



Universidad Nacional de Juliaca

"AÑO DE LA ESPERANZA Y LA RECUPERACIÓN DE LA DEMOCRACIA"

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO

N° 231-2026-CU-UNAJ

Juliaca, 17 de abril de 2026

VISTOS:

La Carta N° 001-2026-UNAJ/UP-FIPI/PM/MACH de fecha 26 de febrero de 2026; la Carta N° 000034-2026-UNAJ/DEPG de fecha 09 de marzo de 2026; el Proveedor N° 000577-2026-UNAJ/RDO de fecha 09 de marzo de 2026; el Programa Curricular del Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación, versión 01 de fecha 25 de febrero de 2026; la Resolución de Consejo Directivo N° 0009-2025-SUNEDU-CD de fecha 25 de marzo de 2025; el Texto Único de Procedimientos Administrativos – SUNEDU; Sesión Ordinaria de Consejo Universitario de fecha 09 de marzo de 2026; y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú reconoce la autonomía universitaria en sus dimensiones normativa, académica, administrativa y económica, facultando a las universidades a organizar su sistema académico y aprobar su oferta educativa en concordancia con el ordenamiento jurídico vigente;

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220 – Ley Universitaria, establece que la autonomía universitaria se ejerce conforme a la Constitución y la ley, comprendiendo la potestad de aprobar y gestionar programas académicos, así como definir su diseño curricular y régimen de estudios;

Que, el artículo 59° de la Ley N° 30220 dispone que el Consejo Universitario es el máximo órgano de gestión, dirección y ejecución académica y administrativa, correspondiéndole adoptar acuerdos y emitir resoluciones en el ámbito de su competencia, incluyendo la ratificación de actos académicos adoptados por órganos inferiores;

Que, el artículo 43°, numeral 43.3 de la Ley Universitaria establece que los estudios de doctorado constituyen el más alto nivel de formación académica, orientados a la investigación, debiendo cumplir requisitos como un mínimo de créditos, desarrollo de tesis y generación de conocimiento científico;

Que, en concordancia con el Estatuto de la Universidad Nacional de Juliaca, el artículo 22°, numeral 22.17, establece como atribución del Consejo Universitario ratificar los acuerdos adoptados por las Facultades, Escuela de Posgrado y demás instancias académicas, constituyéndose en el órgano que otorga validez institucional definitiva a dichas decisiones;

Que, asimismo, el Estatuto universitario reconoce a la Escuela de Posgrado como órgano académico competente para formular, evaluar y aprobar en primera instancia los programas de estudios de posgrado, los cuales deben ser elevados al Consejo Universitario para su ratificación;

Que, mediante Carta N° 001-2026-UNAJ/UP-FIPI/PM/MACH de fecha 26 de febrero de 2026, el director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería de Procesos Industriales presenta la propuesta del Programa Curricular del Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación, solicitando su trámite para aprobación institucional;

Que, mediante Carta N° 000034-2026-UNAJ/DEPG de fecha 09 de marzo de 2026, la Dirección de la Escuela de Posgrado remite la propuesta señalando que el referido programa curricular ha sido aprobado por unanimidad en sesión extraordinaria del Consejo Directivo de la Escuela de Posgrado de fecha 27 de febrero de 2026, constituyendo el acto previo habilitante para su ratificación;

Que, mediante Proveedor N° 000577-2026-UNAJ/RDO de fecha 09 de marzo de 2026, el Rectorado dispone su trámite correspondiente para ser puesto en agenda del Consejo Universitario, garantizando el cumplimiento del procedimiento administrativo interno;

Que, el Programa Curricular del Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación (versión 01, de fecha 25 de febrero de 2026), ha sido formulado bajo un enfoque por competencias doctorales, orientado a la generación de conocimiento científico, gestión de políticas de investigación, innovación y transferencia tecnológica, en concordancia con el modelo educativo institucional (pág. 3);

Que, conforme a la base legal del programa (páginas 6 a 10), este se sustenta en la Constitución Política del Perú (artículos 14°, 17° y 18°), la Ley N° 28044 – Ley General de Educación (artículos 3°, 9°, 49° y 50°), y la Ley N° 30220 – Ley Universitaria (artículos 3°, 6°, 31°, 39°, 40° y 43°), garantizando su legalidad, pertinencia académica y alineamiento con el sistema educativo nacional;

Que, el programa se articula con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), bajo rectoría del CONCYTEC, orientándose al fortalecimiento de capacidades en investigación, innovación, transferencia tecnológica y evaluación de políticas científicas, contribuyendo al desarrollo regional y nacional (pág. 9);

Que, asimismo, el programa se desarrolla en el marco de la Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria aprobada mediante Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU, y del Modelo de Acreditación del SINEACE, garantizando coherencia curricular, pertinencia social, producción científica y mejora continua;

Que, conforme a la Resolución de Consejo Directivo N° 0009-2025-SUNEDU-CD, se regula el procedimiento de registro de modificación de la oferta académica, estableciendo como requisito contar con el programa curricular aprobado mediante acto resolutorio por la autoridad competente;

Que, en concordancia con ello, el Texto Único de Procedimientos Administrativos – SUNEDU establece que dicho procedimiento requiere la presentación del plan de estudios y su documento de aprobación, lo cual se materializa mediante la presente resolución;

Que, conforme al Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General, en su artículo IV del Título Preliminar (Principio de Legalidad) y artículo 6° (Motivación del acto administrativo), los actos administrativos deben sustentarse en normas jurídicas vigentes y en hechos acreditados, garantizando su validez;





Universidad Nacional de Juliaca

Que, en Sesión Ordinaria de Consejo Universitario de fecha 09 de marzo de 2026, el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Juliaca, en ejercicio de sus atribuciones legales y estatutarias, ACORDÓ por **UNANIMIDAD** ratificar la aprobación del Programa Curricular del Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación;

Que, en consecuencia, corresponde emitir el acto resolutivo que formalice la ratificación del referido programa curricular;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- RATIFICAR la aprobación del PROGRAMA CURRICULAR DEL DOCTORADO EN GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN, versión 01 de fecha 25 de febrero de 2026, aprobado previamente por el Consejo Directivo de la Escuela de Posgrado en sesión extraordinaria de fecha 27 de febrero de 2026.

ARTICULO SEGUNDO. - ENCARGAR a la Oficina de Tecnologías de la Información la publicación del presente acto resolutivo en el portal web de la institución (www.unaj.edu.pe).

Regístrese, comuníquese y cúmplase.



WALTER CONCEPCIÓN PACORI MAMANI
SECRETARIO GENERAL



BBA VILMA SARMIENTO MAMANI
RECTORA

DISTRIBUCIÓN:
RDO.
VR Acad.
VR de Invest.
DGA.
DEPG
OTI
Aroh./2026

SML



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

UNIDAD DE POSGRADO DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE
PROCESOS INDUSTRIALES

V1.0 2026

PROGRAMA CURRICULAR

Programa de Estudios de Posgrado

Doctorado en gestión de la investigación e innovación

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

Universidad Nacional de Juliaca

Escuela de Posgrado

Doctorado en Ingeniería

DATOS DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

Programa de estudios	Doctorado en gestión de la investigación e innovación
Mención	Ninguna
Modalidad	Virtual
Responsable del Programa	Dr. Maxgabriel Alexis Calla Huayapa
Unidad de Posgrado	Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería de Procesos Industriales

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA		CÓDIGO	PD-EPG-002
	ESCUELA DE POSTGRADO		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	25/02/2026

PRESENTACIÓN

El Programa de Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación de la Universidad Nacional de Juliaca (UNAJ) ha sido formulado por la Escuela de Posgrado en articulación con los órganos académicos competentes y comités especializados, en el marco del fortalecimiento institucional de la investigación, la innovación y la gobernanza científica universitaria. Su diseño responde a un proceso técnico de planificación curricular basado en competencias doctorales avanzadas, asegurando coherencia con el modelo educativo institucional, la Ley Universitaria N.º 30220 y los estándares de calidad establecidos por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) y el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE). Asimismo, se alinea con las políticas nacionales de ciencia, tecnología e innovación promovidas por el CONCYTEC y con los lineamientos estratégicos orientados al fortalecimiento del sistema nacional de investigación.

El Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación se concibe como un programa académico de alta especialización orientado a la generación de conocimiento original en el campo de la gestión científica, la política de investigación, la transferencia tecnológica y los ecosistemas de innovación. Su propósito es formar investigadores y gestores académicos de alto nivel capaces de diseñar, implementar y evaluar sistemas, políticas y estrategias de investigación e innovación en contextos universitarios, institucionales y territoriales, mediante enfoques sistémicos, metodologías rigurosas y modelos de gobernanza basados en evidencia, con responsabilidad ética y compromiso con el desarrollo sostenible.

