



Dirección de Licenciamiento

INFORME TÉCNICO DE MODIFICACIÓN DE LICENCIA N° 036-2022-SUNEDU-02-12

Universidad Peruana Cayetano Heredia

Septiembre, 2022

**CONTENIDO**

I. OBJETIVO	3
II. MARCO LEGAL	3
III. PRESENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD	4
IV. DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LICENCIA INSTITUCIONAL	5
V. PRINCIPALES COMPONENTES DE LA UNIVERSIDAD	6
VI. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN INTEGRAL DE CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD DE LA UNIVERSIDAD.....	7
VII. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD	7
A. ASPECTOS INSTITUCIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA OFERTA ACADÉMICA	8
A.1 Normativa que regula los requisitos para la obtención del grado académico del programa de estudio.....	8
A.2 Normativa que regula el proceso de admisión del programa de estudios	8
B. ANÁLISIS DEL PLAN DE ESTUDIOS	9
B.1 Análisis de los Planes de Estudios.....	9
B.2 Coherencia normativa del plan de estudios	11
B.3 Objetivos, perfiles de ingreso y egreso	12
C. ANÁLISIS DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA PARA LA OFERTA ACADÉMICA.....	13
C.1 Ambientes asignados para el traslado de la oferta académica.....	15
C.2 Ocupabilidad y carga horaria de aulas y laboratorios.....	17
D. ACERVO BIBLIOGRÁFICO	18
E. ANÁLISIS DE DOCENTES PARA LA OFERTA ACADÉMICA.....	19
E.1 Plana docente requerida	19
E.2 Docentes calificados con no menos del 25% con régimen a tiempo completo.....	20
F. ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD	20
F.1 Líneas de Investigación Institucional	20
F.2 Presupuesto de Investigación	21
F.3 Desarrollo de la investigación formativa y su vinculación con los programas (P23) y (P24)....	22
F.4 Publicaciones Indexadas y Proyectos de Investigación.....	22
F.5 Docentes vinculados a Investigación y Docentes Renacyt	25
F.6 Posicionamiento Institucional de la Investigación	26
G. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA.....	27
VIII. CONCLUSIONES	28
IX. RECOMENDACIONES DEL INFORME.....	30
X. ANEXOS.....	30

**INFORME TÉCNICO DE MODIFICACIÓN DE LICENCIA N° 036 -2022-SUNEDU-02-12**

A	:	Linda Lucila Cossío Labrín Directora de Licenciamiento
DE	:	Sarai Carolina Vila Querevalú Coordinadora (e) de Modificación de Licencia Miguel Ángel Abad Almeyda Jefe (e) de Equipo
ASUNTO	:	Informe Técnico de Modificación de Licencia Institucional de la Universidad Peruana Cayetano Heredia
REFERENCIA	:	Expediente con RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD ¹
FECHA	:	Lima, 20 de septiembre de 2022

I. OBJETIVO

Informar a la Dirección de Licenciamiento (en adelante, Dilic) el resultado de la evaluación integral del cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad (en adelante, CBC) realizada a la Universidad Peruana Cayetano Heredia (en adelante, la Universidad) como parte de su Solicitud de Modificación de Licencia Institucional (en adelante, SMLI) para el cambio de locación (por traslado de oferta) de los dos (2) primeros ciclos académicos (primer año), de los programas de pregrado en modalidad presencial: Carrera de Ingeniería Informática (P23) y Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), autorizados para ser brindados en el local SL01, hacia el local conducente a grado académico SL02².

II. MARCO LEGAL

La evaluación de la SMLI de la Universidad se realizó con base en las siguientes normas:

- 2.1 Ley N° 30220, Ley Universitaria.
- 2.2 Decreto Supremo N° 012-2014-MINEDU, que aprueba el "Reglamento de Organización y Funciones" de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (en adelante, Sunedu), y su modificatoria, aprobada mediante Decreto Supremo N° 006-2018-MINEDU.
- 2.3 Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, "Ley del Procedimiento Administrativo General" (en adelante, TUO de la LPAG).
- 2.4 Resolución del Consejo Directivo N° 006-2015-SUNEDU/CD, que aprueba el "Modelo de Licenciamiento y su Implementación en el Sistema Universitario Peruano".

¹ Presentado el 3 de junio de 2022.

² Según lo manifestado en el Anexo N° 2, Formato de Solicitud de Modificación de Licencia Institucional, presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD, el 1 de septiembre de 2022, la pretensión, respecto al cambio de locación (por traslado de oferta) de los dos (2) primeros ciclos académicos (primer año), de los programas de pregrado en modalidad presencial: Carrera de Ingeniería Informática (P23) y Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), autorizados para ser brindados en el local SL01, hacia el local conducente a grado académico SL02, no implica un traslado de la totalidad de los programas.

- 2.5 Resolución del Consejo Directivo N° 008-2017-SUNEDU/CD³, que aprueba las “Medidas de Simplificación Administrativa” y el “Reglamento del Procedimiento de Licenciamiento Institucional”, en adelante (Reglamento de Licenciamiento).
- 2.6 Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, que incorpora los “Criterios Técnicos de Evaluación de los Expedientes de Licenciamiento” (Anexo N° 1)⁴, la “Metodología para Determinar el Plazo de la Vigencia de la Licencia Institucional” (Anexo N° 2), y las “Consideraciones para la Presentación de los Medios de Verificación” (Anexo N° 3).
- 2.7 Resolución del Consejo Directivo N° 096-2019-SUNEDU/CD del 23 de julio de 2019, que modifica los artículos 15, 26, 27 y 28 e incorpora los artículos 29, 30 y 31 del Reglamento de Licenciamiento, estableciendo los supuestos o escenarios para la Modificación de Licencia Institucional⁵ y los requisitos de admisibilidad aplicables a cada uno de ellos, así como los principios de razonabilidad, sostenibilidad y mejora, y riesgo de incumplimiento, para la evaluación de los indicadores de las CBC aplicables.
- 2.8 Resolución del Consejo Directivo N° 096-2020-SUNEDU-CD del 4 de agosto de 2020, que dispone que la Dilic lleve a cabo la evaluación de los medios de verificación del cumplimiento de las CBC, privilegiando el uso de las tecnologías de la información y comunicación, frente a los mecanismos de verificación presenciales.
- 2.9 Resolución Directoral N° 003-2020-SUNEDU-DILIC del 18 de agosto de 2020, que aprueba la “Guía para la verificación remota de los medios de verificación de las condiciones básicas de calidad en los procedimientos de licenciamiento institucional, modificación de licencia, licenciamiento de programas priorizados y licenciamiento de nuevas universidades”.
- 2.10 Resolución del Consejo Directivo N° 091-2021-SUNEDU-CD del 2 de septiembre de 2021, se aprobó, entre otros, la modificación de los artículos 2, 16 y 25 del Reglamento de Licenciamiento, e incorpora entre ellos, el artículo 4-A (criterios de evaluación tales como coherencia, consistencia, pertinencia, sostenibilidad, mejora continua y razonabilidad).
- 2.11 Resolución del Consejo Directivo N° 086-2022-SUNEDU del 19 de agosto de 2022, que modifica el Reglamento de Licenciamiento, y a través del cual, se suprime requisitos de admisibilidad para los procedimientos de modificación de licencia y se modifica el numeral 30.1 del artículo 30; los numerales 31.1, 31.5, 31.6 y 31.7 del artículo 31; y, el numeral 40.6 del artículo 40 del Reglamento de Licenciamiento.

III. PRESENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Razón Social o denominación	: Universidad Peruana Cayetano Heredia
Antigüedad	: 60 años
Resolución de Licenciamiento	: Resolución del Consejo Directivo N° 029-2016-SUNEDU/CD.
Fecha de Licenciamiento	: Emitida el 25 de julio de 2016 y publicada el 27 de julio de 2016, en el Diario Oficial El Peruano.
Tipo de gestión	: Privada Asociativa
RUC	: 20110768151

³ Aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 008-2017-SUNEDU/CD, publicada el 14 de marzo de 2017 en el Diario Oficial El Peruano y modificada mediante Resoluciones del Consejo Directivo N° 048-2018-SUNEDU/CD, N° 063-2018-SUNEDU/CD, N° 096-2019-SUNEDU/CD, N° 139-2019-SUNEDU/CD, N° 105-2020-SUNEDU/CD, N° 049-2021-SUNEDU/CD y N° 091-2021-SUNEDU/CD, N° 086-2022-SUNEDU, publicadas en el Diario Oficial “El Peruano” el 31 de mayo de 2018, el 29 de junio de 2018, el 23 de julio de 2019, el 31 de octubre de 2019, el 25 de agosto de 2020, el 8 de mayo de 2021, el 3 de septiembre de 2021, el 20 de agosto de 2022; respectivamente.

⁴ Asimismo, la Resolución del Consejo Directivo N° 091-2021-SUNEDU-CD del 2 de septiembre de 2021, publicada en el Diario Oficial “El Peruano” el 3 de septiembre de 2021, incorporó, entre otros, al Reglamento de Licenciamiento el Artículo 4-A referente a los criterios de evaluación.

⁵ Supuestos: (a) creación de filial, (b) creación de local, (c) creación de programa conducente a grados y títulos, (d) cambio de denominación y/o creación de mención, (e) cambio de modalidad, y (f) cambio de locación.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Dirección Sede (SL01)	: Av. Honorio Delgado N° 430 Urbanización Ingeniería, distrito de San Martín de Porres, provincia y departamento de Lima.
Programas autorizados	: Doscientos cincuenta (250) programas de estudio ⁶
Años de licencia	: Diez (10) años.

La Universidad fue creada el 25 de septiembre de 1961, y obtuvo el licenciamiento institucional mediante Resolución del Consejo Directivo N° 029-2016-SUNEDU/CD (en adelante, Resolución de Licenciamiento) del 25 de julio de 2016⁷. De acuerdo con las modificaciones de Licencia institucional otorgadas,⁸ se establecieron requerimientos y recomendaciones, cuyo cumplimiento y/o implementación a la fecha se encuentra descrita en el **Anexo 1, Sección: Cuestiones Previas**, del presente informe. En ese sentido, la Universidad puede ofrecer el servicio educativo superior universitario en su sede ubicada en Av. Honorio Delgado N° 430 Urbanización Ingeniería, distrito de San Martín de Porres, provincia y departamento de Lima (SL01) y en sus tres (3) locales ubicados en el Jirón José Antonio N° 310, Lote 10A, Urbanización El Parque de Monterrico, distrito de La Molina (SL02); en la Avenida Salaverry N° 2475, distrito de San Isidro (SL03); y, en la Avenida Armendáriz N° 445, distrito de Miraflores (SL04), todos en la provincia y departamento de Lima. Reconociéndose que su oferta educativa está compuesta por doscientos cincuenta (250) programas de estudio, de los cuales treinta y uno (31) conducen a grado académico de Bachiller y Título Profesional, setenta y seis (76) a grado académico de Maestro, once (11) a grado académico de Doctor, y ciento treinta y dos (132) programas de Segunda Especialidad Profesional⁹.

El 29 de enero de 2021, mediante Resolución del Consejo Directivo N° 009-2021-SUNEDU/CD, se otorgó la licencia a la carrera profesional de Medicina con una vigencia de diez (10) años, autorizándose la oferta del servicio educativo superior universitario en los locales SL01 y SL02.

IV. DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LICENCIA INSTITUCIONAL

La tramitación de la presente SMLI se ha desarrollado según las actuaciones indicadas en el **Anexo 1, Sección: Antecedentes**, del presente informe. En base a ello, se tiene que la pretensión de la Universidad está referida al cambio de locación (por traslado de oferta) de los dos (2) primeros ciclos académicos (primer año), de los programas de pregrado en modalidad presencial: Carrera de Ingeniería Informática (P23) y Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), autorizados para ser brindados en el local SL01, hacia el local conducente a grado académico SL02, sin que ello implique un traslado de la totalidad de los programas¹⁰, según el literal f) del numeral 31.1 del artículo 31 del Reglamento de Licenciamiento¹¹, conforme se detalla en la siguiente tabla:

⁶ Según consta en las Resoluciones de Consejo Directivo que otorgan la licencia institucional y que aprueban las modificatorias solicitadas.

⁷ Publicada en el Diario Oficial “El Peruano” el 27 de julio de 2016.

⁸ Se aprobaron las solicitudes de modificación de licencia institucional con Resoluciones de Consejo Directivo N° 034-2018-SUNEDU/CD publicada el 27 de marzo de 2018, N° 050-2019-SUNEDU/CD publicada el 27 de abril de 2019, N° 062-2019-SUNEDU/CD publicada el 17 de mayo de 2019, N° 039-2021-SUNEDU/CD publicada el 28 de abril de 2021, N° 069-2021-SUNEDU/CD publicada el 3 de julio de 2021, N° 126-2021-SUNEDU/CD publicada el 15 de noviembre de 2021, N° 013-2022-SUNEDU/CD publicada el 24 de febrero de 2022, N° 019-2022-SUNEDU/CD publicada el 9 de marzo de 2022, RCD N° 039-2022-SUNEDU/CD publicada el 4 de mayo de 2022 y RCD N° 041-2022-SUNEDU/CD publicada el 12 de mayo de 2022.

⁹ Según consta en las Resoluciones de Consejo Directivo que aprueban las modificatorias solicitadas.

¹⁰ De conformidad con el principio de informalismo establecido en el numeral 1.6 del artículo IV. Principios del procedimiento administrativo del TUO de la LPAG, las normas de procedimiento deben ser interpretadas en forma favorable a la admisión y decisión final de las pretensiones de los administrados. En el presente caso, la Universidad precisó y delimitó su pretensión en el Anexo N° 2, Formato de Solicitud de Modificación de Licencia Institucional, presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD, el 1 de septiembre de 2022. En ese sentido, teniendo en cuenta el principio de razonabilidad, la Sunedu deberá resolver la pretensión de la Universidad dentro de los límites de la facultad atribuida.

¹¹ **Resolución del Consejo Directivo N° 086-2022-SUNEDU.**

Artículo 31.- Supuestos de modificación de licencia institucional

TABLA 1. CAMBIO DE LOCACIÓN DE DOS (2) PROGRAMAS DE ESTUDIOS LICENCIADOS

N°	Código programa	Denominación	Modalidad	Denominación del Grado Académico	Denominación del título profesional	Local autorizado	Local para traslado de oferta de los dos (2) primeros ciclos académicos*
1	P23	Carrera de Ingeniería Informática	Presencial	Bachiller en Ciencias con Mención en Ingeniería Informática	Ingeniero Informático	SL01	SL02
2	P24	Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica		Bachiller en Ciencias con Mención en Ingeniería Biomédica	Ingeniero Biomédico	SL01	SL02

Fuente: Anexo N° 2 Formato de Solicitud de Modificación de Licencia Institucional presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD, del 1 de septiembre de 2022 y Formato de Licenciamiento A4, presentados mediante RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD del 3 de junio de 2022. **Elaboración:** Dilic.

* La pretensión de la Universidad está referida al supuesto de cambio de locación (por traslado de oferta) de los dos (2) primeros ciclos académicos (primer año) de los programas de pregrado en modalidad presencial: Carrera de Ingeniería Informática (P23) y Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), autorizados para ser brindados en el local SL01, hacia el local conducente a grado académico SL02, sin que ello implique un traslado de la totalidad de los programas al referido local.

Con base en la revisión documental y al marco legal indicado en la Sección II. del presente informe, así como los numerales 28.1, 28.2, 28.3 y 28.4 del artículo 28 de la Resolución del Consejo Directivo N° 096-2019-SUNEDU/CD, que modifica el Reglamento de Licenciamiento¹², corresponde emitir el presente informe que presenta el resultado de la evaluación integral de la SMLI.

V. PRINCIPALES COMPONENTES DE LA UNIVERSIDAD

TABLA 2. PRINCIPALES COMPONENTES A ABRIL DE 2022

7 310 Estudiantes (Periodo 2021 - II)	136 Docentes con grado de Doctor	633 Docentes
	160 Docentes vinculados a la investigación	
	96 Docentes Renacyt	17 Carlos Monge – Nivel I 10 Carlos Monge – Nivel II

TABLA 3. PRINCIPALES COMPONENTES A SEPTIEMBRE DE 2022

7 579* Estudiantes (Periodo 2022 - I)	137 Docentes con grado de Doctor	666 Docentes (Periodo 2022-I)
7 717** Estudiantes proyectados (Periodo 2022-II)	382 Docentes vinculados a la investigación	
	100 Docentes Renacyt	15 Carlos Monge – Nivel I
		10 Carlos Monge – Nivel II

31.1 Los administrados que cuenten con licencia institucional pueden solicitar a la Sunedu su modificación, en los siguientes escenarios: (...)

f) Cambio de locación. - Si se pretende ampliar o trasladar la oferta académica a otros locales autorizados, siempre que consten en la licencia institucional. Son aplicables los requisitos: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 16, 17, 18, 22, 26 y 27 establecidos en el numeral 30.1 del artículo 30 del presente Reglamento.

¹² **Reglamento del Procedimiento de Licenciamiento Institucional, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 096-2019-SUNEDU/CD.**

Artículo 28.- Procedimiento

28.1 El procedimiento de modificación de licencia institucional se rige por las reglas del procedimiento de licenciamiento institucional establecidas en el presente reglamento, a excepción de lo previsto en los artículos 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 17, 18 y 21.

28.2 La evaluación del cumplimiento de las condiciones y requisitos relativos a la modificación de licencia institucional se realiza de manera integral. Las actividades de revisión documental y de verificación presencial pueden ser desarrolladas paralelamente. De ser necesario, durante el desarrollo de actividades de verificación presencial, el órgano instructor puede ejecutar actividades de revisión documental y viceversa.

28.3 El órgano instructor puede llevar a cabo diligencias de actuación probatoria, así como todos los actos de instrucción necesarios para la determinación, conocimiento y comprobación de la información y documentación en virtud de la cual debe pronunciarse el Consejo Directivo.

28.4 Como resultado de la evaluación integral, la Dirección de Licenciamiento emite un informe técnico de modificación de licencia institucional, el cual contiene la valoración de los supuestos, indicadores y requisitos en el presente reglamento y anexos.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

		19 Carlos Monge – Nivel III	
		5 Carlos Monge – Nivel IV	
		31 María Rostworowski – Nivel I	
		2 María Rostworowski – Nivel II	
		12 María Rostworowski – Nivel III	
		-	
249 Programas	31 Programas de Pregrado	87 Programas de Posgrado	131 Programas de Segunda Especialidad
4 Locales licenciados			

Fuente: ITML N° 014-2022-SUNEDU-02-12 del 3 de mayo de 2022.

Elaboración: Dilic.

		20 Carlos Monge – Nivel III	
		4 Carlos Monge – Nivel IV	
		34 María Rostworowski – Nivel I	
		2 María Rostworowski – Nivel II	
		11 María Rostworowski – Nivel III	
		4 Reglamento 2021	
250 Programas	31 Programas de Pregrado	87 Programas de Posgrado	132 Programas de Segunda Especialidad
4 Locales licenciados			

Fuente: SMLI. Elaboración: Dilic.

* Población estudiantil al 2022- I, Según Formato de Licenciamiento A5, remitido mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

**Información proyectada al 2022-II a partir del histórico del número de estudiantes matriculados.

VI. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN INTEGRAL DE CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD DE LA UNIVERSIDAD

TABLA 4. RESUMEN SOBRE LA EVALUACIÓN INTEGRAL DE CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD*

CBC	APARTADO	INDICADORES EVALUADOS
		INDICADORES CUMPLIDOS
I	Existencia de objetivos académicos, grados y títulos a otorgar y planes de estudios correspondientes	2
II	Oferta educativa a crearse compatible con los fines propuestos en los instrumentos de planeamiento	15
III	Infraestructura y equipamiento adecuado para el cumplimiento de sus funciones	27 y 28
IV	Líneas de investigación a ser desarrolladas	33**
V	Verificación de la disponibilidad de personal docente con no menos del 25% de docentes a tiempo completo	39
VI	Verificación de los servicios educacionales complementarios básicos	50
TOTAL DE INDICADORES		7

(*) Aprobadas por la Resolución del Consejo Directivo N° 006-2015-SUNEDU/CD.

(**) Se incluye la evaluación del indicador 33 en aplicación de los principios no taxativos de razonabilidad, sostenibilidad y mejora, establecidos en el artículo 29 del Reglamento de Procedimiento de Licenciamiento Institucional.

Fuente: SMLI. Elaboración: Dilic.

VII. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD

En el presente procedimiento se evaluaron los indicadores de las Condiciones Básicas de Calidad (CBC) aplicables del Modelo de Licenciamiento Institucional¹³ con el fin de asegurar que la pretensión solicitada por la Universidad en su SMLI, para el cambio de locación (por traslado de oferta) de los dos (2) primeros ciclos académicos (primer año), de los programas de pregrado en modalidad presencial:

¹³ Aprobado mediante Resolución del Consejo Directivo N° 006-2015-SUNEDU/CD, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 24 de noviembre de 2015.

Carrera de Ingeniería Informática (P23) y Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), autorizados para ser brindados en el local SL01, hacia el local conducente a grado académico SL02, sin que ello implique un traslado de la totalidad de los programas, no incida negativamente en las CBC que acreditó cumplir a nivel institucional, que permita reconocer las acciones de mantenimiento y mejora implementadas para fortalecer sus CBC y su institucionalidad, así como detectar el riesgo en la sostenibilidad de las CBC.

