base 2021 con presupuesto de S/ 100,000 (CR 01267) aprobado para proyectos internos USIL

⁵ Año base 2021 con presupuesto de S/ 55,467 (CR 01276) aprobado para OTT

Tabla 15 Resumen Proyectos de investigación del VRI hasta noviembre del 2020

ÁREA ADMINISTRATIVA USIL	N° de proyectos hasta Noviembre 2020	
	Finalizados	En proceso
Vicerrectorado de investigación	0	2
TOTAL	0	2

3.7.2. Proyección de proyectos ejecutados del 2021 al 2025

Con la data obtenida de los años anteriores, se realizó una estimación de desarrollo de proyectos por parte de las facultades, con un incremento del 10% por año a medida del incremento presupuestal para las carreras y para el Fondo Interno para proyectos de investigación.

Tabla 16. Proyectos con Fondos Internos⁶

PROYECTOS CON FONDOS INTERNOS* PROYECTADOS DEL 2021 AL 2025					
Facultad / Área	2021	2022	2023	2024	2025
Adm. Hotelera, Turismo y Gastronomía	6	7	8	9	10
Ciencias Empresariales	1	1	1	1	1
Derecho	1	1	1	1	1
Educación	1	1	1	1	1
Humanidades	0	0	0	0	0
Arquitectura, Urbanismo y Territorio	1	1	1	1	1
Ciencias de la salud	2	2	2	2	2
Ingeniería	10	11	12	13	14
EPG	0	1	1	1	1
TOTAL PROYECTOS	22	25	27	29	31

*Proyectos financiados por la carrera o por el fondo concursable de proyectos del VRI.

Tabla 17. Proyectos con Fondos Externos⁷

PROYECTOS CON FONDOS EXTERNOS* PROYECTADOS DEL 2021 AL 2025					
Facultad / Área	2021	2022	2023	2024	2025
Adm. Hotelera, Turismo y Gastronomía	1	0	0	0	1
Ciencias Empresariales	1	1	0	2	0
Derecho	0	0	0	0	1
Educación	0	0	1	0	0
Humanidades	0	0	1	1	1
Arquitectura, Urbanismo y Territorio	0	0	0	0	2
Ciencias de la salud	0	1	0	2	0
Ingeniería	1	1	1	2	2
EPG	0	1	3	0	1
TOTAL PROYECTOS	3	4	6	7	8

*Proyectos financiados con fondos externos en calidad de Entidad Asociada o Entidad Solicitante

⁶ Fondos propios de la carrera o fondo concursable del VRI.

⁷ Fondos externos con aporte monetario y no monetario, USIL en el rol de Entidad Solicitante o Asociada

3.7.3. Conceptos patentables (CR 01276)

Parte de los objetivos desarrollados por la Oficina de Transferencia Tecnológica es la gestión de solicitudes de patentes, modelos de utilidad o conceptos de propiedad intelectual como productos de los proyectos desarrollados por las facultades y carreras. El diagnóstico de la situación actual desde el 2019 y 2020 a continuación.

Tabla 18. Resumen Facultades Solicitudes de patentes 2019-2020

Facultad / Área	Conceptos patentables 2019	Conceptos patentables 2020
Adm. Hotelera, Turismo y Gastronomía	0	0
Ciencias Empresariales	0	0
Derecho	0	0
Educación	0	0
Humanidades	0	0
Arquitectura, Urbanismo y Territorio	0	0
Ciencias de la salud	0	0
Ingeniería	1*	4**
EPG	0	0
TOTAL CONCEPTOS PATENTABLES	1	4
	5	

*Aún no está otorgada, en proceso

**Dos propuestas presentadas al Programa PATENTA, dos solicitudes en proceso de evaluación.

3.7.4. Proyección de Conceptos patentables del 2021 al 2025

De acuerdo con la situación actual de la gestión de solicitudes de patentes y modelos de utilidad, se proyectó del 2021 al 2025 el incremento de las gestiones de solicitudes. La decisión de otorgar o no las solicitudes gestionadas a través de la Oficina de Transferencia Tecnológica es de INDECOPI.