La estructura curricular se fundamenta en un modelo doctoral centrado en la investigación, caracterizado por una progresiva disminución de la carga lectiva y un incremento sustantivo de la actividad investigativa supervisada. El plan de estudios integra cursos troncales avanzados, seminarios doctorales orientados a la producción científica, tutoría académica personalizada y desarrollo de tesis doctoral con estándares internacionales de calidad. Este esquema formativo garantiza la consolidación de competencias en análisis estratégico, evaluación de políticas científicas, gestión de proyectos de I+D+i y producción científica de impacto, asegurando que los resultados del proceso formativo se materialicen en publicaciones académicas, propuestas de mejora institucional y aportes relevantes al sistema de investigación regional y nacional.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
			VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	25/02/2026

En consecuencia, la propuesta curricular del Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación asegura la legalidad, pertinencia y sostenibilidad académica del grado de Doctor, constituyéndose en un instrumento estratégico para el fortalecimiento de la gobernanza universitaria de la investigación, la calidad académica y la articulación entre universidad, Estado, sector productivo y sociedad. Su implementación contribuirá al desarrollo de capacidades institucionales avanzadas en gestión de la investigación e innovación, consolidando el posicionamiento académico y científico de la Universidad Nacional de Juliaca en el ámbito regional y nacional.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

Contenido

I. BASE LEGAL	6
II. OBJETIVOS Y PROPÓSITO	10
III. JUSTIFICACIÓN DE LA DEMANDA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO.....	14
IV. FUNDAMENTOS DEL CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	18
V. SISTEMA DE PERFILES.....	20
VI. ESTRUCTURACIÓN CURRICULAR	24

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	01
			FECHA	25/02/2026

I. BASE LEGAL

1.1 Marco legal

La creación y funcionamiento del Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación de la Universidad Nacional de Juliaca (UNAJ), adscrito a la Escuela de Posgrado, se sustenta en un marco legal y normativo que garantiza su legalidad, pertinencia académica, calidad formativa y viabilidad institucional, en concordancia con la normativa nacional vigente, los lineamientos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) y los estándares de aseguramiento de la calidad de la educación superior universitaria.

1.1.1 Constitución Política del Perú (1993)

La propuesta del Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación se fundamenta en los principios constitucionales que regulan la educación superior y el desarrollo científico en el país:

Artículo 14

Establece que la educación promueve el conocimiento científico, tecnológico y técnico, y que es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico nacional. Este mandato constitucional sustenta la creación de programas doctorales orientados no solo a la producción de conocimiento, sino también a la gestión estratégica de los sistemas de investigación e innovación.

Artículo 17

Dispone que el Estado fomenta una educación pertinente a las características de cada región, promoviendo la integración nacional. Este principio respalda la pertinencia territorial del programa doctoral, orientado a fortalecer la gestión de la investigación en la macrorregión sur del país.

Artículo 18

Define que la educación universitaria tiene como fines la formación profesional, la creación intelectual y la investigación científica y tecnológica, reconociendo la autonomía universitaria en los ámbitos académico, normativo y administrativo. Este

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

artículo constituye el fundamento jurídico para el diseño curricular autónomo del programa, dentro del marco legal vigente.

1.1.2 Ley General de Educación – Ley N.º 28044

El Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación se enmarca en las siguientes disposiciones:

Artículo 3

Reconoce la educación como derecho fundamental y como responsabilidad compartida entre el Estado y la sociedad, garantizando una formación integral y de calidad.

Artículo 9 (Fines de la Educación Peruana)

Señala que la educación contribuye al desarrollo sostenible, la consolidación de una sociedad basada en el conocimiento y la competitividad nacional, fundamentos que justifican la formación doctoral especializada en gestión de sistemas de investigación e innovación.

Artículo 49

Define la educación superior como aquella que produce conocimiento, desarrolla investigación e innovación y forma profesionales del más alto nivel de especialización, finalidad directamente asociada a los estudios de doctorado.

Artículo 50

Establece la convalidación y coordinación interinstitucional, relevante para la cooperación académica, movilidad y articulación internacional del programa.

1.1.3 Ley Universitaria – Ley N.º 30220

La creación del Doctorado se sustenta principalmente en la Ley Universitaria vigente:

Artículo 3

Define a la universidad como comunidad académica orientada a la investigación y

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA		CÓDIGO	PD-EPG-002
	ESCUELA DE POSTGRADO		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	25/02/2026

docencia con formación científica y tecnológica, principio esencial del programa.

Artículo 6 (Fines de la Universidad)

Especialmente los incisos:

6.1 Preservar y acrecentar el conocimiento científico y tecnológico.

6.5 Realizar y promover la investigación científica y tecnológica.

6.8 Promover el desarrollo humano y sostenible a nivel local, regional y nacional.

Artículo 31

Reconoce la organización universitaria en Facultades y Unidades de Posgrado, estableciendo la base legal para la adscripción del programa a la Escuela de Posgrado.

Artículo 39 (Régimen de Estudios)

Autoriza el régimen por créditos y la modalidad virtual, estableciendo equivalencia con la modalidad presencial.

Artículo 40 (Diseño Curricular)

Establece que el currículo debe responder a necesidades nacionales y regionales y actualizarse conforme a los avances científicos y tecnológicos.

Artículo 43.3 (Doctorados)

Dispone que:

Son estudios académicos basados en la investigación.

Requieren un mínimo de 64 créditos.

Exigen dominio de idiomas extranjeros conforme a ley.

1.1.4 Marco Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

El Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación se articula con el marco estratégico del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), bajo rectoría del CONCYTEC, particularmente en lo referido a:

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

- Fortalecimiento de capacidades institucionales en investigación.
- Gestión estratégica de I+D+i.
- Transferencia tecnológica y vinculación universidad-empresa-Estado.
- Evaluación de políticas públicas de ciencia y tecnología.
- Formación de capital humano altamente especializado.

1.1.5 Normativa de Aseguramiento de la Calidad (SUNEDU y SINEACE)

El programa se desarrolla en coherencia con:

Decreto Supremo N.º 016-2015-MINEDU

Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria.

Modelo de Calidad para la Acreditación de Programas de Posgrado del SINEACE
(Resolución del Consejo Directivo N.º 000088-2022-SINEACE/CDAH)

Que orienta:

- Coherencia curricular.
- Resultados de aprendizaje medibles.
- Producción científica verificable.
- Mejora continua.
- Pertinencia social.

1.1.6 Referentes Internacionales en Gestión de la Investigación e Innovación

El diseño del Doctorado considera tendencias internacionales en formación doctoral orientadas a:

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA		CÓDIGO	PD-EPG-002
	ESCUELA DE POSTGRADO		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	25/02/2026

- Gobernanza universitaria de la investigación.
- Evaluación de sistemas científicos.
- Gestión de ecosistemas de innovación.
- Políticas de ciencia, tecnología e innovación.
- Modelos de transferencia tecnológica y emprendimiento basado en conocimiento.

Estos enfoques se alinean con prácticas adoptadas en sistemas universitarios de Europa, Norteamérica y América Latina, donde la gestión estratégica de la investigación constituye un eje clave para la competitividad científica y tecnológica.

1.1.7 Marco Normativo Institucional – Universidad Nacional de Juliaca

El programa se articula con el marco institucional de la UNAJ, especialmente:

- Ley N.º 29074, Ley de Creación de la Universidad Nacional de Juliaca.
- Resolución del Consejo Directivo N.º 097-2018-SUNEDU/CD (Licenciamiento Institucional).
- Resolución de Comisión Organizadora N.º 147-2023-CCO-UNAJ (Creación de la Escuela de Posgrado).
- Reglamento General de la Escuela de Posgrado.
- Reglamento de Grados y Títulos de la EPG.

El Proyecto de Funcionamiento de la Escuela de Posgrado establece:

- La investigación como eje transversal.
- La formación de investigadores de alto nivel.
- La articulación entre unidades académicas y líneas de investigación.
- La proyección regional, nacional e internacional.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	01
			FECHA	25/02/2026

II. OBJETIVOS Y PROPÓSITO

2.1 Misión y Visión

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA (UNAJ)	ESCUELA DE POSGRADO – UNAJ (EPG)	PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA
MISIÓN	Formar profesionales líderes altamente competitivos y emprendedores, mediante la generación y difusión del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, comprometidos con la responsabilidad social y la identidad sociocultural, contribuyendo al desarrollo sostenible de la región y del país.	Nuestra misión es brindar una educación de posgrado de excelencia, basada en la investigación y la innovación, con el propósito de formar profesionales altamente especializados y líderes en sus campos de estudio. Nos comprometemos a proporcionar programas académicos de calidad, impulsar la investigación de vanguardia y promover la internacionalización, con el fin de contribuir al desarrollo profesional y social de nuestros graduados y al avance del conocimiento en sus disciplinas	Formar capital humano altamente especializado en gestión estratégica de la investigación e innovación, capaz de fortalecer la gobernanza científica, optimizar la toma de decisiones basada en evidencia y contribuir a la consolidación de ecosistemas de innovación sostenibles en el ámbito universitario y territorial.
VISIÓN	Ser una universidad pública líder y reconocida a nivel nacional e internacional por la excelencia académica, la investigación científica, la identidad cultural, la gestión moderna y su contribución a la	Nuestra visión es convertirnos en una institución líder a nivel nacional e internacional en la formación de profesionales altamente capacitados y especializados a nivel de posgrado. Buscamos ser reconocidos por la excelencia académica, la innovación educativa y	Ser un programa doctoral líder en América Latina en la formación de expertos en gestión de I+D+i, reconocido por su aporte al diseño de políticas científicas, evaluación del desempeño investigativo y desarrollo de

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	01
			FECHA	25/02/2026
	solución de problemas locales, regionales, nacionales e internacionales.	el impacto significativo que generamos en el desarrollo profesional y social de nuestros graduados	capacidades institucionales para la innovación y la competitividad.	

2.2 Objetivos estratégicos Institucionales (PEI-2024-2030)

(Considerado en el Plan Estratégico Institucional 2022-2026) aprobado con Resolución de Consejo de Comisión Organizadora N.º 174-2022-CCO-UNAJ.

OEI.01. Mejorar la formación profesional de los estudiantes.

OEI.02. Promover la investigación científica y tecnológica en la comunidad universitaria.

OEI.03. Fortalecer las actividades de extensión cultural y de proyección social para la comunidad universitaria.