A. ASPECTOS INSTITUCIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA OFERTA ACADÉMICA

A.1 Normativa que regula los requisitos para la obtención del grado académico del programa de estudio

El Estatuto¹⁴ de la Universidad y el Reglamento de la Actividad Académica de Pregrado¹⁵ (en adelante, el Reglamento) señalan en los artículos 117 y 157 respectivamente, los requisitos para la obtención del grado académico de bachiller. Asimismo, el artículo 118 del Estatuto y el artículo 158 del Reglamento señalan los requisitos para obtener el título profesional como se detalla en el **ANEXO 2. TABLA 2.1.**

Cabe precisar que, el artículo 156 del Reglamento señala que: “Los grados y títulos son conferidos a nombre de la nación, por el Consejo Universitario, a propuesta de la respectiva facultad. La facultad que tenga acreditación reconocida por el organismo competente puede mencionar tal condición en el título a otorgar”.

Por lo antes expuesto, se concluye que la Universidad cuenta con normativa que regula el procedimiento para la obtención del grado académico de bachiller y título profesional; además de ello, los artículos establecidos en el Estatuto y el Reglamento de la Actividad Académica de Pregrado guardan consistencia con lo estipulado en los artículos 44¹⁶ y 45¹⁷ de la Ley Universitaria.

A.2 Normativa que regula el proceso de admisión del programa de estudios

El Reglamento del proceso de admisión al Pregrado de la Universidad¹⁸ (en adelante, Reglamento de Admisión), establece en el artículo 3 que, el Consejo Universitario es la autoridad competente

¹⁴ Estatuto de la Universidad Cayetano Heredia. Versión V.02.00 / 21-01-2022. Aprobado mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2022-AU-0001 del 21 de enero de 2022. Recuperado de: <https://www.cayetano.edu.pe/cayetano/es/transparencia/transparencia-universitaria>. Consulta realizada el 8 de septiembre de 2022.

¹⁵ Reglamento de la Actividad Académica de Pregrado. Versión V.01.17 / 24.11.2021. Aprobado mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2021-CU-0965 del 24 de noviembre de 2021. Presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

¹⁶ Ley Universitaria

Artículo 44.-

Las universidades otorgan los grados académicos de Bachiller, Maestro, Doctor y los títulos profesionales que correspondan, a nombre de la Nación. Las universidades que tengan acreditación reconocida por el organismo competente en materia de acreditación pueden hacer mención de tal condición en el título a otorgar. Para fines de homologación o revalidación, los grados académicos o títulos otorgados por universidades o escuelas de educación superior extranjeras se rigen por lo dispuesto en la presente Ley.

¹⁷ Ley Universitaria

Artículo 45.1.-

Grado de Bachiller: requiere haber aprobado los estudios de pregrado, así como la aprobación de un trabajo de investigación y el conocimiento de un idioma extranjero, de preferencia inglés o lengua nativa.

Artículo 45.2.-

Título Profesional: requiere del grado de Bachiller y la aprobación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional. Las universidades acreditadas pueden establecer modalidades adicionales a estas últimas. El título profesional sólo se puede obtener en la universidad en la cual se haya obtenido el grado de bachiller.

¹⁸ Reglamento del proceso de admisión al pregrado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Versión: V.02.00 / 06.04.2022. Aprobado mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2022-CU-0241 del 6 de abril de 2022. Recuperado de: <https://segen.cayetano.edu.pe/documentos-institucionales/2016-09-05-15-57-52/reglamentos.html> Consulta realizada el 8 de septiembre de 2022.

encargada de aprobar el número de vacantes por modalidad para cada programa de estudios, lo cual es consistente con lo señalado en el artículo 225 del Reglamento General de la Universidad¹⁹. Asimismo, el artículo 23 del Reglamento de Admisión y el artículo 226 del Reglamento General de la Universidad, detallan las modalidades de admisión (para mayor detalle ver el **ANEXO 2. TABLA 2.2**). Adicionalmente, los requisitos por modalidad de admisión se describen en el Capítulo II del Reglamento de Admisión.

Es oportuno precisar que, el artículo 45 del Reglamento de Admisión, señala que: “El proceso de admisión en la Universidad Peruana Cayetano Heredia se inicia con la inscripción, acto jurídico por el que la Universidad asume la obligación de facilitar al postulante, el registro e identificación, salvaguardando el derecho de concursar en las diversas modalidades que ofrece la universidad, de acuerdo con las disposiciones contenidas en la Ley Universitaria, el Estatuto de la universidad, el presente reglamento y manuales que la rigen”.

Por otro lado, se identificó que la Universidad cuenta con un Reglamento de matrícula de Ingeniería Biomédica de la Pontificia Universidad Católica del Perú y de la Universidad Peruana Cayetano Heredia²⁰, el cual señala los lineamientos académicos y administrativos para los estudiantes de Ingeniería Biomédica. En este sentido, el artículo 4 menciona que, “La coordinación de la matrícula de los estudiantes de Ingeniería Biomédica es responsabilidad de la Oficina Central de Registro de la Pontificia Universidad Católica del Perú”, y el artículo 6 indica que, “La Oficina Central de Registro de la Pontificia Universidad Católica del Perú, previa consulta con las diferentes unidades académicas y administrativas de ambas universidades, propondrá las fechas en que se llevará a cabo el proceso de matrícula para que sean incluidas en el calendario académico”.

En atención a lo antes mencionado se identifica que la Universidad dispone de normativa aprobada que regula la modalidad, el proceso de admisión y matrícula de los programas de pregrado materia de la presente pretensión.

B. ANÁLISIS DEL PLAN DE ESTUDIOS

B.1 Análisis de los Planes de Estudios

La Universidad presentó los Planes Curriculares para la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24)²¹ con resolución de actualización²² suscrita por la autoridad competente. Así, de la revisión documentaria se identificó que los planes curriculares especifican los objetivos académicos, la estructura curricular, los perfiles de ingreso y egreso, el plan de estudios, la malla curricular, el grado académico y título profesional que otorga el programa, la evaluación de los aprendizajes, estrategias de formación, líneas de investigación a ser desarrolladas y sumillas de los cursos. En tal sentido, los planes curriculares presentan las siguientes características:

¹⁹ Reglamento General de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. V.02.15 / 30.06.2021. Aprobado mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2021-CU-0570 del 30 de junio de 2021. Recuperado de: <https://segen.cayetano.edu.pe/documentos-institucionales/2016-09-05-15-57-52/reglamento-general/item/1890-reglamento-general-de-la-upch.html>. Consulta realizada el 8 de septiembre de 2022.

²⁰ Reglamento de matrícula de Ingeniería Biomédica de la Pontificia Universidad Católica del Perú y de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. V.01.00 / 06.03.2017. Aprobado mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2017-CU-0133 del 6 de marzo de 2017. Recuperado de: <https://segen.cayetano.edu.pe/documentos-institucionales/2016-09-05-15-57-52/reglamentos/item/2307.html>. Consulta realizada el 8 de septiembre de 2022.

²¹ Mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

²² RESOR-SEGEN-UPCH-2022-CU-0457 del 29 de agosto de 2022 presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

TABLA 5. CARACTERÍSTICAS DE LOS PLANES CURRICULARES

Características	Carrera de Ingeniería Informática (P23)	Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24)
Modalidad de estudio	Presencial	Presencial
Número total de cursos	64	66
Número de cursos obligatorios	54	58
Número de cursos electivos	10	8
Número de períodos académicos por año	2	2
Duración de estudios en años	5	5
Total de créditos	209	217
Porcentaje de créditos presenciales (%)	81 %	100 %
Porcentaje de créditos virtuales (%)	19 %	-
Grado académico que otorga	Bachiller en Ciencias con Mención en Ingeniería Informática	Bachiller en Ciencias con Mención en Ingeniería Biomédica
Título que otorga	Ingeniero Informático	Ingeniero Biomédico

Fuente: Planes Curriculares y Formato de Licenciamiento C1 presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. Formato de Licenciamiento A4 presentado mediante RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD del 3 de junio de 2022.

Elaboración: Dilic.

El Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática (P23) está compuesto por tres (3) objetivos académicos, un perfil de egreso con ocho (8) competencias genéricas y tres (3) competencias específicas y sesenta y cuatro (64) cursos distribuidos en diez (10) semestres académicos. Asimismo, cuenta con doscientos nueve (209) créditos distribuidos en cuarenta y tres (43) para cursos generales, setenta y dos (72) para cursos específicos y noventa y cuatro (94) para los cursos de especialidad. En ese sentido, el estudiante puede seleccionar diez (10) cursos electivos de un total de diecisiete (17) asignaturas electivas y cuarenta y uno (41) actividades complementarias. El programa se ofrece en modalidad presencial; no obstante, contiene un porcentaje de créditos virtuales²³; es decir, treinta y nueve (39) créditos, el cual representa el 19 % del total de créditos. Para ello, la Universidad cuenta con la plataforma de Entorno Virtual para el Aprendizaje (EVA) la cual permite asegurar la disponibilidad de materiales de lectura, las clases y las grabaciones de manera más accesible y segura. Asimismo, aplica diferentes metodologías²⁴ para las sesiones de aprendizaje adaptadas a la modalidad no presencial.

La Carrera de Ingeniería Informática (P23) dedica un porcentaje de sus créditos a la formación de los estudiantes a la innovación y al emprendimiento a través de diferentes cursos²⁵ de su propuesta curricular. Durante toda la carrera, el estudiante recibirá entrenamiento en el desarrollo de proyectos integradores, participará de conferencias y seminarios especializados a cargo de docentes invitados nacionales e internacionales.

La Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24) es una carrera conjunta entre la Universidad Peruana Cayetano Heredia y la Pontificia Universidad Católica del Perú a través de un convenio de cooperación suscrito en el 2013. El Plan Curricular está compuesto por un (1) objetivo académico, un

²³ Resolución del Consejo Directivo N° 105-2020-SUNEDU/CD. Disposiciones para la prestación del Servicio Educativo Superior Universitario bajo las modalidades semipresencial y a distancia.

Artículo 2.- Programas académicos brindados bajo la modalidad presencial.

[...]

2.2 Esta modalidad admite el uso, como apoyo o complemento, de tecnologías de la información y la comunicación y/o entornos virtuales de aprendizaje. El uso de estos mecanismos virtuales se puede realizar hasta en un máximo de 20% del total de los créditos del programa académico.

²⁴ Sesiones teóricas o clases magistrales, Seminarios, Talleres, Prácticas

²⁵ Procesos de Innovación en Ingeniería, Fundamentos de Diseño, Proyectos de Ingeniería 1, Proyectos de Ingeniería 2 y Diseño de Negocios en Ingeniería.

perfil de egreso basado en los parámetros de ABET²⁶ con catorce (14) competencias y sesenta y seis (66) cursos distribuidos en diez (10) semestres. Presenta doscientos diecisiete (217) créditos distribuidos en 50,5 créditos para cursos generales, 140,5 créditos para cursos específicos y 26 créditos para los cursos de especialidad. Cabe señalar que, el estudiante debe seleccionar ocho (8) cursos electivos de un total de veinte (20), donde dos (2) cursos, los electivos Tesis 1 y Tesis 2 son ofertados de manera simultánea en ambas instituciones siendo el estudiante el que elige donde lo llevará.

La Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica también considera un porcentaje de sus créditos a la formación de los estudiantes a la innovación y al emprendimiento a través de cinco (5) cursos²⁷ de su malla curricular.

B.2 Coherencia normativa del plan de estudios

Del análisis de los Planes Curriculares y las “mallas curriculares y análisis de créditos académicos”²⁸ de la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), se concluye que cumplen con las disposiciones de la Ley Universitaria respecto a la organización académica de los programas de pregrado, según se detalla en la tabla siguiente:

TABLA 6. ALINEAMIENTO DE LOS PLANES CURRICULARES Y DE LAS “MALLAS CURRICULARES Y ANÁLISIS DE CRÉDITOS ACADÉMICOS” DE LOS PROGRAMAS DE LA SMLI CON LA LEY UNIVERSITARIA

	Carrera de Ingeniería Informática (P23)	Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24)
	Régimen de estudios	Semestral
	Modalidad de estudio	Presencial
Artículo 39	Valor del crédito en horas de teoría (16)	16
	Valor del crédito en horas de práctica (32)	32
Artículo 41	Estudios generales. Mínimo: 35 créditos	50,50
Artículo 42	Estudios específicos y de especialidad Mínimo: 165 créditos	166,50
Artículo 45	Grado académico que otorga	Bachiller en Ciencias con Mención en Ingeniería Informática
	Título que otorga	Ingeniero Informático

Fuente: Planes Curriculares y Formatos de Licenciamiento C1 de la SMLI presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

En atención a lo señalado en la tabla precedente, se concluye que los Planes Curriculares de la Carrera de Ingeniería Informática (P23), la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24) y las “mallas curriculares y análisis de créditos académicos” de los programas que son objeto de este informe, cumplen con las disposiciones de la Ley Universitaria respecto del régimen y la modalidad de

²⁶ Accreditation Board of Engineering and Technology.

²⁷ Procesos de Innovación en Bioingeniería, Fundamentos de Biodiseño, Proyectos de Biodiseño 1, Proyectos de Biodiseño 2 y Modelos de Negocios en Bioingeniería.

²⁸ Presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

estudios²⁹, el valor del crédito en horas de teoría y práctica³⁰, el contenido mínimo de créditos³¹, y el grado y título que otorga³².

B.3 Objetivos, perfiles de ingreso y egreso

El Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática (P23) señala tres (3) objetivos académicos; mientras que el Plan Curricular de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24) señala uno (1). Estos objetivos son necesarios para el logro de los aprendizajes que se desarrollarán durante las carreras; estos se detallan en la siguiente tabla:

TABLA 7. OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LOS PROGRAMAS DE LA PRESENTE SMLI

Programa	Descripción del Objetivo
Carrera de Ingeniería Informática (P23)	<ul style="list-style-type: none">• Formar Ingenieros Informáticos con alto nivel profesional basado en una sólida formación académica y ética para actuar dentro la transformación digital de la sociedad.• Contribuir a la investigación básica y aplicada de la informática en inteligencia artificial, ciencia de datos, bioinformática y computación biomédica a través de la profundización, difusión y generación de conocimientos científicos y tecnológicos.• Contribuir al desarrollo socioeconómico nacional a través del cierre de brechas digitales mediante la aplicación de tecnologías de la información y comunicación contextualizadas y la difusión de conocimientos de su uso y aplicación.
Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24)	<ul style="list-style-type: none">• Formar Ingenieros Biomédicos competentes en el modelamiento, diseño, implementación y evaluación de dispositivos médicos, así como para solucionar problemas complejos de ingeniería con base biológica, fisiología humana, medicina, operaciones clínicas y gestión.

Fuente: Planes Curriculares presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

Los perfiles de ingreso y egreso que se consignan en los planes curriculares describen las competencias que debe tener el postulante a la carrera y las competencias que se espera que los estudiantes alcancen al concluir el programa de pregrado. Las características descritas en el perfil de egreso están alineadas a la propuesta académica y a los objetivos propuestos por la carrera. El análisis correspondiente se encuentra en el **ANEXO 3, TABLA 3.1.**

²⁹ **Ley Universitaria 30220**

Artículo 39. Régimen de estudios

El régimen de estudios se establece en el Estatuto de cada universidad, preferentemente bajo el sistema semestral, por créditos y con currículo flexible. Puede ser en la modalidad presencial, semipresencial o a distancia.

[...]

³⁰ **Ley Universitaria 30220**

Artículo 39. Régimen de estudios

[...]

El crédito académico es una medida del tiempo formativo exigido a los estudiantes, para lograr aprendizajes teóricos y prácticos. Para estudios presenciales se define un crédito académico como equivalente a un mínimo de dieciséis (16) horas lectivas de teoría o el doble de horas de práctica. Los créditos académicos de otras modalidades de estudio son asignados con equivalencia a la carga lectiva definida para estudios presenciales.

³¹ **Ley Universitaria 30220**

Artículo 41. Estudios generales de pregrado

Los estudios generales son obligatorios. Tienen una duración no menor de 35 créditos. Deben estar dirigidos a la formación integral de los estudiantes.

Artículo 42. Estudios específicos y de especialidad de pregrado

Son los estudios que proporcionan los conocimientos propios de la profesión y de la especialidad correspondiente. El periodo de estudios debe tener una duración no menor de ciento sesenta y cinco (165) créditos.

³² **Ley Universitaria 3020**

Artículo 45. Obtención de grados y títulos

[...]

45.1 Grado de Bachiller: requiere haber aprobado los estudios de pregrado, así como la aprobación de un trabajo de investigación y el conocimiento de un idioma extranjero, de preferencia inglés o lengua nativa.

45.2 Título profesional: requiere del grado de Bachiller y la aprobación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional. [...]

El logro de las competencias propuestas en los perfiles de egreso de los programas de pregrado se desarrolla mediante los cursos que conforman la planificación curricular. Tal planificación se puede apreciar en la malla curricular, la cual se detalla en el **ANEXO 3, TABLA 3.2 y TABLA 3.3.**

C. ANÁLISIS DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA PARA LA OFERTA ACADÉMICA

La Universidad declaró que, para el **cambio de locación por traslado de oferta** de los dos (2) primeros ciclos académicos de la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), en modalidad presencial, ambos licenciados³³ en el local SL01, hará uso del local conducente a grado académico SL02³⁴, ubicado en el distrito de La Molina, provincia y departamento de Lima. El detalle en la siguiente tabla:

TABLA 8. INFORMACIÓN DE LOS LOCALES SL01 Y SL02

Local	Dirección	Área de Terreno (m ²)	Área Construida (m ²)	Aforo	SLI****	SMLI	Comentarios
SL01	Av. Honorio Delgado N° 430, Urb. Ingeniería, distrito de San Martín de Porres, provincia y departamento de Lima	27 630,01	63 867	7 291	P23 y P24 (I al X ciclo)	P23 y P24 (III al X ciclo)	Infraestructura existente, sin modificaciones para la oferta de los programas P23 y P24.
SL02 (Local vinculado a la SMLI)	Jr. José Antonio N° 310, Lote 10A, Urb. El Parque de Monterrico, distrito La Molina provincia y departamento de Lima*	10 634,20**	19 493.7	2 336***	--	P23 y P24 (I y II ciclo)	La Universidad pretende trasladar la oferta de los programas P23 y P24, trasladando el dictado de los dos (2) primeros ciclos del local SL01 al SL02.

Nota:

(*) Dirección declarada en la Solicitud de licenciamiento institucional (SLI) y en el Formato de Licenciamiento A2.

Cabe señalar que, según el asiento B00004, de la Partida Electrónica N° 12898909, de la Zona Registral N° IX, Sede Lima, Oficina registral Lima, la dirección consignada es: Lote acumulado 10-A, 10-B1 y 10-B2, Jirón José Antonio N° 310 – 320 – 380, Urbanización Parque de Monterrico, distrito de la Molina. Por otro lado, en la DAP realizada el 17 y 18 de agosto del 2022, indicaron que, en los documentos 'Certificado ITSE N° 3045-2022' (emitido por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Económico de la Municipalidad de La Molina) y la 'Licencia de Funcionamiento Indeterminada N° 1461' (con Resolución N° 1289-2022-MDLM-GDEIP/SPEA del 17 de mayo de 2022), declaran la dirección comercial del local SL02: Jr. José Antonio N° 310, Lote 10AB, Urb. El Parque de Monterrico.

(**) Según el asiento G00001 de la Partida Electrónica N° 12898909, de la Zona Registral N° IX, Sede Lima, Oficina Registral Lima. Corroborada en la Plataforma de Inter operatividad del Estado (PIDE). Consulta realizada el 2 de septiembre del 2022, a las 15:00 horas.

(***) Aforo según el Certificado ITSE N° 3045-2022 de la Municipalidad de La Molina.

(****) Los programas P23 y P24, se ofertan el local SL01, según consta en el resumen de los programas licenciados descritos en el Oficio N° 0481 -2020-SUNEDU-02-12 del 17 de noviembre de 2020.

Fuente: Formato de Licenciamiento A2, Certificado ITSE N° 3045-2022 de la Municipalidad de La Molina y Licencia de Funcionamiento Indeterminada N° 1461, presentados mediante RTD N° 044658-2022-SUNEDU-TD del 23 de agosto de 2022. **Elaboración:** Dilic.

Cabe precisar que, la Universidad declaró que, desde su SLI³⁵ y a través del Convenio³⁶ celebrado entre la Universidad y la Pontificia Universidad Católica del Perú (en adelante, PUCP), ambas instituciones gestionan en conjunto la oferta del programa Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24). Tal

³³ Mediante la RCD N° 029-2016-SUNEDU/CD del 25 de julio de 2016.

³⁴ De acuerdo con el Formato de Licenciamiento A2, presentado mediante RTD N° 044658-2022-SUNEDU-TD del 23 de agosto del 2022. Asimismo, la Universidad motiva su pretensión señalando que en el local SL02 se desarrollan las actividades académicas de primer año de todos sus programas de pregrado, exceptuando los dos programas vinculados a la presente SMLI.

³⁵ Mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 029-2016-SUNEDU/CD del 25 de julio de 2016, se otorgó la Licencia Institucional a la Universidad Peruana Cayetano Heredia, para ofrecer el servicio educativo superior universitario. Asimismo, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 025-2016-SUNEDU/CD, se otorgó la Licencia Institucional a la Pontificia Universidad Católica del Perú, para ofrecer el servicio educativo superior universitario. En ambos casos, se licenció el programa de Ingeniería Biomédica.