Tabla 19 Gestión de solicitudes de patentes y modelos de utilidad, proyectado del 2021 al 2025

Facultad / Área	Conceptos patentables 2021	Conceptos patentables 2022	Conceptos patentables 2023	Conceptos patentables 2024	Conceptos patentables 2025
Adm. Hotelera, Turismo y Gastronomía	0	0	0	0	1
Ciencias Empresariales	0	0	0	0	1
Derecho	0	0	0	0	0
Educación	0	0	0	0	0
Humanidades	1	0	0	2	0
Arquitectura, Urbanismo y Territorio	0	2	0	0	0
Ciencias de la salud	0	0	1	2	2
Ingeniería	4	5	8	8	8
EPG	1	0	1	0	1
TOTAL CONCEPTOS PATENTABLES	6	7	10	12	13

3.8. RESEÑA DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y LABORATORIOS

3.8.1. Proyectos de investigación

La Coordinación de Proyectos de Investigación y Transferencia Tecnológica tiene como objetivo fortalecer las capacidades de investigación del ecosistema científico – académico de la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) a través de la participación en proyectos de investigación financiados por USIL, por el gobierno, sector privado u organizaciones internacionales.

En ese sentido, en noviembre del año 2016, la USIL (Entidad Asociada) participó en asociación con la empresa MAIA S.A.C (Entidad Solicitante) en la 5ta. Convocatoria del Concurso PITEI - Proyectos de Innovación de Empresas Individuales (Segundo corte) de INNÓVATE PERÚ, se desarrolló 1 proyecto I+D+i con S/. 64,698.69 (Financiamiento MAIA S.A.C) y S/.27,500.00 (Aporte No Monetario USIL). Dicho proyecto PITEI-027-2017 denominado “*Desarrollo de harina nixtamalizada por método eco-amigable de extrusión enzimática y adición de hidrocoloides dándole valor agregado al grano de maíz morado*”, fue desarrollado por la carrera de Ingeniería Agroindustrial y Agronegocios. Cabe mencionar que al finalizar del proyecto ingresaron a la planta de Pachacamac dos máquinas, una batidora y un pulverizador valorizadas en S/ 31,164.84 para el uso de la Planta Agroindustrial de Pachacamac. (MAIA SAC donó a USIL, de acuerdo al convenio firmado entre ambas instituciones).

En noviembre del año 2017 se lanzó la primera convocatoria de proyectos de investigación financiados por USIL, llamada “*Fondos Concursables de investigación USIL 2017-02*”, de la cual 8 proyectos resultaron ganadores, con un fondo de S/ 100,000 ,6 de la categoría docentes y personal administrativo siendo 3 proyectos del área de conocimientos de ciencias aplicadas y 3 proyectos del área de conocimientos de ciencias sociales y humanidades, así como 2 proyectos de investigación de la categoría Estudiantes y Tesistas del área de conocimientos de ciencias aplicadas.

En julio del año 2018, se lanzó la segunda convocatoria de proyectos de investigación “*Fondos Concursables de investigación USIL 2018-02*”, de la cual seis proyectos de la categoría Estudiantes y

Tesistas ganaron un fondo de S/ 15,647.00, cinco proyectos que corresponden al área de conocimientos de ciencias aplicadas y un proyecto del área de conocimientos de ciencias sociales y humanidades.

A lo largo del 2018 se ejecutaron 15 proyectos de investigación financiados con fondos internos que ascienden a S/ 94,675.00 distribuidos en ocho proyectos convocatoria USIL 2017-02, seis proyectos USIL 2018-02 y un proyecto especial. A la fecha 6 proyectos han culminado. La mayoría de los proyectos restantes pertenecen al área de conocimiento de ciencias aplicadas (Uso de laboratorios, traslados al interior del país). Se ha determinado postergar las actividades por la pandemia de la enfermedad Covid-19.

En octubre del 2018, la USIL resultó ganadora de la Convocatoria "Equipamiento 2018 Proyecto Concytec - Banco Mundial" con el proyecto "*Alergia al gluten: Identificación de 16 péptidos alergénicos mediante cromatografía líquida asociada a espectrofotometría de masas (LC-ESI-MS) en 5 harinas de trigo comerciales, con un alto contenido de gluten, utilizadas en la industria panadera del Perú*", con un financiamiento de S/. 223,200.00 (Financiamiento USIL) S/.871,461.76 (Financiamiento FONDECYT).