OEI.04. Fortalecer la gestión institucional.

OEI.05. Implementar la gestión del riesgo de desastres.

2.3 Propósito del Programa de Estudios

El Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación tiene como propósito formar doctores con liderazgo estratégico en la gobernanza de la investigación, capaces de diseñar, gestionar, evaluar y transformar sistemas de I+D+i en universidades, centros de investigación, organismos públicos y entidades privadas.

El programa busca consolidar una masa crítica de especialistas en gestión científica que contribuyan al fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, mediante la generación de conocimiento original en políticas científicas, evaluación del desempeño investigativo, financiamiento competitivo, internacionalización y transferencia tecnológica.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

En este marco, el programa se propone:

- a) Consolidar la formación doctoral en gestión estratégica de la investigación e innovación, mediante una sólida base en epistemología de la ciencia, políticas públicas de CTI, gobernanza universitaria y evaluación científica.
- b) Fortalecer competencias avanzadas en diseño y gestión de sistemas institucionales de I+D+i, orientados a resultados, indicadores de desempeño, financiamiento competitivo y sostenibilidad académica.
- c) Impulsar investigación interdisciplinaria en estudios de ciencia, tecnología e innovación (STI), análisis de ecosistemas de innovación, transferencia tecnológica, propiedad intelectual y ciencia abierta.
- d) Fomentar una cultura de producción científica en gestión de la investigación, promoviendo publicaciones indexadas, participación en redes internacionales y cooperación académica.
- e) Promover la responsabilidad social universitaria desde la gestión del conocimiento, articulando investigación, innovación y desarrollo territorial sostenible.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

2.4 Objetivos Educativos del Programa

El egresado del Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación deberá demostrar que:

OE1. Ejerce liderazgo estratégico en la gestión de sistemas de investigación e innovación en universidades, centros de investigación o entidades públicas y privadas, con excelencia académica, ética profesional y compromiso con el desarrollo sostenible.

OE2. Diseña, implementa y evalúa políticas, modelos de gestión e instrumentos de gobernanza científica orientados a mejorar la productividad, calidad e impacto de la investigación.

OE3. Contribuye al fortalecimiento del sistema de ciencia, tecnología e innovación mediante la formulación y gestión de proyectos de I+D+i, internacionalización y cooperación científica.

OE4. Participa activamente en redes académicas y científicas nacionales e internacionales, promoviendo la internacionalización, la ciencia abierta y la transferencia del conocimiento

2.5 Objetivos Académicos del Programa de Estudios de Doctorado

El Programa de Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación tiene como objetivos académicos:

OA1. Formar investigadores capaces de diseñar y ejecutar investigaciones originales en gestión de la investigación, políticas científicas y ecosistemas de innovación, bajo estándares metodológicos rigurosos y principios de integridad científica.

OA2. Desarrollar dominio avanzado en gobernanza universitaria de la investigación, evaluación del desempeño científico, métricas e indicadores, financiamiento competitivo, transferencia tecnológica y propiedad intelectual.

OA3. Fortalecer competencias para la producción y publicación científica en el campo de

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	01
			FECHA	25/02/2026

estudios de ciencia, tecnología e innovación (STI), asegurando la elaboración de artículos científicos en revistas indexadas y productos académicos de alto impacto.

OA4. Desarrollar capacidades para formular, gestionar y evaluar proyectos estratégicos de I+D+i, articulando actores institucionales, territoriales y sectoriales, con enfoque sostenible y pertinencia regional, nacional e internacional.

III. JUSTIFICACIÓN DE LA DEMANDA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

3.1 Justificación internacional

La formación doctoral en gestión de la investigación e innovación constituye, a nivel internacional, un eje estratégico para el desarrollo científico, tecnológico y productivo de las naciones. Las universidades con mayor posicionamiento global han consolidado programas de doctorado en ingeniería con un carácter eminentemente investigativo, orientados a la generación de conocimiento original, la producción científica de alto impacto y la innovación tecnológica aplicada a la solución de problemas complejos.

En las últimas décadas, los modelos internacionales de doctorado en gestión de la investigación e innovación han evolucionado hacia estructuras curriculares más compactas, con una reducción progresiva del número de Asignaturas formales y un incremento sustantivo del tiempo dedicado a la investigación doctoral, la publicación científica y la integración temprana del doctorando en grupos y redes de investigación. Este enfoque responde a la necesidad de formar investigadores altamente especializados, capaces de desenvolverse en entornos académicos y productivos globalizados, donde la competitividad se sustenta en la capacidad de innovación, transferencia tecnológica y liderazgo científico.

Asimismo, la demanda internacional de doctores en investigación se concentra en áreas vinculadas a sistemas complejos, optimización, inteligencia artificial, automatización, energía, sostenibilidad, ingeniería ambiental, biotecnología y

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
			VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	25/02/2026

bioingeniería aplicada, campos que requieren una sólida formación doctoral interdisciplinaria y una alta capacidad para la investigación avanzada.

3.2 Justificación nacional y demanda estructural

En el contexto peruano, la formación de doctores en ingeniería constituye una necesidad crítica para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica y para la mejora sostenida de la calidad académica del sistema universitario. La Ley Universitaria N.º 30220 establece que los estudios de doctorado son de carácter académico y basados en la investigación, con el propósito de desarrollar el conocimiento al más alto nivel, fijando un mínimo de sesenta y cuatro (64) créditos académicos.

Diversos diagnósticos nacionales evidencian una brecha estructural en la formación doctoral, particularmente en áreas de ingeniería y ciencias aplicadas. Menos del 25 % de los docentes universitarios en el país cuentan con grado de doctor, concentrándose mayoritariamente en universidades ubicadas en Lima, lo que limita la capacidad de investigación, la producción científica indexada y la consolidación de grupos de investigación en universidades públicas regionales (SUNEDU, 2023).

Esta situación genera una demanda sostenida y estructural de doctores en ingeniería, especialmente para cubrir funciones de docencia universitaria, liderazgo académico, dirección de líneas y grupos de investigación, gestión de

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

programas de posgrado y conducción de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).

3.3 Justificación regional y pertinencia territorial (macrorregión sur)

La macrorregión sur del Perú, y particularmente la región Puno, enfrenta desafíos complejos asociados al desarrollo productivo, la gestión sostenible de los recursos naturales, la transición energética, la modernización industrial, la transformación digital y la gestión de riesgos ambientales y tecnológicos. No obstante, la oferta de programas doctorales en ingeniería en esta parte del país es limitada o inexistente, lo que genera dependencia académica de otras regiones y una persistente fuga de talento altamente calificado.

Esta brecha territorial restringe la capacidad regional para generar investigación científica pertinente al contexto altoandino y formular soluciones tecnológicas adaptadas a las condiciones locales. En este escenario, la Universidad Nacional de Juliaca, como universidad pública estratégica del sur del país, se encuentra en una posición clave para liderar la formación doctoral en ingeniería, contribuyendo a la descentralización del conocimiento científico y tecnológico y al fortalecimiento de las capacidades regionales de investigación e innovación.

3.4 Demanda del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación

El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica demanda investigadores altamente especializados para fortalecer la producción científica, la formulación de proyectos competitivos y la participación del país en redes internacionales de investigación. El CONCYTEC ha identificado una insuficiente masa crítica de investigadores con grado de doctor, especialmente en áreas estratégicas de ingeniería, energía, sostenibilidad, automatización, inteligencia artificial, ingeniería ambiental, biotecnología y bioingeniería.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

Esta limitación impacta negativamente en la producción científica nacional, la transferencia tecnológica y la capacidad del país para responder a desafíos complejos de desarrollo. En este contexto, los doctores en ingeniería no solo son demandados como investigadores individuales, sino como líderes de ecosistemas de investigación, gestores de proyectos I+D+i y formadores de nuevas generaciones de investigadores.

3.5 Demanda desde el sector productivo y el Estado

Desde la perspectiva del sector productivo y del Estado, la demanda de doctores en ingeniería se vincula con la necesidad de contar con capital humano altamente calificado capaz de abordar problemas complejos de alta incertidumbre, mediante enfoques científicos, tecnológicos y de sistemas.

Los doctores en gestión de la investigación e innovación desempeñan funciones estratégicas en el diseño de modelos de gobernanza científica, la evaluación del impacto de la producción académica, la planificación y gestión de políticas institucionales de I+D+i y la optimización de sistemas de financiamiento y cooperación científica. Su formación les permite intervenir en la formulación, monitoreo y evaluación de políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación, así como en la consolidación de ecosistemas de innovación orientados a la competitividad y sostenibilidad territorial.

El Banco Mundial ha señalado que la escasez de capital humano altamente calificado en ingeniería constituye una restricción estructural para la competitividad y la innovación en economías en desarrollo como el Perú.

3.6 Demanda formativa y análisis de la oferta existente

Desde la perspectiva de la demanda formativa, los datos oficiales muestran que, si bien la matrícula en programas de posgrado es elevada, los programas de doctorado representan una proporción reducida del total, evidenciando una sub oferta doctoral en el sistema universitario peruano. Esta situación se acentúa en áreas STEM y en regiones fuera de la capital.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

En cuanto a la oferta existente, los programas de doctorado en ingeniería se concentran principalmente en Lima y en un número reducido de universidades, lo que restringe el acceso de profesionales de regiones como Puno y la macrorregión sur a formación doctoral avanzada y profundiza las brechas territoriales en la formación de capital humano altamente especializado.

El análisis integrado de la fundamentación internacional, nacional y regional, junto con el estudio de demanda laboral y formativa, evidencia una brecha estructural y sostenida entre la necesidad de formación doctoral en ingeniería y la oferta disponible a nivel nacional y regional. La escasez de doctores, la limitada masa crítica de investigadores en áreas estratégicas y la concentración geográfica de los programas doctorales justifican plenamente la creación del Doctorado en gestión de la investigación e innovación en la Universidad Nacional de Juliaca.

La implementación de este programa permitirá fortalecer la formación de investigadores de alto nivel, incrementar la producción científica y tecnológica, contribuir a la descentralización de la educación superior universitaria y apoyar el desarrollo sostenible regional y nacional, en coherencia con los objetivos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y las políticas públicas de fortalecimiento de la educación superior universitaria.

IV. FUNDAMENTOS DEL CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

El currículo del Programa de Doctorado en gestión de la investigación e innovación de la Universidad Nacional de Juliaca se fundamenta en un enfoque doctoral investigativo, orientado a la generación de conocimiento científico original, el desarrollo tecnológico avanzado y la formación de investigadores capaces de abordar problemas complejos desde una perspectiva sistémica, interdisciplinaria y sostenible.

El diseño curricular responde a las tendencias contemporáneas de formación doctoral a nivel internacional, priorizando una estructura flexible, concentrada y centrada en la investigación, en la cual la actividad investigativa constituye el

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	01
			FECHA	25/02/2026

eje articulador del proceso formativo, y los componentes formativos cumplen una función estratégica de soporte epistemológico, metodológico y tecnológico.

4.1 Fundamentos epistemológicos

El Doctorado en gestión de la investigación e innovación se sustenta en una concepción del conocimiento científico como un proceso crítico, sistemático, validable y perfectible, orientado a la explicación, modelamiento y solución de problemas complejos propios de la ingeniería contemporánea.

El conocimiento en ingeniería se concibe como el resultado de la interacción entre:

- Fundamentos teóricos,
- Modelamiento matemático y computacional,
- Experimentación y simulación,
- Validación empírica y aplicación tecnológica.

Asimismo, se reconoce el carácter histórico, contextual y provisional del conocimiento científico, promoviendo una actitud investigativa orientada a la mejora continua, la innovación y la transferencia tecnológica. El currículo fomenta el pensamiento sistémico, el análisis de sistemas complejos y la integración interdisciplinaria, en concordancia con los retos científicos, tecnológicos y sociales actuales.

4.2 Fundamentos éticos e integridad científica

La formación doctoral se sustenta en principios éticos orientados a garantizar la integridad científica, la responsabilidad social y el compromiso con el desarrollo sostenible.

El programa promueve de manera transversal:

- La honestidad académica y la originalidad científica;
- El respeto por las normas éticas en investigación;
- La transparencia en el uso y gestión de datos;
- La responsabilidad en la aplicación social, ambiental y tecnológica del

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
			VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	25/02/2026

conocimiento generado.

4.3 Fundamentos pedagógicos del doctorado investigativo

El currículo adopta un enfoque pedagógico propio de la formación doctoral basada en la investigación, en el cual el aprendizaje se produce fundamentalmente a través del desarrollo sistemático de actividades investigativas.

Este enfoque se caracteriza por:

- La integración temprana y obligatoria del doctorando a líneas y grupos de investigación;
- El acompañamiento académico mediante seminarios doctorales, tutorías especializadas y comités de investigación;
- La evaluación basada en productos científicos verificables, tales como artículos, avances de tesis, ponencias y defensas académicas;
- El desarrollo progresivo de la autonomía investigativa y del pensamiento crítico.

El rol del docente se orienta al mentoreo académico y científico, mientras que el doctorando asume un rol activo como investigador en formación, responsable de su proceso de aprendizaje, producción científica y contribución al conocimiento.

4.4 Fundamentos curriculares y organización académica

La estructura curricular del Doctorado en gestión de la investigación e innovación se organiza bajo un modelo secuencial, progresivo y orientado a resultados, estructurado en etapas claramente diferenciadas:

- Una etapa inicial de Módulos Fundamentales de Investigación Doctoral, desarrollados en los primeros semestres, orientados a consolidar las bases epistemológicas, metodológicas y tecnológicas necesarias para la investigación avanzada;
- Una etapa intermedia de profundización y producción científica;

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

- Una etapa final de investigación doctoral intensiva y defensa de la tesis.

Este diseño garantiza:

- La homogeneización académica de los doctorandos provenientes de diversas especialidades de ingeniería;
- La reducción progresiva de la carga lectiva;
- El incremento sostenido del tiempo dedicado a la investigación;
- La culminación del programa con productos científicos de calidad y una tesis doctoral original.

La organización curricular articula coherentemente los objetivos del programa, el perfil del egresado, las líneas y grupos de investigación y los resultados de aprendizaje, asegurando pertinencia académica, rigor científico y cumplimiento normativo.

V. SISTEMA DE PERFILES

5.1 Análisis funcional del Doctorado en Ingeniería

El Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación se orienta a la formación de investigadores y líderes estratégicos capaces de diseñar, implementar, evaluar y transformar sistemas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i) en universidades, centros de investigación, organismos públicos y entidades privadas.

Desde una perspectiva funcional, el programa desarrolla las siguientes capacidades estratégicas:

- a) **Gobernanza científica y políticas de investigación**
Capacidad para analizar y diseñar modelos de gobernanza de la investigación, políticas institucionales de I+D+i y estrategias de fortalecimiento de sistemas científicos, articulando marcos normativos, financiamiento competitivo, indicadores de desempeño y estándares internacionales de calidad.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-002
		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	25/02/2026

- b) Epistemología y estudios de ciencia, tecnología e innovación (STI)
Comprensión crítica de los procesos de producción del conocimiento científico, evaluación del desempeño investigativo y dinámica de los ecosistemas de innovación, reconociendo la interacción entre ciencia, tecnología, sociedad y desarrollo territorial.
- c) Gestión estratégica de sistemas de I+D+i
Capacidad para planificar, modelar, optimizar y evaluar sistemas institucionales de investigación e innovación, incorporando métricas científicas, analítica de datos de investigación, ciencia abierta, propiedad intelectual, transferencia tecnológica e internacionalización.
- d) Producción científica en gestión de la investigación
Capacidad para generar conocimiento original en gobernanza científica, políticas de CTI y gestión de la innovación, mediante la producción de artículos científicos indexados, tesis doctorales y participación activa en redes académicas internacionales.

5.2 Perfil del ingresante al Programa de Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación

El postulante al Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación deberá cumplir con el siguiente perfil:

1. Formación académica previa

Poseer el grado académico de Maestro en cualquier disciplina, preferentemente en áreas relacionadas con educación superior, ingeniería, ciencias sociales, gestión, administración, economía, políticas públicas o campos afines a la investigación e innovación, conforme a la normativa vigente.

2. Competencias iniciales en investigación

Acreditar conocimientos básicos en metodología de la investigación científica y

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA		CÓDIGO	PD-EPG-002
	ESCUELA DE POSTGRADO		VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	25/02/2026

experiencia previa en actividades académicas, investigativas o de gestión institucional vinculadas a I+D+i.

3. Capacidad analítica y pensamiento estratégico

Demostrar habilidades para el análisis crítico de sistemas organizacionales, interpretación de datos, evaluación de políticas y resolución de problemas complejos en contextos institucionales.

4. Compromiso ético y responsabilidad académica

Manifiestar integridad académica, responsabilidad profesional y disposición para contribuir al fortalecimiento del sistema de investigación y la mejora continua institucional.

5. Competencias lingüísticas y digitales

Acreditar comprensión lectora de literatura científica en inglés y dominio funcional de herramientas digitales, plataformas virtuales y sistemas de información académica.

5.3 Perfil del egresado del Programa de Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación

El egresado del Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación será un Doctor con las siguientes competencias:

C1. Investigación científica en gestión de I+D+i

Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales en gobernanza científica, políticas de CTI, evaluación del desempeño investigativo y gestión de ecosistemas de innovación, aplicando enfoques metodológicos rigurosos y estándares internacionales.

C2. Diseño y evaluación de políticas científicas

Formula, implementa y evalúa políticas y modelos institucionales de gestión de la

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
			VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	25/02/2026

investigación e innovación, orientados a mejorar la calidad académica, la productividad científica y el impacto social del conocimiento.

C3. Gestión estratégica de sistemas de investigación

Planifica y optimiza sistemas institucionales de I+D+i mediante el uso de métricas científicas, análisis de datos, instrumentos de evaluación y estrategias de internacionalización.

C4. Producción y difusión científica

Produce y difunde conocimiento en el campo de estudios de ciencia, tecnología e innovación mediante publicaciones indexadas, participación en redes académicas internacionales y transferencia de resultados hacia la mejora institucional.

C5. Liderazgo académico e institucional

Lidera procesos de fortalecimiento de la investigación en universidades y organizaciones, promoviendo cultura científica, innovación sostenible y responsabilidad social en la gestión del conocimiento.

5.4 Perfil del docente del Programa de Doctorado

El cuerpo docente estará conformado por doctores con trayectoria acreditada en investigación, gestión científica o políticas de CTI, que cumplan los siguientes perfiles funcionales:

Perfil 1. Investigador en estudios de ciencia, tecnología e innovación

Domina marcos teóricos y metodológicos en gestión de la investigación, gobernanza universitaria, evaluación científica o políticas de innovación, con producción científica indexada y participación en proyectos de I+D+i.

Perfil 2. Conductor de investigación doctoral

Dirige y supervisa investigaciones doctorales en gestión de I+D+i, garantizando rigor metodológico, pertinencia institucional y estándares internacionales de publicación científica.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-002
			VERSIÓN	01
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	25/02/2026

Perfil 3. Mentor académico y científico

Acompaña el desarrollo académico del doctorando en el diseño de modelos de gestión científica, análisis de indicadores, formulación de políticas y planificación estratégica institucional.

Perfil 4. Asesor en producción científica y publicaciones

Orienta la elaboración y publicación de artículos científicos en revistas indexadas, promueve la coautoría internacional y fomenta la participación en redes académicas especializadas en estudios de ciencia, tecnología e innovación.

VI. ESTRUCTURACIÓN CURRICULAR

6.1 Áreas Curriculares del Programa

La estructura curricular del Doctorado en Ingeniería se organiza en cinco (05) áreas curriculares, articuladas de manera progresiva y orientadas a la investigación doctoral.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA		CÓDIGO	PD-EPG-001
	ESCUELA DE POSTGRADO		VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	29/01/2026

6.1.1 Área de Formación Doctoral en Investigación y Ciencia (25%)

Nº	Código	Asignatura	Característica	Ciclo	HT	HP	TH	Créditos	Modalidad	Idioma	Horas virtuales
1	DGI-101	Metodología Avanzada de la Investigación Científica	I+D+i	I	32	32	64	4	Virtual	Español	64
2	DGI-102	Epistemología y Sistemas de Ciencia y Tecnología	I+D+i	I	32	32	64	4	Virtual	Español	64
3	DGI-103	Estadística Avanzada y Ciencia de Datos	I+D+i	I	32	32	64	4	Virtual	Español	64
4	DGI-201	Métodos Cualitativos y Diseño de Investigación	I+D+i	II	32	32	64	4	Virtual	Español	64
TOTAL					128	128	256	16			256

6.1.2 Área de Gestión Estratégica de la I+D+i (25%)

Nº	Código	Asignatura	Característica	Ciclo	HT	HP	TH	Créditos	Modalidad	Idioma	Horas virtuales
5	DGI-203	Gestión del Conocimiento e Innovación Científica	I+D+i	II	32	32	64	4	Virtual	Español	64
6	DGI-301	Gestión Estratégica de la Investigación y Liderazgo Científico	I+D+i	III	32	32	64	4	Virtual	Español	64
7	DGI-401	Políticas Científicas, Ética y Gobernanza de Datos	I+D+i	IV	32	32	64	4	Virtual	Español	64

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO						CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD						VERSIÓN	02
							FECHA	29/01/2026

8	DGI-402	Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual	I+D+i	IV	32	32	64	4	Virtual	Español	64
TOTAL					128	128	256	16			256

6.1.3 Área de Analítica, IA y Evaluación Científica (19%)

Nº	Código	Asignatura	Característica	Ciclo	HT	HP	TH	Créditos	Modalidad	Idioma	Horas virtuales
9	DGI-202	Inteligencia Artificial Aplicada a la Investigación	I+D+i	II	32	32	64	4	Virtual	Español	64
10	DGI-302	Machine Learning y Modelamiento Aplicado	I+D+i	III	32	32	64	4	Virtual	Español	64
11	DGI-403	Analítica Científica y Bibliometría	I+D+i	IV	32	32	64	4	Virtual	Español	64
TOTAL					96	96	192	12			192

6.1.4 Área de Investigación Doctoral y Producción Científica (31%)

Nº	Código	Asignatura	Característica	Ciclo	HT	HP	TH	Créditos	Modalidad	Idioma	Horas virtuales
12	DGI-303	Innovación y Ciencia Aplicada	I+D+i	III	32	32	64	4	Virtual	Español	64
13	DGI-501	Curso de Especialidad según Línea de Investigación	Especialidad	V	32	32	64	4	Virtual	Español / Inglés	64

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO				CÓDIGO	PD-EPG-001
					VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD				FECHA	29/01/2026

14	DGI-502	Investigación de Tesis I	Investigación	V	0	64	64	4	Virtual	Español	64
15	DGI-601	Investigación de Tesis II (Redacción y Defensa)	Investigación	VI	0	128	128	8	Virtual	Español	128
TOTAL					0	256	320	20			320

RESUMEN GENERAL POR ÁREAS CURRICULARES

Área Curricular	Nº Asignaturas	Créditos	%
Formación Doctoral en Investigación y Ciencia	4	16	25%
Gestión Estratégica de la I+D+i	4	16	25%
Analítica, IA y Evaluación Científica	3	12	19%
Investigación Doctoral y Producción Científica	4	20	31%
TOTAL	15	64	100 %

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

6.2. Malla curricular

ÁREA/ CICLO	I	II	III	IV	V	VI
Formación Doctoral en Investigación y Ciencia	Epistemología y Sistemas de Ciencia y Tecnología Metodología Avanzada de la Investigación Científica Estadística Avanzada y Ciencia de Datos	Métodos Cualitativos y Diseño de Investigación				
Gestión Estratégica de la I+D+i		Gestión del Conocimiento e Innovación Científica	Gestión Estratégica de la Investigación y Liderazgo Científico	Políticas Científicas, Ética y Gobernanza de Datos Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual		
Analítica, IA y Evaluación Científica		Inteligencia Artificial Aplicada a la Investigación	Machine Learning y Modelamiento Aplicado	Analítica Científica y Bibliometría		
Investigación Doctoral y Producción Científica			Innovación y Ciencia Aplicada		Curso de Especialidad según Línea de Investigación Investigación de Tesis I	Investigación de Tesis II (Redacción y Defensa)

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
			VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	29/01/2026

6.3. Plan de Estudios

Semestre	Área Curricular	Código	Asignatura	Característica	HT	HP	TH	Créditos	Modalidad	Horas Virtuales	Prerrequisito
I	Formación Doctoral en Investigación y Ciencia	DGI-101	Epistemología y Sistemas de Ciencia y Tecnología	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	Ninguno
	Formación Doctoral en Investigación y Ciencia	DGI-102	Metodología Avanzada de la Investigación Científica	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	Ninguno
	Formación Doctoral en Investigación y Ciencia	DGI-103	Estadística Avanzada y Ciencia de Datos	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	Ninguno
SUBTOTAL SEMESTRE I					96	96	192	12		192	
II	Formación Doctoral en Investigación y Ciencia	DGI-201	Métodos Cualitativos y Diseño de Investigación	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	DGI-101
	Analítica, IA y Evaluación Científica	DGI-202	Inteligencia Artificial Aplicada a la Investigación	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	DGI-103
	Gestión Estratégica de la I+D+i	DGI-203	Gestión del Conocimiento e Innovación Científica	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	Ninguno
SUBTOTAL SEMESTRE II					96	96	192	12		192	
III	Gestión Estratégica de la I+D+i	DGI-301	Gestión Estratégica de la Investigación y Liderazgo Científico	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	DGI-203
	Analítica, IA y Evaluación Científica	DGI-302	Machine Learning y Modelamiento Aplicado	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	DGI-202
	Investigación Doctoral y Producción Científica	DGI-303	Innovación y Ciencia Aplicada	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	DGI-201
SUBTOTAL SEMESTRE III					96	96	192	12		192	

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA				CÓDIGO	PD-EPG-001
	ESCUELA DE POSTGRADO				VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD				FECHA	29/01/2026

IV	Gestión Estratégica de la I+D+i	DGI-401	Políticas Científicas, Ética y Gobernanza de Datos	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	DGI-301
	Gestión Estratégica de la I+D+i	DGI-402	Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	DGI-301
	Analítica, IA y Evaluación Científica	DGI-403	Analítica Científica y Bibliometría	I+D+i	32	32	64	4	Virtual	64	DGI-302
SUBTOTAL SEMESTRE IV					96	96	192	12		192	
V	Investigación Doctoral y Producción Científica	DGI-501	Curso de Especialidad según Línea de Investigación	Especialidad	32	32	64	4	Virtual	64	DGI-303
	Investigación Doctoral y Producción Científica	DGI-502	Investigación de Tesis I	Investigación	0	64	64	4	Virtual	64	DGI-303
SUBTOTAL SEMESTRE V					0	64	64	4		64	
VI	Investigación Doctoral y Producción Científica	DGI-601	Investigación de Tesis II (Redacción y Defensa)	Investigación	0	128	128	8	Virtual	128	DGI-502
SUBTOTAL SEMESTRE VI					0	128	128	8		128	

Nota sobre el régimen de estudios y modalidad:

El Doctorado en Gestión de la Investigación e Innovación se desarrolla bajo el régimen por créditos, conforme a la Ley Universitaria N.º 30220. Cada crédito académico equivale a dieciséis (16) horas académicas, distribuidas entre horas teóricas (HT) y horas prácticas (HP), en concordancia con la normativa vigente.

En la modalidad virtual del programa, las horas prácticas (HP) corresponden a actividades académicas de carácter investigativo y aplicado, tales como:

- Diseño y desarrollo progresivo del proyecto doctoral.
- Modelamiento, análisis y procesamiento avanzado de datos.
- Aplicación de herramientas de inteligencia artificial, analítica científica y evaluación de la investigación.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-001
		VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	29/01/2026

- Elaboración de productos científicos (artículos, informes, propuestas de innovación).
- Participación en seminarios especializados y tutorías académicas supervisadas.
- Trabajo autónomo del doctorando bajo acompañamiento del asesor doctoral.

Estas actividades se desarrollan mediante entornos virtuales institucionales, plataformas especializadas, bases de datos científicas y herramientas digitales de investigación, garantizando la equivalencia académica entre la modalidad virtual y presencial.

6.3.1. Líneas de investigación

N.º	Línea de Investigación	Descripción Sintética	Ámbitos de Investigación
1	Gestión Estratégica de la Investigación y Políticas Científicas	Estudia modelos, sistemas y estrategias para la planificación, evaluación y gobernanza de la investigación científica y tecnológica en instituciones públicas y privadas.	Gestión universitaria, políticas de CTI, evaluación de desempeño científico, financiamiento de la investigación, sistemas nacionales de innovación.
2	Innovación, Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual	Analiza los procesos de generación, protección, transferencia y valorización del conocimiento científico y tecnológico orientado al desarrollo productivo y social.	Patentes, licenciamiento, emprendimiento tecnológico, spin-off universitarias, innovación abierta, articulación universidad–empresa–Estado.
3	Analítica Científica, Bibliometría e Inteligencia Artificial Aplicada	Desarrolla modelos analíticos avanzados y herramientas de inteligencia artificial para la evaluación de la producción científica, impacto académico y toma de decisiones basada en evidencia.	Ciencia de datos, bibliometría, cienciometría, minería de datos académicos, IA aplicada a la gestión científica, evaluación de impacto.
4	Gobernanza de Datos, Ética e Integridad en la Investigación	Investiga marcos normativos, éticos y tecnológicos para la gestión responsable de datos científicos, ciencia abierta y aseguramiento de la integridad académica.	Gobernanza de datos, ética de la IA, protección de datos, ciencia abierta, reproducibilidad científica, integridad en publicaciones.
5	Transformación Digital y Sistemas Inteligentes para la Gestión de I+D+i	Diseña y evalúa sistemas digitales e inteligentes orientados a optimizar la gestión de proyectos, procesos de investigación e innovación tecnológica.	Plataformas digitales de gestión científica, automatización de procesos I+D+i, machine learning aplicado, sistemas de apoyo a decisiones, transformación digital institucional.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

6	Evaluación de Impacto y Desarrollo Sostenible en Ciencia e Innovación	Analiza el impacto social, económico y ambiental de la investigación y la innovación, promoviendo modelos de desarrollo sostenible basados en conocimiento.	Indicadores de impacto, sostenibilidad, innovación social, desarrollo territorial, evaluación de políticas públicas de CTI.
---	---	---	---

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-001
		VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	29/01/2026

6.3.2 Matriz de coherencia del perfil egreso

Dimensión funcional del Doctorado	Perfil de Ingreso (condición inicial)	Competencia del Perfil de Egreso	Área Curricular que la desarrolla
Dominio epistemológico y comprensión del sistema científico	Posee grado de Maestro en áreas afines y conocimientos básicos en investigación científica.	C1. Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel, aplicando enfoques metodológicos rigurosos.	Formación Doctoral en Investigación y Ciencia
Capacidad metodológica avanzada para investigación	Cuenta con conocimientos básicos en metodología y experiencia inicial en investigación.	C1. Investigación científica avanzada.	Formación Doctoral en Investigación y Ciencia
Capacidad analítica y uso de herramientas avanzadas	Demuestra razonamiento lógico y competencias básicas en análisis de información.	C2. Modela y propone soluciones innovadoras integrando enfoques sistémicos e interdisciplinarios.	Analítica, IA y Evaluación Científica
Gestión estratégica y liderazgo en I+D+i	Muestra disposición para el trabajo científico y comprensión básica de procesos institucionales.	C4. Lidera y participa en grupos de investigación y proyectos de I+D+i.	Gestión Estratégica de la I+D+i
Producción y difusión científica	Posee comprensión lectora en inglés y manejo básico de herramientas digitales.	C3. Produce y difunde conocimiento científico mediante artículos y tesis doctorales.	Investigación Doctoral y Producción Científica
Ética, responsabilidad social y sostenibilidad	Manifiesta compromiso ético y responsabilidad académica.	C5. Aplica el conocimiento con responsabilidad social, ética profesional y compromiso con el desarrollo sostenible.	Gestión Estratégica de la I+D+i + Investigación Doctoral y Producción Científica

6.3.3 SUMILLAS

Asignatura: Epistemología y Ciencia de la Ingeniería

PRIMER SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-101	Formación Doctoral Avanzada en Investigación	Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)	Teórico - Práctico	4	32	32
Requisito		Ninguno				
SUMILLA						
La asignatura contribuye a la formación del doctor en ingeniería, fortaleciendo su capacidad de análisis crítico y fundamentación epistemológica de la investigación científica y tecnológica. Desarrolla los paradigmas epistemológicos clásicos y contemporáneos, la naturaleza del conocimiento científico en ingeniería, los criterios de validación del conocimiento y los límites epistemológicos de la investigación aplicada. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades, orientadas a la comprensión crítica de los enfoques epistemológicos y a su aplicación directa en la fundamentación del problema y enfoque de la tesis doctoral.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1.-Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C2.- Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional. C3.- Producción y difusión científica, produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Analiza críticamente los paradigmas epistemológicos aplicables a la investigación en ingeniería.	Ensayo crítico sobre paradigmas epistemológicos en ingeniería
II	Fundamenta epistemológicamente el enfoque de su tesis doctoral	Documento de fundamentación epistemológica de la tesis.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Metodología Avanzada de Investigación en Ingeniería

PRIMER SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-102	Formación Doctoral Avanzada en Investigación	Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)	Teórico - Práctico	4	32	32
Requisito		Ninguno				
SUMILLA						
La asignatura contribuye al desarrollo de competencias metodológicas avanzadas del doctorando, necesarias para diseñar investigaciones científicas rigurosas en ingeniería. Desarrolla enfoques metodológicos avanzados, diseños cualitativos, cuantitativos y mixtos, criterios de rigor científico y validación metodológica aplicados al nivel doctoral. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades, orientadas a la selección del enfoque metodológico y al diseño metodológico integral de la tesis doctoral.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1.-Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C2.- Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Diseña investigaciones con rigor metodológico doctoral.	Matriz de enfoque y diseño metodológico.
II	Justifica el enfoque metodológico de su investigación.	Diseño metodológico validado del proyecto doctoral.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Seminario Doctoral I: Estado del Arte y Problema de Investigación

PRIMER SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-401	Formación investigativa y seminarios	Investigación	Teórico-Práctico	4	16	48
Requisito		Ninguno				
SUMILLA						
La asignatura contribuye a la formación investigativa del doctorando mediante la revisión sistemática del conocimiento científico y la identificación de brechas relevantes en su línea de investigación. Desarrolla técnicas de búsqueda, análisis y síntesis de literatura científica orientadas a la formulación del problema de investigación doctoral. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas a la sistematización del estado del arte y a la formulación validada del problema de investigación.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1.-Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C3.- Producción y difusión científica, produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional. C4.- Lidera y participa en grupos de investigación, proyectos de I+D+i y redes académicas, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de investigación, la calidad académica y la innovación tecnológica.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Analiza críticamente literatura científica relevante al campo de investigación.	Matriz de revisión sistemática del estado del arte.
II	Formula el problema, objetivos y preguntas de investigación doctoral.	Documento de formulación del problema doctoral.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Investigación Doctoral I

PRIMER SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-501	Investigación Doctoral (Tesis)	Investigación	Práctico	4	0	64
Requisito		Ninguno				
SUMILLA						
La asignatura contribuye al inicio formal de la investigación doctoral mediante la operacionalización del proyecto aprobado. El curso desarrolla la planificación detallada de la investigación, la delimitación del objeto de estudio y la preparación de instrumentos y estrategias de recolección de información. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas a la organización del proceso investigativo y al diseño operativo del estudio.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1.-Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C2.- Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional. C4.- Lidera y participa en grupos de investigación, proyectos de I+D+i y redes académicas, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de investigación, la calidad académica y la innovación tecnológica.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Organiza operativamente la ejecución de su investigación doctoral.	Plan operativo de investigación doctoral.
II	Diseña instrumentos coherentes con el enfoque metodológico	Instrumentos de recolección de datos validados.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
			VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	29/01/2026

Asignatura: Modelamiento y Análisis de Sistemas Complejos

SEGUNDO SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-201	Formación Doctoral Avanzada en Investigación	Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)	Teórico - Práctico	4	32	32
Requisito		DI-101 Epistemología y Ciencia de la Ingeniería				
SUMILLA						
La asignatura contribuye a la formación científica avanzada del doctorando mediante el uso de herramientas de modelamiento y análisis de sistemas complejos aplicados a problemas de investigación en ingeniería. Desarrolla enfoques matemáticos, computacionales y de simulación orientados a la representación y análisis de sistemas dinámicos y organizacionales. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas al diseño del modelo conceptual y a su aplicación computacional en el contexto de la tesis doctoral.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1.-Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C2.- Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Modela sistemas complejos utilizando enfoques matemáticos y conceptuales avanzados.	Modelo conceptual y matemático del sistema de estudio.
II	Analiza y valida el comportamiento de sistemas complejos mediante simulación y análisis computacional.	Informe técnico de simulación y análisis del sistema.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Optimización, Analítica Avanzada e Inteligencia Artificial Aplicada

SEGUNDO SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-202	Formación Doctoral Avanzada en Investigación	Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)	Teórico - Práctico	4	32	32
Requisito		DI-102 Metodología Avanzada de Investigación en Ingeniería				
SUMILLA						
La asignatura contribuye al desarrollo de competencias avanzadas para la solución óptima de problemas complejos en ingeniería mediante técnicas de optimización, analítica de datos e inteligencia artificial. Desarrolla algoritmos, modelos predictivos y herramientas computacionales aplicadas a la investigación doctoral. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas a la formulación de modelos y a su implementación aplicada en la tesis doctoral.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1.-Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C2.- Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional. C3. Producción y difusión científica. Produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Formula problemas complejos de ingeniería mediante modelos de optimización y analítica avanzada.	Modelo de optimización del problema de investigación.
II	Aplica técnicas de inteligencia artificial y analítica avanzada para la solución de problemas complejos.	Informe de resultados de optimización e IA aplicada.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Seminario Doctoral II: Proyecto Doctoral

SEGUNDO SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-402	Formación investigativa y seminarios	Investigación	Teórico - Práctico	4	16	48
Requisito		DI-401 Seminario Doctoral I				
SUMILLA						
La asignatura contribuye al fortalecimiento de las competencias de diseño investigativo del doctorando, permitiéndole estructurar un proyecto doctoral coherente y viable. El curso desarrolla la integración avanzada del marco teórico, los objetivos de investigación, el enfoque metodológico y la planificación científica del estudio. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas a la estructuración conceptual del proyecto y a su validación académica y metodológica.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1. Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C3. Produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional. C4. Lidera y participa en grupos de investigación, proyectos de I+D+i y redes académicas, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de investigación, la calidad académica y la innovación tecnológica.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Estructura integralmente el proyecto de investigación doctoral.	Marco teórico y objetivos de la tesis doctoral..
II	Sustenta y valida el proyecto doctoral ante comité académico.	Proyecto doctoral aprobado por comité.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Investigación Doctoral II

SEGUNDO SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-502	Investigación Doctoral (Tesis)	Investigación	Práctico	4	0	64
Requisito		DI-501 Investigación Doctoral I				
SUMILLA						
La asignatura contribuye al desarrollo de la investigación doctoral mediante la ejecución controlada del trabajo de campo o fase empírica del estudio. El curso desarrolla la aplicación de instrumentos, la recolección sistemática de datos y el aseguramiento de la calidad de la información científica. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas a la ejecución empírica y a la organización preliminar de los datos.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1.-Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C2.- Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Ejecuta la recolección de datos conforme al diseño metodológico	Base de datos o registros empíricos consolidados
II	Organiza datos garantizando su calidad científica.	Informe preliminar de calidad y consistencia de datos

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Escritura Científica y Procesos Editoriales

TERCER SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-301	Profundización en Ingeniería	Investigación	Teórico–Práctico	4	24	40
Requisito		DI-402 Seminario Doctoral II: Proyecto Doctoral				
SUMILLA						
Asignatura orientada al desarrollo de competencias avanzadas en redacción científica, comunicación académica y gestión de procesos editoriales en revistas indexadas. Aborda la estructura de artículos científicos, criterios de calidad editorial, ética de la publicación, revisión por pares y estrategias de respuesta a evaluadores. La asignatura tiene un carácter formativo e instrumental, orientado al desarrollo de competencias de escritura y gestión editorial, sin constituir un espacio de producción de artículos científicos finales, los cuales se desarrollan en los Seminarios Doctorales correspondientes.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C3. Produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional. C4. Lidera y participa en grupos de investigación, proyectos de I+D+i y redes académicas, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de investigación, la calidad académica y la innovación tecnológica.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Redacta artículos científicos conforme a estándares internacionales de publicación.	Manuscrito académico estructurado con fines formativo.
II	Gestiona el proceso editorial de un manuscrito científico.	Dossier editorial académico

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Seminario Doctoral III: Artículo Científico I

TERCER SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-403	Formación investigativa y seminarios	Investigación	Teórico– Práctico	4	16	48
Requisito		DI-402 Seminario Doctoral II: Proyecto Doctoral				
SUMILLA						
La asignatura contribuye al desarrollo de competencias de producción científica inicial del doctorando, orientadas a la comunicación académica de su investigación. El curso desarrolla la estructuración y redacción del primer artículo científico, derivado del marco teórico y metodológico de la tesis doctoral, aplicando estándares internacionales de calidad y ética editorial. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas a la construcción del manuscrito científico y a su adecuación para evaluación por pares.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1.Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C3. Produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional. C4. Lidera y participa en grupos de investigación, proyectos de I+D+i y redes académicas, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de investigación, la calidad académica y la innovación tecnológica.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Elabora un artículo científico derivado del sustento teórico-metodológico de su investigación.	Borrador estructurado del artículo científico I
II	Elabora y valida un artículo científico derivado de la investigación, donde aplica criterios editoriales y éticos.	Artículo científico listo para sometimiento.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA		CÓDIGO	PD-EPG-001
	ESCUELA DE POSTGRADO		VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	29/01/2026

Asignatura: Investigación doctoral III

TERCER SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-503	Investigación Doctoral (Tesis)	Investigación	Práctico	4	0	64
Requisito		DI-502 Investigación Doctoral II				
SUMILLA						
La asignatura contribuye al análisis científico avanzado de la investigación doctoral, orientado a la generación de resultados originales. El curso desarrolla técnicas de análisis de datos, interpretación científica y contrastación teórica conforme a la línea de investigación del doctorando. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas al análisis riguroso de datos y a la generación de resultados científicos parciales.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1. Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C2. Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional. C3. Produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Analiza datos utilizando técnicas avanzadas acordes a su investigación.	Informe de análisis de datos.
II	Genera resultados científicos parciales originales.	Documento de resultados científicos parciales.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA		CÓDIGO	PD-EPG-001
	ESCUELA DE POSTGRADO		VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	29/01/2026

Asignatura: Ética e Integridad Científica e Internacionalización

TERCER SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-601	Gestión de la Ciencia e Internacionalización	Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)	Teórico–Práctico	4	32	32
Requisito		Ninguno				
SUMILLA						
Asignatura orientada al fortalecimiento de la ética, la integridad científica y las prácticas de ciencia abierta en la investigación doctoral en ingeniería. Aborda principios éticos de la investigación, buenas prácticas científicas, prevención del plagio, manejo responsable de datos, autoría y conflictos de interés, así como políticas de acceso abierto y reproducibilidad científica. El curso promueve una cultura de responsabilidad social, transparencia y sostenibilidad en la generación y difusión del conocimiento científico.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C3. Produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional. C4. Lidera y participa en grupos de investigación, proyectos de I+D+i y redes académicas, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de investigación, la calidad académica y la innovación tecnológica. C5. Aplica el conocimiento generado con responsabilidad social, ética profesional y compromiso con el desarrollo sostenible, considerando el impacto social, ambiental y tecnológico de la ingeniería.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Aplica principios éticos y de integridad científica en la investigación doctoral.	Informe de evaluación ética del proyecto doctoral.
II	Integra prácticas de ciencia abierta y gestión responsable de datos.	Plan de gestión de datos y ciencia abierta.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Gestión de Proyectos de I+D+i y Transferencia Tecnológica

CUARTO SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-302	Profundización en Ingeniería	Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)	Teórico–Práctico	4	24	40
Requisito		Ninguno				
SUMILLA						
Asignatura orientada al desarrollo de competencias avanzadas para la formulación, gestión, evaluación y transferencia de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en ingeniería. La asignatura aborda marcos conceptuales y normativos de la gestión de la investigación, formulación de proyectos financiables, evaluación de impacto tecnológico y social, y mecanismos de transferencia tecnológica y vinculación universidad–empresa–Estado. Se enfatiza la aplicación de estos enfoques al contexto de la investigación doctoral y a la generación de resultados con potencial de innovación y transferencia.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C2. Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional. C4. Lidera y participa en grupos de investigación, proyectos de I+D+i y redes académicas, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de investigación, la calidad académica y la innovación tecnológica. C5. Aplica el conocimiento generado con responsabilidad social, ética profesional y compromiso con el desarrollo sostenible, considerando el impacto social, ambiental y tecnológico de la ingeniería.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Formula proyectos de I+D+i alineados a prioridades científicas y tecnológicas.	Perfil de proyecto de investigación e innovación.
II	Evalúa estrategias de transferencia tecnológica y de impacto social de la investigación.	Plan de transferencia tecnológica del proyecto doctoral.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Seminario Doctoral IV: Artículo Científico II

CUARTO SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-404	Formación investigativa y seminarios	Investigación	Teórico– Práctico	4	16	48
Requisito		DI-403 Seminario Doctoral III: Artículo Científico I				
SUMILLA						
La asignatura contribuye a la consolidación de la producción científica avanzada del doctorando mediante la comunicación de resultados originales de su investigación doctoral. El curso desarrolla la redacción del segundo artículo científico, basado en el análisis e interpretación de resultados, incorporando observaciones académicas y criterios de alto impacto. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas a la sistematización de resultados y a la preparación del manuscrito final para publicación.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1. Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C3. Produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional. C4. Lidera y participa en grupos de investigación, proyectos de I+D+i y redes académicas, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de investigación, la calidad académica y la innovación tecnológica.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Analiza críticamente resultados avanzados de la investigación doctoral.	Resultados estructurados para publicación científica.
II	Elabora y valida el segundo artículo científico.	Artículo científico listo para sometimiento.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Asignatura: Investigación Doctoral IV

CUARTO SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-504	Investigación Doctoral (Tesis)	Investigación	Práctico	4	0	64
Requisito		DI-503 Investigación doctoral III				
SUMILLA						
La asignatura contribuye a la consolidación científica de la investigación doctoral mediante la integración, discusión y validación de los resultados obtenidos. El curso desarrolla la contrastación teórica, la discusión científica profunda y la articulación de resultados en la estructura de la tesis doctoral. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas a la validación científica de resultados y a su integración en el documento de tesis.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1. Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C2. Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional. C3. Produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Discute científicamente los resultados de su investigación	Capítulo de discusión de resultados
II	Integra resultados validados en la estructura de la tesis	Avance integral del documento de tesis

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA		CÓDIGO	PD-EPG-001
	ESCUELA DE POSTGRADO		VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	29/01/2026

Asignatura: Investigación Doctoral V (Defensa de Tesis)

QUINTO SEMESTRE						
CÓDIGO	ÁREA CURRICULAR	CARÁCTER	NATURALEZA	CR	HT	HP
DI-505	Investigación Doctoral (Tesis)	Investigación	Práctico	4	0	64
Requisito		DI-504 Investigación Doctoral IV				
SUMILLA						
La asignatura contribuye a la culminación del proceso formativo doctoral mediante la consolidación final, evaluación y defensa pública de la tesis doctoral. El curso desarrolla la redacción final del documento de tesis, la atención de observaciones del jurado y la preparación para la sustentación académica. La enseñanza–aprendizaje se organiza en dos unidades orientadas a la validación final del documento y a la defensa pública del grado académico.						

COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO		
C1. Diseña, ejecuta y evalúa investigaciones científicas originales de alto nivel en ingeniería, aplicando enfoques metodológicos rigurosos, modelos avanzados y herramientas tecnológicas contemporáneas. C2. Modela, optimiza y propone soluciones innovadoras a problemas complejos de la ingeniería, integrando enfoques sistémicos, interdisciplinarios y sostenibles, con pertinencia regional, nacional e internacional. C3. Produce y difunde conocimiento científico mediante la elaboración de artículos científicos, tesis doctorales y otros productos académicos publicables en revistas indexadas y medios científicos reconocidos, bajo estándares éticos y de calidad internacional C4. Lidera y participa en grupos de investigación, proyectos de I+D+i y redes académicas, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de investigación, la calidad académica y la innovación tecnológica. C5. Aplica el conocimiento generado con responsabilidad social, ética profesional y compromiso con el desarrollo sostenible, considerando el impacto social, ambiental y tecnológico de la ingeniería.		
UNIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO
I	Sustenta y defiende públicamente su tesis doctoral.	Tesis doctoral concluida y aprobada por el asesor.
II	Incorpora observaciones académicas en la versión final del documento	Acta de sustentación y defensa doctoral.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO	CÓDIGO	PD-EPG-001
		VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD	FECHA	29/01/2026

VII. INTERNACIONALIZACIÓN, MOVILIDAD ACADÉMICA Y GESTIÓN CURRICULAR

7.1 Enfoque de Internacionalización del Programa

El Doctorado en gestión de la investigación e innovación de la Universidad Nacional de Juliaca incorpora la internacionalización como un eje transversal de su modelo formativo doctoral, en concordancia con las tendencias contemporáneas de la educación superior, los estándares internacionales de formación doctoral y los criterios de calidad establecidos por la SUNEDU y el SINEACE.

La internacionalización del programa tiene como finalidad fortalecer la calidad de la investigación doctoral, incrementar la visibilidad científica institucional y promover la inserción de los doctorandos en comunidades académicas y científicas de alcance nacional e internacional, sin que ello implique modificaciones en la estructura curricular, la duración del programa ni los créditos académicos aprobados.

7.2 Producción Científica con Proyección Internacional

Con el propósito de asegurar estándares internacionales de calidad académica y científica, el programa establece de manera explícita las siguientes disposiciones en relación con la producción científica doctoral:

- La investigación doctoral deberá derivar en la elaboración de artículos científicos originales, los cuales deberán ser preferentemente redactados y sometidos en idioma inglés, de acuerdo con los lineamientos editoriales de revistas científicas indexadas en bases de datos reconocidas a nivel internacional.
- Se promoverá la coautoría científica entre doctorandos, docentes investigadores del programa y investigadores externos nacionales e internacionales, como mecanismo de fortalecimiento de la colaboración académica y la transferencia de conocimiento.
- Los productos científicos deberán cumplir con los principios de ética, integridad científica, transparencia y calidad editorial, conforme a las normas institucionales y a las buenas prácticas internacionales de publicación científica.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA		CÓDIGO	PD-EPG-001
	ESCUELA DE POSTGRADO		VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	29/01/2026

7.3 Redes Científicas y Cooperación Académica

El Doctorado en gestión de la investigación e innovación fomenta activamente la participación de los doctorandos y docentes en redes científicas, académicas y tecnológicas, entendidas como espacios estratégicos para el intercambio de conocimiento, la cooperación investigativa y el desarrollo de proyectos conjuntos.

En este marco, el programa promueve:

- La participación en redes científicas nacionales e internacionales, consorcios académicos y comunidades especializadas en áreas de ingeniería y tecnologías avanzadas.
- La difusión de resultados de investigación en congresos, seminarios, simposios y eventos científicos, en modalidad presencial o virtual.
- La articulación con universidades, centros de investigación y organismos nacionales e internacionales, mediante convenios institucionales y mecanismos de cooperación académica.

7.4 Movilidad Académica y Pasantías

El Doctorado en gestión de la investigación e innovación contempla la movilidad académica y la realización de pasantías nacionales e internacionales como actividades opcionales, complementarias a la formación doctoral, sin constituir parte obligatoria del plan de estudios ni ser ofertadas formalmente por el programa.

En este sentido:

- El programa no garantiza, financia ni oferta pasantías académicas como parte de su estructura curricular.
- La participación en pasantías nacionales o internacionales será posible únicamente por iniciativa del doctorando, quien deberá gestionar de manera autónoma la aceptación por parte de la institución receptora.
- Dichas pasantías podrán desarrollarse en universidades, centros de investigación, laboratorios o instituciones afines, en modalidad presencial o virtual, previa comunicación y autorización académica interna.

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
			VERSIÓN	02
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		FECHA	29/01/2026

- La realización de pasantías no altera la duración, modalidad ni los créditos académicos del programa, ni constituye un requisito para la obtención del grado de Doctor en Ingeniería.

7.5 Gestión Curricular del Programa de Doctorado en gestión de la investigación e innovación

La gestión curricular del Doctorado se fundamenta en principios de flexibilidad académica, coherencia formativa, pertinencia científica y mejora continua, garantizando la calidad y sostenibilidad del programa.

La gestión curricular comprende:

- La evaluación periódica del plan de estudios y de las sumillas, considerando los avances científicos, tecnológicos y metodológicos en las áreas de ingeniería.
- La coherencia entre el perfil de egreso, las áreas curriculares, la malla curricular, el plan de estudios y los resultados de aprendizaje, asegurando una formación doctoral integral.
- La actualización de contenidos, enfoques metodológicos y herramientas tecnológicas, sin modificar la estructura de créditos ni la duración del programa.
- La participación de comités académicos, docentes investigadores y la Escuela de Posgrado en los procesos de revisión y mejora curricular, conforme a la normativa institucional vigente.

7.6 Obtención del Grado Académico

La obtención del grado académico de Doctor en gestión de la investigación e innovación se rige por la Ley Universitaria N.º 30220, el Estatuto de la Universidad Nacional de Juliaca y el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela de Posgrado (EPG–UNAJ) vigente.

El Programa de Doctorado en gestión de la investigación e innovación establece los requisitos académicos formativos, tales como el desarrollo de la investigación doctoral, la producción científica asociada y la culminación satisfactoria del plan de estudios; mientras que los procedimientos administrativos, requisitos formales,

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

conformación de jurados y actos de otorgamiento del grado se sujetan estrictamente a lo dispuesto en el reglamento institucional correspondiente.

En este sentido, cualquier aspecto relacionado con la obtención del grado académico que no se encuentre expresamente desarrollado en el presente plan curricular será resuelto conforme a las disposiciones del Reglamento de la Escuela de Posgrado y demás normas internas aplicables.

7.7. Requisitos de Idiomas para la Obtención del Grado de Doctor

Para la obtención del grado académico de Doctor en gestión de la investigación e innovación, el estudiante deberá acreditar el dominio de dos (02) idiomas, conforme a lo establecido en la normativa universitaria vigente y en concordancia con las disposiciones de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) para programas de doctorado.

Los idiomas a acreditar podrán ser:

- Dos (02) idiomas extranjeros, o
- Un (01) idioma extranjero y una (01) lengua originaria, o

Acreditación del dominio de idiomas

El dominio de los idiomas deberá acreditarse mediante alguna de las siguientes modalidades:

- i. Certificación emitida por una institución especializada y reconocida en la enseñanza y evaluación de idiomas.
- ii. Constancia de suficiencia otorgada por el Centro de Idiomas de la Universidad Nacional de Juliaca
- iii. Certificación internacional vigente, cuando corresponda.
- iv. En el caso de lenguas originarias, constancia de competencia emitida por una entidad competente o por la universidad, conforme a su normativa interna.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA ESCUELA DE POSTGRADO		CÓDIGO	PD-EPG-001
	PROGRAMA CURRICULAR BASADO EN ESTÁNDARES DE CALIDAD		VERSIÓN	02
			FECHA	29/01/2026

Nivel de dominio

El nivel de dominio exigido será el que establezca el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela de Posgrado, asegurando que el doctorando cuente con competencias suficientes para:

- La comprensión y producción de literatura científica especializada, y
- La difusión internacional de los resultados de investigación doctoral.

Carácter del requisito

La acreditación de idiomas constituye un requisito obligatorio para la obtención del grado académico, no forma parte de la malla curricular ni del cómputo de créditos del programa, y deberá cumplirse antes de la sustentación de la tesis doctoral, conforme a la normativa institucional vigente.