³⁶ Convenio de Cooperación entre la Universidad Peruana Cayetano Heredia y la Pontificia Universidad Católica del Perú; suscrito el 12 de junio del 2013. Presentado mediante RTD N° 059835-2021-SUNEDU-TD del 29 de octubre de 2021, para el expediente con RTD N° 034274-2021-SUNEDU-TD.

es así que, los lunes, martes y jueves hacen uso de las instalaciones de la PUCP³⁷; y los miércoles, viernes y sábados del local SL01 de la Universidad. Además, la Universidad indicó que, de los trece (13) cursos del primer y segundo ciclo académico³⁸, cinco (5) cursos³⁹ se ofertan en las instalaciones de la Universidad. Por otro lado, en la Diligencia de Actuación Probatoria (en adelante, DAP) la Universidad precisó que, la actual pretensión no afecta las condiciones de uso de las instalaciones de la PUCP⁴⁰.

TABLA 9. COMPARATIVO DE LA OFERTA DE LOS CURSOS DEL PROGRAMA P24 EN LA PUCP Y EN LA UPCH

N°	Ciclo	Curso	SLI		SMLI	
			UPCH (SL01)	PUCP	UPCH (SL02)	PUCP
1	1	Algebra Matricial y Geometría Analítica				
2		Fundamentos de Cálculo	--	√*	--	√*
3		Fundamentos de Física				
4		Introducción a la Ingeniería Biomédica				
5		Comunicación y Redacción	√	--	√	--
6		Filosofía				
7	2	Cálculo Diferencial				
8		Física 1				
9		Laboratorio de Física 1	--	√*	--	√*
10		Diseño Industrial				
11		Pensamiento Cristiano y Realidad Social				
12		Procesos de Innovación en Bioingeniería	√	--	√	--
13		Química General				

Nota:

(√) Infraestructura vinculada para la oferta de los cursos de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24); y

(*) La Universidad señaló que la actual pretensión no afecta las condiciones de uso de las instalaciones de la PUCP.

Fuente: Nota Aclaratoria del Anexo 17 y Anexo 19, documentos remitidos mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

Por otro lado, para el caso del uso la oferta del programa P24 en las instalaciones de la Universidad, indicaron que, no están modificando los cursos ofertados en el primer año académico, no están variando los días de la semana establecidos para la oferta del programa P24; y que, solo están cambiando de locación, pasando la oferta del local SL01 al local SL02. Asimismo, la Universidad señaló que para la oferta del tercer al décimo ciclo académico de los programas P23 y P24, la infraestructura (aulas y laboratorios) del local SL01 se mantiene sin cambios.

Por otro lado, la Universidad presentó el Certificado ITSE N° 3045-2022 de la Municipalidad de La Molina⁴¹ y su Licencia de Funcionamiento Indeterminada N° 1461 del local SL02⁴². Además, durante la DAP realizada⁴³ en el local SL02 vinculado a la SMLI, se realizaron recorridos verificando que la Universidad cuenta con instalaciones donde se garantiza la seguridad⁴⁴ para el desarrollo de las

³⁷ Local SL01, ubicado en la Avenida Universitaria N° 1801, distrito de San Miguel, provincia y departamento de Lima. Según la RCD N° 092-2017-SUNEDU/CD del 5 de diciembre de 2017.

³⁸ Seis (6) y siete (7) cursos del primer y segundo ciclo académico respectivamente.

³⁹ Tres (3) y dos (2) cursos del primer y segundo ciclo académico respectivamente.

⁴⁰ Respecto a: los días establecidos para el uso de la infraestructura de la PUCP, los cursos ofertados y los horarios de uso.

⁴¹ Expedido con la Resolución N° 1288-2022-MDLM-GDEIP-SPEA, con una vigencia de dos (2) años, hasta el 15 de mayo de 2024. Documento presentado mediante RTD N° 044658-2022-SUNEDU-TD del 23 de agosto del 2022.

⁴² Expedido con Resolución N° 1289-2022-MDLM-GDEIP/SPEA del 17 de mayo de 2022. Documento presentado mediante RTD N° 044658-2022-SUNEDU-TD del 23 de agosto del 2022.

⁴³ Realizada los días 17 y 18 de agosto del 2022.

⁴⁴ Durante la DAP se realizaron recorridos generales por los pasillos y ambientes comunes del local SL02 de la Universidad, evidenciándose la existencia de señalización prohibitiva (no fumar, no comer en clase), de obligación (uso de equipo de protección personal, uso de mascarilla, lavado de manos obligatorio), de riesgo de peligro (riesgo eléctrico en tableros de distribución, superficie caliente en estufas) y de información (zona segura en casos de sismo, punto de evacuación, salidas de emergencia, ubicación de extintores y alarmas contra incendio, puntos de disposición de residuos, ubicación de duchas y lavaojos de emergencia). Asimismo, se pudo verificar el sistema contra incendio, la red de extintores con recargas vigentes y mapas de evacuación en cada nivel. Fuente: Recorrido con Miguel Ángel Villar Farfán, administrador del campus SL02; Analí Noelia Vásquez Chavarría, asistente administrativa; y Cayetano García Rojas, Técnico en Servicios Generales. Grabación realizada el 18 de agosto del 2022 vía Microsoft Teams: "AVR SMLI UPCH - SALA 6-SL02 Aulas, GSST y Gestión de residuos.mp4"

actividades académicas, incluyendo la gestión de residuos peligrosos⁴⁵ y no peligrosos⁴⁶. Lo mencionado se encuentra respaldado e incluido en documentos de gestión⁴⁷.

C.1 Ambientes asignados para el traslado de la oferta académica

Al respecto, la Universidad declaró que, para la oferta de los doce (12) cursos⁴⁸ de los dos (2) primeros ciclos de la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y para los cinco (5) cursos⁴⁹ de los dos (2) primeros ciclos de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), cuenta con veintiséis (26) aulas, dos (2) auditorios⁵⁰ y seis (6) laboratorios en el local SL02; los cuales son equivalentes y compatibles con aquellos que actualmente son utilizados para el desarrollo de dicho programa en el local SL01. El detalle en la siguiente tabla:

TABLA 10. COMPARATIVO DE USO DE LABORATORIOS Y AULAS ENTRE LA SLI Y LA SMLI DE LOS PROGRAMAS DE LA PRESENTE SMLI

N°	Ciclo	Curso	Ambientes		Comentarios
			SLI - SL01	SMLI - SL02	
Carrera de Ingeniería Informática (P23)					
1		Filosofía			En la DAP, la Universidad indicó que las horas de práctica de los cursos ‘Filosofía’ y ‘Comunicación y Redacción I’ se realizan en las aulas teóricas.
2		Comunicación y Redacción I			
3		Cálculo Diferencial para Ingeniería			
4		Álgebra Matricial y Geometría Analítica	- Aula	- Aula y auditorio	
5		Introducción a la Ingeniería Informática			
1					Según el Formato de Licenciamiento C1, el curso de Química General cuenta con horas de teoría y práctica.
6		Química General	- Aula - Laboratorio de Química 1 y 2	- Aula - Laboratorio de Química - Laboratorio de enseñanza “A” y “B”	En la DAP, se verificó que los Laboratorios de enseñanza “A” y “B”, cuentan con equipamiento para las prácticas del curso de Química General.
7		Comunicación y Redacción II			En la DAP, la Universidad indicó que las horas de práctica de los cursos Física para Ingeniería 1 y Comunicación y Redacción II se realizan en las aulas teóricas.
8		Cálculo integral para Ingeniería			
9	2	Física para Ingeniería 1	- Aula	- Aula y auditorio	
10		Procesos de Innovación en Ingeniería			

⁴⁵ Los residuos peligrosos son segregados en el ambiente de origen (laboratorios) en contenedores señalizados y de material adecuado, a la espera de su disposición final por la Empresa Operadora de Residuos Sólidos. Fuente: Recorrido del Laboratorio de Química SL02LA04 Grabación realizada el 17 de agosto del 2022 vía Microsoft Teams.

Sobre los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), estos son acopiados y trasladados a la sede central SL01, para posteriormente ser donados a una Organización No Gubernamental (ONG). Fuente: Entrevista con Ana Paula Revolledo Chaparro, supervisora de Seguridad y Salud en el Trabajo. Grabación realizada el 17 de agosto del 2022 vía Microsoft Teams.

⁴⁶ Los residuos comunes o no peligrosos se almacenan en un centro de acopio, con techado ligero, ubicado en el estacionamiento del local SL02. Desde esta locación son dispuestos por el operador municipal. Fuente: Recorrido realizado el 18 de agosto del 2022 vía Microsoft Teams.

⁴⁷ Durante la entrevista realizada en la DAP, la supervisora de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad manifestó que en cuanto a prevención y acciones de mitigación se cuenta con brigadas de evacuación en caso de sismo e incendios, los cuales obedecen al Reglamento y Política de Seguridad y Salud en el Trabajo; instrumentos de gestión elaborados por la Oficina Técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo. Las acciones de control enumeradas fueron propuestas de acuerdo con la identificación de peligros, riesgos y medidas de control, elaboradas a través de una matriz IPERC aplicada para cada puesto de trabajo. Fuente: Entrevista con Ana Paula Revolledo Chaparro. Grabación realizada el 17 de agosto del 2022 vía Microsoft Teams.

⁴⁸ Seis (6) cursos en cada ciclo académico. Según el formato de licenciamiento C1, presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

⁴⁹ Tres (3) y dos (2) cursos en el primer y segundo ciclo académico respectivamente. Según el formato de licenciamiento C1, presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

⁵⁰ La universidad indicó que, para la oferta de cursos con horas teóricas, también hacen uso de los dos (2) auditorios del local SL02.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ciclo	Curso	Ambientes		Comentarios
			SLI - SL01	SMLI - SL02	
11		Biología para Ingeniería	- Aula - Laboratorio de Ciencias Biológicas y Fisiológicas	- Aula - Laboratorio de Biología	Según el Formato de Licenciamiento C1, el curso de Biología para Ingeniería cuenta con horas de teoría y práctica.
12		Fundamentos de Programación	- Aula Interactiva 1, 2 y 3	- Aula Interactiva 105 y 106	Sin comentarios.
Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24)					
1	1	Introducción a la Ingeniería Biomédica	- Aula	- Aula y auditorio	En la DAP, la Universidad indicó que las horas de práctica se realizan en las aulas teóricas.
2		Comunicación y Redacción			
3		Filosofía			
4		Procesos de Innovación en Bioingeniería	- Aula	- Aula	Sin comentarios.
5	2	Química General	- Aula - Laboratorio de Química 1 y 2	- Aula - Laboratorio de Química - Laboratorio de enseñanza "A" y "B"	Según el Formato de Licenciamiento C1, cuenta con horas de teoría y práctica. En la DAP, se verificó que los Laboratorios de enseñanza "A" y "B", cuentan con equipamiento para las prácticas del curso de Química General.

Fuente: Nota Aclaratoria del Anexo 17, Anexo 19 y Formato de Licenciamiento C6 documentos remitidos mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

Laboratorios

La Universidad vinculó, mediante el Formato de Licenciamiento C6⁵¹, seis (6) laboratorios a la oferta de los programas P23 y P24 en el local SL02. El detalle en la siguiente tabla:

TABLA 11. LABORATORIOS DEL LOCAL SL02 VINCULADOS A LA PRESENTE SMLI

N°	Código de laboratorio	Denominación de laboratorio	Aforo	Cursos que hacen uso de laboratorios	
				P23	P24
1	SL02LA01	Laboratorio de enseñanza "A"	20		
2	SL02LA02	Laboratorio de enseñanza "B"	20	Química General	Química General
3	SL02LA04	Laboratorio de Química	40		
4	SL02LA03	Laboratorio de Biología	40	Biología para Ingeniería	
5	SL02LA07	Aula Interactiva 105	40	Fundamentos de Programación	--
6	SL02LA08	Aula Interactiva 106	40		

Nota:

(--) Laboratorios no requeridos para la oferta del programa P24.

Fuente: Formato de Licenciamiento C6, Nota Aclaratoria (Anexo 17) y Nota Aclaratoria (Anexo 19), documentos remitidos mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

Durante el recorrido por los laboratorios vinculados a la presente SMLI, se comprobó la existencia de protocolos de seguridad⁵² para su funcionamiento dentro del mismo ambiente; uso de señalética y gestión de residuos peligrosos y comunes. Respecto al equipamiento, se verificó que los laboratorios cuentan con los equipos declarados en el Formato de Licenciamiento C7⁵³. Por lo cual, se verificó que la Universidad cuenta con laboratorios y el equipamiento respectivo para impartir el cambio de locación por traslado de oferta, para los dos (2) primeros ciclos, de los programas P23 y P24.

⁵¹ Documento remitido mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022

⁵² “Protocolo de seguridad para laboratorios de enseñanza Grupo III” para los laboratorios de Enseñanza A (SL02LA01), B (SL02LA02), Biología (SL02LA03) y Química (SL02LA04); y “Protocolo de Seguridad para Laboratorios de Cómputo y Laboratorios Afines” para los laboratorios de Aula Interactiva 105 (SL02LA07) y 106 (SL02LA08). Asimismo, durante el recorrido se verificó la existencia de las matrices de identificación de peligros, riesgos y medidas de control (IPERC) en cada uno de los laboratorios.

⁵³ Formato de Licenciamiento C7, presentado mediante el RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD del 3 de junio de 2022.

Aulas

Para el dictado de clases de los dos (2) primeros ciclos de los programas P23 y P24, la Universidad cuenta en el local SL02 con veintiséis (26) aulas y dos (2) auditorios, los cuales se verificaron durante la DAP, contando con mobiliario, equipamiento; asimismo, se constató la existencia de la señalización de seguridad correspondiente.

C.2 Ocupabilidad y carga horaria de aulas y laboratorios

La Universidad presentó el "Horario Máster para los cursos impartidos en el local SL02", "Nota Aclaratoria sobre cálculos de ocupabilidad", "P23 y P24 Tabla de ocupabilidad", y "Horario gráfico con la simulación de ambientes destinados a los programas P23 y P24"⁵⁴; mediante los cuales, presentó la disponibilidad y la programación de los ambientes (aulas, auditorio y laboratorios) del local SL02, para la oferta de los dos (2) primeros ciclos académicos de los dos (2) programas P23 y P24. Asimismo, en la DAP declaró que: un (1) semestre académico está compuesto de dieciséis (16) semanas; asimismo, que el local SL02 tiene un horario de atención lunes a sábado, de 7:00 am a 10:00 pm, que le permite tener catorce (14) horas de disponibilidad por día en cada ambiente (aulas, auditorio y laboratorios).

Además, declaró que, el programa P23, cuenta con un (1) proceso de admisión al año de sesenta (60) vacantes. Por otro lado, el programa P24, cuenta con dos (2) procesos de admisión al año, de ciento cincuenta (150) y setenta (70) vacantes en cada semestre académico, respectivamente. En tal sentido, se identificó que, si bien el primer semestre académico de cada año, a partir del 2024-I, la Universidad contará con mayor demanda de uso de infraestructura, el local SL02 cuenta con disponibilidad de uso suficiente para la oferta de los dos (2) programas vinculados a la presente SMLI.

Aulas:

Respecto a la disponibilidad de infraestructura para el desarrollo de las actividades académicas con horas teóricas, declaró que para la presente SMLI, en el local SL02 hará uso de veintiséis (26) aulas y dos (2) auditorios; los cuales en conjunto tienen una disponibilidad de mil cuarenta y cinco (1 045) horas disponibles por semana. El detalle en la siguiente tabla:

TABLA 12. DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES EN EL SEMESTRE 2024-I, PARA EL TRASLADO DE OFERTA DE LOS DOS (2) PRIMEROS CICLOS DE LOS PROGRAMAS DE LA SMLI AL LOCAL SL02

LOCAL	AMBIENTES DECLARADOS Y CONSIDERADOS PARA EL CÁLCULO DE OCUPABILIDAD	CAPACIDAD HORARIA EN AMBIENTES A LA SEMANA	SLI + SMLI (ANTERIORES)**			SLI + SMLI (ANTERIORES)** + SMLI ACTUAL			
			% DE OCUPABILIDAD HORARIA**	% DE DISPONIBILIDAD HORARIA	DISPONIBILIDAD HORARIA POR SEMANA	HORAS REQUERIDAS POR SEMANA	% DE USO DE HORAS REQUERIDAS POR SEMANA	NUEVO % DE OCUPABILIDAD HORARIA POR SEMANA	NUEVO % DE DISPONIBILIDAD HORARIA POR SEMANA
SL02	Aulas y auditorios*	2 352	55,57%	44,43%	1 045	116	4,93%	60,50%	39,50%

Nota:

(*) Veintiséis (26) aulas y dos (2) auditorios.

(**) Procedimientos vinculados a la oferta de programas licenciados en el local SL02: SLI aprobado con RCD N° 029-2016-SUNEDU/CD del 25 de julio de 2016; 'SMLI 1' aprobado con RCD N° 034-2018-SUNEDU/CD del 22 de marzo de 2018; 'SMLI 2' aprobado con RCD N° 062-2019-SUNEDU/CD del 16 de mayo de 2019; 'SMLI 3' aprobado con RCD N° 039-2021-SUNEDU/CD del 27 de abril de 2021 y 'SMLI 4' aprobado con RCD N° 069-2021-SUNEDU/CD del 2 de julio de 2021.

Fuente: Matriz máster y Matriz de horarios gráficos de los programas P23 y P24, Nota Aclaratoria sobre cálculos de ocupabilidad, P23 Tabla de ocupabilidad, P24 Tabla de ocupabilidad, Horario Máster para los cursos impartidos en el local SL02. Documentos presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

⁵⁴ Documentos presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

De la tabla precedente, se observa que al proyectar la oferta de los programas P23 y P24, al semestre académico 2024-I55, la Universidad requerirá utilizar ambientes (aulas y auditorio) por ciento dieciséis (116) horas por semana; llegando a tener una nueva ocupabilidad del 60,50% de uso ambientes. Quedando una disponibilidad del 39,50% de infraestructura. Por lo tanto, se evidencia que la Universidad cuenta con disponibilidad horaria en ambientes (aulas y auditorios) para el desarrollo de las actividades académicas de los cursos vinculados a los programas P23 y P24, en el local SL02.

Laboratorios:

Además, la Universidad cuenta con seis (6) laboratorios en el local SL02, vinculado a los programas P23 y P24, los cuales cuentan con una disponibilidad de trescientos veintidós (322) horas por semana. A continuación, el detalle:

TABLA 13. DISPONIBILIDAD DE LABORATORIOS EN EL SEMESTRE 2024-1, PARA LA AMPLIACIÓN DE OFERTA DE LOS PROGRAMAS P23 Y P24 EN EL LOCAL SL02

LOCAL	AMBIENTES		SLI + SMLI (ANTERIORES)**			SLI + SMLI (ANTERIORES)** + SMLI ACTUAL			
	DECLARADOS Y CONSIDERADOS PARA EL CÁLCULO DE OCUPABILIDAD	CAPACIDAD HORARIA EN LABORATORIOS A LA SEMANA	% DE OCUPABILIDAD HORARIA**	% DE DISPONIBILIDAD HORARIA	DISPONIBILIDAD HORARIA POR SEMANA	HORAS REQUERIDAS POR SEMANA	% DE USO DE HORAS REQUERIDAS POR SEMANA	NUEVO % DE OCUPABILIDAD HORARIA POR SEMANA	NUEVO % DE DISPONIBILIDAD HORARIA POR SEMANA
	SL02	Laboratorio	504	36,11%	63,89%	322	18	3,57%	39,68%

Nota:

(*) Seis (6) laboratorios.

(**) Procedimientos vinculados a la oferta de programas licenciados en el local SL02: SLI aprobado con RCD N° 029-2016-SUNEDU/CD del 25 de julio de 2016; 'SMLI 1' aprobado con RCD N° 034-2018-SUNEDU/CD del 22 de marzo de 2018; 'SMLI 2' aprobado con RCD N° 062-2019-SUNEDU/CD del 16 de mayo de 2019; 'SMLI 3' aprobado con RCD N° 039-2021-SUNEDU/CD del 27 de abril de 2021 y 'SMLI 4' aprobado con RCD N° 069-2021-SUNEDU/CD del 2 de julio de 2021.

Fuente: Matriz máster y Matriz de horarios gráficos de los programas P23 y P24, Nota Aclaratoria sobre cálculos de ocupabilidad, P23 Tabla de ocupabilidad, P24 Tabla de ocupabilidad, Horario Master para los cursos impartidos en el local SL02. Documentos remitidos mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

De la tabla precedente, se observa que para la proyección de la oferta de los programas al semestre académicos 2024-I, la Universidad requiere de dieciocho (18) horas por semana, de uso de laboratorios, llegando a alcanzar un 39,68% de ocupabilidad en laboratorios. Al respecto, se identificó que contaría con una disponibilidad semanal de 60,32%. Por lo tanto, se evidencia que la Universidad cuenta con disponibilidad horaria en sus laboratorios del local SL02 para la oferta de los programas P23 y P24.

D. ACERVO BIBLIOGRÁFICO

Respecto a los recursos bibliográficos en formato físico, la Universidad proporcionó dos (2) documentos denominados Formato Adicional C11: Acervo Bibliográfico Físico⁵⁶, uno (1) para cada programa de la presente SMLI. Los cuales contienen el listado de títulos y ejemplares asignados a los programas académicos que la Universidad imparte en ambos locales. En específico, se identificaron trescientos ochenta y siete (387) títulos, y seiscientos cincuenta y cuatro (654) ejemplares declarados para la Carrera de Ingeniería Informática (P23), en el local SL02; así como, quinientos cincuenta y

⁵⁵ Se realizó el cálculo para el semestre 2024-I, debido a que, se identificó que, en el primer semestre académico de cada año, a partir del 2024-I, la Universidad contará con mayor demanda de uso de infraestructura del local SL02. Además, lo mencionado anteriormente se ve reflejado en la demanda de uso de ambientes; el semestre 2024-I, ambos programas requieren ciento treinta y cuatro (134) horas de uso de ambientes (ciento dieciséis [116] horas de aulas y dieciocho [18] horas de laboratorios); mientras que, en el semestre 2024-II, ambos programas requieren ciento catorce (114) horas de uso de ambientes (noventa [90] horas de aulas y veinticuatro [24] horas de laboratorios), menor horas requeridas que en el semestre 2024-I.

⁵⁶ Documentos presentados por la Universidad mediante el RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD.

cuatro (554) títulos y ochocientos cincuenta y uno (851) ejemplares declarados para la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), en el local SL02. A continuación, el detalle:

TABLA 14. CANTIDAD DE TÍTULOS Y EJEMPLARES DE LOS PROGRAMAS P23 Y P24 DECLARADOS POR LA UNIVERSIDAD

CÓDIGO DE PROGRAMA	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	TÍTULOS	EJEMPLARES
P23	CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA	SL01 1 563	SL01 2 123
		SL02 387	SL02 654
Total del programa		1 950	2 777
P24	CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA	SL01 3 040	SL01 4 212
		SL02 554	SL02 851
Total del programa		3 594	5 063

Fuente: Formatos de Licenciamiento C11, presentados mediante RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD del 3 de junio de 2022. Elaboración: Dilic

Dicha colección se encuentra ubicada en el local SL02. Se evidenció que el ambiente para biblioteca dispone de mobiliario, estanterías y equipo informático. Por lo que la Universidad evidenció contar con un acervo bibliográfico físico actual disponible para el uso inmediato.

Con respecto a los recursos bibliográficos en forma virtual, el acceso se realiza a través de cualquier computadora conectada a internet dentro del campus o fuera de este, asimismo durante la DAP, la Universidad evidenció la operatividad, funcionalidad y vigencia de veintidós (22) bases de datos (para mayor detalle, revisar **ANEXO 4, TABLA 4.1**)

Adicionalmente, se verificó que la Universidad cuenta con un (1) ambiente específico destinado para biblioteca ubicado en el local SL02, el mismo que contiene además de la estantería, tres (3) salas de lectura, seis (6) cubículos y dos (2) salas de conocimientos. Cabe precisar que el horario de atención de la biblioteca es de lunes a viernes de 07:10 a 18:50 horas y cuenta con una (1) persona a cargo de la coordinación y tres (3) personas destinadas para la atención al público.

E. ANÁLISIS DE DOCENTES PARA LA OFERTA ACADÉMICA

La Universidad declaró⁵⁷ un total seiscientos setenta y nueve (679) docentes para el semestre académico 2022-I que representan la plana institucional. Respecto a la pretensión solicitada para la presente SMLI, la Universidad manifestó que la plana institucional designada laborará en el local SL02 con la finalidad de brindar el servicio educativo de los dos (2) primeros ciclos académicos (primer año) de los programas de pregrado en modalidad presencial: Carrera de Ingeniería Informática (P23) y Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24).

E.1 Plana docente requerida

Análisis detallado de la plana docente designada

Del análisis de los documentos⁵⁸ i) “Formato de Licenciamiento C9”, ii) “Anexo 29 Nota aclaratoria”, iii) “Anexo 30 Tabla 6. Docentes designados a la oferta académica a ser trasladada-programa P23”, iv) “Anexo 31 Tabla 6. Docentes designados a la oferta académica a ser trasladada-programa P24”, y v) “Anexo 32, Nota aclaratoria sobre Plan de Contratación Docente” se identifica que la Universidad dispone que su plana docente brindará el servicio educativo en el local SL02 para los cursos de los dos

⁵⁷ Mediante Formato de Licenciamiento C9, presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

⁵⁸ Documentos presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

(2) primeros ciclos (primer año de estudios) de la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24). En ese sentido, la Universidad designó⁵⁹ a diecisiete (17) docentes para el programa P23 y tres (3) docentes para el programa P24⁶⁰; vinculados al local SL02.

E.2 Docentes calificados con no menos del 25% con régimen a tiempo completo

La presente sección tiene como finalidad analizar el mantenimiento de la CBC en la Universidad respecto del 25% de docentes en régimen de dedicación a tiempo completo. En ese sentido, se procedió a realizar el análisis del régimen de dedicación laboral de la plana docente a nivel institucional.

La Universidad declaró un total de seiscientos setenta y nueve (679) docentes para el semestre académico 2022-I; de los cuales para el análisis se contabiliza a seiscientos sesenta y seis (666) docentes⁶¹. Para el referido periodo académico, se identificó que la Universidad cuenta con 28,98% de docentes a tiempo completo⁶², con ello, se mantiene por encima del porcentaje mínimo establecido en la Ley Universitaria⁶³, mientras que, los docentes con régimen de dedicación a tiempo parcial⁶⁴ a nivel institucional representan el 71,02% del total de docentes.

De otro lado, del análisis complementario de la plana institucional, se identificó que, respecto al grado académico, la Universidad cuenta con ciento treinta y siete (137) docentes con grado de doctor (20,57%), doscientos cincuenta (250) docentes con grado de maestro (37,54%) y doscientos setenta y nueve (279) con grado de bachiller⁶⁵ (41,89%). Finalmente, con relación a la categoría docente, la Universidad cuenta con seiscientos sesenta y seis (666) docentes⁶⁶ con categoría de ordinarios (100%).

En conclusión, la Universidad cuenta con la plana docente existente para las asignaturas de los dos primeros ciclos académico (primer año) de la malla curricular de la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), a desarrollarse en el local SL02. Asimismo, supera el porcentaje del mínimo de docentes a tiempo completo establecido en la Ley Universitaria.

F. ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

F.1 Líneas de Investigación Institucional

La Universidad cuenta con cinco (5) líneas de investigación institucionales⁶⁷: i) Biología Molecular, Biotecnología y Bioinformática; ii) Cambio Climático, Ecología y Ambiente; iii) Productos Naturales y

⁵⁹ En el documento “Anexo 29 Nota aclaratoria”, presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022, la Universidad precisó que dispone de movilidad intercampus (dos horarios) para el traslado de cuatro (4) docentes que impartirán clases en ambos locales SL01 y SL02.

⁶⁰ La Universidad dispone que estos tres (3) docentes ejercen la docencia de cinco (5) cursos del programa P24 en el local SL02.

⁶¹ Para realizar el presente análisis de la plana institucional, en el marco de la presente SMLI, se retiró a trece (13) docentes que, se encontraban sin horas lectivas.

⁶² La cantidad de docentes a tiempo completo es de ciento noventa y uno (191), y la cantidad de docentes a dedicación exclusiva es de dos (2) docentes.

⁶³ **Ley Universitaria 30220.**

Artículo 83 Admisión y promoción en la carrera docente

[...] “En toda institución universitaria, sin importar su condición de privada o pública, por lo menos el 25% de sus docentes deben ser a tiempo completo”.

⁶⁴ La cantidad de docentes a tiempo parcial es de cuatrocientos setenta y tres (473).

⁶⁵ Cabe precisar que doscientos sesenta y dos (262) docentes son bachilleres en Ciencias Médicas; mientras que, diecisiete (17) docentes se encuentran en proceso de adecuación conforme a la Ley 30220 “Ley Universitaria”.

⁶⁶ Distribuidos como sigue: trescientos cincuenta y siete (357) auxiliares; ciento noventa y dos (192) asociados; y ciento diecisiete (117) principal.

⁶⁷ Aprobadas mediante TRANS-SEGEN-UPCH-2016-CU-0116 del 17 de febrero de 2016.

Nutrición; iv) Educación; y v) Salud Integral⁶⁸. Para la presente SMLI, la Universidad señaló que, la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24) están vinculados a las líneas de investigación de Biología Molecular, Biotecnología y Bioinformática y Salud Integral que a su vez cuentan con sub líneas de investigación. Asimismo, para el desarrollo de las líneas de investigación vinculados a los programas de la presente SMLI cuenta con laboratorios⁶⁹ y unidades de investigación⁷⁰ (para mayor detalle, revisar **ANEXO 5, TABLA 5.1**). A continuación, se presenta las sub-líneas vinculadas a los programas de la presente SMLI:

TABLA 15. LÍNEAS Y SUB-LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN VINCULADOS A LOS PROGRAMAS DE LA SMLI

Programa	Línea de Investigación Institucional	Sub Línea de Investigación Institucional	Áreas de investigación
P23 y P24	Biología molecular, biotecnología y bioinformática	Ingeniería de Tejidos y Biomateriales	Inteligencia artificial
			Transformación digital
P24	Salud integral	1. Otras intervenciones de salud: salud ocupacional, salud infantil, enfermedades crónicas, salud bucal, enfermería, etc.	Señales e Imágenes Biomédicas
			Biomecánica y Rehabilitación
			Ingeniería Clínica

Fuente: "Plan Curricular de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica" y "Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática" presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

F.2 Presupuesto de Investigación

En lo que respecta al presupuesto institucional destinado a investigación, está conformado por el "Presupuesto de proyectos de investigación" y el "Presupuesto institucional y gestión de la investigación"⁷¹; de la información que presentó la Universidad⁷² se aprecia que la evolución de la ejecución del presupuesto de proyectos de investigación desde el 2018 tiene una tendencia ascendente, del 2018 al 2021 el presupuesto ejecutado se incrementó [REDACTED]

[REDACTED] Por otro lado, el presupuesto institucional y gestión de la investigación se ha mantenido constante a excepción del periodo 2020 que descendió respecto al 2019; el detalle a continuación:

[REDACTED TABLE]

⁶⁸ Dentro de esta línea se encuentran las siguientes sub líneas: i) Enfermedades infecciosas; ii) Adaptación a la altura; iii) Gerontología y envejecimiento; iv) Salud mental; y, v) Otras intervenciones en salud: salud ocupacional, salud infantil, enfermedades crónicas, salud bucal, enfermería, etc.

⁶⁹ Laboratorio de Química y Aula Interactiva 105 y 106 para los 2 primeros ciclos.

⁷⁰ "Plan Curricular de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica" y "Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática" presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

⁷¹ Con fuente de financiamiento internos "Fondos Cayetano" y financiamiento externo: nacional e internacional. Fuente: Informe Técnico de Modificación de Licencia N° 014-2022-SUNEDU-02-12 del 3 de mayo de 2022, en el marco de la solicitud de modificatoria de licencia presentado mediante RTD N° 066130-2021-SUNEDU-TD.

⁷² Presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

Por otro lado, en lo que respecta al presente año la Universidad señaló que al mes de julio el presupuesto ejecutado de proyectos de investigación [REDACTED] y respecto al presupuesto institucional y gestión de la investigación [REDACTED]

F.3 Desarrollo de la investigación formativa y su vinculación con los programas (P23) y (P24)

Con la finalidad de cumplir la misión institucional de la Universidad, que es “brindar formación profesional integral centrada en la persona; generar y difundir conocimiento, ciencia y tecnología y ofrecer servicios especializados con excelencia y responsabilidad social”, y afrontar los retos educativos, el “Modelo Educativo”⁷³ considera ejes⁷⁴ que deben estar incluidos en todos los programas; es así como el eje “investigación, innovación y emprendimiento” es transversal a todos los programas profesionales que desarrolla la Universidad y se articula con el modelo de la investigación formativa básica para promover y desarrollar, en los estudiantes, competencias investigativas básicas⁷⁵.

En ese sentido, el Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática (P23) cuenta con los cursos de Proyectos de Ingeniería 1 y 2 que enseñan las buenas prácticas de investigación, así como asignaturas dedicadas a investigación como Tesis 1 y 2 que están supervisadas por un docente investigador. De la misma manera el Plan Curricular la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24) cuenta con asignaturas de Tesis 1 y 2 desarrollado durante el trabajo de laboratorio, campo entre otros, asimismo cuenta con asignaturas de Procesos de innovación en bioingeniería, Fundamento de biodiseño, Proyectos de biodiseño 1 y 2; todas las asignaturas se desarrollan de manera progresiva en la malla curricular⁷⁶ (para mayor detalle, revisar **ANEXO 5, TABLA 5.2 y TABLA 5.3**).

F.4 Publicaciones Indexadas y Proyectos de Investigación

F.4.1 Publicaciones Indexadas

A partir de la búsqueda de las bases de datos de Scopus⁷⁷ y Web of Science (en adelante, WoS)⁷⁸, a fin de determinar el número de publicaciones, así como otros indicadores⁷⁹ de producción científica a nivel internacional, se encontró lo siguiente:

Publicaciones en Web of Science y Scopus

⁷³ “Plan Curricular de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica” y “Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática” presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

⁷⁴ i) Producción del conocimiento; ii) la responsabilidad social; iii) la investigación, innovación y emprendimiento; y, iv) el enfoque por competencias con ética y profesionalismo.

⁷⁵ Página 22 y 20 de los planes “Plan Curricular de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica” y “Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática” respectivamente. Presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

⁷⁶ “Plan Curricular de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica” y “Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática” presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

⁷⁷ Búsqueda realizada en Scopus el 5 de septiembre de 2022. Para la consulta se colocó el nombre de la Universidad en la sección “afiliación” y posteriormente, se seleccionó la opción “analizar resultados”. Disponible en: <https://www.scopus.com/>

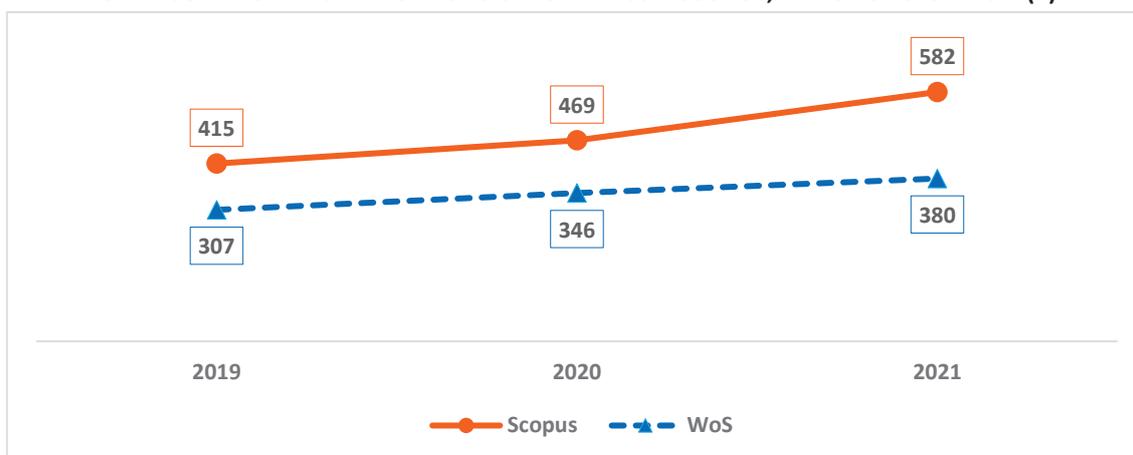
⁷⁸ Búsqueda realizada en la Colección Principal de Web of Science el 5 de septiembre de 2022. Para la consulta se colocó el nombre de la Universidad en la sección de búsqueda avanzada, acompañada de la etiqueta de campo “OG” OG= (Universidad Peruana Cayetano Heredia). Disponible en: <https://www.webofknowledge.com/>

⁷⁹ Tales como índice *h*, número de citas y promedio de citas.

En lo que respecta a WoS⁸⁰, la Universidad cuenta con mil treinta y tres (1 033) publicaciones académicas para el periodo 2019 al 2021 y ciento ochenta y ocho (188) para el 2022⁸¹. Por otro lado, entre el 2019 y 2021 la Universidad cuenta con ciento ochenta y seis (186) publicaciones que forman parte del Emerging Source Citation Index (ESCI) y treinta (30) a septiembre 2022.

Asimismo, al revisar la base de datos Scopus, la Universidad cuenta con mil cuatrocientos sesenta y seis (1 466) publicaciones⁸² en el periodo 2019 y 2021 y trescientos dieciocho (318) para el 2022. Es importante precisar que, al observar de forma conjunta ambas bases de datos, apreciamos que la Universidad se mantiene una tendencia creciente en los últimos tres (3) años, tal y como se muestra a continuación:

GRÁFICO 1. NÚMERO DE PUBLICACIONES EN WoS Y SCOPUS, PERIODO 2019 A 2021(*)



(*) Ambas bases fueron consultadas el 5 de septiembre de 2022.

Fuente: WoS (Colección Principal; SCI-EXPANDED y SSCI) y Scopus. Elaboración: Dilic.

En lo que respecta al número de citaciones de las publicaciones con filiación de la Universidad, estas se han incrementado, llegando a seis mil novecientos cincuenta y ocho (6 958) citaciones en WoS en entre el 2019 al 2021 (SCI-EXPANDED, SSCI), mientras que en el presente año cuenta con cuatro mil treinta y dos (4 032)⁸³; el total de las citaciones, diez mil novecientos noventa (10 990), tiene un promedio de 9,01 citas por año y mil doscientos veintiún (1 221) publicaciones citadas. El conjunto de citas descritas anteriormente, tienen como resultado un índice h^{84} de 40 a nivel institucional. Cabe precisar que, este índice es un indicador que evalúa la producción científica, haciendo un balance entre la cantidad de publicaciones y las citas recibidas por ellas. Se aplica a investigadores, revistas y países. Para ver la cantidad de citaciones por año, véase el siguiente gráfico:

⁸⁰ WoS (Colección Principal; SCI-EXPANDED, SSCI) y se excluye el índice Emerging Source Citation Index (ESCI), además solo se considera los artículos.

⁸¹ Consulta realizada el 5 de septiembre de 2022.

⁸² A la fecha de búsqueda, la Universidad cuenta con mil setecientos ochenta y dos (1 782) publicaciones entre el 2019 y 2021 y para el 2022 cuenta con cuatrocientos (403) publicaciones que incluyen otros formatos como reseñas, comentarios, cartas al editor, etc; sin embargo, para el presente análisis solo se considera las publicaciones en formatos de conference papers, artículos, libros y capítulos de libros.

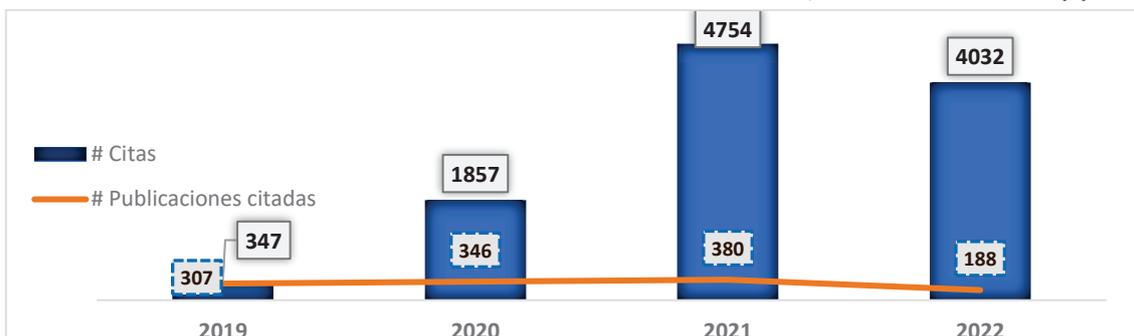
⁸³ Información revisada hasta el 5 de septiembre del 2022.

⁸⁴ Cabe precisar que, aunque en el presente análisis no se incluye el índice ESCI, el índice h no varía.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

GRÁFICO 2. NÚMERO DE CITAS Y PUBLICACIONES CITADAS EN WoS, PERIODO 2019 –2022(*)


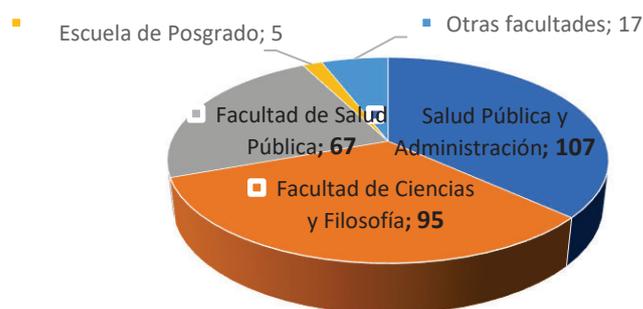
(*) Consulta realizada el 5 de septiembre de 2022.

Fuente: WoS (Colección Principal); SCI-EXPANDED y SSCI. Elaboración: Dilic.

F.4.2 Proyectos de Investigación

La Universidad con la finalidad de fomentar la investigación asigna fondos internos y gestiona fondos externos, nacionales⁸⁵ e internacionales⁸⁶, para financiar los proyectos de investigación que permita el crecimiento y mejora continua de la cantidad y calidad a través de las diferentes convocatorias. Asimismo, cuenta con el Sistema Descentralizado de Información y Seguimiento a la Investigación (SIDISI)⁸⁷ para realizar el seguimiento y monitoreo de los proyectos de investigación.

A continuación, se presenta los proyectos de investigación con fondos externos ejecutados en el 2021⁸⁸, en la cual se aprecia que la Facultad de Salud Pública y Administración cuentan con ciento siete (107) proyectos seguido por la Facultad de Ciencias y Filosofía con noventa y cinco (95) proyectos; asimismo, se precisa que los programas de la presente SMLI pertenecen a la Facultad de Ciencias y Filosofía, el detalle se muestra en el siguiente gráfico:

GRÁFICO 3. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN POR FACULTADES CON FONDOS EXTERNOS EJECUTADOS EN EL 2021


Fuente: Portal institucional en el siguiente enlace:

https://drive.google.com/file/d/1Cg7g5XVW_9vdAgFRcxqgk0D4lCeOwTst/view Elaboración: Dilic.

⁸⁵ tales como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec), el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (Fondecyt), Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES), el Instituto Nacional de Salud (INS), Innovate Perú y el Ministerio de Salud (MINSA), entre otros. Fuente: <https://investigacion.cayetano.edu.pe/financiamiento/fondosexternos>

⁸⁶ como National Institutes of Health (NIH), la UNIAID, la Organización Mundial de la Salud (OMS), Wellcome Trust, International Development Research Centre (IDRC) y Grand Challenges Canada. Fuente: <https://investigacion.cayetano.edu.pe/financiamiento/fondosexternos>

⁸⁷ <https://investigacion.cayetano.edu.pe/registro/sidisi>; consultado el 1 de septiembre de 2022.

⁸⁸ Información obtenida el 1 de septiembre de 2022 del portal institucional: <https://www.cayetano.edu.pe/cayetano/es/transparencia/transparencia-universitaria> en la opción proyectos de investigación en el siguiente enlace: https://drive.google.com/file/d/1Cg7g5XVW_9vdAgFRcxqgk0D4lCeOwTst/view

F.5 Docentes vinculados a Investigación y Docentes Renacyt

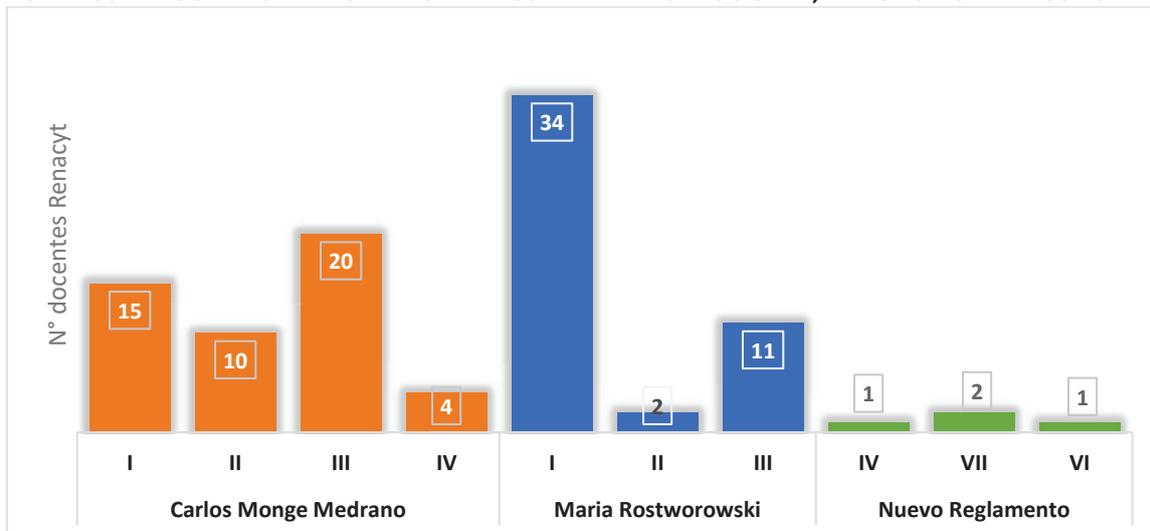
F.5.1 Docentes vinculados a la investigación

Según lo señalado en el Formato de Licenciamiento C9 al 2022-I⁸⁹, la Universidad cuenta con un total de seiscientos sesenta y seis (666) docentes⁹⁰, de los cuales trescientos ochenta y dos (382) son docentes declarados que realizan investigación: ciento diez (110) tienen el grado de doctor, ciento sesenta y cinco (165) el grado de maestro y ciento siete (107) el grado de bachiller⁹¹. Respecto al régimen de dedicación, ciento cuarenta y uno (141) son a tiempo completo y doscientos cuarenta y uno (241) a tiempo parcial.

F.5.2 Docentes Renacyt

En lo que respecta a docentes Renacyt, la Universidad cuenta con cien (100) investigadores Renacyt en el semestre 2022-I vinculados a la institución⁹². En cuanto a los grupos Renacyt cuenta con cuarenta y siete (47) que pertenecen al grupo María Rostworowski, cuarenta y nueve (49) en el grupo Carlos Monge Medrano⁹³ y cuatro (4) con la actual clasificación del "Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores"⁹⁴. El detalle de la cantidad de docentes por cada grupo se aprecia en el siguiente gráfico:

GRÁFICO 4: DOCENTES RENACYT DECLARADOS A NIVEL INSTITUCIONAL, PERIODO ACADÉMICO 2022-I



Fuente: Formato de Licenciamiento C9 al semestre 2022-I presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. y portal Renacyt: <https://ctivitae.concytec.gob.pe/renacyt-ui/#/registro/investigadores> consultado el 1/09/2022. **Elaboración:** Dilic.

⁸⁹ Formato de Licenciamiento C9 al semestre 2022-I presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

⁹⁰ La Universidad declaró para el periodo académico 2022-I un total de seiscientos setenta y nueve (679) docentes. No obstante, trece (13) fueron retirados por tener cero (0) horas de dictado de clases. Para mayor detalle, revisar el apartado "Análisis de Docentes para los nuevos programas de estudios".

⁹¹ Corresponde a docentes bachilleres en Ciencias Médicas. Para mayor detalle, revisar el apartado "Análisis de Docentes para los nuevos programas de estudios"

⁹² Docentes declarados en el Formato de Licenciamiento C9 al semestre 2022-I presentado RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022.

⁹³ Búsqueda realizada en el Registro Nacional de Ciencia, Tecnología y de Innovación Tecnológica – RENACYT, el 1 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://ctivitae.concytec.gob.pe/renacyt-ui/#/registro/investigadores>.

⁹⁴ Aprobado por Resolución de Presidencia N° 090-2021-CONCYTEC-P del 27 de agosto de 2021.

Es importante señalar que, del total de docentes designados para la presente SMLI trece (13) son docentes Renacyt, siete (7) en la categoría Carlos Monge Medrano en los niveles I (2), II (1) y III (4); y seis (6) en la categoría Maria Rostworowski en los niveles I (4) y III (2).

De lo descrito en los párrafos precedentes, se evidenció que la Universidad desarrolla acciones de fomento para la investigación a nivel institucional, además cuenta con docentes investigadores Renacyt con experiencia en investigación, producción de artículos científicos en revistas indexadas en bases de datos como WoS y Scopus.

F.6 Posicionamiento Institucional de la Investigación

En lo que respecta al Tercer Informe Bienal Sobre la Realidad Universitaria Peruana⁹⁵ publicado en marzo del presente año, el capítulo 4 analiza la situación actual de la investigación universitaria con la finalidad de realizar una mirada transversal sobre el rendimiento académico y su desempeño en investigación; en ese sentido, en el “Ranking Histórico de Instituciones Universitarias”⁹⁶ y el “Ranking Excelencia”⁹⁷, la Universidad se ubica en la primera posición con 100 puntos en ambos rankings; reflejando así el mejor puntaje en términos de producción científica, impacto científico y excelencia internacional.

Por otro lado, desde el año 2018 al 2021, en el *Scimago Institutions Rankings Iberoamérica* (SIR Iber) y en el World University Ranking Latinoamérica (Ranking QS); la Universidad evidencia que ha escalado posiciones en ambos rankings, siendo la más significativa del puesto 70 al 54 a nivel de Latinoamérica; estos resultados dan cuenta de la producción científica generada por los docentes de la Universidad hacia la comunidad científica internacional. El detalla en la siguiente tabla:

TABLA 17. POSICIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD EN EL SCIMAGO INSTITUTIONS RANKING Y EN EL WORLD UNIVERSITY RANKING (QS RANK)

RANKINGS INTERNACIONALES	2019	2020	2021	2022
Ranking Iberoamérica (SIR IBER)	152	158	158	153
QS RANK Latinoamérica	70	73	56	54

Fuente: Ranking Iberoamericano de Instituciones de Educación Superior 2019, 2020, 2021 y 2022; y <https://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/>; consulta realizada el 5 de setiembre de 2022. Elaboración: Dilic.

Por lo descrito anteriormente, la Universidad evidencia que realiza acciones que garantizan la producción científica y sostenibilidad en la gestión del desarrollo de la investigación a nivel de publicaciones indexadas en bases de datos de impacto, lo que garantiza su posicionamiento tanto a nivel nacional e internacional.

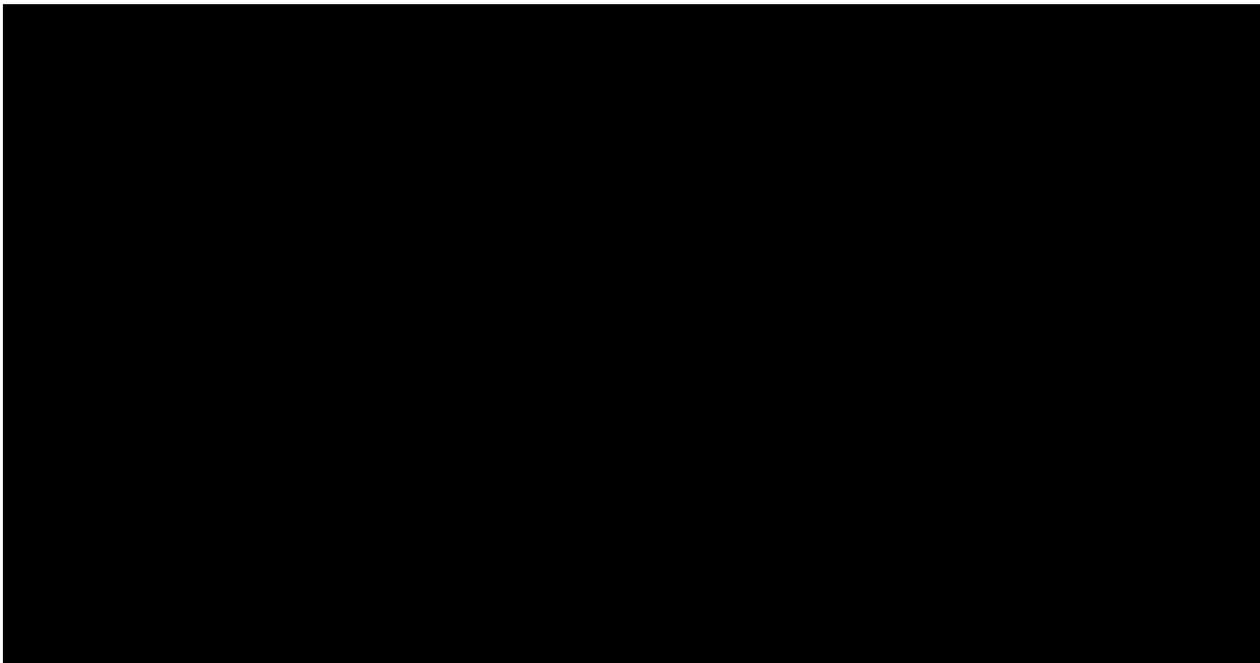
⁹⁵ Tercer Informe Bienal sobre Realidad Universitaria, Sunedu. Emitido el 17 de marzo de 2022 se ubica en el siguiente enlace: <https://www.gob.pe/institucion/sunedu/campa%C3%B1as/7990-iii-informe-bienal-sobre-la-realidad-universitaria..>

⁹⁶ Para la construcción se utilizó la información de los documentos de todas las disciplinas publicados en revistas indizadas por Web of Science que comprende el periodo 1980-2020, WoS es una de las más grandes bases de datos con altos estándares editoriales y científicos; así como con el registro oficial de patentes, administrado por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi) y excelencia internacional.

⁹⁷ Se construyó siguiendo la metodología planteada por el Academic Ranking of World Universities; en este ejercicio para las instituciones peruanas, el puntaje final de esta clasificación considera los seis indicadores que integran el Ranking ARWU: alumnos ganadores de premios Nobel o algún galardonado con la medalla Fields; personal docente activo ganadores de premios Nobel o algún galardonado con la medalla Fields; investigadores altamente citados; documentos publicados en Nature o Science; documentos incluidos en el Science Citation Index-Expanded (SCIE) o el Social Science Citation Index (SSCI); el desempeño per cápita.

G. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

Considerando que, el cambio de locación por traslado de oferta de los dos (2) primeros ciclos académicos de la oferta educativa de la presente SMLI al local SL02, implica los gastos asignados a los cursos del primer año de estudios de la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), la Universidad presentó⁹⁸ el documento denominado “*Estimación Ppto. de Operación Anual en la Sede de la Molina - 5 Años*”, que contiene la asignación de costos y la estimación de gastos operativos para el funcionamiento de los programas, tales como, *Costo Docente, Materiales y activos menores y Servicios Específicos*. Cabe resaltar que, la Universidad para la estimación del presupuesto de egresos consideró las proyecciones macroeconómicas del CEPLAN 2023-2026 de 2,3% promedio anual⁹⁹.



Cabe mencionar que, la Universidad manifestó¹⁰¹ que cuenta con el personal docente para el dictado de los cursos del primer año de estudios de los programas, por lo tanto, no se contrataría personal adicional.



En cuanto a los gastos por *Materiales y activos menores y Servicios Generales*, estos fueron calculados a partir del costo docente de cada curso, considerando la categoría de cada uno de estos y el

⁹⁸ Información presentada mediante RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD del 3 de junio de 2022, documento denominado Requisito 15 (Anexo 16).

⁹⁹ De acuerdo con las proyecciones macroeconómicas de inflación del CEPLAN 2023-2026. Factor de ajuste 2023: 2,4%, 2024: 2,4%, 2025: 2,2% y 2026: 2,1%.

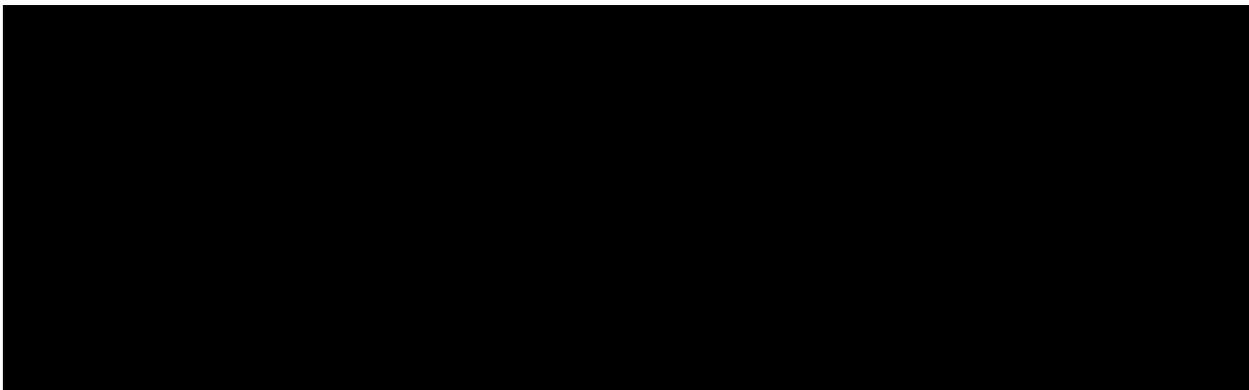


¹⁰¹ A través del documento denominado “Anexo 32” – Nota aclaratoria del indicador 39, presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 01.09.2022.

porcentaje determinado por la Universidad en base a la información histórica de las carreras de ingeniería¹⁰² (ANEXO 6, TABLA 6.1).

- **Materiales y activos menores:** Corresponde a los materiales requeridos por estudiantes y docentes para el desarrollo del curso, [REDACTED] promedio anual para el periodo proyectado.
- **Servicios específicos:** Incluye el gasto asignado por el uso de los servicios de electricidad, agua, telefonía, internet, limpieza y vigilancia [REDACTED] promedio anual para el periodo proyectado.

A continuación, se presenta el presupuesto de egresos consolidado de los programas P23 y P24 en el local SL02 (Ver detalle de los presupuestos de cada programa en la ANEXO 6, TABLA 6.2 y TABLA 6.3):



A nivel de egresos totales, se estima un gasto promedio anual [REDACTED] durante el periodo proyectado, los cuales serían financiados con recursos propios. Las partidas más representativas en la estructura de gastos proyectados es el *Costo Docente*, con un promedio del [REDACTED] de los egresos, seguido de los *Servicios Específicos* y *Materiales y Activos Menores* con el [REDACTED] respectivamente. En cuanto a las inversiones, la Universidad manifiesta que cuentan con la infraestructura implementada para los cinco (5) años proyectados, por lo que, no se requerirán nuevas inversiones.

Conforme con los Estados Financieros publicados¹⁰³ se extrae que, a junio 2022 se registró una ratio de liquidez de 2,20 y una ratio de disponibilidad inmediata de efectivo de 1,61, ambas por encima de las ratios de mercado, por lo que, la Universidad contaría con los recursos disponibles para afrontar sus obligaciones de corto plazo.

VIII. CONCLUSIONES

Sobre la base del análisis del expediente y la solicitud de cambio de locación por traslado de la oferta académica, se concluye lo siguiente:

Respecto de la normativa institucional para el proceso de admisión, obtención de grados y títulos y el plan de estudios:

¹⁰² Manifestado por el Asistente de Finanzas en el minuto 30'00" de la entrevista realizada en la Diligencia de Actuación Probatoria (DAP), realizada los días 17 y 18 de agosto de 2022.

¹⁰³ Portal de transparencia <https://www.cavetano.edu.pe/cavetano/es/transparencia>, consultado el día 5 de septiembre 2022 a las 17:00.

- La Universidad cuenta con normativa vigente para los procesos de admisión y obtención del grado académico de Bachiller y Título Profesional alineado a la Ley Universitaria.
- La Universidad cuenta con Planes Curriculares actualizados para la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), los cuales cumplen con las disposiciones de la Ley Universitaria respecto a la organización académica y curricular de los programas de pregrado.

Respecto a la infraestructura propuesta para la nueva oferta académica

- La Universidad demostró contar con la infraestructura y equipamiento en el local SL02, para brindar los cursos del primer y segundo ciclo académico, de los programas P23 y P24; asimismo, dicho local cuenta con aforo y disponibilidad horaria necesaria para el desarrollo de las actividades académicas.

Respecto al acervo bibliográfico:

- La Universidad evidenció contar con acervo bibliográfico físico actual ubicado en el local motivo de la presente SMLI y con plataformas digitales de información como parte de su acervo bibliográfico virtual que se encuentra vigente.

Respecto a los docentes:

- La Universidad cuenta con diecisiete (17) docentes designados para la Carrera de Ingeniería Informática (P23) y tres (3) docentes designados de la plana institucional para la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), quienes brindarán el servicio educativo en el local SL02 para los cursos de los dos (2) primeros ciclos (primer año de estudios). Al semestre 2022-I la Universidad evidenció contar con 28,98% de docentes a tiempo completo; y 71,02% de docentes a tiempo parcial. Por tanto, la Universidad demostró superar el porcentaje mínimo de docentes a tiempo completo establecido en la Ley Universitaria.

Respecto del desarrollo de la investigación:

- La Universidad cuenta con líneas de investigación institucionales y con presupuesto destinado a la investigación con el cual promueve el desarrollo de los proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación; asimismo, gestiona fondos externos nacionales e internacionales de las diferentes convocatorias relacionado a actividades de investigación. Por otro lado, cuenta con cien (100) docentes Renacyt con producción de artículos científicos en revistas indizadas. En ese sentido, la Universidad ha mantenido un crecimiento constante en las publicaciones científicas en revistas indexadas en WoS y Scopus en los últimos años (2019-2021) lo cual evidencia la sostenibilidad del desarrollo de la investigación a nivel de publicaciones indexadas en bases de datos de impacto que mantiene el posicionamiento nacional e internacional.

Respecto a la sostenibilidad financiera:

- La Universidad demostró contar con los recursos humanos, financieros y materiales para el cambio de locación por traslado de oferta de los dos (2) primeros ciclos académicos de la oferta educativa de la presente SMLI al local SL02. Cabe señalar que, los gastos asignados a los programas serían financiados con recursos propios.

IX. RECOMENDACIONES DEL INFORME

- De acuerdo con el análisis realizado, se recomienda APROBAR la modificación de licencia institucional solicitada por la Universidad Peruana Cayetano Heredia y RECONOCER el cambio de locación (por traslado de oferta) de los dos (2) primeros ciclos académicos (primer año), de los programas de pregrado en modalidad presencial: Carrera de Ingeniería Informática (P23) y Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), autorizados para ser brindados en el local SL01, hacia el local conducente a grado académico SL02, sin que ello implique un traslado de la totalidad de los programas, según lo descrito en la **Tabla 1** del presente informe.

X. ANEXOS

- ANEXO 1: ANTECEDENTES Y CUESTIONES PREVIAS
- ANEXO 2. NORMATIVA INSTITUCIONAL PARA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO Y PROCESO DE ADMISIÓN
- ANEXO 3. PLAN DE ESTUDIOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- ANEXO 4. ACERVO BIBLIOGRÁFICO
- ANEXO 5. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
- ANEXO 6. SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

Es todo cuanto debemos informarle a usted, para conocimiento y fines.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Sarai Carolina Vila Querevalú
Coordinadora (e) de Modificación de Licencia
Dirección de Licenciamiento
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria

Documento firmado digitalmente
Miguel Ángel Abad Almeyda
Jefe (e) de Equipo
Dirección de Licenciamiento
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria

ANEXO 1. ANTECEDENTES Y CUESTIONES PREVIAS

1. ANTECEDENTES DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LICENCIA INSTITUCIONAL

1. El 3 de junio de 2022, la Universidad presentó la SMLI¹⁰⁴ referida al cambio de locación de dos (2) programas de estudios conducentes a grado académico y título profesional en la modalidad presencial¹⁰⁵ de conformidad con el literal (f) del numeral 31.1 del artículo 31 del Reglamento de Licenciamiento.
2. El 17 de junio de 2022, se notificó el Oficio N° 0407-2022-SUNEDU-02-12 a través del cual la Dilic remite la Resolución de Trámite N° 2 del 16 de junio de 2022, mediante la cual se resuelve continuar con la evaluación de la SMLI presentada por la Universidad.
3. El 2 de agosto de 2022, mediante Oficio N° 0524-2022-SUNEDU-02-12, la Dilic notificó a la Universidad el Informe de Observaciones N° 024-2022-SUNEDU-DILIC-EV, el cual contiene las observaciones sobre seis (6) indicadores, en el marco de la SMLI. Al respecto, se le otorgó el plazo de diez (10) días hábiles para la presentación de la información que subsane dichas observaciones.
4. El 10 de agosto de 2022 mediante CAR-OUGEC-UPCH-N°097-2022¹⁰⁶, la Universidad solicitó una prórroga para presentar la información requerida mediante Oficio N° 0524-2022-SUNEDU-02-12. En atención a ello, el 15 de agosto de 2022, mediante Oficio N° 0565-2022-SUNEDU-02-12, la Dilic le concedió un plazo improrrogable de diez (10) días hábiles adicionales al inicialmente otorgado.
5. El 11 de agosto de 2022, a través del Oficio N° 0554-2022-SUNEDU-02-12, se notificó la Resolución de Trámite N° 3, mediante la cual se resolvió realizar una Diligencia de Actuación Probatoria (DAP) a realizarse los días 17 y 18 de agosto de 2022.
6. El 15 de agosto de 2022, la Universidad remitió al correo institucional: licenciamiento.info@sunedu.gob.pe, la información para las pruebas de conectividad y la realización de la DAP, la cual fue llevada a cabo los días 17 y 18 de agosto de 2022, vía plataforma Microsoft Teams, donde se solicitó y recabó documentación en el marco de la SMLI. Corresponde precisar que la documentación remitida por la Universidad al correo institucional: licenciamiento.info@sunedu.gob.pe; el 15 de agosto del 2022, ha sido incorporada al expediente administrativo¹⁰⁷, a través de la Resolución de Trámite N° 4, del 13 de septiembre de 2022.
7. El 19 de agosto 2022, a través del Oficio N° 0591-2022-SUNEDU-02-12, se notificó a la Universidad las Actas de inicio¹⁰⁸ y fin¹⁰⁹ de la DAP, la copia del Anexo N° 1 del Acta de fin de DAP y los registros audiovisuales de entrevistas y recorridos virtuales realizados durante la referida Actividad.

¹⁰⁴ Presentado mediante RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD.

¹⁰⁵ Referido al cambio de locación de dos (2) programas de estudios: i) (P23) Carrera de Ingeniería Informática; y, ii) (P24) Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica.

¹⁰⁶ Presentado mediante RTD N° 042423-2022-SUNEDU-TD

¹⁰⁷ Presentado mediante RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD.

¹⁰⁸ Suscrita el 17 de agosto de 2022.

¹⁰⁹ Suscrita el 18 de agosto de 2022.

8. El 23 de agosto de 2022, mediante documento CAR-OUGEC-UPCH-N°100-2022¹¹⁰, la Universidad remitió información requerida en el Anexo N° 1 de la DAP.
9. El 1 de septiembre de 2022, mediante documento CAR-OUGEC-UPCH-N°102-2022¹¹¹, la Universidad remitió información con el objetivo de levantar las observaciones notificadas mediante Oficio N° 0524-2022-SUNEDU-02-12. Cabe mencionar que de la revisión de la información presentada, según lo descrito en el Anexo 2 -Formato de Solicitud de Modificación de Licencia Institucional, la Universidad, precisó que su pretensión de cambio de locación (ampliación de oferta) está referida a los dos (2) primeros ciclos académicos (primer año), de los programas de pregrado en modalidad presencial: Carrera de Ingeniería Informática (P23) y Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24), autorizados para ser brindados en el local SL01, hacia el local SL02, sin que ello implique un traslado de la totalidad de los programas.
10. Finalmente, corresponde indicar que durante el procedimiento de modificación de licencia se llevaron a cabo cuatro (4) reuniones¹¹² entre la Dilic y representantes de la Universidad, en las que se le informaron aspectos relacionados a su SMLI.

2. CUESTIONES PREVIAS

SOBRE LOS REQUERIMIENTOS INCLUIDOS EN LA RESOLUCIÓN DE MODIFICACIÓN DE LICENCIA INSTITUCIONAL.

Si bien el presente informe tiene como objetivo evaluar la SMLI, también se ha valorado la información presentada por la Universidad sobre el cumplimiento de su requerimiento y recomendaciones. Ello en atención al numeral 2 del artículo 27¹¹³ del Reglamento de Licenciamiento, el cual establece que el cumplimiento de los requerimientos demuestra el compromiso de la Universidad con el fortalecimiento institucional y la mejora continua de la calidad siendo un criterio de evaluación para las SMLI.

Mediante la Resolución del Consejo Directivo N° 029-2016-SUNEDU/CD del 25 de julio de 2016 (en adelante, Resolución de Licenciamiento) la Sunedu otorgó la licencia institucional, y mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 034-2018-SUNEDU/CD del 22 de marzo de 2018 (en adelante, RCD N° 034-2018), la Resolución de Consejo Directivo N° 062-2019-SUNEDU/CD (en adelante, RCD N° 062-2019) del 16 de mayo de 2019, la Resolución de Consejo Directivo N° 009-2021-SUNEDU/CD (en adelante, RCD N° 009-2021) del 29 de enero de 2021, la Resolución de Consejo Directivo N° 039-2021-SUNEDU/CD (en adelante RCD N° 039-2021) del 27 de abril de 2021, la Resolución de Consejo Directivo N° 069-2021-SUNEDU/CD (en adelante RCD N° 069-2021) del 2 de julio de 2021, entre otras¹¹⁴; se aprobaron las modificaciones de licencia institucional.

¹¹⁰ Presentado mediante RTD N° 044658-2022-SUNEDU-TD

¹¹¹ Presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD

¹¹² Las referidas reuniones se realizaron los días los días, los días 23 y 30 de junio de 2022, y 8 y 16 de agosto de 2022.

¹¹³ **Reglamento del Procedimiento de Licenciamiento Institucional, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 096-2019-SUNEDU/CD.**

Artículo 27.- Criterios para la evaluación de la solicitud de modificación de licencia institucional

Además de los criterios generales de evaluación de coherencia, consistencia, pertinencia y sostenibilidad, en la evaluación de la solicitud de modificación de licencia institucional se tomará en cuenta lo siguiente:

(...)

2. Compromiso institucional: Se valora el cumplimiento de los requerimientos y adopción de las recomendaciones formulados en la resolución que le otorga la licencia institucional, en tanto evidencian el compromiso de la universidad con el fortalecimiento institucional y la mejora continua de la calidad.

¹¹⁴ Resolución de Consejo Directivo N° 126-2021-SUNEDU/CD del 15 de noviembre de 2021, Resolución de Consejo Directivo N° 013-2022-SUNEDU/CD del 22 de febrero de 2022, Resolución de Consejo Directivo N° 019- 2022-SUNEDU/CD del 8 de marzo de 2022, Resolución

Por otro lado, en el cuarto artículo de la RCD N° 062-2019, se formularon los siguientes dos (2) requerimientos:

- (i) *Presentar a la Dirección de Licenciamiento, antes del inicio de los periodos académicos 2019-II, 2020-I y 2020-II, los resultados sobre las acciones realizadas por los docentes en plazo de adecuación, en cumplimiento del artículo 82 de la Ley N° 30220, Ley Universitaria (en adelante, RQ1-M2).*
- (ii) *Presentar a la Dirección de Licenciamiento, antes del inicio del periodo académico 2019- II, un reporte con las acciones ejecutadas para contar con un procedimiento definido y aprobado por autoridad competente para la actualización permanente de su portal de transparencia (en adelante, RQ2-M2).*

En el segundo artículo de la RCD N° 009-2021, se formularon los siguientes seis (6) requerimientos:

- (i) *Presentar, a la Dirección de Licenciamiento, antes del inicio del periodo académico 2021- I, evidencias de la aprobación de los Manuales de Organización y Funciones de las dependencias de las Facultades de Medicina, de Estomatología y de Enfermería para garantizar la adecuada implementación de los procesos internos (en adelante, RQ1-PM).*
- (ii) *Presentar, a la Dirección de Licenciamiento, antes del inicio de los periodos académicos 2021-II, 2022-I, 2022-II, 2023-I y 2023-II, un informe con evidencias de la implementación de las estrategias del Plan de Gestión del Talento Docente 2020-2023, haciendo énfasis en los avances concernientes a la mejora del Sistema de Información Docente (en adelante, RQ2-PM).*
- (iii) *Presentar, a la Dirección de Licenciamiento, antes del inicio del periodo académico 2021- I, el Manual de Procedimientos del Reglamento del Personal Académico–Docente, en el que se pueda evidenciar los artículos referentes a la ponderación del currículum y entrevista del postulante (en adelante, RQ3-PM).*
- (iv) *Presentar, a la Dirección de Licenciamiento, antes del inicio de los periodos académicos 2021-I y 2022-I, los Planes de Selección Docente de la Facultad de Medicina, en los que se puedan evidenciar el proceso de incorporación de nuevos docentes (en adelante, RQ4- PM).*
- (v) *Presentar, a la Dirección de Licenciamiento, antes del periodo académico 2021-II, un plan de gestión de convenios que contenga diagnóstico de necesidades docente asistenciales, diagnóstico de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y la definición de instituciones para la suscripción de convenios (capacidades logísticas, financieras y académicas de la Universidad), con la finalidad de evidenciar el uso de campos clínicos según normativa vigente; así como un compromiso formal de no usar sedes hospitalarias sin convenios marco y específicos (en adelante, RQ5-PM).*
- (vi) *Presentar, a la Dirección de Licenciamiento, antes del periodo académico 2021-II, evidencias del equipamiento de los laboratorios de Bioquímica y Biología Molecular y la Sala de Microscopía, a través de un informe que contenga registro fotográfico de los ambientes, en el que se indique las señaléticas, equipos de emergencia y mobiliario; así como la operatividad, mediante constancias de mantenimiento de los equipos de seguridad y equipos de laboratorio declarados en el Formato de Licenciamiento P6 (en adelante, RQ6-PM).*

Asimismo, el tercer artículo de la RCD N° 009-2021 estableció las dos (2) recomendaciones siguientes:

de Consejo Directivo N° 039-2022-SUNEDU/CD del 3 de mayo de 2022, y Resolución de Consejo Directivo N° 041-2022-SUNEDU/CD del 11 de mayo de 2022.

- (i) *Realizar el monitoreo virtual de la asistencia de docentes de cursos teóricos, tal como se realiza con los cursos prácticos a través del Sistema de Calificación de Desempeño (en adelante, RC1-PM).*
- (ii) *Diseñar e implementar estrategias que permitan mejorar la eficacia de la ejecución del presupuesto de investigación proyectado de la Carrera Profesional de Medicina (en adelante, RC2-PM).*

El segundo artículo de la RCD N° 039-2021 establecieron los dos (2) requerimientos siguientes:

- (i) *Presentar ante la Dirección de Licenciamiento, al finalizar el semestre académico 2021- II documentos que evidencien la sostenibilidad económica financiera de los recursos para la ejecución de las líneas de investigación del Doctorado en Educación, considerando que, para este programa la Universidad cuenta con una (1) línea de investigación institucional y ocho (8) líneas de investigación específicas (en adelante RQ1M3).*
- (ii) *Presentar ante la Dirección de Licenciamiento, antes del inicio del semestre académico 2022-I, 2023-I, un plan de realización de alianzas y convenios con instituciones nacionales o internacionales para la realización de investigaciones conjuntas en Educación, así como pasantías y estancias para sus estudiantes. Deberá presentar, además, evidencias de su ejecución, así como los procedimientos y/o normativa para su implementación (en adelante RQ2-M3).*

El segundo artículo de la RCD N° 069-2021, establecieron los cuatro (4) requerimientos siguientes

- (i) *Presentar ante la Dirección de Licenciamiento, antes de finalizar el periodo académico 2021-II, el certificado ITSE actualizado del local SLO1 (en adelante, RQ1-M4).*
- (ii) *Presentar ante la Dirección de Licenciamiento, antes de finalizar el periodo académico 2021-II, documentos que evidencien la ejecución y la culminación de las obras de acondicionamiento y remodelación del laboratorio de Ciencias Biológicas y Fisiológicas (SLO1LA18), laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular (SLO1LA22) y laboratorio de Química (SLO1LA23), los cuales se encuentran en trabajos de remodelación. Asimismo, la Universidad deberá adjuntar los planos actualizados de arquitectura en planta, con el estado de los ambientes al término de los trabajos, del segundo y tercer piso del Pabellón Central (en adelante, RQ2-M4).*
- (iii) *Presentar ante la Dirección de Licenciamiento, antes de finalizar los periodos académicos 2022-II y 2023-I, documentos que evidencien la ejecución y la culminación del proyecto de "Plan de Implementación de nuevos Laboratorios para los programas de Ingeniería Acuícola y Biología Marina", incluyendo sus cuatro (4) laboratorios móviles: Laboratorio Húmedo para Cultivo de Peces y Algas, Laboratorio Húmedo para Cultivo de Moluscos y Crustáceos, Laboratorio de Plancton Marino y Cultivo de Microorganismos, y Laboratorio de Ictiología y Recursos Acuáticos, a ser utilizados por los nuevos programas de estudio de Ingeniería Acuícola y Biología Marina (en adelante, RQ3-M4).*
- (iv) *Presentar ante la Dirección de Licenciamiento, antes del inicio del semestre académico 2021-II, la adenda al contrato actual o nuevo contrato con una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) o Empresa Operadora de Residuos Sólido (EO-RS) vigente, y el convenio para la disposición final de los RAEE firmado y vigente (en adelante, RQ4-M4).*

Como resultado de la evaluación de los requerimientos y recomendaciones mencionados anteriormente, el 30 de diciembre de 2020 la Dilic emitió el Informe N° 339-2020-SUNEDU-02-12 que

da cuenta de la implementación y adopción de estos al periodo 2020-I, establecidos en el la RCD N° 062-2019, y concluye, entre otros aspectos, que la Universidad:

- En relación con el RQ1-M2, no remitió información respecto al desarrollo de las estrategias de apoyo y capacitación para los docentes en plazo de adecuación, establecidas en su Plan de Desarrollo Académico-Docente, para los semestres académicos 2019-II y 2020-I; y, en cuanto al RQ2-M2 no evidenció contar con los lineamientos para la actualización de su portal de Transparencia.

Asimismo, el 28 de octubre de 2021 la Dilic emitió el Informe N° 1119-2021-SUNEDU-02-12 (en adelante, Informe N° 1119-2021), mediante el cual analizó la implementación de los requerimientos y la adopción de las recomendaciones antes de finalizar el semestre académico 2021-II, establecidos en la RCD N° 062-2019, RCD N° 039-2021, RCD N° 069-2021 y la RCD N° 009-2021, concluyendo lo siguiente:

- Antes de finalizar el semestre académico 2021-II, la Universidad implementó los requerimientos RQ1-M2 y RQ2-M2 de la RCD N° 062-2019; implementó los requerimientos RQ1-PM, RQ3-PM y RQ4-PM y no se pudo determinar la implementación de los requerimientos RQ2-PM, RQ5-PM y RQ6-PM de la RCD N° 009-2021; no correspondía analizar los requerimientos RQ1-M3 y RQ2-M3 de la RCD N° 039-2021; asimismo, implementó los requerimientos RQ3-M4 Y RQ4-M4, implementó parcialmente el RQ2-M4 y no correspondía analizar el requerimiento RQ3-M4 de la RCD N° 069-2021. En cuanto a las recomendaciones, no se pudo determinar la adopción de las RC1-PM y RC2-PM de la RCD N° 009-2021.

El 8 de noviembre de 2021, la Dilic mediante Informe N° 1155-2021-SUNEDU-02-12, se analizó la implementación de los requerimientos antes de finalizar el semestre académico 2021-II establecidos en la RCD N° 009-2021, concluyéndose lo siguiente:

- Antes de finalizar el semestre académico 2021-II, la Universidad implementó los requerimientos RQ2-PM y RQ5-PM; y no implementó el RQ6-PM de la RCD N° 009-2021 PM.

El 1 de marzo de 2022, la Dilic mediante Informe N° 0169-2022-SUNEDU-02-12, (en adelante, Informe N° 0169-2022), analizó la implementación de los requerimientos al finalizar el semestre académico 2021-II referente al RQ1-M3 y el RQ2-M4, evaluados en el Informe N° 1119-2021, en razón a que la Universidad remitió información adicional, concluyéndose lo siguiente:

- La Universidad implementó el RQ1-M3 establecido en la RCD N° 039-2021, al finalizar el semestre académico 2021-II, debido a que presentó documentación referida a la sostenibilidad económica financiera de los recursos para la ejecución de las líneas de investigación del Doctorado en Educación.
- En base a la información remitida al finalizar el semestre académico 2021-II, la Universidad implementó parcialmente el RQ2-M4 establecida en la RCD N° 069-2021.
- Asimismo, en el citado informe, se concluyó que no correspondía evaluar los RQ2-M3, RQ1-M4, RQ3-M4 y RQ4-M4.

Por otro lado, como resultado de la evaluación de las recomendaciones establecidas en la RCD N° 009-2021 se concluyó lo siguiente:

- Respecto a la RC1-PM, la Universidad no presentó información vinculada a la adopción de la presente recomendación. Por lo tanto, no se puede determinar su adopción.
- Respecto a la RC2-PM, la Universidad no presentó información vinculada a la adopción de la presente recomendación. Por lo tanto, no se puede determinar su adopción.

Adicionalmente, en el citado informe se definieron las siguientes pautas adicionales:

- Respecto al RQ2-M4, sin perjuicio de que el presente requerimiento no tiene nuevos plazos de presentación de información, se sugirió que la Universidad presente documentos que evidencien la ejecución y culminación de las obras de acondicionamiento y remodelación del laboratorio de Ciencias Biológicas y Fisiológicas (SL01LA18).
- Respecto a la RC1-PM y RC2-PM, se sugirió que la Universidad remita información que permita evidenciar la adopción de ambas recomendaciones.

A partir de lo analizado, se recomendó trasladar a la Universidad el Informe N° 0169-2022, para que tome conocimiento el estado de implementación de los requerimientos formulados al finalizar el semestre académico 2021-II, mediante la RCD N° 009-2021 y RCD N° 069-2021 con las que se aprueban modificaciones de su licencia institucional.

Asimismo, se recomendó que la Universidad que remita la documentación sugerida en el numeral 3.1 del Informe N° 0169-2022 a fin de evidenciar la implementación del RQ2-M4 y la adopción de las recomendaciones RC1-PM y RC2-PM analizados en el citado informe.

En ese sentido, se ha identificado que la Universidad debe continuar desarrollando esfuerzos en implementar los requerimientos y las recomendaciones dispuestas en las Resoluciones de Consejo Directivo, debiendo presentar información con el objetivo de evidenciar su compromiso institucional hacia la mejora continua de la calidad universitaria y el fortalecimiento de las CBC a nivel institucional.

ANEXO 2. NORMATIVA INSTITUCIONAL PARA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO Y PROCESO DE ADMISIÓN**TABLA 2.1. NORMATIVA INTERNA QUE REGULA LOS REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO**

ESTATUTO	REGLAMENTO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE PREGRADO
Artículo 117.- Para la obtención del grado de bachiller se requiere haber aprobado los estudios de pregrado, y los que establece el Reglamento de la Universidad, así como la aprobación de un trabajo de investigación y el conocimiento de un idioma extranjero, de preferencia inglés o lengua nativa.	Artículo 157.- Para la obtención del grado de bachiller se requiere haber aprobado los estudios de pregrado, así como la aprobación de un trabajo de investigación y el reconocimiento de un idioma extranjero de preferencia inglés o lengua nativa, certificado o convalidado por el Centro de Idiomas de la Universidad.
Artículo 118.- Para la obtención del título profesional de licenciado o con denominación propia, son requisitos, además de haber obtenido el grado de bachiller en la UPCH, los que establece el Reglamento de la Universidad, la aprobación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional.	Artículo 158.- Para la obtención del título profesional de licenciado o con denominación propia, son requisitos, además de haber obtenido el grado de bachiller en la UPCH, la aprobación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional. La pre-sustentación, sustentación de la tesis o trabajo de suficiencia profesional, cumplen con las normas y procedimientos respectivos y puede realizarse en modalidad presencial o virtual utilizando los recursos autorizados por la universidad.

Fuente: Estatuto de la Universidad Cayetano Heredia. Versión V.02.00 / 21-01-2022. Aprobado mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2022-AU-0001 del 21 de enero de 2022. Recuperado de: <https://www.cayetano.edu.pe/cayetano/es/transparencia/transparencia-universitaria>. Consulta realizada el 8 de septiembre de 2022 y Reglamento de la Actividad Académica de Pregrado. Versión V.01.17 / 24.11.2021. Aprobado mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2021-CU-0965 del 24 de noviembre de 2021. Presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic

TABLA 2.2. NORMATIVA QUE REGULA EL PROCESO DE ADMISIÓN

REGLAMENTO DEL PROCESO DE ADMISIÓN AL PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD	REGLAMENTO GENERAL
Artículo 3.- El Consejo Universitario de la UPCH, es la instancia que aprueba el número de vacantes por modalidad para cada carrera. La persona con discapacidad tiene derecho a una reserva del 5% de las vacantes ofrecidas en sus procedimientos de admisión	Artículo 225.- El Consejo Universitario aprueba el número de vacantes de admisión para las diversas modalidades de ingreso al Pregrado, a propuesta de las Facultades respectivas.
Artículo 23.- La Universidad Peruana Cayetano Heredia ofrece las siguientes modalidades de admisión: <ol style="list-style-type: none">1. Centro de Estudios Pre Universitarios.2. Factor Excelencia.3. Factor Quinto de Secundaria.4. Examen General de Admisión.5. Exonerados al Procedimiento Ordinario de Admisión:<ul style="list-style-type: none">• Graduados o Titulados.• Los dos primeros puestos de su promoción en centros educativos de nivel secundario peruano (nacional y particular).• Los diplomados del Bachillerato Internacional (International Baccalaureate), ABITUR, Bachillerato Francés y Bachillerato Italiano.• Personas con discapacidad.	Artículo 226.- Las modalidades de ingreso al Pregrado de la UPCH son las siguientes: <ol style="list-style-type: none">a. Centros Preuniversitarios,b. Factor Excelencia,c. Examen General de Admisión,d. Exoneración del Procedimiento Ordinario de Admisión,e. Admisión Extraordinaria,f. Becas Nacionales,g. Traslado de estudiosh. Talento Académicoi. Factor Quinto de Secundaria El Reglamento del Proceso de Admisión al Pregrado de la UPCH establece los requisitos para el ingreso de los estudiantes a través de estas modalidades, así como las normas relativas a cada una de ellas.



REGLAMENTO DEL PROCESO DE ADMISIÓN AL PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD	REGLAMENTO GENERAL
<ul style="list-style-type: none">• Segunda carrera profesional. <p>6. Admisión Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cónyuges e hijos de diplomáticos.• Deportistas destacados.• Personas calificadas por su formación en el trabajo. <p>7. Traslado de estudios.</p>	

Fuente: Reglamento del proceso de admisión al pregrado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Versión: V.02.00 / 6.04.2022. Aprobado mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2022-CU-0241 del 6 de abril de 2022. Recuperado de: <https://segen.cayetano.edu.pe/documentos-institucionales/2016-09-05-15-57-52/reglamentos.html>. Consulta realizada el 8 de septiembre de 2022 y el Reglamento General de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. V.02.15 / 30.06.2021. Aprobado mediante RESOR-SEGEN-UPCH-2021-CU-0570 del 30 de junio de 2021. Recuperado de: <https://segen.cayetano.edu.pe/documentos-institucionales/2016-09-05-15-57-52/reglamento-general/item/1890-reglamento-general-de-la-upch.html>. Consulta realizada el 8 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

ANEXO 3. PLAN DE ESTUDIOS
TABLA 3.1. PERFIL DE INGRESO Y EGRESO DE LOS PROGRAMAS DE LA SMLI

Programa	Perfil de ingreso	Perfil de egreso
Carrera de Ingeniería Informática (P23)	<ul style="list-style-type: none"> Tener interés por la ciencia, informática y la construcción de soluciones que generen bienestar en las personas. Se comunica adecuadamente en castellano. Es proactivo/a con deseo constante de aprendizaje e interacción con su entorno. Tiene capacidad de organización, sistematización y trabajo en equipo. Tienes razonamiento lógico, capacidad de análisis y de síntesis. Tiene conocimientos básicos en química, física, biología, matemática y comprensión lectora. 	<p>Competencias Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Demuestra comportamiento y compromiso ético. Es crítico, innovador y creativo. Asume liderazgo; gestiona actividades y proyectos trabajando en equipo. Se comunica correcta y eficazmente en castellano, y utiliza tecnologías de información y comunicación (TIC). Se comunica en inglés en situaciones y temáticas cotidianas Resuelve problemas con rigor científico. Asume su desarrollo personal y se compromete con él. Demuestra compromiso y responsabilidad con su entorno social y medio ambiente. Se desempeña eficientemente en contextos socio cultural y profesionales diversos. <p>Competencias Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplica teoría, técnicas, y herramientas al ciclo de vida de análisis de la data y emplea el conocimiento resultante para satisfacer las necesidades de los stakeholders. Analiza problemas informáticos complejos aplicando los principios de la informática y otras disciplinas relevantes con un enfoque interdisciplinario y de trabajo en equipo. Desarrolla soluciones informáticas óptimas para satisfacer las necesidades de los stakeholders con un enfoque interdisciplinario y de trabajo en equipo.
Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica (P24)	<p>El programa es de naturaleza interdisciplinaria y está dirigido a personas interesadas en combinar la ingeniería, la medicina y la biología para resolver problemas relacionados con la salud humana y las ciencias biomédicas, así como crear nueva y mejor tecnología biomédica. Los interesados en el programa deberán tener sensibilidad social y estar motivados para la interacción en equipo con otros profesionales y desempeñarse en ambientes clínicos. Los postulantes deberán tener interés en usar conocimientos de ingeniería y ciencias en temas relacionados con la medicina y biología. Ellos también deberán estar interesados en el diseño de procedimientos clínicos, en la gestión de establecimientos de salud, o en el comercio y la industria para el sector salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aprender autónomamente, con capacidad de incursionar en un posgrado o especialización en diferentes campos de Ingeniería Biomédica. Dominar los fundamentos de biología y fisiología y los principios de las ciencias y la ingeniería, lo que le permitirá aportar en el desarrollo de productos de la tecnología biomédica y de los procedimientos de diagnóstico, terapia o rehabilitación, y en la aplicación de dispositivos médicos, implantes de prótesis, y sistemas de soporte de vida. Gestionar tecnología en salud para su uso efectivo, eficiente y seguro en los establecimientos de salud. Asesorar en la selección, adquisición y uso de equipamiento biomédico y alternativas tecnológicas, así como la puesta en marcha de requerimientos a medida para necesidades médicas específicas de instrumentos y software. Adaptar tecnología biomédica, y de nuevos sistemas, dispositivos, procesos y algoritmos para los servicios de salud. Incursionar en métodos de peritajes y tasaciones relacionadas con tecnologías en salud. Asesorar en la venta y "marketing" de productos biomédicos.



PERÚ

Ministerio
de Educación

Superintendencia
Nacional de Educación
Superior Universitaria

Superintendencia

Dirección de
Licenciamiento

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Programa	Perfil de ingreso	Perfil de egreso
		<ul style="list-style-type: none">• Gestionar el mantenimiento de dispositivos médicos de utilización en el área de la salud y en seres vivos.• Establecer y verificar normas de seguridad biológica, microbiológica, mecánica, eléctrica y sobre radiaciones en ambientes clínicos, laboratorios clínicos y en equipos biomédicos.• Desarrollar sistemas, componentes y procesos teniendo en cuenta las restricciones económicas, ambientales y sociales de su entorno.• Comprensión de las responsabilidades profesionales y éticas de su labor.• Comunicarse efectivamente con equipos multidisciplinarios.• Diseñar y conducir experimentos, así como analizar e interpretar data.• Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería biomédica.

Fuente: Planes Curriculares presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

TABLA 3.2. MALLA CURRICULAR Y ANÁLISIS DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA (P23)

CICLO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO						CRÉDITOS ACADÉMICOS						PRERREQUISITOS		
					TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE HORAS LECTIVAS	TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS	
					P*	V**	TOTAL	P*	V**	TOTAL		P*	V**	TOTAL	P*	V**			TOTAL
1	C0090	Filosofía	General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Ninguno
1	C0613	Comunicación y Redacción I	General	Obligatorio	16	0	16	64	0	64	80	1	-	1	2	-	2	3	Ninguno
1	C0659	Cálculo Diferencial para Ingeniería	General	Obligatorio	64	0	64	0	0	0	64	4	-	4	-	-	-	4	Ninguno
1	C0737	Álgebra Matricial y Geometría Analítica	General	Obligatorio	48	0	48	0	0	0	48	3	-	3	-	-	-	3	Ninguno
1	C0201	Química General	General	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96	4	-	4	1	-	1	5	Ninguno
1	C8189	Introducción a la Ingeniería Informática	General	Obligatorio	32	0	32	0	0	0	32	2	-	2	-	-	-	2	Ninguno
2	C0614	Comunicación y Redacción II	General	Obligatorio	16	0	16	64	0	64	80	1	-	1	2	-	2	3	C0613
2	C0657	Cálculo Integral para Ingeniería	General	Obligatorio	64	0	64	0	0	0	64	4	-	4	-	-	-	4	C0659
2	C0622	Física para Ingeniería 1	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96	4	-	4	1	-	1	5	Ninguno
2	C8190	Biología para Ingeniería	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96	4	-	4	1	-	1	5	Ninguno
2	C8191	Procesos de Innovación en Ingeniería	Específico	Obligatorio	32	0	32	0	0	0	32	2	-	2	-	-	-	2	Ninguno
2	C0667	Fundamentos de Programación	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Ninguno
3	C0741	Cálculo Vectorial para Ingeniería	Específico	Obligatorio	48	0	48	32	0	32	80	3	-	3	1	-	1	4	C0657 /C0737
3	C0742	Física para Ingeniería 2	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96	4	-	4	1	-	1	5	C0622
3	C0208	Química Orgánica	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96	4	-	4	1	-	1	5	C0201
3	C0513	Ciencias Sociales	General	Obligatorio	16	0	16	32	0	32	48	1	-	1	1	-	1	2	C0614
3	C8274	Programación Orientada a Objetos	De especialidad	Obligatorio	0	32	32	32	0	32	64	-	2	2	1	-	1	3	C0667
3	C8275	Estructuras Discretas	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Ninguno
4	C0743	Ecuaciones Diferenciales	Específico	Obligatorio	48	0	48	32	0	32	80	3	-	3	1	-	1	4	C0741
4	C0750/ C1127	Programación Avanzada	Específico	Obligatorio	0	32	32	0	32	32	64	-	2	2	-	1	1	3	C0667
4	C0745	Física para Ingeniería 3	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96	4	-	4	1	-	1	5	C0742



PERÚ

Ministerio
de EducaciónSuperintendencia
Nacional de Educación
Superior Universitaria

Superintendencia

Dirección de
Licenciamiento

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CICLO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO						CRÉDITOS ACADÉMICOS						PRERREQUISITOS		
					TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE HORAS LECTIVAS	TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS	
					P*	V**	TOTAL	P*	V**	TOTAL		P*	V**	TOTAL	P*	V**			TOTAL
4	C0503	Estadística y Probabilidades	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96	2	-	2	2	-	2	4	C0657
4	C8276	Organización y Arquitectura de Computadores	De especialidad	Obligatorio	0	32	32	32	0	32	64	-	2	2	1	-	1	3	40 créditos Aprobados
4	C8277	Algoritmos y Estructura de Datos	De especialidad	Obligatorio	0	32	32	0	32	64	-	2	2	-	1	1	3	Estructuras Discretas	
5	C0679/ C1324	Fundamentos de Diseño	Específico	Obligatorio	16	0	16	64	0	64	80	1	-	1	2	-	2	3	C8191
5	C8425	Inglés 1	General	Obligatorio	0	0	0	64	0	64	64	-	-	-	2	-	2	2	Ninguno
5	C8278	Análisis y Diseño de Algoritmos	De especialidad	Obligatorio	48	0	48	32	0	32	80	3	-	3	1	-	1	4	Algoritmos y Estructura de Datos
5	C8279	Sistemas Operativos	De especialidad	Obligatorio	0	48	48	32	0	32	80	-	3	3	1	-	1	4	Organización y Arquitectura de Computadores
5	C8280	Comunicación de Datos y Redes	De especialidad	Obligatorio	48	0	48	32	0	32	80	3	-	3	1	-	1	4	40 créditos Aprobados
5	C8281	Introducción a Machine Learning	De especialidad	Obligatorio	0	48	48	0	32	32	80	-	3	3	-	1	1	4	Estadística y Probabilidades
5	C8430	Actividad Complementaria I	General	Electivo	0	0	0	32	0	32	32	-	-	-	1	-	1	1	Ninguno
6	C1330	Proyectos de Ingeniería 1	Específico	Obligatorio	0	32	32	96	0	96	128	-	2	2	3	-	3	5	C0679
6	C8282	Bases de Datos	De especialidad	Obligatorio	0	48	48	32	0	32	80	-	3	3	1	-	1	4	Algoritmos y Estructura de Datos
6	C8283	Implementación de Lenguajes de Programación	De especialidad	Obligatorio	0	48	48	32	0	32	80	-	3	3	1	-	1	4	Sistemas Operativos
6	C8284	Criptografía y Seguridad Informática	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Sistemas Operativos
6	C0359	Sistemas de Información	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	80 créditos Aprobados
6	C8445	Asignatura Electiva I	De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Ninguno
7	C1335	Desarrollo Profesional 1	Específico	Obligatorio	0	16	16	0	32	32	48	-	1	1	-	1	1	2	120 créditos Aprobados



PERÚ

Ministerio
de EducaciónSuperintendencia
Nacional de Educación
Superior Universitaria

Superintendencia

Dirección de
Licenciamiento

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CICLO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO						CRÉDITOS ACADÉMICOS						PRERREQUISITOS		
					TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE HORAS LECTIVAS	TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS	
					P*	V**	TOTAL	P*	V**	TOTAL		P*	V**	TOTAL	P*	V**			TOTAL
7	C8426	Inglés 2	General	Obligatorio	0	0	0	64	0	64	64	-	-	-	2	-	2	2	C8425
7	C8285	Human-Centered Design	De especialidad	Obligatorio	48	0	48	32	0	32	80	3	-	3	1	-	1	4	Sistemas de Información
7	C8286	Computación Paralela y Distribuida	De especialidad	Obligatorio	48	0	48	32	0	32	80	3	-	3	1	-	1	4	Sistemas Operativos
7	C8287	Ingeniería de Software	De especialidad	Obligatorio	48	0	48	32	0	32	80	3	-	3	1	-	1	4	Sistemas de Información
7	C8446	Asignatura Electiva II	De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Ninguno
7	C8431	Actividad Complementaria II	General	Electivo	0	0	0	32	0	32	32	-	-	-	1	-	1	1	Ninguno
8	C1343	Proyectos de Ingeniería 2	Específico	Obligatorio	0	32	32	96	0	96	128	-	2	2	3	-	3	5	C1330
8	C1342	Desarrollo Profesional 2	Específico	Obligatorio	0	16	16	0	32	32	48	-	1	1	-	1	1	2	C1335
8	C8427	Inglés 3	General	Obligatorio	0	0	0	64	0	64	64	-	-	-	2	-	2	2	C8426
8	C8288	Desarrollo de Sistemas Web	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96	2	-	2	2	-	2	4	C8287
8	C8289	Visualización	De especialidad	Obligatorio	48	0	48	32	0	32	80	3	-	3	1	-	1	4	C8285
8	C8453	Asignatura Electiva III	De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Ninguno
9	C8290	Diseño De Negocios En Ingeniería	Específico	Obligatorio	0	32	32	0	0	0	32	-	2	2	-	-	-	2	C1343
9	C0772	Ética	General	Obligatorio	0	32	32	0	0	0	32	-	2	2	-	-	-	2	Filosofía /150 Créditos Aprobados
9	C8269	Tesis 1	Específico	Obligatorio	32	0	32	96	0	96	128	2	-	2	3	-	3	5	150 créditos Aprobados
9	C8428	Inglés 4	General	Obligatorio	0	0	0	64	0	64	64	-	-	-	2	-	2	2	C8427
9	C8291	Desarrollo de Sistemas Móviles	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96	2	-	2	2	-	2	4	C8287
9	C8458	Asignatura Electiva IV	De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Ninguno
9	C8432	Actividad Complementaria III	General	Electivo	0	0	0	32	0	32	32	-	-	-	1	-	1	1	Ninguno



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CICLO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO						CRÉDITOS ACADÉMICOS						PRERREQUISITOS		
					TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE HORAS LECTIVAS	TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS	
					P*	V**	TOTAL	P*	V**	TOTAL		P*	V**	TOTAL	P*	V**			TOTAL
10	C8272	Normas y Regulaciones en Ingeniería	Específico	Obligatorio	0	32	32	0	0	0	32	-	2	2	-	-	-	2	C8290
10	C8271	Tesis 2	Específico	Obligatorio	32	0	32	96	0	96	128	2	-	2	3	-	3	5	TESIS 1
10	C8292	Temas Avanzados de Seguridad Informática	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96	2	-	2	2	-	2	4	C8284
10	C8293	Derecho Informático	De especialidad	Obligatorio	0	32	32	0	0	0	32	-	2	2	-	-	-	2	150 créditos aprobados
10		Asignatura Electiva V	De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Ninguno
10		Asignatura Electiva VI	De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64	2	-	2	1	-	1	3	Ninguno
10	C8433	Actividad Complementaria IV	General	Electivo	0	0	0	32	0	32	32	-	-	-	1	-	1	1	Ninguno

Fuente: Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática y Formato de Licenciamiento C1 de la SMLI presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

(*) Presencial

(**) Virtual

TABLA 3.3. MALLA CURRICULAR Y ANÁLISIS DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA (P24)

CICLO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO				CRÉDITOS ACADÉMICOS		PRERREQUISITO
					TEORÍA		PRÁCTICA		TOTAL DE HORAS LECTIVAS	TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS	
					PRESENCIAL	TOTAL	PRESENCIAL	TOTAL			
1	1MAT04/C0638	Álgebra Matricial y Geometría Analítica	General	Obligatorio	64	64	16	16	80	4.5	Ninguno
1	1MAT05/C0639	Fundamentos de Cálculo	General	Obligatorio	64	64	16	16	80	4.5	Ninguno
1	1FIS01/C0640	Fundamentos de Física	General	Obligatorio	48	48	16	16	64	3.5	Ninguno
1	1CAY01/C0641	Introducción a la Ingeniería Biomédica	Específico	Obligatorio	16	16	32	32	48	2	Ninguno
1	1CAY04/C0613	Comunicación y Redacción	General	Obligatorio	16	16	64	64	80	3	Ninguno
1	1CAY42/C0645	Filosofía	General	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Ninguno



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CICLO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO				TOTAL DE HORAS LECTIVAS	CRÉDITOS ACADÉMICOS TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS	PRERREQUISITO
					TEORÍA		PRÁCTICA				
					PRESENCIAL	TOTAL	PRESENCIAL	TOTAL			
2	1MAT06/C0664	Cálculo Diferencial	General	Obligatorio	64	64	16	16	80	4.5	Fundamentos de Cálculo, (Álgebra matricial y Geometría Analítica)
2	1FIS02/C0822	Física 1	General	Obligatorio	64	64	16	16	80	4.5	Fundamentos de Física, [Cálculo diferencial], [Laboratorio de Física 1]
2	1FIS03/C0823	Laboratorio de Física 1	General	Obligatorio	0	0	16	16	16	0.5	[Física 1]
2	1ING03/C0666	Diseño Industrial	Específico	Obligatorio	16	16	64	64	80	3	Ninguno
2	1CAY38/C0201	Química General	Específico	Obligatorio	64	64	32	32	96	5	Ninguno
2	1CAY39/C1119	Procesos de Innovación en Bioingeniería	Específico	Obligatorio	32	32	0	0	32	2	Ninguno
2	CDR123/C0663	Pensamiento Cristiano y Realidad Social	General	Obligatorio	48	48	16	16	64	3.5	Ninguno
	IDM101/C0617	Acreditar Idioma Extranjero (Nivel Básico de Inglés)*				0		0	-	-	
3	1MAT07/C0668	Cálculo Integral	General	Obligatorio	64	64	16	16	80	4.5	Cálculo Diferencial, Álgebra Matricial y Geometría Analítica
3	1FIS04/C0724	Física 2	General	Obligatorio	64	64	16	16	80	4.5	Física 1, Laboratorio Física 1, [Cálculo integral], [Laboratorio Física 2]
3	1FIS05/C0825	Laboratorio de Física 2	General	Obligatorio	0	0	16	16	16	0.5	Física 2
3	1INF01/C0667	Fundamentos de Programación	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Física 1
3	1CAY06/C0208	Química Orgánica	Específico	Obligatorio	64	64	32	32	96	5	Química General
3	1CAY07/C0726	Biología	Específico	Obligatorio	64	64	32	32	96	5	Química General
4	1MAT23/C0670	Cálculo Vectorial	General	Obligatorio	64	64	16	16	80	4.5	Cálculo Integral
4	1FIS06/C0826	Física 3	General	Obligatorio	64	64	16	16	80	4.5	Física 2, Laboratorio Física 2, [Laboratorio Física 3]
4	1FIS07/C0812	Laboratorio de Física 3	General	Obligatorio	0	0	16	16	16	0.5	[Física 3]
4	1CAY40/C1120	Fundamentos de Análisis Instrumental	Específico	Obligatorio	64	64	32	32	96	5	Química orgánica
4	1IEE08/C0671	Circuitos Eléctricos	Específico	Obligatorio	64	64	32	32	96	5	[Física 3]
4	1CAY41/C1121	Fundamentos de Biodiseño	Específico	Obligatorio	16	16	64	64	80	3	Procesos de Innovación en Bioingeniería
5	1CAY44/C1126	Anatomía y Fisiología	Específico	Obligatorio	32	32	64	64	96	4	Biología



PERÚ

Ministerio
de EducaciónSuperintendencia
Nacional de Educación
Superior Universitaria