En diciembre del 2018 resultaron ganadores de la convocatoria Proyectos Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico del FONDECYT dos proyectos, el primer proyecto denominado "*Optimización del proceso de extracción de aceite de Sinami (Oenocarpus mapora H. Karst), con la finalidad de evaluar la calidad del aceite y su estabilidad para su uso cosmético y nutracéutico*", con un valor de S/. 162,001.00 (Financiamiento USIL) y S/. 499,999.00 (Financiamiento FONDECYT), el segundo proyecto denominado "*Modelo de investigación para la producción de alimentos funcionales que previenen enfermedades neurológicas y neurodegenerativas: Aguaje y Camu Camu*", con un valor de S/. 100,000.00 (Financiamiento USIL) y S/. 350,000.00 (Financiamiento FONDECYT).

En noviembre del año 2019 se lanzó la tercera convocatoria de proyectos de investigación "Fondos Concursables de investigación USIL 2019-02", de la cual 8 proyectos de investigación fueron ganadores con un fondo de S/ 80,000.00 para desarrollarse en el 2020.

Conclusiones

- Los proyectos desarrollados con financiamiento externo se rigen a un plan de actividades (Hitos) y un plan operativo (POI), estos planes son aprobados por la entidad financiadora (FONDECYT) y pueden cambiar de acuerdo con el desarrollo de cada proyecto, los desembolsos se generan de ambas partes, USIL como entidad solicitante también realiza desembolsos de acuerdo a las bases del concurso (Cofinanciamiento).
- La participación de concursos de Innóvate Perú, en el 99% de los casos el rol de las universidades es entidad asociada, por lo que no se tiene aporte directo de la agencia financiera. Si el concurso lo permite se puede considerar en el convenio de asociatividad pagos por la participación del recurso humano o considerar donaciones de equipos a la universidad cuando el proyecto concluya.
- Los proyectos desarrollados con fondos internos de USIL tuvieron una disminución del presupuesto ejecutado del 2018 al 2019 cerca del 70% debido a la naturaleza de los proyectos y ejecución operativa de los mismos. Por ello no es recomendable tomarlo como año referencial para los presupuestos proyectados de los siguientes años.

3.8.2. Reseñas de Laboratorios

3.8.2.1. Instituto de Ciencia de los Alimentos y Nutrición (ICAN)

3.8.2.1.1. Antecedentes

Mediante Resolución N°025-2017 se inicia la ejecución de la primera etapa del Proyecto laboratorios de investigación de la Universidad San Ignacio de Loyola, seguido de los proyectos tres proyectos ganados ante FONDECYT y Banco Mundial que aportaron equipos a la inversión proyectada.

El año 2019 mediante Resolución N°002-2019 se aprueba el presupuesto de inversión para completar la implementación del laboratorio de investigación en alimentos, tanto en infraestructura, equipamiento y mobiliario.

3.8.2.1.2. Análisis situacional

Mediante Resolución rectoral N°039-2020 se denomina al laboratorio de investigación en alimentos como ICAN (Instituto de Ciencia de los Alimentos y Nutrición).

Con una inversión inicial estimada más de 6 millones de soles destinados por parte de la alta dirección de USIL, sumado los fondos concursables externos ganados por el equipo de investigadores del Vicerrectorado de Investigación USIL por un monto cercano a los 2 millones de soles, los nuevos laboratorios de ICAN USIL cuentan con equipamiento de última tecnología y la más moderna infraestructura en laboratorios

ICAN cuenta con 3 centros de investigación especializados en química de los alimentos, inmunología celular y molecular y microbiología de los alimentos.

3.8.2.1.3. Objetivos

- Contribuir a la investigación básica y aplicada en alimentos y nutrición
- Realizar análisis de laboratorio confiables garantizados por la calidad nuestros procesos, instalaciones y equipamiento de laboratorio de última tecnología.
- Realizar servicio de control de calidad de los productos que se elaboran en la corporación, productos en lanzamiento y de terceros (alimentos Nutracéuticos, alimentos funcionales).
- Proveer servicios de control de calidad de los productos que se elaboran en la corporación, productos en lanzamiento y de terceros (Productos naturales, alimentos Nutracéuticos, alimentos funcionales).
- Implementar ensayos acreditados cumpliendo sistema ISO/IEC 17025
- Realizar servicio de control de calidad de los productos que se elaboran en la corporación, productos en lanzamiento y de terceros (alimentos Nutracéuticos, alimentos funcionales).

- Planificar, coordinar, gestionar, organizar, dirigir, apoyar a proyectos de investigación de la comunidad USIL (investigadores, tesistas, asociados, emprendedores, innovadores)

3.8.2.1.4. Estructura de ICAN

3.8.2.1.4.1. Centro de investigación en química de los alimentos

Cuenta con áreas para análisis de proteínas, grasas, cenizas, humedad, liofilización, cuantificación de compuestos químicos en alimentos como Frutas y hortalizas, miel, galletería, aceites, café y aguas de consumo humano. Cuenta con el siguiente equipamiento:

- HPLC-DAD- MS (Equipo de cromatografía líquida)
- GC-MS (Equipo de cromatografía gaseosa)
- Sistema de agua ultrapura MilliQ
- Estufa aire forzado
- Campana Extractora de Gases
- Lavador de cristalería
- Liofilizador
- Baño termostático con agitación
- Plancha de Calentamiento
- Refrigerador-Congelador de Laboratorio
- Mufla horno de calcinación
- Rancimat determinador de estabilidad a la oxidación de grasas y aceites
- Sistema Kjeldahl para determinación de proteínas
- Balanzas de Precisión 2200 g
- Balanzas de Precisión 5200 g
- Espectrofotómetro UV-VIS-NIR
- Multiparámetro de mesa
- Potenciómetro de mesa
- Centrifuga refrigerada
- Envasadora al vacío
- Homogeneizador Emulsificador HG15D
- Homogeneizador Emulsificador HG15A
- Agitador magnético con plancha de calentamiento de 6 posiciones
- Agitador magnético con plancha de calentamiento
- Mezcladora vortical
- Selladora eléctrica manual
- Extractor de grasas Soxhlet
- Recirculador de refrigeración compacto
- Rotavapor Diagonal Manual con sistema de vacío
- Estufa de vacío
- Balanza Analítica
- Centrifuga Gerber 8 Butirómetros
- Balanza Analítica 5 decimales
- Abatidor de 5 bandejas
- Extractor por Fluidos Supercríticos

3.8.2.1.4.2. Centro de investigación en inmunología celular y molecular

Cuenta con áreas para la evaluación in vitro de la funcionalidad y efectos benéficos de los alimentos, nutrientes y compuestos bioactivos sobre patologías relacionadas al sistema inmunitario, enfermedades crónicas y síndrome metabólico, así como infecciones y enfermedades inflamatorias. Matrices para trabajar: Frutas y hortalizas. Cuenta con el siguiente equipamiento:

- Lavador de cristalería
- Cabina de Bioseguridad Logic + A2 Clase II
- Incubadora de CO2 150L
- Refrigerador/Congelador de Laboratorio
- Detector Elisa Multiskan
- Potenciómetro de mesa
- Centrifuga Minispin Plus
- Microscopio invertido contraste de fases
- Agitador magnético con plancha de calentamiento
- Mezcladora vortical
- Sellador eléctrico manual
- Caja de criopreservación
- Congeladora -10 °C a -40°C
- Congeladora -80°C

3.8.2.1.4.3. Centro de investigación en microbiología de los alimentos

Cuenta con área de recepción de muestras, preparación de medios de cultivo, análisis, incubación, pases-lecturas y descarte. Matrices para trabajar: Frutas y Hortalizas, agua de consumo humano. Cuenta con el siguiente equipamiento:

- Estufa aire forzado 160L
- Lavador de cristalería
- Cabina de Bioseguridad Logic + A2 Clase II
- Incubadoras convección forzada 160L
- Incubadora refrigerada 450L
- Baño termostático con recirculación de agua
- Autoclave vertical
- Balanzas de Precisión 2200 g
- Balanzas de Precisión 8200 g
- Potenciómetro de mesa
- Conductivímetro de mesa
- Mecheros
- Microscopio binocular campo claro
- Microscopio Estereoscópico
- Refrigerador/Congelador de Laboratorio
- Agitador magnético con plancha de calentamiento
- Mezcladora vortical