Superintendencia

Dirección de
Licenciamiento

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CICLO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO				TOTAL DE HORAS LECTIVAS	CRÉDITOS ACADÉMICOS TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS	PRERREQUISITO
					TEORÍA		PRÁCTICA				
					PRESENCIAL	TOTAL	PRESENCIAL	TOTAL			
5	1CAY45/C1123	Bioquímica	Específico	Obligatorio	48	48	32	32	80	4	Biología, Química Orgánica
5	1CAY46/C1127	Programación Avanzada	Específico	Obligatorio	16	16	64	64	80	3	Fundamentos de programación
5	1IBM14/C1125	Ciencia e Ingeniería de Materiales	Específico	Obligatorio	48	48	32	32	80	4	Física 3
5	1MAT32/C0682	Series y Transformadas	Específico	Obligatorio	48	48	16	16	64	3.5	Cálculo Vectorial
5	1IEE09/C1124	Circuitos y Sistemas Digitales	Específico	Obligatorio	48	48	32	32	80	4	Circuitos Eléctricos, Fundamentos de Programación
6	1IEE10/C0680	Electrónica Básica	Específico	Obligatorio	48	48	32	32	80	4	Circuitos y Sistemas Digitales
6	1CAY14/C0681	Microbiología y Cultivo Celular	Específico	Obligatorio	32	32	64	64	96	4	Bioquímica
6	1ING09/C0690	Digital Signal Processing	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Series y transformadas
6	1CAY47/C1128	Molecular Biology for Engineers	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Bioquímica
6	1ING06/C0677	Fundamentos de Mecánica de los Biomateriales	Específico	Obligatorio	48	48	0	0	48	3	Ciencia e ingeniería de materiales
6	1CAY48/C1129	Proyectos de Biodiseño 1	Específico	Obligatorio	32	32	96	96	128	5	Fundamentos de biodiseño, Física 3
		Acreditar Idioma Extranjero (Inglés Acreditar Capacidad De Lectura)**				0		0	-	-	
7	1CAY49/C1130	Fisiopatología	Específico	Obligatorio	16	16	32	32	48	2	Anatomía y fisiología
7	1CAY50/C0688	Instrumentación Biomédica	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Electrónica básica
7	1CAY43/C1122	Bioestadística	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Cálculo Vectorial
7	1CAY15/C0683	Mecánica y Transporte de Fluidos	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Ciencia e ingeniería de materiales
7	1ING07/C0684	Biomateriales	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Ciencia e ingeniería de materiales
7	1CAY51/C1132	Introducción a Señales Biomédicas	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Electrónica básica
7	1IBM15/C1133	Proyectos de Biodiseño 2	Específico	Obligatorio	32	32	96	96	128	5	Proyectos de biodiseño 1
8	1IBM03/C0694	Teoría De Control En Sistemas Biológicos	Específico	Obligatorio	48	48	32	32	80	4	Series y transformadas
8	1IBM16/C0695	Ingeniería Clínica 1	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Instrumentación Biomédica
8	ING340/C0696	Introduction to Medical Imaging	Específico	Obligatorio	48	48	0	0	48	3	Digital Signal Processing



PERÚ

Ministerio
de EducaciónSuperintendencia
Nacional de Educación
Superior Universitaria

Superintendencia

Dirección de
Licenciamiento

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CICLO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO				TOTAL DE HORAS LECTIVAS	CRÉDITOS ACADÉMICOS TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS	PRERREQUISITO
					TEORÍA		PRÁCTICA				
					PRESENCIAL	TOTAL	PRESENCIAL	TOTAL			
8	1CAY21/C0697	Introducción a la Ingeniería de Tejidos	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Microbiología y Cultivo Celular
8	1ING10/C0691	Biomecánica	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Fundamentos de mecánica de los biomateriales
8	1CAY36/C0698	Antropología	Específico	Obligatorio	16	16	32	32	48	2	Ninguno
8	1CAY52/C1131	Modelos de Negocios en Bioingeniería	Específico	Obligatorio	16	16	64	64	80	3	Proyectos de biodiseño 2
9	1CAY37/C0701	Ética	Específico	Obligatorio	32	32	0	0	32	2	150 créditos aprobados
9	1CAY53/C0702	Ingeniería Clínica 2	Específico	Obligatorio	32	32	32	32	64	3	Ingeniería Clínica 1
9	C1134	Electivo de Concentración 1	De especialidad	Electivo	48	48	0	0	48	3	150 créditos aprobados
9	C1135	Electivo de Concentración 2	De especialidad	Electivo	48	48	0	0	48	3	150 créditos aprobados
9	1CAY54/C1140	Desarrollo Profesional en Bioingeniería 1	Específico	Obligatorio	32	32	0	0	32	2	80 créditos aprobados
9	1IBM18/C1141	Desarrollo Profesional en Bioingeniería 2	Específico	Obligatorio	32	32	0	0	32	2	80 créditos aprobados
9		Electivo De Tesis 1	De especialidad	Electivo	64	64	0	0	64	4	170 créditos aprobados
10	1CAY56/C1142	Desarrollo Profesional en Bioingeniería 3	Específico	Obligatorio	32	32	0	0	32	2	120 créditos aprobados
10	1IBM19/C1143	Desarrollo Profesional en Bioingeniería 4	Específico	Obligatorio	32	32	0	0	32	2	120 créditos aprobados
10	1CAY57/C1144	Normas y Regulaciones en Bioingeniería	Específico	Obligatorio	32	32	0	0	32	2	Modelos de Negocios en Bioingeniería
10	C1136	Electivo de Concentración 3	De especialidad	Electivo	48	48	0	0	48	3	150 créditos aprobados
10	C1137	Electivo de Concentración 4	De especialidad	Electivo	48	48	0	0	48	3	150 créditos aprobados
10	C1138	Electivo de Concentración 5	De especialidad	Electivo	48	48	0	0	48	3	150 créditos aprobados



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CICLO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO				TOTAL DE HORAS LECTIVAS	CRÉDITOS ACADÉMICOS TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS	PRERREQUISITO
					TEORÍA		PRÁCTICA				
					PRESENCIAL	TOTAL	PRESENCIAL	TOTAL			
10	C1139	Electivo de Concentración 6	De especialidad	Electivo	48	48	0	0	48	3	150 créditos aprobados
10		Electivo de Tesis 2	De especialidad	Electivo	64	64	0	0	64	4	Tesis 1

Fuente: Plan Curricular de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica y Formato de Licenciamiento C1 de la SMLI presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

**ANEXO 4. ACERVO BIBLIOGRÁFICO VIRTUAL****TABLA 4.1. BASES DE DATOS SUSCRITAS POR LA UNIVERSIDAD**

N°	BASE DE DATOS	FECHA DE VENCIMIENTO
1	Access Medicine	15.06.2023
2	Caries Research Karger	No caduca
3	Clinical Key Student	14.12.2022
4	Clinical Key Nursing	30.11.2022
5	Clinical Key Physician	30.12.2022
6	Ebook Central	No caduca
7	EBSCO Host Book Colecction	30.11.2022
8	EBSCO Host Medicine	30.11.2022
9	EBSCO Host Dentistry	31.07.2023
10	EBSCO Host Education Source	30.11.2022
11	E-Library	24.05.2023
12	E-Libro	15.11.2022
13	Eureka-Libun	27.05.2023
14	Investigación y Ciencia	No caduca
15	LWW Health Library	16.05.2023
16	NEJM 360 Resident	07.11.2022
17	Ovid Book	No caduca
18	Paquete Ovid (EBMR, Ovid Medline, Journal, Visible Body, Ebooks)	31.07.2023
19	ProQuest / RefWorks	31.03.2023
20	Up To Date	30.09.2024
21	Vital Source	04.04.2023
22	Wiley Library	No caduca

Fuente: SMLI, presentada por la Universidad mediante el RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD, RTD N° 044658-2022-SUNEDU-TD y RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD. **Elaboración:** Dilic.

ANEXO 5. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
TABLA 5.1. LÍNEAS Y SUB-LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN VINCULADOS A LA CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA (P23) Y LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA (P24)

Programa	Línea de Investigación Institucional	Sub Línea de Investigación	Áreas de investigación	Laboratorios y unidades de investigación vinculados a la SMLI
P23 y P24	Biología molecular, biotecnología y bioinformática	Ingeniería de Tejidos y Biomateriales	Inteligencia artificial	Laboratorio de Moléculas Individuales: Manipulación y Visualización
				Unidad de Bioinformática y Biología Molecular
				Laboratorio de Malaria: Parásitos y Vectores
				Genómica Microbiana
				Laboratorio de Investigación Traslacional y Biología Computacional - Modelado De Materiales
			Transformación digital	Laboratorio de Innovación en Salud
				Ingeniería Biomédica
				Unidad de TB - Tropicales
				Laboratorio de Ciencias Biológicas y Fisiológicas
				Laboratorio de anatomía
P24	1. Salud integral	Otras intervenciones de salud: salud ocupacional, salud infantil, enfermedades crónicas, salud bucal, enfermería, etc.	Señales e Imágenes Biomédicas	Laboratorio de Física
			Biomecánica y Rehabilitación	Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular
				Laboratorio de Química 1 y 2 (*)
				Laboratorio de Ingeniería del prototipado
			Ingeniería Clínica	Taller de Biodiseño
				Aula interactiva 1, 2 y 3 (*)

(*) Declarados en el Formato de Licenciamiento C6 para los 2 primeros ciclos (ver Tabla 11 de la sección C del presente informe).

Fuente: “Plan Curricular de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica” y “Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática” presentados mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

TABLA 5.2. CURSOS OBLIGATORIOS DE INVESTIGACIÓN, SEGÚN PLAN CURRICULAR CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA (P23)

CÓDIGO	CURSO	CICLO	TIPO	HORAS	CRÉDITOS	REQUISITO	DEFINICIÓN
C8191	PROCESOS DE INNOVACIÓN EN INGENIERÍA	II	Obligatorio	32	2	-	Este curso acerca a los estudiantes a la comprensión de todo el proceso de innovación, los estudiantes deberán entender las diferentes estructuras del proceso de innovación, sus contingencias, y las actividades centrales a lo largo de las fases: empatizar, definir, idear, prototipar y testear. El curso busca que los estudiantes sean capaces hacer diagnósticos de problemas relacionados retos biomédicos, definiendo el problema a nivel de efectos en 4 dimensiones: identificación de los efectos, medición de los efectos, comparación con estándares e impactos; para finalmente estar en capacidad de definir el problema. El curso prioriza el trabajo de los estudiantes en las tres primeras fases del proceso de innovación: empatizar, a través de herramientas de interacción con el cliente con la finalidad de entender sus necesidades, los estudiantes deberán ser capaces de definir los requerimientos de diseño, deberán adquirir competencias para analizar el estado del arte sobre un problema específico y deberán ser capaces de idear propuestas de solución que generen valor para el cliente
C0741	CÁLCULO VECTORIAL PARA INGENIERÍA	III	Obligatorio	64	4	C0659/ C0737	La asignatura de Cálculo Vectorial para Ingeniería es de naturaleza teórica y corresponde al área de formación específica. Tiene como propósito desarrollar conocimientos matemáticos útiles para la investigación científica contribuyendo al fortalecimiento de la capacidad de razonamiento analítico en el estudiante; así como fomentar la adquisición de una visión general del desarrollo matemático contemporáneo y una concepción cultural de las matemáticas y su influencia en la civilización. Comprende los siguientes contenidos: vectores, derivación e integración, integrales de superficie y de línea; y cálculo de campos vectoriales.
C0679 / C1324	FUNDAMENTOS DE DISEÑO EN INGENIERÍA	V	Obligatorio	80	3	C8191	La asignatura de Fundamentos de Diseño es de naturaleza teórico - práctica y pertenece al área de formación específica. Tiene como objetivo desarrollar en el estudiante competencias para diseñar, implementar, verificar, patentar y operar proyectos de innovación. Comprende el siguiente contenido: Identificar la necesidad o problema, Crear Conceptos de Solución, Implementa la Solución, Comunica los Resultados.
C1330	PROYECTO DE INGENIERÍA 1	VI	Obligatorio	128	5	C0679	La asignatura de Proyectos de Ingeniería 1 es de naturaleza teórico - práctica y pertenece al área de formación específica. Tiene como objetivo generar las competencias necesarias para el desarrollo de prototipos de baja fidelidad a través de propuestas de innovación en el ámbito de diversas ingenierías. Comprende los siguientes contenidos: Empatizar, Definir e Idear, Prototipado y Prueba.
C1343	PROYECTO DE INGENIERÍA 2	VIII	Obligatorio	128	5	C0758	La asignatura de Proyectos de Ingeniería 2 es de naturaleza teórico - práctica y corresponde al área de formación específica. Tiene como objetivo consolidar competencias para el desarrollo de innovaciones enfocadas a la atención de necesidades en diversas ingenierías. Comprende los siguientes contenidos: Prototipado de Alta Fidelidad, Validación, Documentación Técnica.
C8290	DISEÑO DE NEGOCIOS EN INGENIERÍA	IX	Obligatorio	32	2	C0771	La asignatura de Diseño de Negocios en Ingeniería es de naturaleza teórica y corresponde al área de formación específica. Tiene como propósito preparar al estudiante en el desarrollo de modelos de negocios dinámicos y sustentables en el tiempo, en la segmentación del cliente y en el valor agregado que pueden tener los productos y servicios que se ofrecen. Comprende los siguientes contenidos: La innovación continua para crear empresas exitosas, Generación del Modelo de Negocio, Presentación del Modelo de Negocio.
C8269	TESIS 1	IX	Obligatorio	128	5	150 CRÉDITOS APROBADOS	La asignatura de Tesis 1 es de naturaleza teórico-práctica y corresponde al área de formación específica. Tiene como propósito definir el tema de tesis y brindar pautas para el diseño inicial del trabajo. Comprende los siguientes contenidos: Planteamiento del problema, Desarrollo del marco conceptual, Elaboración de los objetivos generales y específicos y Desarrollo del plan de trabajo.
C8271	TESIS 2	X	Obligatorio	128	5	C1335	La asignatura de Tesis 2 es de naturaleza teórico-práctica y corresponde al área de formación específica. Tiene como propósito diseñar e implementar la alternativa de solución, experimentación, análisis de resultados, evaluación de



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CÓDIGO	CURSO	CICLO	TIPO	HORAS	CRÉDITOS	REQUISITO	DEFINICIÓN
							costos y sustentación del trabajo de tesis. Comprende los siguientes contenidos: modelamiento y simulación del análisis de datos con soporte de herramientas informáticos.

Fuente: “Plan Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática” presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

TABLA 5.3. CURSOS OBLIGATORIOS DE INVESTIGACIÓN, SEGÚN PLAN CURRICULAR CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA (P24)

CÓDIGO	CURSO	CICLO	TIPO	HORAS	CRÉDITOS	REQUISITO	DEFINICIÓN
1CAY39/ C1119	PROCESOS DE INNOVACIÓN EN BIOINGENIERÍA	II	Obligatorio	32	2	-	Este curso acerca a los estudiantes a la comprensión de todo el proceso de innovación, los estudiantes deberán entender las diferentes estructuras del proceso de innovación, sus contingencias, y las actividades centrales a lo largo de las fases: empatizar, definir, idear, prototipar y testear. El curso busca que los estudiantes sean capaces hacer diagnósticos de problemas relacionados retos biomédicos, definiendo el problema a nivel de efectos en 4 dimensiones: identificación de los efectos, medición de los efectos, comparación con estándares e impactos; para finalmente estar en capacidad de definir el problema. El curso prioriza el trabajo de los estudiantes en las tres primeras fases del proceso de innovación: empatizar, a través de herramientas de interacción con el cliente con la finalidad de entender sus necesidades, los estudiantes deberán ser capaces de definir los requerimientos de diseño, deberán adquirir competencias para analizar el estado del arte sobre un problema específico y deberán ser capaces de idear propuestas de solución que generen valor para el cliente.
P0591	FUNDAMENTOS DE BIODISEÑO	IV	Obligatorio	80	3	Procesos de Innovación en Bioingeniería	Este curso introduce al estudiante al desarrollo de proyectos en el campo de la ingeniería biomédica a través del diseño y fabricación de dispositivos que atienden una necesidad médica. Los alumnos serán confrontados a desafíos reales del campo médico en el ámbito nacional o global, identificarán y analizarán las necesidades en estos contextos y propondrán una solución innovadora trabajando en equipo, la cual diseñarán y presentarán mediante un prototipo funcional de baja resolución. Los alumnos aplicarán el proceso de diseño determinístico en ingeniería y desing thinking que comprende la identificación de la necesidad y/o problema, el estado de la técnica, generación de conceptos de solución y prototipado rápido.
1CAY48/C 1129	PROYECTOS DE BIODISEÑO 1	VI	Obligatorio	128	5	Fundamentos de biodiseño, Física 3	Este curso-taller permite al estudiante desarrollar competencias a través de la propuesta de innovaciones de alto impacto en el ámbito de la bioingeniería, aprendiendo a través de la práctica y combinando los recursos tecnológicos y análisis de los stakeholders, centrados en las necesidades humanas. Los estudiantes atenderán desafíos reales a través del desarrollo de un proyecto de innovación. El curso prioriza el trabajo de los estudiantes mediante las cinco fases del "Design Thinking" y en coordinación con los Stakeholders de entornos de salud. Al final se espera que en el curso los estudiantes adquieran capacidades para entregar prototipos de baja fidelidad incorporando los protocolos pertinentes.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CÓDIGO	CURSO	CICLO	TIPO	HORAS	CRÉDITOS	REQUISITO	DEFINICIÓN
1IBM15/ C1133	PROYECTOS DE BIODISEÑO 2	VII	Obligatorio	128	5	PROYECTOS DE BIODISEÑO 1	Este taller permite al estudiante desarrollar competencias a través de la propuesta de innovaciones de alto impacto en el ámbito de la bioingeniería, aprendiendo a través de la práctica y combinando los recursos tecnológicos y empresariales, centrados en las necesidades humanas. Los estudiantes atenderán desafíos reales a través del desarrollo de un proyecto de innovación que será patentado (o se inicie una solicitud de patente) y cuya solución se ponga en práctica a través de la creación de una empresa de base tecnológica. El curso prioriza el trabajo de los estudiantes en las cinco fases del proceso de innovación: empatizar, a través de herramientas de interacción con el cliente, los estudiantes deberán ser capaces de definir los requerimientos de diseño, deberán adquirir competencias para analizar el estado del arte sobre un problema específico y deberán ser capaces de idear propuestas de solución que generen valor en el cliente, prototipar su propuesta y convertirla en un producto mínimo viable y testear su producto, se espera que en este curso los estudiantes tengan contacto con pacientes y tengan la capacidad de diseñar protocolos clínicos que sean aprobados por comités de ética para sus ensayos clínicos para validación. El curso concluye con la elaboración de un informe de investigación tipo paper IEEE donde se evidencie el diseño e implementación de dispositivos, equipos o sistemas en bioingeniería.
1CAY52/ C1131	MODELOS DE NEGOCIOS EN BIOINGENIERÍA	VIII	Obligatorio	80	3	PROYECTOS DE BIODISEÑO 2	El curso tiene como principal objetivo desarrollar la habilidad de generar nuevos modelos de negocio basados en las metodologías Lean Startup propias del emprendimiento y herramientas visuales que facilitan el proceso de validación e iteración de propuestas. La idea principal de este curso es aprender a desarrollar y probar modelos de negocio por medio de la realimentación rápida del mercado. Muchas nuevas empresas fracasan al no validar sus ideas desde el principio con los clientes en la vida real. Para mitigar esto, los estudiantes aprenderán cómo salir del edificio a la búsqueda de las necesidades no satisfechas de los clientes. Se espera que los estudiantes asuman el rol de un futuro empresario para encontrar una solución de alto valor y establecer un modelo de negocio con altas probabilidades de éxito.
C8420	TESIS 1	IX	Obligatorio	64	4	170 créditos aprobados	Definición del tema de tesis, planteamiento de la problemática. Marco conceptual con referencias, objetivos y plan de trabajo.
C8421	TESIS 2	X	Obligatorio	64	4	Tesis 1	Diseño e implementación de la alternativa de solución, experimentación, análisis de resultados, evaluación de costos y sustentación del trabajo. El modelamiento y simulación se realizará con el soporte de herramientas informáticas.

Fuente: “Plan Curricular de la Carrera Profesional de Ingeniería Biomédica” presentado mediante RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. **Elaboración:** Dilic.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

ANEXO 6. SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

TABLA 6.1. CATEGORIAS DE CURSOS Y PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN DE COSTOS

Categoría de curso	Descripción	Materiales	Servicios
A	Solo actividades en aulas		
B	Actividades en aulas y prácticas de gabinete		
C	Actividades en aulas, material y uso de laboratorio (menor igual a 4 practicas por alumno)		
D	Actividad en aulas, material y uso de laboratorio (mayor a 4 practicas por alumno)		
E	Actividad en aulas, material especial y uso de laboratorio		

Fuente: RTD N° 046044-2022-SUNEDU-TD del 1 de septiembre de 2022. Elaboración: Dilic.

TABLA 6.2. PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL PROGRAMA DE CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA – LOCAL SL02 (SOLES)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo Docente					
Ordinarios					
Contratados					
Materiales y activos menores					
Servicios específicos					
TOTAL EGRESOS					

Fuente: RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD del 3 de ju

TABLA 6.3. PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL PROGRAMA DE CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA – LOCAL SL02 (SOLES)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo Docente					
Ordinarios					
Contratados					
Materiales y activos menores					
Servicios específicos					
TOTAL EGRESOS					

Fuente: RTD N° 031384-2022-SUNEDU-TD del 3 de junio