- Muestreador de aire
- Sistema de filtración de membrana
- Sellador eléctrico manual
- Homogeneizador de muestras microbiología
- Cabina visual UV
- Contador de colonias
- Licuadora de Laboratorio microbiología

3.8.2.1.5. Presupuesto 5 años ICAN

En el 2021 se finalizarán los 3 proyectos ganados con FONDECYT-Banco Mundial en el 2018, con el cumplimiento de los siguientes hitos:

Tabla 20 Cumplimiento de hitos 2021 de proyectos financiados por el Banco Mundial-USIL

N°	Nombre del Proyecto	Línea General Investigación	Participantes Docente y Alumnos	Cronograma (fecha de inicio y término estimada)		Hito 3		Hito 4		Producto esperado (referencia)
						Fecha de entrega	Productos entregados	Fecha de entrega	Productos entregados	
1	Alergia al gluten: Identificación de 16 péptidos alergénicos mediante cromatografía líquida asociada a espectrofotometría de masas (LC-ESI-MS) en 5 harinas de trigo comerciales, con un alto contenido de gluten, utilizadas en la industria panadera del Perú.	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados	Docente: Dr. Ivan Best Cuba Tesistas de Maestría de gestión de Negocios de nutrición USIL Alan Portugal Melgar Jose Gomez Mendosa	Oct-18	May-21	Jun-21	1) Dos artículos científicos presentados o aceptados para publicación en revistas indizadas 2) Protocolo de proyecto de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación tecnológica, adicional al proyecto financiado, que empleen el equipo 3) Dos tesis de grado sustentadas 4) Participación en congreso internacional	-	-	15 investigadores capacitados en el uso del equipo, 1 Proyecto de investigación, 2 artículos científicos enviados al editor de la revista científica indizada, 2 Tesis de pregrado o posgrado.

2	Modelo de investigación para la producción de alimentos funcionales que previenen enfermedades neurológicas y neurodegenerativas: Aguaje y Camu Camu	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados	Docente Dr. Luis Aguilar Mendoza	Dic-18	Dic-21	Feb-21	1) Artículo científico sometido a revista indizada 2) Plan de implementación de resultados de la investigación para solicitar autorización al comité de ética humana 3) Informe de presentación para solicitar autorización al comité de ética humana 4) Informe de resultados de estudios fitoquímicos de aguaje y Camu Camu	Nov-21	1) Tesis sometidas a sustentación 2) Artículos científicos sometidos a revista indizada 3) Ponencia en congreso internacional 4) Informe de protocolo de los productos líquidos y sólidos para comercialización, obtenidos a partir a investigación.	1 nuevo conocimiento, productos o procesos de base científica-tecnológica, 3 artículos científicos publicados en revistas indizadas, 2 tesis de postgrado y 1 de pregrado, 1 evento de difusión, 1 plan de implementación de los resultados de la investigación aplicada o paquete tecnológico, 2 ponencias en congresos de alcance nacional y/ o internacional.
3	Optimización del proceso de extracción de aceite de sinami (<i>Oenocarpus mapora</i> H. Karst), con la finalidad de evaluar la calidad del aceite y su estabilidad para su uso cosmético y nutracéutico	Salud, nutrición, alimentos y aspectos relacionados	Docente: Dra. Ana María Muñoz Jáuregui Tesis de Maestría de gestión de Negocios de nutrición USIL Claudia Puelles León Freddy Ferrer Cutre	Dic-18	Nov-21	Feb-21	1) Calidad de Aceite con cuatro índices de maduración 2) Tesis de pregrado sustentada 3) Ponencia en congreso internacional 4) Pasantía en España	Nov-21	1) Tres artículos científicos sometidos a revistas indexadas 2) Tesis de postgrado presentadas 3) Evento de transferencia Tecnológica 4) Plan de negocios 5) Protocolo optimizado	2 nuevos conocimientos, productos o procesos de base científica-tecnológica, 3 artículos científicos publicados en revistas indizadas, 2 tesis de postgrado y 1 de pregrado, 1 evento de difusión, 1 plan de implementación de los resultados de la investigación aplicada o paquete tecnológico, 1 ponencias en congresos de alcance nacional y/ o internacional.

El presupuesto para el 2021 se indica en la siguiente tabla para cada proyecto y se proyecta un incremento lineal del 10% para el presupuesto para cada año hasta el 2025.

Tabla 19. Presupuesto de proyectos Banco Mundial/USIL 2020

RUBROS	Presupuestado
Proyectos de Investigación (Fondos Concursables y externos)	404,379
(01268) - Equipamiento 2018 FONDECYT	63,936.23
(01269) - Sinami 2018 FONDECYT	146,604.59
(01273) - Aguaje Camu 2018 FONDECYT	94,371.80
Personal de los proyectos FONDECYT	99,466.38

Tabla 21. Proyección de presupuestos de proyectos entre Banco Mundial/USIL 2021-2025

Moneda: Soles	2021	2022	2023	2024	2025
PRESUPUESTO ICAN					
Proyectos de Investigación (Fondos Concursables Externos)	404,379	444816.9	489,298.59	538,228.45	592,051.29

3.8.2.2. Laboratorio de Ingeniería Civil

3.8.2.2.1. Equipos

Se da a conocer lo siguiente:

1. Los laboratorios por el momento son de carácter académico cuyo financiamiento proviene internamente por parte de USIL.
2. Para los casos de los laboratorios de Hidráulica y Topografía no hemos tenido proyectos realizados por el momento.
3. Hasta la fecha no contamos con algún proyecto de investigación financiado por alguna empresa externa.

Fuente: Asistente de Laboratorio de Ingeniería Civil

3.8.2.3. Laboratorio de investigación y docencia

3.8.2.3.1. Equipos del laboratorio de investigación y docencia (Laboratorio de Química Biología)

Existen Equipos de Ingeniería Ambiental que están registrados dentro de la lista de SUNEDU (formato C-7) y su última visita a considerado también los equipos adquiridos por la carrera de Medicina Humana. Así mismo está la lista de los nuevos equipos adquiridos 2018 y 2019.

Fuente: jefa del Laboratorio de investigación y Docencia

IV. COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

4. COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

En la actualidad, contar con un portal web nos brinda credibilidad, aumenta nuestra ventaja competitiva y además nos ayuda a ser visibles en los buscadores; de ahí la importancia de crear una estructura en la que el contenido resulte relevante. Por ello, el Vicerrectorado de Investigación cuenta con tres portales a través de los cuales compartimos información importante de manera continua con la finalidad de mantener informada a la comunidad USIL.

4.1. Web vicerrectorado de investigación

OBJETIVO: El Vicerrectorado de Investigación tiene como objetivo promover y generar conocimiento para el desarrollo económico y social del país, a través de investigaciones de alta calidad. Todo ello a través del uso de las diversas plataformas de búsqueda de investigación como Scopus, Scielo, Web of Science entre otros. También estamos orientados al financiamiento de la investigación. Los diversos fondos destinados al impulso y promoción de estas actividades y la publicación de sus resultados son administrados y canalizados por el Vicerrectorado de Investigación.

Tabla 21. Visibilidad WEB VRI Período 2020-2025

WEB VRI		AL				
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
EVENTOS DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN	Estancia de verano en investigación epidemiológica de la USIL					
	Webinar: Las revistas científicas y la pandemia del COVID 19	6	7	8	9	10
	Tips para el conocimiento científico					
	Curso: Revisiones sistemáticas y meta-análisis					
NOVEDADES	Proyectos de aceleración de la innovación					
	Semana de la innovación 21 al 25 de setiembre 2020					
	¡Prepárate: el CONCYTEC alista cinco convocatorias por financiamiento en las próximas semanas!					
	CONCYTEC convoca a concurso de proyectos de investigación en el área de biotecnología relacionado con el COVID-19	8	10	12	14	16
	CONCYTEC y universidad del Cusco lanzan concurso "Proyectos de Investigación Programa Yachayninchis Wiñarinanpaq"					
Nos pondremos a "Innovar para Reactivar" – 23 de junio						
UNIDADES DE INVESTIGACIÓN	Centro de excelencia en investigaciones económicas y sociales en salud					
	Unidad de investigación en Bibliometría					
	Unidad de investigación para la generación y Síntesis de Evidencias en Salud					
	Unidad de investigación en nutrición, salud, alimentos funcionales y nutraceuticos	---	---	---	---	---
	Unidad de Revisiones Sistemáticas y Meta-análisis					
	Unidad de investigación en Física de la Universidad San Ignacio de Loyola (UIF-USIL).					
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	Grupo de investigación en Física					
	Grupo de investigación innovación educativa					
	Grupo de investigación en salud bucal, neurociencias, epidemiología, salud pública, TICs en salud, química aplicada	+1	+2	+3	+4	+5
	Entomología y Medio Ambiente					

Grupo de investigación Socio Ambiental					
Ciencia, Tecnología e Innovación en Alimentos					
Desarrollo Arquitectónico, Urbano y Territorial					
Humanidades, Cognición y Educación					
Ciencias de la Salud					
Educación y Sociedad en el Perú y América Latina					
Interdisciplinaria					
Red de Investigación Internacional de Farmacología y Medicina de Precisión (Carrera de Medicina)					
Derecho Constitucional y Gobierno					
Recreación, Turismo y Hotelería					
Grupo de investigación Innovación y Mercados Sostenibles					

4.2. REPOSITORIO INSTITUCIONAL

OBJETIVO: El repositorio institucional de la Universidad San Ignacio de Loyola alberga los documentos académicos de nuestro centro de estudios y permite el acceso gratuito a los mismos por parte de los investigadores y de la comunidad en general, además del intercambio de información con todas las entidades que produzcan contenidos similares. Libros, revistas, material didáctico, tesis, archivos y bases de datos, entre otros, se conjugan en un solo espacio de libre disponibilidad.

Tabla22. Incremento de Publicaciones en el Repositorio Institucional período 2020-2025

2020	2021	2022	2023	2024	2025
LIBROS ESPECIALIZADOS					
Economía Peruana. Contención y Reactivación en tiempos de COVID-19					
Tecnología, sostenibilidad y disrupción en la era post COVID-19					
Reinventando el Turismo en tiempos del COVID-19					
USIL Digital. Acta de Fundación					
Salud, nutrición y deporte en los tiempos del COVID-19					
Un nuevo enfoque del Sistema de Salud en la era post COVID-19	+4	+6	+7	+8	+10
Transformación digital en la educación en tiempos del COVID-19					
Fernando Belaunde Terry. Plataforma Digital					
Comercio Exterior Post COVID-19					
Nutrición e inmunidad, salud en tiempos del COVID-19					
Vitamina C. Aliada de la salud					
PUBLICACIONES ACADÉMICAS	2021	2022	2023	2024	2025
Artículos Académicos Científicos					
511 (EN TOTAL)					
REVISTAS CIENTÍFICAS	NÚMEROS EN TOTAL				
	2021	2022	2023	2024	2025
Propósitos y Representaciones	+2	+2	+2	+2	+2
Saber y Hacer	---	---	---	---	---

Journal of Economics Finance and International Business	+2	+2	+2	+2	+2
--	----	----	----	----	----

4.3. PLATAFORMA CRIS –PURE

OBJETIVO: El Vicerrectorado de Investigación ha implementado un nuevo sistema de gestión de información de investigación llamado CRIS-PURE que facilitará un enfoque basado en la evidencia para las actividades de investigación y colaboración de nuestra institución.

A través de este portal damos a conocer información diversa sobre los investigadores, sus perfiles, citas, publicaciones de interés, equipos y unidades de investigación, así como sus redes de colaboración.

Tablas 23. Incremento de perfiles y producción científica en CRIS-PURE período 2020-2025

	ESPERADOS AL					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PERFILES DE INVESTIGADORES	103	108	113	118	128	135
RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN	765	770	775	780	790	800
CONJUNTO DE DATOS	03	10	15	20	30	35



ANA MARIA MUÑOZ JAUREGUI
Vicerrector de Investigación
UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA



MARTÍN SANTIVÁÑEZ VIVANCO
Vicerrector Académico
UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA