



Universidad Nacional del Callao
Licenciada por Resolución N° 171-2019-SUNEDU/CD

Secretaría General

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Callao, 19 de noviembre de 2025

Señor

Presente.-

Con fecha diecinueve de noviembre de dos mil veinticinco, se ha expedido la siguiente Resolución:

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 253-2025-CU.- CALLAO, 19 DE NOVIEMBRE DE 2025.

VISTO:

El acuerdo del Consejo Universitario en sesión ordinaria del 19 de noviembre de 2025, sobre el punto de agenda 12. Aprobación de creación y del plan curricular del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global –Modalidad Presencial - de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos.

CONSIDERANDO:

Que, el cuarto párrafo del artículo 18 de la Constitución Política del Perú (constitución), establece que *“Cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la constitución y de las leyes”*;

Que, conforme a lo establecido en el artículo 8 de Ley N° 30220, Ley Universitaria (Ley Universitaria), el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que se ejerce de conformidad con lo establecido en la constitución, la acotada ley y demás normativa aplicable, autonomía que se manifiesta en los regímenes normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico;

Que, el artículo 108 del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao (Estatuto de la universidad), concordante con el artículo 58 de la Ley Universitaria, establece que el Consejo Universitario es el máximo órgano de gestión, dirección y de ejecución académica y administrativa de la universidad; siendo que en su artículo 109, numeral 109.5 establece que el Consejo Universitario tiene como atribución, entre otras, concordar y ratificar los planes de estudios y de trabajo propuestos por las unidades académicas;

Que, el artículo 194, numeral 194.3 del Estatuto de la Universidad, establece entre otras atribuciones, que el Consejo de la Escuela de Posgrado aprueba los currículos y los planes de estudio, elaborados por las Unidades de Posgrado, en concordancia con la misión, visión y líneas de investigación de la universidad;

Que, con Oficio N° 1843-2025-EPG-UNAC del 9 de junio de 2025 (Expediente N° 2111962) el Director de la Escuela de Posgrado remitió la Resolución N° 873-2025-CEPG-UNAC del 29 de mayo de 2025, por la cual se aprobó la creación y el plan curricular del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global modalidad a presencial de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos; asimismo, elevó la citada resolución al rectorado para ser considerada en el Consejo Universitario;

Que, el Director de la Dirección de Asuntos Académicos, mediante Informe Académico N° 085-2025-DAA-VRA/UNAC del 26 de setiembre de 2025, evaluada la documentación presentada por la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos, recomendó: *“(…) la aprobación de la Creación y Propuesta de Creación y Propuesta de Plan Curricular del Doctorado en políticas y Seguridad Alimentaria Global, modalidad presencial de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos de la Universidad Nacional del Callao. (...)”*;

Que, el Vicerrector Académico mediante Oficio N° 01149-2025-VRA/UNAC del 24 de octubre de 2025, informó que *“(…) se realizó la sesión de Consejo Académico de fecha 23 de octubre del año en curso, en donde se trató el punto de agenda V. APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE CREACIÓN Y PLAN CURRICULAR DEL DOCTORADO EN POLÍTICAS PÚBLICAS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA GLOBAL- FIPA, y se acordó: Aprobar la propuesta de creación y Plan Curricular del doctorado en políticas públicas y seguridad alimentaria Global- FIPA. Por lo antes expuesto, hago llegar a su despacho el acuerdo antes mencionado y el Acta N.° 023-2025-CA/VRA-*





Universidad Nacional del Callao
Licenciada por Resolución N° 171-2019-SUNEDU/CD

Secretaría General

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

UNAC del Consejo Académico del 23 de octubre de 2025, con la finalidad de que sea tratado en el Consejo Universitario.”;

Que, en la sesión ordinaria de Consejo Universitario del 19 de noviembre de 2025, respecto al punto de agenda 12. “APROBACIÓN DE CREACIÓN Y DEL PLAN CURRICULAR DEL DOCTORADO EN POLÍTICAS PÚBLICAS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA GLOBAL – MODALIDAD PRESENCIAL - DE LA UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA PESQUERA Y DE ALIMENTOS”, los señores consejeros considerando la Resolución del Consejo de la Escuela de Posgrado, el Acta del Consejo Académico del Vicerrectorado Académico y el Informe académico correspondiente, concordaron en ratificar la Creación y el Plan Curricular del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global - modalidad presencial - de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos;

Que, asimismo, el artículo 6 numeral 6.2 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, señala que el acto administrativo puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto;

Estando a lo glosado; opinado y expuesto en el Oficio N° 1843-2025-EPG-UNAC; Resolución N° 873-2025-CEPG-UNAC; Informe Académico N° 085-2025-DAA-VRA/UNAC; Oficio N° 01149-2025-VRA/UNAC; Acta N° 023-2025-CA/VRA-UNAC; Acuerdo de Consejo Universitario en sesión ordinaria del 19 de noviembre de 2025 y demás documentación sustentante; en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 121, numeral 121.2 del Estatuto de la Universidad, concordantes con los artículos 60 y 62, numeral 62.1 de la Ley Universitaria;

SE RESUELVE:

Artículo 1° **RATIFICAR** la aprobación de la **CREACIÓN y el PLAN CURRICULAR del DOCTORADO EN POLÍTICAS PÚBLICAS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA GLOBAL – MODALIDAD PRESENCIAL - DE LA UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA PESQUERA Y DE ALIMENTOS**, en virtud a los considerandos y la documentación anexa que forma parte de la presente resolución.

Artículo 2° **DISPONER** que la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos cumpla con la emisión de los formatos establecidos en la Directiva V02 para el Registro de la Modificación de la Oferta Académica de Universidades y Escuelas de Posgrado, aprobado mediante Resolución de Superintendencia N° 008-2025-SUNEDU.

Artículo 3° **TRANSCRIBIR**, la presente Resolución a los Vicerrectores, Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos, Escuela de Posgrado, Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos, Unidad de Registros Académicos, para conocimiento y fines consiguientes, disposición a cargo de la Secretaría General, que en atención a ello suscribirá la presente.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.

Fdo. Dra. **ARCELIA OLGA ROJAS SALAZAR**.- Rectora y Presidenta del Consejo Universitario de la Universidad Nacional del Callao.- Sello de Rectorado y Presidenta del Consejo Universitario.-

Fdo. Abog. **LUIS ALFONSO CUADROS CUADROS**.- Secretario General.- Sello de Secretaría General.-

Lo que transcribo a usted, para su conocimiento y fines consiguiente.


UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
Oficina de Secretaría General
Abog. Luis Alfonso Cuadros Cuadros
Secretario General

cc. Rectora, Vicerrectores, FIPA, EPG, UPGFIPA, URA y archivo.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
INGENIERIA PESQUERA Y DE ALIMENTOS**



**PLAN CURRICULAR
DOCTORADO EN POLÍTICAS PÚBLICAS Y
SEGURIDAD ALIMENTARIA GLOBAL
MODALIDAD A PRESENCIAL**

**Aprobado con Resolución de Consejo Universitario N° 253-2025-
CU del 19 de noviembre de del 2025**

CALLAO, PERÚ

2025



ÍNDICE

I.	BASE LEGAL	5
II.	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	6
2.1.	Demandas del contexto socioeconómico del programa de estudios	8
2.2.	Propósitos internacionales, nacionales, regionales, locales, institucionales fines al Programa de Estudios.	9
2.3.	Demanda ocupacional y ámbitos de desempeño profesional nacional e internacional.	12
2.4.	Avances y tendencias mundiales en el ámbito científico y tecnológico	13
2.5.	Benchmarking del perfil de egreso de programas pares de universidades nacionales e internacionales	15
2.6.	Relevancia y pertinencia de ofrecerlo en modalidad presencial	15
III.	FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA	17
3.1.	Fundamento de la necesidad del programa en el ámbito de influencia y en el entorno socioeconómico.	17
3.2.	Fundamento Filosófico	18
3.3.	Fundamento Pedagógico	19
3.3.1.	Teoría educativa constructivista	19
3.3.2.	Teoría educativa conectivista	20
3.4.	Fundamento Psicológico	23
IV.	PROPÓSITOS DE LA FORMACIÓN	25
4.1	Misión UNAC	25
4.2	Visión UNAC	25
4.3	Misión Facultad de Ingeniería Pesquera y de alimentos	26
4.4	Visión Facultad de Ingeniería Pesquera y de alimentos	26
4.5	Objetivos Educativos	26
V.	PERFILES DE INGRESO Y DE EGRESO	27
5.1	Perfil de Ingreso	27



5.2	Requisitos de ingreso	27
5.3	Perfil de Egreso	27
5.3.1	Competencias genéricas	27
1.	Comunicación	27
2.	Trabajo en equipo	28
3.	Pensamiento crítico	28
4.	Innovación e Emprendimiento	28
5.3.2	Competencias específicas	28
1.	Fundamentos teóricos y gobernanza	29
2.	Políticas públicas y gestión de crisis	29
3.	Investigación y producción científica	30
VI.	PLAN DE ESTUDIOS	30
6.1	Asignaturas por Área Curricular	31
6.2	Resumen del Plan de Estudios	33
6.3	Ruta Formativa	36
VII.	MALLA CURRICULAR	37
VIII.	FICHA DE DATOS GENERALES Y SUMILLA DE LAS ASIGNATURAS	39
IX.	LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS DE ENSEÑANZA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.	59
9.1	Lineamientos de Enseñanza-Aprendizaje	59
9.2	Herramientas metodológicas de comunicación	62
9.3	Herramientas metodológicas de modalidad presencial	63
9.4	Lineamientos de Evaluación	64
X.	ARTICULACIÓN CON LA INVESTIGACIÓN Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL.	68
XI.	GRADUACIÓN	70



INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global responde a una creciente demanda académica y profesional, impulsada por la necesidad urgente de desarrollar tecnologías sostenibles en la producción, procesamiento y distribución de alimentos. Esta necesidad surge como respuesta a los desafíos asociados a la seguridad alimentaria, el cambio climático y la presión sobre los recursos naturales. La formación de expertos en este campo es clave para generar soluciones integrales que contribuyan al bienestar de las poblaciones y a la sostenibilidad del planeta.

En el contexto nacional, particularmente en países como Perú, esta disciplina adquiere especial relevancia por la gran diversidad de recursos naturales y la riqueza de la biodiversidad. La aplicación de políticas públicas orientadas a optimizar la transformación de materias primas locales en productos alimenticios de alto valor agregado se convierte en una estrategia fundamental. Este enfoque no solo promueve el desarrollo económico, sino que también preserva la identidad cultural y fortalece la industria de alimentos.

En la región de Lima, se observa una notable concentración de esfuerzos en investigación y desarrollo de tecnologías alimentarias, pesqueras y agroindustriales. Esta dinámica es resultado de la articulación entre universidades, instituciones del Estado y el sector privado, en una apuesta conjunta por la innovación, la sostenibilidad y la competitividad del sector alimentario a nivel local y regional.

El Perú enfrenta desafíos específicos en materia de seguridad alimentaria que requieren respuestas adaptadas a su realidad. Entre ellos, destaca la necesidad de desarrollar tecnologías de producción y procesamiento que permitan aprovechar de manera eficiente y sostenible los suelos agrícolas, las aguas continentales y los recursos marinos. Esto implica mejorar tanto el volumen como la calidad de productos como frutas, hortalizas y productos hidrobiológicos. Además, garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos es esencial para

proteger la salud pública y mantener la competitividad en los mercados nacionales e internacionales.

La promoción de prácticas agrícolas sostenibles, la innovación en productos y procesos alimentarios, y el fortalecimiento del vínculo entre ciencia, tecnología y políticas públicas, son elementos clave para el desarrollo económico y social del país. En este sentido, el Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global tiene como objetivo formar profesionales altamente capacitados que integren conocimientos científicos, tecnológicos y sociales para responder eficazmente a los desafíos de la industria alimentaria nacional y global.

La Universidad Nacional del Callao (UNAC) reconoce la importancia estratégica de este programa de doctorado, el cual busca preparar líderes académicos y profesionales capaces de formular, implementar y evaluar políticas públicas que promuevan la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible. La formación ofrecida está alineada con las tendencias globales y las exigencias del entorno actual, brindando a los estudiantes herramientas conceptuales y metodológicas de avanzada para desenvolverse con éxito en un mundo interconectado y cambiante.

El plan de estudios del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global se desarrolla en modalidad presencial, conforme a lo establecido en la Ley Universitaria N° 30220. Este programa recoge la experiencia del doctorado previamente aprobado mediante Resolución de Consejo Universitario N° 0442-2019-CU del 11 de noviembre de 2019, y reafirma el compromiso de la UNAC con la excelencia académica y la generación de conocimiento útil para el país y el mundo.



I. BASE LEGAL

El Doctorado en políticas públicas y seguridad alimentaria global, se sustenta en los siguientes dispositivos legales:

- Constitución Política Nacional de 1993.
- Ley Universitaria N° 30220 Art. 31, 38 que establece la Constitución de las Unidades de Posgrado, encargadas de integrar las actividades de Posgrado de la Facultad.
- Ley N° 16225 Creación de la Universidad Técnica del Callao.
- Ley Universitaria N° 23733, del 18 de diciembre de 1983, la Universidad Nacional Técnica del Callao cambia la denominación con el de Universidad Nacional del Callao (UNAC).
- Resolución del consejo Directivo N°138-2022-SUNEDU_CD, del 14 de diciembre del 2022.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad y su reglamento.
- Estatuto de la universidad nacional de callao: aprobado por la asamblea estatutaria el 02 de julio del 2015, actualizada con RN° 007- 2025-au de 20.03.2025 y sus actualizaciones.
- Resolución de consejo universitario n° 318-2024-CU. - callao, 27 de diciembre de 2024.- modelo educativo de la UNAC.
- Resolución de consejo universitario n° 285-2024-CU. - callao, 27 de noviembre de 2024.- el reglamento general de estudios.
- Resolución de consejo universitario n° 286-2024-CU. - callao, 27 de noviembre de 2024.- reglamento de grados y títulos.
- Resolución de Consejo Universitario N° 442-2019-CU. - 11 de noviembre de 2019: Actualización de los planes de estudio de Maestría.
- Resolución de vicerrectorado académico n° 007-2025-VRA/UNAC. - callao, 21 de febrero de 2025.- aprobar la propuesta del “modelo de sílabo.
- Resolución Rectoral N° 319-2022-R.- Callao, 22 de abril de 2022. que aprueba, la Directiva N° 004-2022-R “Directiva para la elaboración de proyecto e informe final de investigación de pregrado, posgrado, equipos, centros e institutos de investigación de la Universidad Nacional del Callao”.



- Resolución de consejo universitario N° 261-2019-CU. - 16 de julio de 2019.- el consejo universitario de la Universidad Nacional del Callao: Aprobar las modificaciones de las líneas de investigación de la Universidad Nacional del Callao

II. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

El diseño del Plan de Estudios del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global responde a la necesidad de ofrecer una propuesta académica pertinente y de alta calidad, que atienda de manera efectiva las exigencias de la población y los constantes cambios del entorno social, económico, científico y tecnológico. Esta propuesta se sustenta en un enfoque sistémico y holístico, que articula todos los elementos del proceso educativo y permite una formación integral, crítica e innovadora. La pertinencia, en este contexto, se entiende según lo establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), como el papel que debe desempeñar la educación en la sociedad, donde confluyen procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación orientados a satisfacer necesidades reales del entorno. Este concepto está estrechamente vinculado con la calidad, en tanto otorga sentido y relevancia a los contenidos académicos. Como señala Tünnermann (2006), la pertinencia implica una conexión constante con las políticas públicas, el sistema educativo, el ámbito laboral, la cultura y, prioritariamente, con los actores principales del proceso formativo: los estudiantes y los docentes.

En este marco, se ha desarrollado un estudio de factibilidad con el objetivo de validar la pertinencia del programa doctoral, considerando diversos aspectos clave como la demanda académica, las expectativas profesionales, la disponibilidad de recursos institucionales y el impacto potencial en el desarrollo regional y nacional. El análisis revela que el Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global presenta una alta demanda entre los egresados de programas de maestría, con una distribución de género relativamente equilibrada (55 % hombres y 45 % mujeres), lo que refleja un



interés equitativo en ambos grupos y fortalece la diversidad del perfil estudiantil. En relación con la relevancia del programa para el desarrollo profesional, el 65 % de los encuestados manifestó estar de acuerdo y el 35 % totalmente de acuerdo en que el doctorado representa una oportunidad estratégica para su crecimiento académico y laboral. Asimismo, el 65 % expresó estar totalmente de acuerdo y el 35 % de acuerdo con su interés en profundizar en la investigación y el desarrollo dentro del campo de la seguridad alimentaria y las políticas públicas, lo cual demuestra un alto compromiso con la generación de conocimiento, la innovación tecnológica y la búsqueda de soluciones sostenibles en este ámbito. (Ver anexo 4)

Por otro lado, se identificó que en la Región Lima y el Callao no existe una oferta significativa de programas doctorales dedicados específicamente a esta temática, por lo que la implementación del presente programa representa una iniciativa académica única y estratégica para fortalecer las capacidades de investigación, formulación de políticas y gestión en el sector alimentario. Para garantizar el adecuado desarrollo del programa, la Universidad Nacional del Callao cuenta con condiciones institucionales favorables, como docentes altamente especializados en las distintas áreas del plan de estudios, laboratorios bien implementados para la investigación aplicada, aulas adecuadas para la enseñanza en modalidad presencial, y material bibliográfico y tecnológico actualizado que respalda el proceso formativo. El Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global se propone formar profesionales capaces de liderar procesos de formulación, implementación y evaluación de políticas públicas, así como de desarrollar investigación científica orientada al fortalecimiento de la seguridad alimentaria nacional y global. En consecuencia, este programa contribuye de manera significativa a la transformación del sector alimentario, mediante la promoción de prácticas sostenibles, la protección de los recursos naturales, el fomento de la innovación y el impulso al desarrollo económico y social. Los resultados del estudio de factibilidad respaldan sólidamente la implementación del doctorado, evidenciando su alta demanda, pertinencia académica, relevancia



profesional e impacto potencial, lo que convierte a esta propuesta formativa en una herramienta clave para la construcción de una sociedad más justa, sostenible y preparada frente a los desafíos alimentarios del presente y del futuro.

2.1. Demandas del contexto socioeconómico del programa de estudios

Las demandas del contexto socioeconómico que justifican y respaldan la implementación del programa de Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global en modalidad presencial son múltiples y esenciales para asegurar su pertinencia, calidad y viabilidad. Estas demandas reflejan los retos y oportunidades actuales del sector alimentario, así como las transformaciones sociales, tecnológicas y económicas que impactan en la seguridad alimentaria a nivel global.

2.1.1. Adaptación a las nuevas tecnologías: En un mundo caracterizado por la rápida digitalización y los avances tecnológicos, es indispensable que los profesionales egresados de este doctorado dominen las herramientas tecnológicas más avanzadas aplicadas al procesamiento de alimentos, control de calidad, gestión eficiente de la cadena de suministro y simulación de procesos de transformación alimentaria. Esto permitirá mejorar la productividad y garantizar la inocuidad de los productos, respondiendo así a las exigencias del mercado contemporáneo (Gökkaya et al., 2020).

2.1.2. Globalización del mercado de alimentario: El mercado alimentario ha experimentado una profunda globalización que exige profesionales capaces de comprender y adaptarse a regulaciones internacionales complejas, así como a las tendencias cambiantes del consumidor y a los estándares de calidad de distintos países. Esta competencia es crucial para la integración exitosa en cadenas globales de valor y para la formulación de políticas públicas efectivas que garanticen la seguridad alimentaria en diversos contextos (Sun et al., 2019).

2.1.3. Necesidad de innovación y desarrollo de productos: La constante evolución del mercado alimentario requiere que los especialistas en



políticas públicas y seguridad alimentaria estén preparados para fomentar la innovación y el desarrollo de nuevos productos que satisfagan demandas específicas, manteniendo altos niveles de seguridad y calidad. La innovación tecnológica y la investigación aplicada se vuelven herramientas fundamentales para fortalecer la competitividad del sector agroindustrial (Loureiro et al., 2017).

2.1.4. Sostenibilidad y responsabilidad social:

La sostenibilidad ambiental y la responsabilidad social se posicionan como pilares fundamentales en la industria alimentaria. La adopción de prácticas innovadoras y la optimización de procesos contribuirán a reducir la huella ambiental de este sector en un 20% a 50% en los próximos años (Producción Sostenible, 2019). Por ello, es imprescindible formar expertos que diseñen y gestionen sistemas de producción sustentables, promoviendo el uso eficiente de recursos, la gestión adecuada de residuos y el compromiso social en toda la cadena alimentaria (Gómez et al., 2020). El doctorado se orienta a la formación de líderes capaces de integrar estos principios en el diseño de políticas públicas y estrategias de seguridad alimentaria.

2.1.5. Accesibilidad y flexibilidad educativa: La modalidad presencial del programa facilita la interacción directa y el intercambio enriquecedor entre docentes y estudiantes, potenciando la participación activa en actividades académicas, prácticas de laboratorio y dinámicas colaborativas. Este formato educativo fortalece las competencias profesionales y promueve una formación integral que responde a las necesidades del sector, tal como lo señala la UNESCO (2019).

2.2. Propósitos internacionales, nacionales, regionales, locales, institucionales fines al Programa de Estudios.

El perfil de egreso del Programa de Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global está diseñado para responder a una serie de propósitos estratégicos en diferentes niveles —internacional, nacional,



regional, local e institucional que garantizan su pertinencia y contribución efectiva al desarrollo sostenible de la industria alimentaria y a la seguridad alimentaria global.

2.2.1. Internacionales

- Fomentar la adopción de estándares internacionales de calidad y seguridad alimentaria, promoviendo la competitividad de los productos alimenticios peruanos en mercados globales, en consonancia con las directrices establecidas por la FAO y la OMS (FAO/WHO, 2018).
- Contribuir al desarrollo de una cadena de suministro alimentaria global más sostenible y ética, alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, particularmente en lo relativo a la erradicación del hambre, la promoción de la producción sostenible y el consumo responsable (ONU, 2015).

2.2.2. Nacionales:

- Fortalecer la industria alimentaria peruana mediante la promoción de la innovación tecnológica, la diversificación de productos y la mejora de la competitividad tanto en mercados internos como externos, de acuerdo con las políticas del Ministerio de la Producción (Ministerio de la Producción, 2018).
- Impulsar prácticas de producción alimentaria sostenibles y responsables, valorando y protegiendo la biodiversidad y los recursos naturales del país, en línea con las directrices del Ministerio del Ambiente para un desarrollo ambientalmente sostenible (Ministerio del Ambiente, 2019).

2.2.3. Regionales:

- Contribuir al desarrollo económico y social de la región del Callao mediante la formación de profesionales altamente capacitados en políticas públicas, seguridad alimentaria, pesquería y agroindustria, capaces de mejorar la calidad de los productos alimentarios y



promover la salud pública regional (Municipalidad Provincial del Callao, 2020).

- Promover la colaboración y articulación entre los actores del sector alimentario en el Callao, con el fin de impulsar la innovación, la sostenibilidad y la competitividad de la industria alimentaria regional, fortaleciendo redes de trabajo conjuntas (Gobierno Regional del Callao, 2019).

2.2.4. Locales e institucionales

- Establecer alianzas estratégicas con empresas, centros de estudios e investigación locales del sector alimentario para ofrecer oportunidades de prácticas profesionales, proyectos de investigación aplicada y vinculación que beneficien a estudiantes y a la comunidad local (Universidad Nacional del Callao, 2020).
- Fomentar proyectos de extensión universitaria dirigidos a la comunidad local del Callao, con el propósito de promover hábitos alimentarios saludables, seguridad alimentaria y la reducción del desperdicio de alimentos, contribuyendo al bienestar social (Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria, 2020).
- Promover estudios de investigación holísticos e interdisciplinarios, integrando a docentes y estudiantes de diversas especialidades para abordar los desafíos complejos relacionados con la seguridad alimentaria desde múltiples perspectivas.

Estos propósitos evidencian el compromiso del programa de Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global con la formación de profesionales capaces de intervenir efectivamente en todos los niveles del sistema alimentario, desde lo global hasta lo local, aportando soluciones innovadoras, sostenibles y éticas que respondan a las prioridades del contexto socioeconómico actual.



2.3. Demanda ocupacional y ámbitos de desempeño profesional nacional e internacional.

El perfil de egreso del Programa de Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global responde a una demanda ocupacional creciente y diversa, que abarca tanto el contexto nacional como internacional. Los profesionales formados en este programa están preparados para intervenir en múltiples sectores y desempeñarse en una amplia variedad de ámbitos laborales.

2.3.1. Demanda ocupacional

Sector alimentario en Perú: La industria alimentaria peruana presenta una demanda creciente de especialistas en políticas públicas y seguridad alimentaria, tanto en empresas dedicadas a la producción, procesamiento y distribución de alimentos, como en entidades gubernamentales responsables de la regulación, supervisión y evaluación de la salud pública alimentaria (Ministerio de la Producción, 2018).

Investigación y desarrollo: Se requieren expertos con formación doctoral para liderar proyectos científicos y tecnológicos que permitan innovar y desarrollar productos alimenticios que cumplan con estrictos estándares nacionales e internacionales de calidad y seguridad, fortaleciendo así la competitividad del sector (Instituto Nacional de Innovación Agraria, 2020).

Consultoría y asesoramiento técnico: Las empresas del sector alimentario y agroindustrial demandan servicios especializados de consultoría para optimizar procesos productivos, asegurar el cumplimiento de normativas sanitarias y de calidad, y diseñar estrategias innovadoras que respondan a las exigencias del mercado (Carrillo et al., 2017).

2.3.2. Ámbitos de desempeño profesional

Industria de alimentos: Los egresados pueden ocupar cargos estratégicos en empresas dedicadas a la producción, procesamiento y



comercialización de alimentos, desempeñándose en áreas de dirección, gestión de calidad, investigación y desarrollo, entre otras funciones clave para la mejora continua del sector (Gómez et al., 2019).

Gestión de la calidad y salud pública: Existe una amplia oportunidad laboral en organismos públicos y privados enfocados en el aseguramiento de la calidad y la salud pública, donde los profesionales pueden contribuir a garantizar la inocuidad y cumplimiento de normativas vigentes en productos alimentarios (Municipalidad Provincial del Callao, 2020).

Investigación y desarrollo: Los doctores pueden integrarse en centros de investigación y desarrollo tecnológico, participando en proyectos de innovación para la mejora de procesos productivos y creación de nuevos productos alimentarios, fortaleciendo la seguridad alimentaria a nivel nacional e internacional (Universidad Nacional Agraria La Molina, 2020).

Docencia y capacitación: Los egresados tienen la posibilidad de desempeñarse en instituciones educativas y centros de capacitación, formando a nuevas generaciones de profesionales en políticas públicas y seguridad alimentaria, así como en áreas afines, contribuyendo a la difusión del conocimiento especializado (Pontificia Universidad Católica del Perú, 2020).

En síntesis, el programa de Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global ofrece a sus egresados un abanico amplio y diversificado de oportunidades laborales y ámbitos de desempeño profesional, tanto en el contexto nacional como internacional, alineados con las necesidades y tendencias del sector alimentario global.

2.4. Avances y tendencias mundiales en el ámbito científico y tecnológico

En el ámbito de las Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global, los avances científicos y tecnológicos han revolucionado los procesos de desarrollo, procesamiento y distribución de alimentos, generando nuevas oportunidades y desafíos para el sector alimentario a nivel mundial.



Uno de los avances más destacados es la aplicación de la nanotecnología en la industria alimentaria. Esta innovación ha posibilitado la creación de materiales y envases con propiedades mejoradas de barrera, que garantizan una mayor resistencia y seguridad, así como la extensión de la vida útil de los productos (Lee et al., 2020). La integración de estas tecnologías es fundamental para los profesionales formados en este doctorado, quienes deben estar capacitados para implementar soluciones tecnológicas que aseguren la calidad e inocuidad alimentaria.

La biotecnología también juega un papel crucial, permitiendo el desarrollo de enzimas y microorganismos modificados genéticamente que optimizan procesos clave como la fermentación y la producción de ingredientes funcionales (Ganesan et al., 2018). Este avance tecnológico facilita la creación de alimentos más saludables y sostenibles, y exige que los especialistas estén formados en el manejo ético y responsable de estas tecnologías.

La digitalización y la simulación computacional están transformando los procesos productivos mediante la incorporación de sistemas de monitoreo en tiempo real, inteligencia artificial y robótica en las líneas de producción (Bogue, 2021). Estas tecnologías permiten una gestión más eficiente y precisa, optimizando la calidad del producto final. Por ello, es indispensable que los profesionales del programa dominen la integración de herramientas digitales en la gestión y control de procesos alimentarios.

La creciente preocupación por la sostenibilidad ambiental impulsa la investigación en técnicas de procesamiento de alimentos ecoeficientes y en estrategias para la reducción del desperdicio alimentario a lo largo de toda la cadena de suministro (Silva et al., 2020). Los egresados deben estar preparados para diseñar y optimizar procesos que minimicen el impacto ambiental, promoviendo un uso eficiente de los recursos naturales y fomentando prácticas sostenibles en la industria.



Finalmente, las tendencias emergentes en personalización de alimentos y nutrición personalizada, impulsadas por avances en genómica y análisis de datos, están revolucionando el concepto de alimentación adaptada a las necesidades específicas de los consumidores (Sarabadani et al., 2020). Estas innovaciones abren nuevas oportunidades para el desarrollo de dietas personalizadas y alimentos funcionales que contribuyen a mejorar la salud y el bienestar de la población.

Esta actualización constante de conocimientos y tecnologías representa un pilar esencial en el perfil de egreso del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global, preparando a sus profesionales para afrontar los retos actuales y futuros de la industria alimentaria con una visión innovadora, ética y sostenible.

2.5. Benchmarking del perfil de egreso de programas pares de universidades nacionales e internacionales

(Ver anexo 1)

2.6. Relevancia y pertinencia de ofrecerlo en modalidad presencial

La decisión de ofrecer el Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global en modalidad presencial responde a la necesidad de proporcionar una formación de alta calidad que fortalezca las competencias generales y específicas de los profesionales que buscan especializarse en este campo estratégico. La modalidad presencial permite generar un entorno de aprendizaje riguroso, colaborativo y multidisciplinario, donde el contacto directo con docentes e investigadores potencia el desarrollo académico, científico y ético de los participantes.

Esta opción educativa está diseñada para maximizar el impacto pedagógico a través de metodologías activas e interactivas que fomentan la construcción significativa del conocimiento. Las clases presenciales promueven el intercambio constante de ideas, el análisis crítico de casos reales, la colaboración interdisciplinaria y la aplicación práctica de teorías, lo cual es esencial para afrontar con eficacia los desafíos contemporáneos



relacionados con la seguridad alimentaria, la sostenibilidad y la formulación de políticas públicas.

Además, la modalidad presencial facilita el acceso a infraestructura especializada, como laboratorios, centros de investigación y espacios de innovación, fundamentales para el desarrollo de proyectos científicos, prácticas experimentales y experiencias de aprendizaje vivencial. Estas actividades prácticas son clave para la formación de investigadores y profesionales capaces de generar soluciones innovadoras y sostenibles en la cadena alimentaria.

El programa cuenta con el respaldo del Sistema de Gestión Académica (SGA-UNAC), una plataforma robusta basada en Moodle que permite complementar la formación presencial con recursos virtuales, materiales actualizados y espacios de interacción asincrónica entre estudiantes y docentes, contribuyendo a un aprendizaje más flexible, integral y accesible.

Asimismo, la modalidad presencial refuerza los principios de la educación inclusiva y equitativa, al ofrecer un entorno adaptado a la diversidad de los estudiantes. Mediante tutorías personalizadas, apoyo académico constante y estrategias de enseñanza centradas en el estudiante, se garantiza la participación activa y significativa de todos los miembros de la comunidad educativa.

La pertinencia de esta modalidad está claramente sustentada en el plan curricular del programa, el cual incorpora un enfoque pedagógico contemporáneo, alineado con las demandas del siglo XXI y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este enfoque busca no solo formar expertos altamente capacitados, sino también líderes comprometidos con el desarrollo sostenible, la salud pública, la innovación científica y la gobernanza alimentaria a nivel nacional e internacional.

En conclusión, la modalidad presencial del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global no solo resulta pertinente, sino indispensable, para garantizar una formación académica rigurosa,



contextualizada, práctica e inclusiva, que prepare a los futuros egresados para impactar de manera positiva en los sistemas alimentarios y las políticas públicas del país y del mundo.

III. FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA

3.1. Fundamento de la necesidad del programa en el ámbito de influencia y en el entorno socioeconómico.

La implementación del programa de Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global responde a una necesidad estratégica en el ámbito socioeconómico, tanto a nivel nacional como internacional, dada la creciente complejidad de los sistemas alimentarios y la urgencia de garantizar el acceso sostenible, seguro y equitativo a los alimentos. En el contexto peruano, la industria alimentaria constituye uno de los pilares fundamentales de la economía, representando una fuente clave de empleo, ingresos por exportación y desarrollo regional (Ministerio de la Producción del Perú, 2021). Sin embargo, la sostenibilidad y competitividad de este sector requieren de profesionales altamente calificados capaces de abordar los desafíos contemporáneos en seguridad alimentaria, innovación tecnológica y gobernanza de políticas públicas.

El Callao, como principal puerto del país y centro logístico de distribución de productos alimenticios, constituye un espacio geoeconómico estratégico donde confluyen problemáticas vinculadas a la seguridad alimentaria, el control de calidad y la gestión de cadenas de suministro. A nivel regional, esta realidad exige la presencia de líderes formados académicamente para proponer soluciones integradas, articulando conocimientos científicos, tecnológicos y normativos que fortalezcan las capacidades institucionales y productivas de la zona.

En el plano internacional, la creciente demanda de alimentos seguros, sostenibles y nutritivos, impulsada por el crecimiento poblacional, el cambio climático y la transformación de los patrones de consumo, ha elevado la exigencia hacia los países exportadores como Perú. Para consolidarse en



estos mercados, es indispensable formar profesionales que puedan comprender las dinámicas globales del comercio alimentario, diseñar políticas públicas basadas en evidencia científica y liderar procesos de certificación, regulación e innovación (FAO, 2020).

La carencia de programas de doctorado especializados en políticas públicas vinculadas directamente con la seguridad alimentaria representa una brecha académica importante en el sistema de educación superior nacional. Frente a ello, este programa busca responder a la necesidad de formación avanzada en la intersección entre ciencia alimentaria, sostenibilidad y gobernanza, promoviendo una visión multidisciplinaria e integral que permita afrontar las crisis alimentarias con soluciones efectivas y adaptadas al contexto.

Además, en un entorno donde la salud pública, el bienestar nutricional y la sostenibilidad ambiental están cada vez más interconectados, los profesionales egresados de este doctorado estarán preparados para desempeñar un rol estratégico en la formulación, evaluación y ejecución de políticas públicas alimentarias, tanto en organismos gubernamentales como en entidades internacionales, ONGs, centros de investigación y empresas del sector.

En conclusión, la creación del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global no solo responde a una demanda académica y profesional insatisfecha, sino que se convierte en un instrumento clave para impulsar el desarrollo sostenible, fortalecer la soberanía alimentaria nacional y posicionar al Perú como un actor relevante en los sistemas alimentarios globales.

3.2. Fundamento Filosófico

Responde a preguntas fundamentales de la carrera profesional, orientadas a una comprensión integral del ser humano en sus dimensiones antropológicas, sociales, científicas, psicológicas y humanas, abordándolo como persona, miembro de la sociedad y parte de la especie.



En tal sentido se propone que la Universidad Nacional del Callao articule la formación integral de la persona que proviene de un nivel educativo superior universitario y pase a un nivel educativo especializado, transformándola en un profesional responsable y eficiente dentro de un contexto de interacción con su entorno natural, social, científico y tecnológico.

La evidencia demuestra que la realidad es dinámica, que está en constante cambio, generando nuevo conocimiento y desarrollando tecnologías en todas facetas de la actividad humana. Para entender e interpretar esta realidad cambiante se emplea el método inductivo-deductivo, herramienta que ayuda a la formulación, interpretación y comprensión de los principios universales o generales y así como de los principios particulares relacionados con las ciencias y tecnologías en que se fundamentan los programas de estudio impartidos en la UNAC.

Estos principios del programa de estudio deben ser pertinentes a la realidad local, nacional e internacional, y los conocimientos adquiridos y desarrollados deben ser empleados con responsabilidad social y medioambiental. Por esta razón, enfatizamos la formación de personas proactivas al cambio sin perder su identidad individual y profesional.

3.3. Fundamento Pedagógico

3.3.1. Teoría educativa constructivista

A partir de la segunda mitad del siglo XX, se hace evidente el crecimiento geométrico de la tecnología de punta, la bioenergía, la informática, y la robótica, principalmente, y esto genera una elevada demanda de trabajadores cada vez más especializados para incorporarse al mercado productivo (Restrepo, 1987). Las empresas se tornan altamente competitivas, requiriendo personas que puedan manejarse en situaciones nuevas y complejas, donde el cambio constante es lo habitual. La convivencia laboral encierra nuevas zonas de riesgo, e incertidumbre y el trabajo bajo presión, es un componente nuevo.



La capacidad de proyectarse creativamente y el trabajo en equipo serán condiciones para los nuevos perfiles de selección y capacitación de personal. Desde este perfil la psicología cognoscitiva se abre paso proponiendo el desarrollo o potenciación de las capacidades y habilidades del sujeto al que se le denominará discente. Esta nueva corriente pone énfasis en la teoría del desarrollo de Piaget y en los sustentos teóricos de la teoría del conocimiento y el aprendizaje, así se trata de plantear un hecho educativo desde la perspectiva del desarrollo tecnológico de las fuerzas productivas.

La teoría educativa constructivista surge para sostener los nuevos rumbos del mercado imperialista en reestructuración siendo sus objetivos una educación que desarrolle el campo productivo contextualizado al sistema ecológico de cada país. Asume al sujeto individualmente, aplicando el conocimiento como una construcción de conceptos subjetivos, donde la característica esencial es el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas para desarrollar la individualización del futuro ciudadano.

La Teoría Educativa Constructivista, entonces, se nutre de cuatro enfoques fundamentales guía la filosofía de Kant, la psicología genética de Piaget, la psicología del procesamiento de la información, y la Pedagogía de la Escuela Nueva (Montessori, Dewey, Ausubel, Brunner, otros). En este enfoque, el estudiante se involucra activamente en el proceso de aprendizaje y asume el papel de actor principal. Utiliza el trabajo en equipo como herramienta de aprendizaje, aplica la investigación para adquirir el conocimiento y expone sus descubrimientos y conclusiones (Guzmán Flores, Escudero Nahon, Ordaz Guzmán, Chaparro Sánchez, & García Ramírez, 2016).

3.3.2. Teoría educativa conectivista

Conceptualiza el conocimiento y el aprendizaje como procesos basados en conexiones. Presenta un modelo de aprendizaje que refleja a la sociedad actual en la que el aprendizaje ya no es una actividad individual. Para que



los estudiantes prosperen en la era digital, entorno de permanente cambio, se debe reconocer el hecho de que los modos de aprender y su función se alteran cuando se utilizan nuevas herramientas y tecnologías de información y comunicación. Se caracteriza, fundamentalmente, por:

- El aprendizaje es un proceso de creación de redes que gira en torno al aprendiz.
- El rol del profesor cambia significativamente (se convierte en tutor y administrador de redes de aprendizaje); los contenidos de las áreas del saber se alojan en gestores de aprendizaje ajustados a un periodo temporal. La presentación de la información en red tiene estructura reticular, lo que lleva a enunciar algunos principios útiles para la formación conectivista (Solórzano Martínez y García Martínez, 2016).

El conectivismo es una combinación entre el constructivismo y el cognitivismo enfocado al nuevo aprendizaje en la era digital (Vallejo Ballesteros, 2018). Para que los estudiantes prosperen en la era digital, entorno de permanente cambio, se debe reconocer el hecho de que los modos de aprender y su función se alteran cuando se utilizan nuevas herramientas y tecnologías de información y comunicación. Así, si el conectivismo busca adaptarse a la nueva forma en que la sociedad se comunica y aprende mediante las redes de información y comunicación, la sociedad del conocimiento tiene la responsabilidad de impulsar el aprendizaje apoyadas en las tecnologías y las redes, facilitando la tarea de aprovechar los nuevos conocimientos que se generan en el mundo. Y, similar a lo planteado respecto al rol del docente con el constructivismo, en este caso, también el docente tiene un rol muy importante, porque existen muchos actores, dispositivos y medios que debe conocer y tener en cuenta si desea maximizar la capacidad de aprendizaje bajo este contexto.

Características fundamentales:

- El aprendizaje es un proceso de creación de redes.



- El aprendizaje es el proceso de conectar nodos o fuentes de información.
- El conocimiento puede residir fuera del ser humano.
- El aprendizaje gira en torno al propio aprendiz y el rol del profesor cambia significativamente (se convierte en tutor, curador y administrador de redes de aprendizaje);
- Los contenidos de las áreas del saber se alojan en gestores de aprendizaje (LMS¹, LCMS²) ajustados a un periodo temporal.
- La presentación de la información en red tiene estructura reticular, lo que nos lleva a enunciar algunos principios útiles para llevar a cabo una formación conectivista.

En los procesos de enseñanza aprendizaje actuales las tecnologías se han convertido en herramientas insustituibles y de indiscutible valor y efectividad en el manejo de la información con propósitos educativos. La presencia del internet, e-mail, multimedia, videoconferencia, plataforma virtual, entre otros, tienen un efecto transformador en la enseñanza universitaria porque se necesitan docentes especializados no sólo en su asignatura sino en diseño y producción de materiales multimedia, lo que tendrá una gran incidencia en la calidad del trabajo que realizan y en el cambio de su rol docente (Zabalza, 2003, p. 94).

En la UNAC constituye todo un reto la integración de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje e investigación, tanto como objeto de estudio, recurso didáctico y como medio de expresión y comunicación. El uso de las TIC en la educación ha cambiado en forma considerable la relación profesor - estudiante. Se establece una relación de intercambio colaborativo entre los estudiantes y de ellos con el profesor; con la mediación de la tecnología, todos aprenden de todos. La tendencia en este sentido se orienta hacia los currículos más integrados que permitan

¹ Las plataformas LMS (Learning Management System), son sistemas de gestión del aprendizaje en línea.

² Las plataformas LCMS (Learning Content Management System) es un sistema de gestión de contenidos de aprendizaje.



desarrollar en el estudiante la capacidad de aprendizaje autónomo, apoyado en el uso de las TIC en las modalidades presencial.

Es evidente que las TIC representan una herramienta clave para potenciar la educación superior, incluso en modalidades presenciales. Los docentes universitarios, al emplear estas tecnologías, deben diseñar métodos pedagógicos dinámicos que articulen de manera efectiva la relación entre estudiantes, materiales y actividades educativas. Este enfoque permite atender los ritmos y necesidades de aprendizaje individuales, logrando una experiencia formativa más personalizada.

3.4. Fundamento Psicológico

La ciencia de la psicología contribuye con la educación principalmente al explicar cómo ocurre el proceso de aprendizaje en los estudiantes. A partir de las diferentes teorías de los aprendizajes se han propuesto patrones de desarrollo intelectual, estilos de aprendizajes, estrategias para enfrentar las dificultades de aprendizaje, los patrones socio afectivos que influyen en las motivaciones o actitud frente a los conocimientos que debe adquirir. El incluir estos aspectos en el acto educativo contribuye con la eficiencia en el rendimiento académico de los estudiantes pues toma en cuenta sus diferencias psicológicas. Este fundamento tiene que ver con la conducta humana.

En efecto, aunque el doctorando requiere que durante los aprendizajes que conduzcan a sus competencias profesionales se tome en cuenta sus características individuales, se reconoce que también existen aspectos generales y fundamentales que la institución puede adoptar para mejorar su rendimiento académico, sin que abandonen el desarrollo de su individualidad, es decir, ofrecer una educación que integre lo intelectual, lo afectivo y lo interpersonal.

Se entiende por aprendizaje al proceso en el que una nueva información se relaciona e integra con un aspecto relevante de la estructura del conocimiento de la persona, modificándose (conocido como aprendizaje



significativo) permitiendo así nuevos aprendizajes. Esta integración se facilita en la medida que el estudiante pueda visualizar los objetivos, contenidos y actividades de la nueva información como importantes para su formación profesional y enriquecimiento personal. Se debe reconocer que el conocimiento adquirido (construido por el estudiante mediante acciones planificadas del docente) no es una copia del mundo real, sino que es resultado de la interacción con los objetos. Por lo que, el estudiante lo desarrolla de manera muy particular y con la intervención de aprendizajes anteriores que le permite construir aprendizajes más complejos porque todos se relacionan, es decir, cada logro se incorpora y sienta las bases de acciones mayores. Por tanto, el aprendizaje recae principalmente en el estudiante.

Por otro lado, en el proceso de aprendizaje, la conducta es modificable y se puede consolidar en forma de hábitos. Además, los procesos como la motivación, la atención y los conocimientos previos pueden ser manipulados para desarrollar hábitos de estudio que contribuyan a un aprendizaje más exitoso. Los refuerzos positivos consiguen resultados positivos. Por tanto, el aprendizaje y la conducta ocurren gracias a un proceso de organización y reorganización cognitiva del campo perceptual, el lenguaje, el razonamiento y la resolución de problemas, proceso en el cual el estudiante juega un rol activo.

Por tal razón se prioriza el aprendizaje por descubrimiento, es decir, se reordena o transforma los datos de modo que permitan ir más allá de ellos. Se definen los objetivos operacionales en los que se deberá evaluar al estudiante. Las estrategias que se pueden emplear son diversas, como uso de problemas reales, el establecer contratos (negociación de objetivos, actividades y criterios para lograrlos), trabajos de investigación, desarrollo de proyectos, autoevaluación, coevaluación, etc.

En este contexto el docente debe ser un facilitador durante el desarrollo de las competencias y capacidades de los estudiantes, permitiéndoles que



aprendan, impulsando y promoviendo todo tipo de experiencias que ellos mismos planifiquen; debe interesarse en el estudiante como persona; y ser auténtico con ellos desechando sus conductas autoritarias, entendiendo sus necesidades o problemas, y poniéndose en su lugar (es decir, mostrar empatía). El docente no debe limitar ni poner restricciones en la entrega de los materiales didácticos.

Es necesario también tener en cuenta la educación inclusiva, que tiene como objetivo fomentar la cohesión social y la equidad y lograr su implementación en todas las etapas educativas incluida la universitaria (Llorent et al., 2020). Pero lo cierto es que para garantizar la inclusión educativa en el ámbito universitario es fundamental la coordinación de los recursos humanos que la componen (Ainscow y Miles, 2008). Por ello es necesario ser consciente del compromiso pedagógico real con la universalización del derecho a la educación, así como con la calidad de la misma, lo que supone entre otras cuestiones, generar acciones concretas ante la diversidad para dar una respuesta adecuada a sus necesidades, garantizando así la accesibilidad y la adquisición de conocimientos y competencias mediante el uso de estrategias metodológicas innovadoras (Jaimes et al., 2009).

IV. PROPÓSITOS DE LA FORMACIÓN

4.1 Misión UNAC

Brindar formación profesional altamente calificados a los estudiantes universitarios, para el desarrollo sostenible del país, con un enfoque científico, tecnológico, humanístico, emprendedor, competitivo y con responsabilidad social.

4.2 Visión UNAC

Ser una universidad acreditada y con liderazgo a nivel nacional e internacional, con docentes altamente competitivos calificados y con



infraestructura moderna, que se desarrolla en alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas.

4.3 Misión Facultad de Ingeniería Pesquera y de alimentos

La Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos de la Universidad Nacional del Callao, es una unidad de formación académica, profesional y de gestión, promoviendo la investigación científica, tecnológica y humanística en los estudiantes de las carreras de Ingeniería Pesquera y de Ingeniería de Alimentos, con calidad, competitividad y responsabilidad social para el desarrollo sostenible de la Región y del país.

4.4 Visión Facultad de Ingeniería Pesquera y de alimentos

Ser una Facultad acreditada en formación académica profesional y de investigación en las carreras de Ingeniería Pesquera e Ingeniería de Alimentos, con docentes altamente competitivos, calificados y con una infraestructura que se desarrolla en alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales.

4.5 Objetivos Educativos

1. Trabajar y liderar equipos multidisciplinarios mediante la comunicación eficaz, empatía, asertividad y pensamiento analítico, crítico y reflexivo; de acuerdo a principios éticos profesionales y manejo de habilidades directivas **para** identificar problemas, formular proyectos y plantear soluciones que contribuya a afrontar las demandas del sector alimentario.
2. Gestionar eficientemente la calidad y seguridad alimentaria en empresas del sector a través del desarrollo de habilidades gerenciales, de comunicación y toma de decisiones, **para** implementar sistemas de gestión de calidad y salud pública que contribuya en la mejora continua en procesos productivos.
3. Demostrar habilidades avanzadas en el diseño, desarrollo y aplicación de tecnologías alimentarias innovadoras **para** la producción de alimentos seguros, nutritivos y de alta calidad e implementación de



procesos de vanguardia en la transformación de materias primas (aprovechando la biodiversidad de nuestro país), el control de calidad y la optimización de procesos productivos, con el fin de enfrentar la problemática de salud pública y satisfacer las demandas del mercado nacional e internacional.

V. PERFILES DE INGRESO Y DE EGRESO

5.1 Perfil de Ingreso

Conocimientos fundamentales en derecho pesquero, alimentario, tecnología de procesamiento, gestión de la calidad y seguridad alimentaria en la industria de alimentos.

Los postulantes deben demostrar habilidades y experiencia en áreas relacionadas con la investigación, políticas públicas, innovación y sostenibilidad y seguridad alimentaria.

5.2 Requisitos de ingreso

Los requisitos necesarios para ser admitido como estudiante del programa de Doctorado en políticas públicas y seguridad alimentaria global de la Universidad Nacional del Callao son los siguientes:

- Grado Académico de maestro o certificado de estudios de maestría para los estudios de doctorado.
- Pago de matrícula y primera pensión de enseñanza

5.3 Perfil de Egreso

5.3.1 Competencias genéricas

1. Comunicación

Transmite información que elabora para difundir conocimientos de su campo profesional, a través de la comunicación oral y escrita, de manera clara y correcta; ejerciendo el derecho de libertad de pensamiento con responsabilidad.



2. Trabajo en equipo

Trabaja en equipo para el logro de los objetivos planificados, de manera colaborativa; respetando las ideas de los demás y asumiendo los acuerdos y compromisos.

3. Pensamiento crítico

Identifica y resuelve problemas, plantea alternativas y toma decisiones, para el logro de los objetivos propuestos; mediante un análisis reflexivo de situaciones diversas con sentido crítico y autocrítico; asumiendo la responsabilidad de sus actos.

4. Innovación e Emprendimiento

Desarrolla la capacidad de identificar, diseñar y gestionar oportunidades de innovación y emprendimiento en el sector alimentario, integrando conocimientos avanzados en políticas públicas, seguridad alimentaria, sostenibilidad y gobernanza. Aplica enfoques estratégicos y multidisciplinarios para la creación y escalabilidad de iniciativas empresariales sostenibles, competitivas y alineadas con las tendencias tecnológicas, regulatorias, económicas y sociales del entorno global.

Esta competencia promueve el liderazgo transformador, la toma de decisiones fundamentadas y la visión estratégica, orientadas a generar soluciones innovadoras que fortalezcan la cadena agroalimentaria, mejoren la seguridad alimentaria y contribuyan al desarrollo económico con responsabilidad ambiental y social. El doctorando actúa como agente de cambio capaz de articular conocimiento científico con capacidades emprendedoras para impulsar proyectos que respondan a los desafíos contemporáneos del sector alimentario, tanto a nivel nacional como internacional.

5.3.2 Competencias específicas

1. Fundamentos teóricos y gobernanza

Analiza, interpreta y aplica marcos teóricos, jurídicos y políticos avanzados vinculados a la gobernanza alimentaria global, para comprender y transformar los sistemas alimentarios desde una perspectiva crítica, interdisciplinaria y estratégica. Demuestra dominio en la teoría de las políticas públicas, el derecho alimentario, la economía política de las cadenas globales y el impacto de las tecnologías disruptivas sobre la seguridad y sostenibilidad alimentaria, articulando estos saberes con los desafíos éticos, normativos y sociales contemporáneos.

A partir de esta competencia, el estudiante es capaz de evaluar modelos de gobernanza, formular propuestas de política pública alimentaria, argumentar jurídicamente en contextos de litigio estratégico, y liderar procesos de transformación institucional orientados a sistemas alimentarios más equitativos, sostenibles y resilientes, tanto en el ámbito nacional como internacional.

2. Políticas públicas y gestión de crisis

Diseña, implementa y evalúa políticas públicas alimentarias integrales y basadas en evidencia, orientadas a la prevención, mitigación y gestión de crisis humanitarias y riesgos sistémicos vinculados al cambio climático, la seguridad alimentaria y la justicia social. Aplica herramientas metodológicas rigurosas para la evaluación de impacto, integrando principios éticos y de equidad en la formulación de respuestas públicas a contextos de vulnerabilidad alimentaria.

Esta competencia permite al estudiante anticipar escenarios de crisis, analizar sistemas alimentarios en condiciones de riesgo, y liderar procesos de intervención con enfoque intersectorial y territorial. Además, está preparado para articular respuestas entre actores estatales, multilaterales y comunitarios, enmarcadas en principios de ética alimentaria, sostenibilidad y resiliencia.



3. Investigación y producción científica

Diseña, desarrolla y comunica investigación científica original, rigurosa y de alto impacto en el campo de las políticas públicas y la seguridad alimentaria, integrando fundamentos epistemológicos, metodologías avanzadas, inteligencia artificial y enfoques interdisciplinarios. Aplica técnicas estadísticas complejas y herramientas tecnológicas emergentes para el análisis y modelamiento de fenómenos alimentarios, orientando su producción científica a la solución de problemas relevantes a nivel local, regional y global.

Además, gestiona con autonomía su proyecto doctoral desde una perspectiva crítica y ética, participando activamente en seminarios académicos, redes científicas y procesos de comunicación y transferencia de conocimiento, con la finalidad de influir en la toma de decisiones, la formulación de políticas y la transformación del entorno alimentario.

VI. PLAN DE ESTUDIOS

El Doctorado en políticas públicas y seguridad alimentaria global está programado para ser desarrollado conforme lo estipula la ley universitaria y el estatuto de la UNAC. Está organizado en seis (06) ciclos académicos y exige una aprobación de 68 créditos teóricos que se desarrollarán a través de actividades sincrónicas y asincrónicas desde un enfoque por competencias.

Se presenta a continuación la organización de los cursos en el Plan de Estudios del Doctorado en políticas públicas y seguridad alimentaria global, considerando las áreas curriculares denominadas como:

- Investigación y producción científica
- Fundamentos teóricos y gobernanza
- Políticas públicas y gestión de crisis



Asimismo, se presenta la organización de los cursos de acuerdo al ciclo académico y finalmente, se presenta la ruta formativa; en este cuadro se proponen los cursos organizados de acuerdo a las competencias, generales y específicas.

6.1 Asignaturas por Área Curricular

ÁREA: INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA			
N°	Código	Asignatura	Créditos
01	DPPPSA G 101	Redacción Científica Avanzada	3
02	DPPPSA G 402	Estadística Avanzada e IA para Políticas Alimentarias	4
03	DPPPSA G 201	Diseño de Investigación con IA	3
04	DPPPSA G 301	Proyecto Doctoral	3
05	DPPPSA G 203	Epistemología	3
06	DPPPSA G 401	Seminario Doctoral I	3
07	DPPPSA G 501	Seminario Doctoral II	3
08	DPPPSA G 403	Comunicación Científica y Transferencia	4
09	DPPPSA G 601	Seminario Doctoral III	4

ÁREA: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y GOBERNANZA			
N°	Código	Asignatura	Créditos
10	DPPPSA G 102	Teoría de Políticas Públicas	4
11	DPPPSA G 103	Gobernanza Alimentaria Global	3
12	DPPPSA G 104	Sistemas Alimentarios Sostenibles	3
13	DPPPSA G 204	Litigio Estratégico en Derecho Alimentario	3
14	DPPPSA G 304	Economía Política de las Cadenas Globales	3
15	DPPPSA G 502	Tecnología Disruptiva en Alimentación	4

ÁREA: POLÍTICAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DE CRISIS			
N°	Código	Asignatura	Créditos
16	DPPPSA G 202	Evaluación de Impacto de Políticas Alimentarias	4
17	DPPPSA G 302	Cambio Climático y Riesgos Sistémicos	4
18	DPPPSA G 303	Crisis Humanitarias y Seguridad Alimentaria	3
19	DPPPSA G 404	Políticas Basadas en Evidencia	3
20	DPPPSA G 602	Ética y Justicia Alimentaria	4

6.2 Resumen del Plan de Estudios

PRIMER SEMESTRE 13 CRÉDITOS TEÓRICOS Y PRÁCTICO													
Ciclo	N°	Código	Asignatura	Horas semestrales			Horas semanales		Créditos	Modalidad	Área	Tipo	Requisitos
				Horas Teóricas	Horas de prácticas	Total	Horas Teóricas	Horas de prácticas					
Primer Ciclo				114	128	272	36	32	13				
I	1	DPPPS AG 101	Redacción Científica Avanzada	32	32	64	8	8	3	Presencial	Investigación y producción científica	Obligatorio	Ninguno
I	2	DPPPS AG 102	Teoría de Políticas Públicas	48	32	80	12	8	4	Presencial	Fundamentos teóricos y gobernanza	Obligatorio	Ninguno
I	3	DPPPS AG 103	Gobernanza Alimentaria Global	32	32	64	8	8	3	Presencial	Fundamentos teóricos y gobernanza	Obligatorio	Ninguno
I	4	DPPPS AG 104	Sistemas Alimentarios Sostenibles	32	32	64	8	8	3	Presencial	Fundamentos teóricos y gobernanza	Obligatorio	Ninguno
SEGUNDO SEMESTRE – 13 CRÉDITOS TEÓRICOS Y PRÁCTICO													
Ciclo	N°	Código	Asignatura	Horas semestrales			Horas semanales		Créditos	Modalidad	Área	Tipo	Requisitos
				Horas Teóricas	Horas de prácticas	Total	Horas Teóricas	Horas de prácticas					
Segundo Ciclo				114	128	272	36	32	13				
II	5	DPPPS AG 201	Diseño de Investigación con IA	32	32	64	8	8	3	Presencial	Investigación y producción científica	Obligatorio	Ninguno
II	6	DPPPS AG 202	Evaluación de Impacto de Políticas Alimentarias	48	32	80	12	8	4	Presencial	Políticas públicas y gestión de crisis	Obligatorio	Ninguno
II	7	DPPPS AG 203	Epistemología	32	32	64	8	8	3	Presencial	Investigación y producción científica	Obligatorio	Ninguno
II	8	DPPPS AG 204	Litigio Estratégico en Derecho Alimentario	32	32	64	8	8	3	Presencial	Fundamentos teóricos y gobernanza	Obligatorio	Ninguno


TERCER SEMESTRE – 13 CRÉDITOS TEÓRICOS Y PRÁCTICO													
Ciclo	N°	Código	Asignatura	Horas semestrales			Horas semanales		Créditos	Modalidad	Área	Tipo	Requisitos
				Horas Teóricas	Horas de prácticas	Total	Horas Teóricas	Horas de prácticas					
Tercer Ciclo				114	128	272	36	32	13				
III	09	DPPPS AG 301	Proyecto Doctoral	32	32	64	8	8	3	Presencial	Investigación y producción científica	Obligatorio	Ninguno
III	10	DPPPS AG 302	Cambio Climático y Riesgos Sistémicos	48	32	80	12	8	4	Presencial	Políticas públicas y gestión de crisis	Obligatorio	Ninguno
III	11	DPPPS AG 303	Crisis Humanitarias y Seguridad Alimentaria	32	32	64	8	8	3	Presencial	Políticas públicas y gestión de crisis	Obligatorio	Ninguno
III	12	DPPPS AG 304	Economía Política de las Cadenas Globales	32	32	64	8	8	3	Presencial	Fundamentos teóricos y gobernanza	Obligatorio	Ninguno
CUARTO SEMESTRE – 14 CRÉDITOS TEÓRICOS Y PRÁCTICO													
Ciclo	N°	Código	Asignatura	Horas semestrales			Horas semanales		Créditos	Modalidad	Área	Tipo	Requisitos
				Horas Teóricas	Horas de prácticas	Total	Horas Teóricas	Horas de prácticas					
Cuarto Ciclo				160	128	288	40	32	14				
IV	13	DPPPS AG 401	Seminario Doctoral I	32	32	64	8	8	3	Presencial	Investigación y producción científica	Obligatorio	DPPPSAG 301
IV	14	DPPPS AG 402	Estadística Avanzada e IA para Políticas Alimentarias	48	32	80	12	8	4	Presencial	Investigación y producción científica	Obligatorio	DPPPSAG 302
IV	15	DPPPS AG 403	Comunicación Científica y Transferencia	48	32	80	12	8	4	Presencial	Investigación y producción científica	Obligatorio	DPPPSAG 303
IV	16	DPPPS AG 404	Políticas Basadas en Evidencia	32	32	64	8	8	3	Presencial	Políticas públicas y gestión de crisis	Obligatorio	DPPPSAG 304

QUINTO SEMESTRE – 07 CRÉDITOS TEÓRICOS Y PRÁCTICO													
Ciclo	N°	Código	Asignatura	Horas semestrales			Horas semanales		Créditos	Modalidad	Área	Tipo	Requisitos
				Horas Teóricas	Horas de prácticas	Total	Horas Teóricas	Horas de prácticas					
Quinto Ciclo				80	64	144	20	16	07				
V	17	DPPPS AG 501	Seminario Doctoral II	32	32	64	8	8	3	Presencial	Investigación y producción científica	Obligatorio	DPPPSAG 401
V	18	DPPPS AG 502	Tecnología Disruptiva en Alimentación	48	32	80	12	8	4	Presencial	Fundamentos teóricos y gobernanza	Obligatorio	DPPPSAG 402
SEXTO SEMESTRE – 08 CRÉDITOS TEÓRICOS Y PRÁCTICO													
Ciclo	N°	Código	Asignatura	Horas semestrales			Horas semanales		Créditos	Modalidad	Área	Tipo	Requisitos
				Horas Teóricas	Horas de prácticas	Total	Horas Teóricas	Horas de prácticas					
Sexto Ciclo				96	64	160	24	16	08				
VI	19	DPPPS AG 601	Seminario Doctoral III	48	32	80	12	8	4	Presencial	Investigación y producción científica	Obligatorio	DPPPSAG 501
VI	20	DPPPS AG 602	Ética y Justicia Alimentaria	48	32	80	12	8	4	Presencial	Políticas públicas y gestión de crisis	Obligatorio	DPPPSAG 502
						1404			68				

6.3 Ruta Formativa

Asignatura	Créditos	Código	Requisitos	Competencias						
				Genéricas				Específicas		
				COM	T. EQ	P.CR.	Emp	F.T.G	PP Y GCR	NV Y PROF ENTIF
Primer Ciclo				13						
Redacción Científica Avanzada	3	DPPPSAG 101	Ninguno							
Teoría de Políticas Públicas	4	DPPPSAG 102	Ninguno							
Gobernanza Alimentaria Global	3	DPPPSAG 103	Ninguno							
Sistemas Alimentarios Sostenibles	3	DPPPSAG 104	Ninguno							
Segundo Ciclo				13						
Diseño de Investigación con IA	3	DPPPSAG 201	Ninguno							
Evaluación de Impacto de Políticas Alimentarias	4	DPPPSAG 202	Ninguno							
Epistemología	3	DPPPSAG 203	Ninguno							
Litigio Estratégico en Derecho Alimentario	3	DPPPSAG 204	Ninguno							
Tercer Ciclo				13						
Proyecto Doctoral	3	DPPPSAG 301	Ninguno							
Cambio Climático y Riesgos Sistémicos	4	DPPPSAG 302	Ninguno							
Crisis Humanitarias y Seguridad Alimentaria	3	DPPPSAG 303	Ninguno							
Economía Política de las Cadenas Globales	3	DPPPSAG 304	Ninguno							
Cuarto Ciclo				14						
Seminario Doctoral I	3	DPPPSAG 401	DPPPSAG 301							
Estadística Avanzada e IA para Políticas Alimentarias	4	DPPPSAG 402	DPPPSAG 302							
Comunicación Científica y Transferencia	4	DPPPSAG 403	DPPPSAG 303							
Políticas Basadas en Evidencia	3	DPPPSAG 404	DPPPSAG 304							
Quinto Ciclo				07						
Seminario Doctoral II	3	DPPPSAG 501	DPPPSAG 401							
Tecnología Disruptiva en Alimentación	4	DPPPSAG 502	DPPPSAG 402							
Sexto Ciclo				08						
Seminario Doctoral III	4	DPPPSAG 601	DPPPSAG 501							
Ética y Justicia Alimentaria	4	DPPPSAG 602	DPPPSAG 502							

Leyenda - Nivel de logro de la competencia

 Inicial

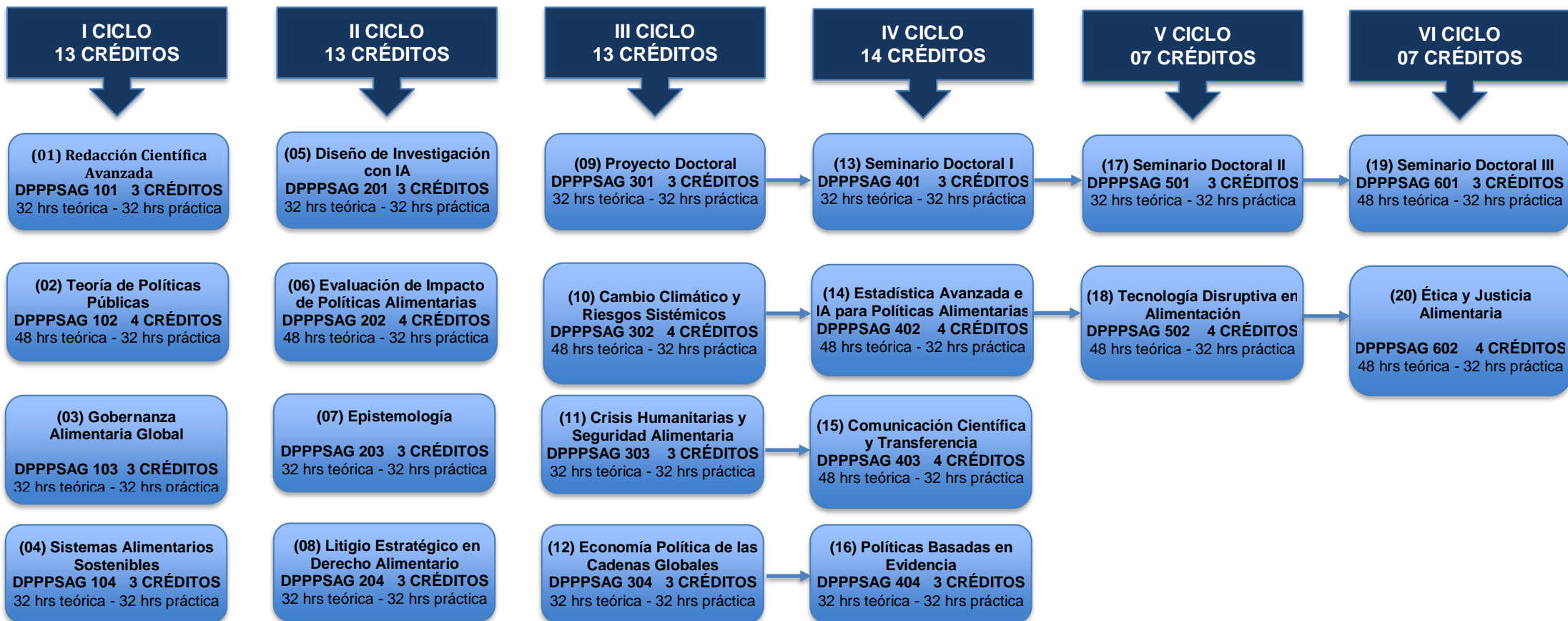
 Intermedio

 Final

VII. MALLA CURRICULAR

En el siguiente gráfico se representa de forma esquemática la distribución de las asignaturas por ciclo que consta de 68 créditos programados en 06 ciclos académicos, la relación que tienen entre sí y la secuencia considerando la alineación por las áreas curriculares. En este organizador, cada cuadro representa una asignatura que contiene la siguiente información:

- Nombre de la asignatura
- Código de la asignatura
- Número de la asignatura
- Número de horas de clases presenciales
- Número de créditos de la asignatura



VIII. FICHA DE DATOS GENERALES Y SUMILLA DE LAS ASIGNATURAS

Código	DPPPSAG 101		
Nombre de la asignatura N° 01	Redacción Científica Avanzada		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Primero
Semestre académico	Primero	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de textos académicos: Capacidad para redactar artículos, tesis y propuestas de investigación que cumplan con los estándares científicos. 2. Estructuración lógica: Habilidad para organizar el contenido de manera coherente, siguiendo la estructura típica de un artículo científico (introducción, metodología, resultados, discusión). 3. Claridad y precisión: Capacidad para expresar ideas complejas de forma clara y precisa, utilizando terminología adecuada y evitando ambigüedades. 4. Análisis crítico: Desarrollo de habilidades para analizar y evaluar críticamente la literatura existente, así como la propia investigación. 5. Integración de referencias: Habilidad para citar correctamente y construir una bibliografía que cumpla con diferentes estilos de citación. 6. Comunicación adaptativa: Capacidad para ajustar el estilo y el enfoque según la audiencia, ya sea para especialistas o para un público general. 7. Revisión y edición: Habilidad para revisar y editar propios textos y los de otros, aplicando feedback constructivo para mejorar la calidad. 8. Ética en la investigación: Comprensión de los principios éticos en la investigación y la publicación, incluyendo la importancia de la honestidad y la integridad. 			
Logro del aprendizaje			
Desarrollar y perfeccionar habilidades avanzadas de escritura científica para la elaboración de artículos, informes técnicos, y propuestas de investigación, con énfasis en la estructuración argumentativa, el rigor metodológico y la comunicación clara y persuasiva de hallazgos relevantes en el ámbito de las políticas públicas y la seguridad alimentaria global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería, en educación, en alimentos o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, revisiones de manuscritos y ejercicios de redacción. Los estudiantes participarán en actividades de escritura y edición, recibirán retroalimentación sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para la preparación de documentos científicos y propuestas de investigación relevantes en su campo de estudio. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura y análisis crítico de artículos científicos actuales en el ámbito de las políticas públicas y la seguridad alimentaria global.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos de la Redacción Científica 2. Diseño y Estructuración de Documentos Científicos 3. Desarrollo de Propuestas de Investigación 4. Publicación y Revisión por Pares 5. Aspectos Éticos y Normativos 6. Tendencias Emergentes en la Comunicación Científica <p>Producto final: Un artículo de revisión.</p>			

Código	DPPPSAG 102		
Nombre de la asignatura N° 02	Teoría de Políticas Públicas		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	20 horas		
N° de créditos	4 créditos	Ciclo	Primero
Semestre académico	Primero	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprensión crítica de marcos teóricos: Capacidad para analizar y aplicar teorías clásicas y contemporáneas de políticas públicas (ej. neoinstitucionalismo, teoría de la elección pública, enfoques de redes de políticas) en el contexto de la seguridad alimentaria global. 2. Análisis sistémico de políticas: Habilidad para examinar las fases del ciclo de las políticas públicas (formulación, implementación, evaluación) y su interacción con actores clave (gobiernos, organismos internacionales, sociedad civil) en temas alimentarios y nutricionales. 3. Rigor conceptual y precisión terminológica: Capacidad para utilizar con exactitud términos técnicos (ej. "gobernanza multinivel", "seguridad alimentaria vs. soberanía alimentaria") y diferenciar enfoques teóricos en debates académicos y prácticos. 4. Integración de evidencia multidisciplinaria: Habilidad para contrastar teorías con datos empíricos, incorporando fuentes de economía agrícola, ciencias políticas y estudios globales, y citando según normas académicas (APA, Chicago). 5. Comunicación adaptativa de teorías: Capacidad para traducir conceptos complejos a formatos diversos según la audiencia: Académica: Artículos teóricos o comparativos en revistas especializadas, Tomadores de decisiones: Síntesis de marcos teóricos aplicables a diseños de políticas alimentarias, Público general: Explicaciones accesibles de teorías en contextos de crisis alimentarias. 			
Logro del aprendizaje			
Analizar críticamente las principales teorías, enfoques y modelos de las políticas públicas, aplicándolos a la formulación, implementación y evaluación de políticas orientadas a la seguridad alimentaria global, con el fin de generar conocimiento riguroso y propuestas estratégicas en el marco del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque por competencias. Tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes del programa doctoral un marco conceptual avanzado para el análisis, diseño y evaluación de políticas públicas, con especial énfasis en el ámbito de la seguridad alimentaria global. El curso combina clases teóricas con estudios de caso, discusiones críticas y ejercicios aplicados. Los estudiantes analizarán modelos teóricos, marcos normativos y experiencias prácticas en la formulación e implementación de políticas, con el fin de desarrollar habilidades para la investigación y propuestas de intervención en este campo. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura especializada y debates sobre tendencias actuales en políticas públicas relacionadas con la alimentación, la sostenibilidad y la gobernanza global.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos teóricos de las políticas públicas 2. Enfoques contemporáneos en el análisis de políticas 3. Diseño, implementación y evaluación de políticas 4. Políticas públicas y seguridad alimentaria global 5. Actores, gobernanza y marcos regulatorios 6. Tendencias y desafíos en políticas públicas <p>Producto final: Un ensayo crítico o un análisis de políticas.</p>			

Código	DPPPSAG 103		
Nombre de la asignatura N° 03	Gobernanza Alimentaria Global		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Primero
Semestre académico	Primero	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis crítico de sistemas de gobernanza: Capacidad para evaluar los marcos normativos, instituciones y actores clave (FAO, OMS, OMC, ONGs, sector privado) que inciden en la gobernanza alimentaria global, identificando tensiones entre intereses nacionales y agendas internacionales. 2. Estructuración de argumentos multinivel: Habilidad para organizar investigaciones que integren escalas de gobernanza (local, nacional, global) y sus interconexiones en temas como comercio agrícola, sostenibilidad o crisis alimentarias, siguiendo rigurosidad académica. 3. Precisión conceptual en debates globales: Capacidad para emplear términos técnicos (ej. "sistemas alimentarios sostenibles", "derecho a la alimentación", "bioseguridad") con claridad, distinguiendo enfoques como la soberanía alimentaria vs. seguridad alimentaria en contextos políticos diversos. 4. Síntesis de evidencia transdisciplinar: Habilidad para contrastar políticas, tratados internacionales (ej. Acuerdos de la OMC sobre agricultura) y datos socioeconómicos (FAOSTAT, Global Hunger Index), citando fuentes según estándares académicos (APA, Chicago). 5. Comunicación estratégica para la incidencia: Capacidad para adaptar los hallazgos de investigación a distintos públicos objetivo, utilizando formatos y lenguajes adecuados para cada contexto. 			
Logro del aprendizaje			
<p>Analizar e interpretar críticamente los marcos institucionales, actores, normas y dinámicas que configuran la gobernanza alimentaria a nivel global, con el objetivo de elaborar investigaciones, propuestas de intervención y artículos científicos que contribuyan al fortalecimiento de políticas públicas orientadas a la seguridad alimentaria en contextos internacionales.</p>			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque por competencias. Tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes del programa doctoral un análisis crítico de los marcos institucionales, normativos y políticos que regulan los sistemas alimentarios a nivel global, regional y nacional, con énfasis en los desafíos contemporáneos de la seguridad alimentaria y nutricional.</p> <p>El curso combina clases teóricas con estudios de caso, simulaciones de negociaciones internacionales y análisis de políticas. Los estudiantes participarán en actividades de investigación aplicada, recibirán retroalimentación sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para evaluar críticamente los mecanismos de gobernanza alimentaria, incluyendo el rol de organismos multilaterales, actores estatales y no estatales. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura especializada y debates sobre instrumentos de política pública en el ámbito alimentario.</p> <p>Producto final: Un policy brief o un análisis crítico de un marco de gobernanza alimentaria.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos conceptuales de la gobernanza alimentaria global 2. Actores y arquitectura institucional en los sistemas alimentarios 3. Mecanismos de coordinación y cooperación internacional 4. Políticas públicas nacionales y su articulación con agendas globales 5. Enfoques multiactor y participación ciudadana en la gobernanza alimentaria 6. Tendencias y desafíos emergentes en la regulación de sistemas alimentarios 			

Código	DPPPSAG 104		
Nombre de la asignatura N° 04	Sistemas Alimentarios Sostenibles		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Primero
Semestre académico	Primero	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis integral de sistemas alimentarios: Capacidad para evaluar críticamente los componentes interconectados de los sistemas alimentarios (producción, distribución, consumo y desperdicio) y su relación con la sostenibilidad ambiental, la equidad social y la salud nutricional, utilizando enfoques interdisciplinarios. 2. Estructuración de investigaciones con enfoque sistémico: Habilidad para diseñar estudios que integren dimensiones económicas, ecológicas y políticas de los sistemas alimentarios, siguiendo una lógica coherente (problema, marco teórico, metodología, resultados y recomendaciones) en documentos académicos y técnicos. 3. Precisión conceptual en sostenibilidad alimentaria: Capacidad para utilizar y diferenciar términos clave (ej. "agroecología", "circularidad alimentaria", "huella ecológica") con rigor académico, evitando simplificaciones o ambigüedades en análisis complejos. 4. Síntesis de evidencia científica y política: Habilidad para integrar y citar adecuadamente literatura especializada (estudios de caso, informes de IPCC, FAO, etc.) y marcos normativos (ODS, Acuerdos de París), aplicando estándares de citación (APA, Chicago) en textos académicos y de incidencia. 5. Comunicación estratégica para la transformación de sistemas alimentarios: Capacidad para traducir hallazgos técnicos en mensajes efectivos según el público objetivo, ya sea mediante artículos científicos para revistas indexadas, informes de política para gobiernos y organismos internacionales, o materiales pedagógicos para comunidades y sectores productivos. 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar investigaciones, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad que analicen críticamente los componentes, interacciones y desafíos de los sistemas alimentarios sostenibles, con énfasis en la comunicación efectiva de resultados y la generación de conocimiento orientado al diseño de políticas públicas en el ámbito de la seguridad alimentaria global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque por competencias. Tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes del programa doctoral un marco analítico integral para comprender y evaluar los sistemas alimentarios desde la perspectiva de la sostenibilidad, considerando sus dimensiones ambientales, sociales, económicas y políticas en el contexto de la seguridad alimentaria global.</p> <p>El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, análisis de casos emblemáticos y ejercicios de evaluación de sostenibilidad. Los estudiantes participarán en actividades de investigación aplicada, recibirán retroalimentación sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para diseñar propuestas de transformación de sistemas alimentarios. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura especializada y análisis crítico de experiencias innovadoras en producción, distribución y consumo sostenible de alimentos.</p> <p>Producto final: Un artículo de revisión sistemática o un proyecto de intervención en sistemas alimentarios sostenibles.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos conceptuales de los sistemas alimentarios sostenibles 2. Enfoques metodológicos para evaluar la sostenibilidad alimentaria 3. Producción sostenible y cambio climático 4. Cadenas de valor y circuitos alternativos de comercialización 5. Consumo responsable y políticas alimentarias urbanas 6. Innovaciones institucionales y gobernanza para la transición sostenible 			

Código	DPPPSAG 201		
Nombre de la asignatura N° 05	Diseño de Investigación con IA		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Segundo
Semestre académico	Segundo	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicación de IA en investigación científica: Capacidad para utilizar herramientas de inteligencia artificial en el diseño, desarrollo y ejecución de investigaciones en políticas públicas y seguridad alimentaria, garantizando el cumplimiento de estándares académicos y éticos. 2. Estructuración metodológica con soporte de IA: Habilidad para integrar técnicas de IA (análisis predictivo, procesamiento de lenguaje natural, minería de datos) en el diseño de metodologías de investigación, manteniendo coherencia lógica y rigor científico en proyectos académicos. 3. Precisión técnica en el uso de terminología de IA: Capacidad para emplear con exactitud conceptos propios de la inteligencia artificial (aprendizaje automático, algoritmos de clasificación, ética en IA) y relacionarlos adecuadamente con el campo de las políticas alimentarias globales. 4. Gestión y validación de fuentes digitales: Habilidad para identificar, evaluar críticamente y citar correctamente fuentes de datos masivos y literatura generada o procesada con IA, aplicando normas académicas de citación y considerando aspectos de transparencia algorítmica. 5. Comunicación estratégica de hallazgos tecnológicos: Capacidad para adaptar los resultados de investigaciones asistidas por IA a diversos formatos y audiencias, desde informes técnicos para organismos internacionales hasta materiales divulgativos que expliquen el potencial y limitaciones de la IA en seguridad alimentaria. 			
Logro del aprendizaje			
Diseñar investigaciones aplicadas que integren herramientas de inteligencia artificial para el análisis de datos complejos y la generación de evidencia, orientadas a la formulación de políticas públicas eficaces en seguridad alimentaria global, y comunicadas mediante manuscritos, proyectos y artículos científicos de alta calidad.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque por competencias. Tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes del programa doctoral las herramientas y metodologías avanzadas de inteligencia artificial aplicadas al diseño, desarrollo e implementación de investigaciones en el campo de las políticas públicas y seguridad alimentaria global.</p> <p>El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, simulaciones computacionales y ejercicios de aplicación de algoritmos de IA. Los estudiantes participarán en actividades de programación básica, análisis de datos complejos y desarrollo de modelos predictivos, recibirán retroalimentación sobre sus proyectos y desarrollarán habilidades para integrar técnicas de machine learning en sus investigaciones doctorales. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura especializada y análisis crítico de estudios recientes que aplican IA en el ámbito alimentario y de políticas públicas.</p> <p>Producto final: Un protocolo de investigación doctoral que incorpore técnicas de IA o un artículo sistemático sobre aplicaciones de IA en el campo.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos de IA aplicada a la investigación científica 2. Métodos de machine learning para ciencias sociales 3. Análisis de big data en políticas alimentarias 4. Modelos predictivos para seguridad alimentaria 5. Aspectos éticos en investigación con IA 6. Tendencias emergentes en IA para desarrollo de políticas 			

Código	DPPPSAG 202		
Nombre de la asignatura N° 05	Evaluación de Impacto de Políticas Alimentarias		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	20 horas		
N° de créditos	4 créditos	Ciclo	Segundo
Semestre académico	Segundo	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño de evaluaciones rigurosas: Capacidad para formular estudios de impacto que integren enfoques cuantitativos y cualitativos, aplicando metodologías robustas (experimentales, cuasi-experimentales y mixtas) para analizar el efecto de políticas alimentarias en dimensiones nutricionales, económicas y sociales. 2. Estructuración analítica de evaluaciones: Habilidad para organizar investigaciones que articulen coherentemente: contexto político, marco teórico, diseño metodológico, análisis de resultados y recomendaciones basadas en evidencia, siguiendo estándares académicos y de organismos internacionales (FAO, Banco Mundial). 3. Precisión técnica en indicadores de impacto: Capacidad para seleccionar y operacionalizar indicadores clave (seguridad alimentaria, equidad de género en acceso a alimentos, sostenibilidad ambiental) con rigor conceptual y metodológico, evitando sesgos en la medición. 4. Síntesis crítica de evidencia evaluativa: Habilidad para integrar y citar adecuadamente estudios de impacto previos, datos oficiales y marcos normativos relevantes, utilizando sistemas de referenciación académica (APA, Chicago) y garantizando transparencia en las fuentes. 5. Comunicación estratégica de resultados evaluativos: Capacidad para diseñar productos de conocimiento diferenciados según audiencias clave: Para comunidad académica, Para tomadores de decisiones, Para sociedad civil: Materiales gráficos y narrativos que expliquen impactos en poblaciones vulnerables, Para organismos internacionales. 			
Logro del aprendizaje			
Diseñar y desarrollar evaluaciones rigurosas del impacto de políticas alimentarias, utilizando enfoques metodológicos cuantitativos y cualitativos, con el objetivo de elaborar manuscritos de investigación, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad, enfocados en la comunicación efectiva de resultados y la difusión de conocimientos relevantes para el campo del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque por competencias. Tiene como finalidad formar a los estudiantes del programa doctoral en los métodos y herramientas avanzadas para evaluar el impacto de políticas, programas e intervenciones en el ámbito de la seguridad alimentaria y nutricional, tanto a nivel nacional como global. El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, análisis de casos reales y ejercicios de aplicación metodológica. Los estudiantes participarán en actividades de diseño evaluativo, análisis de datos y redacción de informes técnicos, recibirán retroalimentación sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para la preparación de evaluaciones rigurosas que informen la toma de decisiones en políticas alimentarias. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura especializada y análisis crítico de evaluaciones de impacto recientes en el campo de la seguridad alimentaria global.</p> <p>Producto final: Un protocolo de evaluación de impacto para una política alimentaria específica o un artículo de revisión crítica sobre metodologías evaluativas.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos conceptuales de la evaluación de impacto 2. Diseños metodológicos y enfoques evaluativos 3. Indicadores y sistemas de medición en seguridad alimentaria 4. Técnicas cuantitativas y cualitativas de evaluación 5. Análisis costo-beneficio y costo-efectividad 6. Comunicación de resultados e incidencia política 			

Código	DPPPSAG 203		
Nombre de la asignatura N° 07	Epistemología		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Segundo
Semestre académico	Segundo	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprensión de Paradigmas: Analizar y comprender los principales paradigmas epistemológicos y su evolución a lo largo de la historia del pensamiento. 2. Reflexión Crítica: Desarrollar habilidades de reflexión crítica sobre las teorías del conocimiento, incluyendo la relación entre sujeto y objeto de estudio. 3. Evaluación de Métodos: Evaluar y seleccionar métodos de investigación en función de su adecuación epistemológica, considerando los enfoques cuantitativos y cualitativos. 4. Construcción de Conocimiento: Comprender cómo se construye el conocimiento en diferentes disciplinas y contextos, incluyendo las influencias culturales y sociales. 5. Argumentación Rigurosa: Desarrollar la capacidad de argumentar de manera rigurosa sobre cuestiones epistemológicas, defendiendo posiciones con base en evidencias. 6. Interdisciplinariedad: Integrar enfoques epistemológicos de diversas disciplinas para abordar problemas complejos en la investigación. 7. Ética en la Investigación: Reflexionar sobre las implicaciones éticas de diferentes enfoques epistemológicos en la práctica investigativa. 8. Comunicación de Ideas: Comunicar de manera efectiva conceptos y debates epistemológicos, tanto en contextos académicos como en foros interdisciplinarios. 			
Logro del aprendizaje			
Reflexionar de manera crítica sobre los fundamentos, métodos y límites del conocimiento científico aplicados en la industria de alimentos.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio teórico en un enfoque por competencias, el curso se imparte a través de clases teóricas, debates críticos, y análisis de estudios de caso. Los estudiantes participarán en discusiones sobre temas epistemológicos y aplicarán conceptos teóricos a investigaciones y problemas reales en el doctorado en políticas públicas y seguridad alimentaria global. Se fomentará la reflexión individual y grupal sobre la naturaleza del conocimiento y sus implicaciones en la práctica profesional.</p> <p>El curso se desarrollará en las siguientes unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la Epistemología. 2. Fundamento del Conocimiento Científico. 3. Métodos de Investigación y Validación. 4. Teorías del Conocimiento y su Aplicación. 5. Ética y Reflexión Crítica en la Investigación. 6. Avances y Tendencias en el Conocimiento Científico. 7. Estudio de Caso y Aplicaciones Prácticas 			

Código	DPPPSAG 204		
Nombre de la asignatura N° 08	Litigio Estratégico en Derecho Alimentario		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Segundo
Semestre académico	Segundo	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de argumentación jurídica especializada: Capacidad para elaborar documentos legales (demandas, amicus curiae, recursos) y académicos (artículos, análisis jurisprudencial) que integren el marco normativo internacional y nacional sobre seguridad alimentaria con rigor técnico. 2. Estructuración de estrategias de litigio: Habilidad para diseñar procesos judiciales estratégicos con coherencia lógica, articulando: contexto del caso, fundamentos jurídicos (derechos humanos, tratados internacionales), evidencia técnica y resultados esperados en el sistema judicial. 3. Precisión terminológica jurídico-alimentaria: Capacidad para emplear con exactitud conceptos del derecho alimentario ("soberanía alimentaria", "derecho a la alimentación", "seguridad nutricional") y términos procesales, evitando ambigüedades en documentos legales y académicos. 4. Integración de fuentes jurídicas multinivel: Habilidad para citar y contrastar adecuadamente instrumentos internacionales (Pacto DESC, Observación General 12), constituciones nacionales, jurisprudencia relevante y doctrina especializada, siguiendo sistemas de citación jurídica. 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar investigaciones, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad que analicen el uso del litigio estratégico como herramienta para la defensa del derecho a la alimentación y la transformación de políticas públicas, con énfasis en la comunicación efectiva de resultados y la difusión de conocimientos en el campo del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque por competencias. Tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes del programa doctoral los fundamentos jurídicos, estrategias procesales y herramientas metodológicas para el diseño e implementación de litigios estratégicos en materia de derecho a la alimentación, seguridad alimentaria y políticas públicas nutricionales. El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, simulaciones de litigio, análisis jurisprudencial y ejercicios de argumentación jurídica. Los estudiantes participarán en actividades de redacción de demandas estratégicas, memoriales jurídicos y documentos de incidencia, recibirán retroalimentación sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para la preparación de instrumentos legales con impacto en políticas alimentarias. Además, se incluirán sesiones de revisión doctrinal y análisis crítico de sentencias paradigmáticas en derecho alimentario global.</p> <p>Producto final: Un memorial estratégico para un caso hipotético o un artículo de revisión jurisprudencial.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos constitucionales del derecho a la alimentación 2. Sistema internacional de protección del derecho alimentario 3. Metodología del litigio estratégico en políticas alimentarias 4. Estrategias de judicialización de casos estructurales 5. Prueba pericial y estándares de evidencia en litigios alimentarios 6. Tendencias emergentes en justiciabilidad del derecho a la alimentación 			

Código	DPPPSAG 301		
Nombre de la asignatura N° 09	Proyecto Doctoral		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Tercero
Semestre académico	Tercero	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulación de Proyectos: Desarrollar habilidades para formular un proyecto de investigación claro y coherente, definiendo objetivos, hipótesis y preguntas de investigación. 2. Metodología de Investigación: Seleccionar y aplicar metodologías adecuadas para la recolección y análisis de datos, adaptadas a las necesidades específicas del proyecto. 3. Revisión de Literatura: Realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente para contextualizar la investigación y fundamentar el enfoque propuesto. 4. Ética en la Investigación: Identificar y aplicar principios éticos en la planificación y ejecución del proyecto, asegurando el bienestar de los participantes y la integridad de los datos. 5. Gestión del Tiempo y Recursos: Planificar y gestionar eficientemente el tiempo y los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto. 6. Comunicación de Resultados: Desarrollar habilidades para comunicar de manera efectiva los resultados del proyecto, tanto en informes escritos como en presentaciones orales. 7. Trabajo Colaborativo: Fomentar la capacidad de trabajar en equipo, colaborando con otros investigadores y profesionales en la ejecución del proyecto. 8. Reflexión Crítica: Desarrollar un enfoque crítico hacia el proceso de investigación, evaluando continuamente la metodología y los resultados obtenidos. 			
Logro del aprendizaje			
Formular el problema de investigación, el diseño de la metodología, y la elaboración de una propuesta detallada y viable para su tesis, centrada en problemas y desafíos específicos en el campo de la DOCTORADO EN POLÍTICAS PÚBLICAS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA GLOBAL .			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio teórico en un enfoque por competencias, el curso se estructura en sesiones teóricas, talleres prácticos y asesorías individuales. Los estudiantes trabajarán en la elaboración de su propuesta de investigación con apoyo continuo de los profesores y asesores. Se realizarán revisiones de literatura, diseño de metodología, y preparación de documentos, con énfasis en la aplicación práctica de conceptos teóricos. Además, los estudiantes recibirán orientación en la gestión de la aprobación del plan de tesis.</p> <p>El curso se desarrollará en las siguientes unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formulación del Problema de Investigación. 2. Diseño de la Propuesta de Investigación. 3. Desarrollo del Marco Teórico y Conceptual. 4. Metodología de Investigación. 5. Aspectos Éticos y Normativos. 6. Preparación y Presentación de la Propuesta. 			

Código	DPPPSAG 302		
Nombre de la asignatura N° 10	Cambio Climático y Riesgos Sistémicos		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	20 horas		
N° de créditos	4 créditos	Ciclo	Tercero
Semestre académico	Tercero	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis integrado de riesgos climáticos: Capacidad para evaluar críticamente los impactos del cambio climático en los sistemas alimentarios, considerando sus dimensiones ambientales, económicas y sociales, mediante enfoques interdisciplinarios que combinen climatología, economía agrícola y políticas públicas. 2. Diseño de investigaciones sistémicas: Habilidad para estructurar estudios que articulen coherentemente: escenarios climáticos, vulnerabilidades alimentarias, marcos de gobernanza y estrategias de adaptación, siguiendo metodologías reconocidas (IPCC, FAO) en documentos académicos y técnicos. 3. Precisión conceptual en crisis climáticas: Capacidad para emplear con rigor términos técnicos ("resiliencia alimentaria", "transición justa", "riesgos en cascada") y diferenciar enfoques (adaptación vs. mitigación) en el análisis de políticas públicas relacionadas con seguridad alimentaria. 4. Síntesis de evidencia científica y normativa: Habilidad para integrar y citar adecuadamente informes climáticos (IPCC), datos agroclimáticos, marcos legales internacionales (Acuerdo de París) y literatura especializada, aplicando estándares académicos de citación (APA, Chicago). 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar manuscritos de investigación, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad que analicen los impactos del cambio climático y los riesgos sistémicos asociados a la seguridad alimentaria, con un enfoque particular en la comunicación efectiva de resultados y la difusión de conocimientos en el campo del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque interdisciplinario y por competencias. Tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes del programa doctoral un marco analítico integral para comprender los impactos del cambio climático en los sistemas alimentarios globales, con especial énfasis en la identificación, evaluación y gestión de riesgos sistémicos que afectan la seguridad alimentaria.</p> <p>El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, análisis de escenarios climáticos y ejercicios de modelización de riesgos. Los estudiantes participarán en actividades de evaluación de vulnerabilidades, diseño de estrategias de adaptación y redacción de informes técnicos, recibirán retroalimentación especializada sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para la formulación de políticas públicas resilientes. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura científica y análisis crítico de informes internacionales recientes (IPCC, FAO) sobre cambio climático y seguridad alimentaria.</p> <p>Producto final: Un artículo de revisión sistemática o un protocolo de evaluación de riesgos climáticos para sistemas alimentarios.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos científicos del cambio climático y sus impactos sistémicos 2. Metodologías para la evaluación de riesgos climáticos en sistemas alimentarios 3. Vulnerabilidad y resiliencia de cadenas de valor alimentarias 4. Instrumentos de política para la adaptación climática 5. Enfoques de gobernanza multinivel para riesgos sistémicos 6. Innovaciones tecnológicas y sociales para la transición climática 			

Código	DPPPSAG 303		
Nombre de la asignatura N° 11	Crisis Humanitarias y Seguridad Alimentaria		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Tercero
Semestre académico	Tercero	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis crítico de contextos de crisis: Capacidad para identificar, evaluar y contextualizar las causas, dinámicas y consecuencias de las crisis humanitarias sobre la seguridad alimentaria a nivel local, regional y global. 2. Aplicación de marcos normativos y políticos: Habilidad para interpretar y aplicar marcos jurídicos, políticos e institucionales relevantes en la gestión de crisis humanitarias y la protección del derecho a la alimentación. 3. Diseño de estrategias de respuesta: Capacidad para formular propuestas de intervención integrales, sostenibles y culturalmente pertinentes ante crisis alimentarias, considerando la perspectiva de derechos humanos y la resiliencia de los sistemas alimentarios. 4. Integración de enfoques multidisciplinarios: Habilidad para articular conocimientos de diversas disciplinas (salud pública, economía, relaciones internacionales, antropología, entre otros) en el análisis y solución de problemas complejos relacionados con la seguridad alimentaria en contextos de emergencia. 5. Comunicación y abogacía para la acción humanitaria: Capacidad para comunicar evidencias, formular recomendaciones y movilizar actores clave mediante herramientas de comunicación estratégica, incidencia pública y diplomacia humanitaria. 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar manuscritos de investigación, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad que analicen el vínculo entre crisis humanitarias y seguridad alimentaria, con un enfoque particular en la comunicación efectiva de resultados y la difusión de conocimientos que contribuyan al diseño de políticas públicas en el campo del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque interdisciplinario. Tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes del programa doctoral un marco analítico integral para comprender la dinámica de las crisis humanitarias complejas y su impacto en la seguridad alimentaria y nutricional, así como las respuestas de política pública en contextos de emergencia.</p> <p>El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, simulaciones de crisis, análisis de casos reales y ejercicios de formulación de políticas. Los estudiantes participarán en actividades de evaluación rápida de necesidades, diseño de intervenciones y redacción de informes técnicos, recibirán retroalimentación especializada sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para la preparación de documentos estratégicos y propuestas de investigación-acción. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura especializada y análisis crítico de informes recientes de organismos internacionales (OCHA, PMA, FAO) sobre crisis alimentarias.</p> <p>Producto final: Un protocolo de investigación aplicada o un artículo de revisión sistemática sobre un aspecto específico de las crisis humanitarias y seguridad alimentaria.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Marco conceptual de las crisis humanitarias complejas 2. Sistemas de alerta temprana y evaluación de seguridad alimentaria 3. Mecanismos de respuesta humanitaria internacional 4. Políticas públicas en contextos de fragilidad y conflicto 5. Enfoques de protección social en emergencias 6. Recuperación temprana y construcción de resiliencia 			



Código	DPPPSAG 304		
Nombre de la asignatura N° 12	Economía Política de las Cadenas Globales		
Requisito	Ninguno		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Tercero
Semestre académico	Tercero	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis estructural de las cadenas globales de valor: Capacidad para identificar los actores, relaciones de poder y mecanismos económicos que configuran las cadenas globales de producción, distribución y consumo de alimentos. 2. Evaluación crítica de impactos socioeconómicos y ambientales: Habilidad para analizar los efectos que las dinámicas de las cadenas globales tienen sobre la equidad, sostenibilidad, soberanía alimentaria y condiciones laborales en países productores y consumidores. 3. Comprensión teórica y metodológica: Capacidad para aplicar marcos conceptuales de la economía política y enfoques interdisciplinarios al estudio de los sistemas agroalimentarios globales. 4. Elaboración de textos académicos: Habilidad para redactar ensayos, artículos y propuestas de investigación que cumplan con estándares científicos, integrando referencias pertinentes y una argumentación sólida. 5. Comunicación para la formulación de políticas: Capacidad para traducir los hallazgos académicos en recomendaciones de política pública que promuevan una gobernanza más justa y resiliente de las cadenas alimentarias globales, adecuando el discurso a diversos públicos y escenarios de toma de decisiones. 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar manuscritos de investigación, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad que examinen críticamente la economía política de las cadenas globales de valor alimentario, con énfasis en la comunicación efectiva de resultados y la difusión de conocimientos orientados a la formulación de políticas públicas en el campo del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque interdisciplinario. Tiene como finalidad analizar críticamente la estructura, dinámica y gobernanza de las cadenas globales de valor alimentarias desde una perspectiva de economía política, examinando sus implicaciones para la seguridad alimentaria global, el desarrollo territorial y la sostenibilidad.</p> <p>El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, análisis de casos emblemáticos y ejercicios de mapeo de cadenas de valor. Los estudiantes participarán en actividades de investigación aplicada, recibirán retroalimentación sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para el análisis estructural de redes agroalimentarias globales. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura especializada y análisis crítico de informes recientes sobre comercio global y transformaciones en los sistemas alimentarios.</p> <p>Producto final: Un artículo de revisión crítica o un análisis estructural de una cadena global de valor alimentaria específica.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teorías de la economía política aplicadas a los sistemas agroalimentarios 2. Metodologías para el análisis de cadenas globales de valor 3. Actores, poder y gobernanza en las redes alimentarias globales 4. Financiarización y mercados globales de commodities agrícolas 5. Impactos territoriales de la globalización alimentaria 6. Alternativas y resistencias en la reconfiguración de cadenas de valor 			

Código	DPPPSAG 401		
Nombre de la asignatura N° 13	Seminario Doctoral I		
Requisito	Proyecto de Investigación		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Cuarto
Semestre académico	Cuarto	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de la Investigación: Capacidad para llevar a cabo la investigación planificada, aplicando metodologías adecuadas y rigurosas. 2. Análisis de Datos: Habilidades para analizar e interpretar datos de manera efectiva, utilizando herramientas estadísticas y analíticas pertinentes. 3. Redacción Académica: Desarrollar habilidades de redacción para elaborar un documento de tesis que cumpla con los estándares académicos y de calidad. 4. Integración de Resultados: Integrar los hallazgos de la investigación en el contexto más amplio de la disciplina, relacionándolos con la literatura existente. 5. Defensa de la Tesis: Preparar y presentar una defensa oral de la tesis, articulando los objetivos, metodología, resultados y conclusiones de manera clara y convincente. 6. Ética y Responsabilidad: Asegurar el cumplimiento de normas éticas en la investigación, incluyendo la gestión de datos y la presentación de resultados. 7. Trabajo Colaborativo: Fomentar la colaboración con otros investigadores, supervisores y profesionales, integrando retroalimentación en el desarrollo de la tesis. 8. Reflexión Crítica: Fomentar la capacidad de reflexión crítica sobre el proceso de investigación y la relevancia de los resultados obtenidos. 			
Logro del aprendizaje			
Ejecutar de manera efectiva su proyecto de investigación, analizar e interpretar los datos bajo el estricto cumplimiento de normas éticas para la gestión de datos y la presentación de resultados, con énfasis en la producción de un trabajo de investigación riguroso y relevante para el campo de la ingeniería agroindustrial.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio teórico en un enfoque por competencias, el curso combina sesiones de trabajo práctico, seminarios, y asesorías individuales. Los estudiantes recibirán orientación continua en la ejecución de su investigación y el análisis de datos. Se llevarán a cabo revisiones periódicas del progreso y se facilitarán oportunidades para la discusión y el perfeccionamiento de las tablas y figuras para un mayor impacto en la presentación de los resultados de la Investigación.</p> <p>El curso se desarrollará en las siguientes unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de la Investigación. 2. Análisis de Datos. 3. Redacción de los Resultados de la Investigación. 4. Revisión de los Resultados 5. Aspectos Éticos en la Gestión de datos. 			

Código	DPPPSAG 402		
Nombre de la asignatura N° 14	Estadística Avanzada e IA para Políticas Alimentarias		
Requisito	DPPPSAG 302		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	20 horas		
N° de créditos	4 créditos	Ciclo	Cuarto
Semestre académico	Cuarto	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de análisis cuantitativos: Capacidad para aplicar técnicas estadísticas avanzadas y modelos de inteligencia artificial para el análisis riguroso de datos relacionados con la seguridad alimentaria y las políticas públicas. 2. Estructuración lógica de investigaciones empíricas: Habilidad para organizar y presentar estudios cuantitativos de forma coherente, siguiendo la estructura científica tradicional (introducción, metodología, resultados, discusión). 3. Claridad y precisión en el análisis de datos: Capacidad para interpretar y comunicar resultados estadísticos y de modelos de IA de forma clara, precisa y comprensible para diversos públicos, utilizando terminología técnica adecuada. 4. Integración de fuentes y herramientas: Habilidad para incorporar referencias académicas actualizadas y utilizar herramientas estadísticas y de programación (como R, Python, Stata o similares) con rigor metodológico. 5. Comunicación estratégica para la toma de decisiones: Capacidad para transformar hallazgos cuantitativos complejos en evidencia clara y útil para incidir en el diseño, evaluación y mejora de políticas alimentarias, adaptando los resultados a formatos adecuados para tomadores de decisión y actores sociales. 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar manuscritos de investigación, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad que integren métodos avanzados de estadística e inteligencia artificial para el análisis y evaluación de políticas alimentarias, con un enfoque en la comunicación efectiva de resultados y la difusión de conocimientos en el campo del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque cuantitativo aplicado. Tiene como finalidad dotar a los estudiantes del programa doctoral de herramientas estadísticas avanzadas y técnicas de inteligencia artificial para el análisis de datos complejos en el ámbito de las políticas públicas y seguridad alimentaria global.</p> <p>El curso combina clases teóricas con laboratorios prácticos, análisis de bases de datos reales y ejercicios de modelización predictiva. Los estudiantes participarán en actividades de procesamiento estadístico, desarrollo de algoritmos y redacción de informes técnicos, recibirán retroalimentación sobre sus modelos y desarrollarán habilidades para la aplicación de estas técnicas en sus investigaciones doctorales. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura metodológica y análisis crítico de estudios recientes que aplican estas herramientas en el campo alimentario.</p> <p>Producto final: Un artículo metodológico aplicado o un protocolo de investigación con componentes cuantitativos avanzados.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estadística multivariante para políticas alimentarias 2. Modelos predictivos y machine learning aplicado 3. Análisis de patrones espaciales y series temporales 4. Minería de datos y procesamiento de lenguaje natural 5. Visualización avanzada de datos alimentarios 6. Ética y sesgos en el análisis algorítmico 			

Código	DPPPSAG 403		
Nombre de la asignatura N° 15	Comunicación Científica y Transferencia		
Requisito	DPPPSAG 303		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	20 horas		
N° de créditos	4 créditos	Ciclo	Cuarto
Semestre académico	Cuarto	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de textos académicos: Capacidad para redactar artículos científicos, tesis doctorales, informes técnicos y propuestas de investigación con base en evidencias, cumpliendo los estándares de calidad y ética académica. 2. Estructuración lógica de contenidos: Habilidad para organizar el discurso científico de manera coherente y rigurosa, siguiendo estructuras reconocidas para la divulgación y publicación académica. 3. Claridad y precisión en la comunicación: Capacidad para expresar ideas complejas de manera clara, precisa y accesible, utilizando lenguaje técnico adecuado sin perder comprensibilidad para diversos públicos. 4. Integración y manejo de referencias científicas: Habilidad para citar correctamente fuentes académicas y construir bibliografías con diferentes normas de citación (APA, Vancouver, Chicago, entre otras), respetando la integridad intelectual. 5. Comunicación estratégica y transferencia de conocimientos: Capacidad para adaptar y transferir los hallazgos científicos a distintos actores (decisiones políticos, sociedad civil, medios de comunicación, comunidades locales), utilizando formatos y canales adecuados para promover la aplicación práctica del conocimiento en políticas públicas y seguridad alimentaria. 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar manuscritos de investigación, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad, con un énfasis especial en estrategias de comunicación científica y transferencia de conocimientos para maximizar el impacto y la difusión de resultados en el ámbito del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque profesionalizante. Tiene como finalidad desarrollar en los estudiantes del programa doctoral competencias avanzadas para comunicar efectivamente hallazgos científicos y transferir conocimiento especializado en el campo de las políticas públicas y seguridad alimentaria global a diversos públicos estratégicos.</p> <p>El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, simulaciones de divulgación y ejercicios de adaptación discursiva. Los estudiantes participarán en actividades de escritura académica y periodística, diseño de productos de transferencia y estrategias de incidencia, recibirán retroalimentación especializada sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para articular mensajes científicos con impacto en políticas públicas. Además, se incluirán sesiones de análisis crítico de casos exitosos de transferencia del conocimiento en el ámbito alimentario-nutricional.</p> <p>Producto final: Un paquete integral de comunicación que incluya: Artículo científico de revisión adaptado a política pública, Producto de divulgación para tomadores de decisiones, Estrategia de transferencia para públicos específicos</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos de la comunicación científica efectiva 2. Escritura académica para impacto en políticas públicas 3. Diseño de productos de transferencia de conocimiento 4. Estrategias de incidencia basada en evidencia 5. Comunicación de riesgos y controversias científicas 6. Narrativas digitales y herramientas multimedia 			

Código	DPPPSAG 404		
Nombre de la asignatura N° 16	Políticas Basadas en Evidencia		
Requisito	DPPPSAG 304		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Cuarto
Semestre académico	Cuarto	Duración	4 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de textos académicos: Capacidad para elaborar artículos científicos, informes de política y propuestas de investigación fundamentadas en evidencia empírica, siguiendo estándares académicos y éticos. 2. Estructuración lógica de argumentos: Habilidad para construir y presentar argumentos sólidos y bien fundamentados, articulando de manera coherente la evidencia disponible en el marco de análisis de políticas públicas. 3. Claridad y precisión en el análisis de políticas: Capacidad para interpretar datos cuantitativos y cualitativos, y comunicar hallazgos complejos de forma clara y precisa, empleando terminología técnica y conceptual adecuada al campo de la política pública y la seguridad alimentaria. 4. Integración de fuentes y referencias: Habilidad para recopilar, evaluar críticamente y citar evidencia científica y técnica proveniente de diversas disciplinas, construyendo bibliografías conforme a normas de citación académica reconocidas. 5. Comunicación estratégica para la toma de decisiones: Capacidad para traducir los hallazgos de investigación en recomendaciones concretas para el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas, adaptando los mensajes a distintos públicos, incluyendo decisores políticos, gestores institucionales, y organizaciones sociales. 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar manuscritos de investigación, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad que utilicen enfoques basados en evidencia para el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas, con un enfoque particular en la comunicación efectiva de resultados y la difusión de conocimientos en el campo del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque aplicado. Tiene como finalidad desarrollar en los estudiantes del programa doctoral las competencias necesarias para diseñar, implementar y evaluar políticas públicas en seguridad alimentaria fundamentadas en evidencia científica rigurosa y contextualmente relevante.</p> <p>El curso combina clases teóricas con talleres prácticos, análisis de casos paradigmáticos y ejercicios de formulación de políticas. Los estudiantes participarán en actividades de síntesis de evidencia, evaluación de estudios científicos y redacción de documentos técnicos, recibirán retroalimentación especializada sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para traducir hallazgos de investigación en recomendaciones de política. Además, se incluirán sesiones de revisión sistemática de literatura y análisis crítico de políticas alimentarias implementadas en diversos contextos.</p> <p>Producto final: Un informe de política basado en evidencia o una revisión sistemática aplicada a un problema específico de seguridad alimentaria.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos epistemológicos de las políticas basadas en evidencia 2. Metodologías para la síntesis y evaluación de evidencia científica 3. Marcos para la traducción del conocimiento a políticas públicas 4. Sistemas de monitoreo y evaluación de políticas alimentarias 5. Gestión de incertidumbres y controversias científicas 6. Innovaciones en gobernanza del conocimiento para políticas 			

Código	DPPPSAG 501		
Nombre de la asignatura N° 17	Seminario Doctoral II		
Requisito	DPPPSAG 401		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Quinto
Semestre académico	Quinto	Duración	8 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de la Investigación: Capacidad para llevar a cabo la investigación planificada, aplicando metodologías adecuadas y rigurosas. 2. Análisis de Datos: Habilidades para analizar e interpretar datos de manera efectiva, utilizando herramientas estadísticas y analíticas pertinentes. 3. Redacción Académica: Desarrollar habilidades de redacción para elaborar un documento de tesis que cumpla con los estándares académicos y de calidad. 4. Integración de Resultados: Integrar los hallazgos de la investigación en el contexto más amplio de la disciplina, relacionándolos con la literatura existente. 5. Defensa de la Tesis: Preparar y presentar una defensa oral de la tesis, articulando los objetivos, metodología, resultados y conclusiones de manera clara y convincente. 6. Ética y Responsabilidad: Asegurar el cumplimiento de normas éticas en la investigación, incluyendo la gestión de datos y la presentación de resultados. 7. Trabajo Colaborativo: Fomentar la colaboración con otros investigadores, supervisores y profesionales, integrando retroalimentación en el desarrollo de la tesis. 8. Reflexión Crítica: Fomentar la capacidad de reflexión crítica sobre el proceso de investigación y la relevancia de los resultados obtenidos. 			
Logro del aprendizaje			
Ejecutar de manera efectiva la contrastación de las hipótesis de su proyecto de investigación y redactar las conclusiones y plantear recomendaciones para futuros trabajos de investigación, con énfasis en la producción de un trabajo de investigación riguroso y relevante para el campo de la ingeniería agroindustrial.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio teórico en un enfoque por competencias, el curso combina sesiones de trabajo práctico, seminarios, y asesorías individuales. Los estudiantes recibirán orientación continua en la ejecución de su investigación y el análisis de datos. Se llevarán a cabo revisiones periódicas del progreso y se facilitarán oportunidades para la contrastación de las hipótesis de investigación y la contrastación de los resultados con investigaciones similares para un mayor impacto en la presentación de los resultados de la Investigación.</p> <p>El curso se desarrollará en las siguientes unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de la Investigación. 2. Contrastación de las hipótesis de investigación. 3. Contrastación de los resultados con investigaciones similares. 4. Redacción de las Conclusiones. 5. Planteamiento de recomendaciones. 			

Código	DPPPSAG 502		
Nombre de la asignatura N° 18	Tecnología Disruptiva en Alimentación		
Requisito	DPPPSAG 402		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	20 horas		
N° de créditos	4 créditos	Ciclo	Quinto
Semestre académico	Quinto	Duración	8 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de textos académicos: Capacidad para redactar artículos, tesis y proyectos de investigación que analicen críticamente el impacto de tecnologías disruptivas en los sistemas alimentarios, cumpliendo con estándares científicos y éticos. 2. Estructuración lógica de contenido: Habilidad para organizar de manera coherente estudios e investigaciones sobre innovación tecnológica en alimentación, siguiendo estructuras académicas reconocidas (introducción, metodología, resultados, discusión). 3. Claridad y precisión en el análisis tecnológico: Capacidad para expresar ideas complejas vinculadas a nuevas tecnologías (como biotecnología, impresión 3D de alimentos, blockchain, IA, etc.) con claridad, precisión y uso adecuado de terminología técnica. 4. Integración de referencias especializadas: Habilidad para identificar, citar y construir bibliografías con fuentes actualizadas y relevantes del ámbito científico y tecnológico, aplicando distintos estilos de citación. 5. Comunicación estratégica para la innovación y la incidencia: Capacidad para traducir hallazgos científicos sobre tecnologías emergentes en alimentación en propuestas accesibles y pertinentes para formuladores de políticas, sectores productivos, y actores sociales, utilizando los formatos y lenguajes adecuados para cada contexto. 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar manuscritos de investigación, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad que analicen el impacto y las aplicaciones de tecnologías disruptivas en el sector alimentario, con un enfoque particular en la comunicación efectiva de resultados y la difusión de conocimientos en el campo del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque prospectivo. Tiene como finalidad analizar críticamente el impacto de las tecnologías emergentes en los sistemas alimentarios globales, evaluando sus implicaciones para la seguridad alimentaria, las políticas públicas y la sostenibilidad.</p> <p>El curso combina clases teóricas con laboratorios de innovación, análisis de casos disruptivos y ejercicios de prospectiva tecnológica. Los estudiantes participarán en actividades de evaluación de tecnologías, diseño de escenarios futuros y redacción de documentos estratégicos, recibirán retroalimentación de expertos y desarrollarán habilidades para anticipar impactos regulatorios. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura técnica y análisis crítico de desarrollos recientes en agrotecnología.</p> <p>Producto final: Un white paper tecnológico-político o un artículo de revisión sistemática sobre tecnologías emergentes.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Panorama global de tecnologías disruptivas alimentarias 2. Biotecnologías avanzadas y proteínas alternativas 3. Agricultura digital y sistemas inteligentes 4. Blockchain y trazabilidad radical 5. Nanotecnologías y packaging activo 6. Escenarios futuros y marcos regulatorios 			

Código	DPPPSAG 601		
Nombre de la asignatura N° 19	Seminario Doctoral III		
Requisito	DPPPSAG 501		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	16 horas		
N° de créditos	3 créditos	Ciclo	Sexto
Semestre académico	Sexto	Duración	8 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Redacción Académica: Desarrollar habilidades de redacción para elaborar un artículo científico de alto impacto que cumpla con los estándares establecidos en revistas científicas. 2. Defensa de la Tesis: Preparar y presentar una defensa oral de la tesis, articulando los objetivos, metodología, resultados y conclusiones de manera clara y convincente. 3. Ética y Responsabilidad: Asegurar el cumplimiento de normas éticas en la investigación, incluyendo la gestión de datos y la presentación de resultados. 4. Trabajo Colaborativo: Fomentar la colaboración con otros investigadores, supervisores y profesionales, integrando retroalimentación en el desarrollo de la tesis. 5. Reflexión Crítica: Fomentar la capacidad de reflexión crítica sobre el proceso de investigación y la relevancia de los resultados obtenidos. 			
Logro del aprendizaje			
Ejecutar de manera efectiva la redacción del artículo científico y planificar la estrategia para la defensa de la tesis en función a los criterios metodológicos establecidos por la Universidad.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio teórico en un enfoque por competencias, el curso combina sesiones de trabajo práctico, seminarios, y asesorías individuales. Los estudiantes recibirán orientación continua en la ejecución redacción de artículos científicos y en estrategias para elaborar presentaciones de alto impacto.</p> <p>El curso se desarrollará en las siguientes unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión y Refinamiento de la tesis. 2. Aspectos Administrativos y Normativos. 3. Redacción de artículos científicos 4. Publicación y Divulgación de Resultados. 5. Reflexión y Evaluación del Proceso de Investigación 			

Código	DPPPSAG 602		
Nombre de la asignatura N° 20	Ética y Justicia Alimentaria		
Requisito	DPPPSAG 502		
Carácter	Obligatorio	Modalidad	Presencial
Horas semanales	20 horas		
N° de créditos	4 créditos	Ciclo	Sexto
Semestre académico	Sexto	Duración	8 semanas
Competencia			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de textos académicos: Capacidad para redactar artículos, tesis y propuestas de investigación que aborden los dilemas éticos y los principios de justicia en los sistemas alimentarios, cumpliendo con los estándares científicos y académicos. 2. Estructuración lógica: Habilidad para organizar el contenido de forma coherente, articulando argumentos éticos, filosóficos y socioeconómicos, conforme a la estructura típica de un texto científico (introducción, metodología, resultados, discusión). 3. Claridad y precisión: Capacidad para expresar con claridad y rigor conceptual las problemáticas complejas relacionadas con el acceso, distribución, producción y consumo de alimentos, empleando una terminología ética y política precisa. 4. Integración de referencias: Habilidad para identificar, analizar y citar adecuadamente fuentes académicas, normativas y doctrinales vinculadas a la ética alimentaria y la justicia social, utilizando diversos estilos de citación. 5. Comunicación estratégica para la incidencia: Capacidad para traducir reflexiones éticas y hallazgos investigativos en propuestas de transformación social y política, adaptando el lenguaje y formato a públicos diversos como tomadores de decisiones, comunidades académicas y organizaciones sociales. 			
Logro del aprendizaje			
Elaborar manuscritos de investigación, propuestas de proyectos y artículos científicos de alta calidad que aborden los principios éticos y las dimensiones de justicia en el acceso, distribución y gobernanza alimentaria, con un enfoque particular en la comunicación efectiva de resultados y la difusión de conocimientos en el campo del Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global.			
Requisitos del docente			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado académico de Doctor(a) en Ingeniería de alimentos, Ciencias, Tecnologías Acuícolas y Pesqueras, administración, contabilidad, Derecho, o afines. 2. Formación continua en temas afines al curso a desarrollar (especializaciones, cursos, diplomados, otros). 3. Experiencia mínima de 01 año en docencia en educación superior o labores similares. 			
Sumilla			
<p>Asignatura de carácter obligatorio, teórico-práctico, con enfoque filosófico y aplicado. Tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes del programa doctoral un marco analítico crítico para examinar los fundamentos éticos, principios de justicia y dimensiones normativas que subyacen a las políticas públicas y sistemas alimentarios globales.</p> <p>El curso combina clases teóricas con estudios de caso, debates éticos estructurados y ejercicios de análisis normativo. Los estudiantes participarán en actividades de argumentación ética, evaluación de políticas desde enfoques de justicia y redacción de documentos de posición, recibirán retroalimentación especializada sobre sus trabajos y desarrollarán habilidades para integrar consideraciones éticas en investigaciones y propuestas de política alimentaria. Además, se incluirán sesiones de revisión de literatura filosófica y análisis crítico de conflictos éticos actuales en el ámbito alimentario global.</p> <p>Producto final: Un ensayo crítico o marco ético-normativo aplicado a un problema específico de seguridad alimentaria.</p> <p>Unidades didácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos filosóficos de la ética alimentaria 2. Teorías de justicia aplicadas a sistemas alimentarios 3. Derecho a la alimentación y justicia nutricional 4. Ética de la producción y consumo alimentario 5. Justicia intergeneracional y sostenibilidad 6. Gobernanza ética de sistemas alimentarios 			

IX. LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS DE ENSEÑANZA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

El programa de Doctorado en políticas públicas y seguridad alimentaria global se desarrollará de manera presencial. En este entorno, los recursos como materiales impresos, presentaciones digitales y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se utilizan para enriquecer la experiencia educativa, aunque la enseñanza se basa principalmente en la interacción cara a cara. Es cada vez más evidente que las TIC son herramientas útiles en la enseñanza presencial, pero su papel complementa la interacción directa. Los docentes deben integrar metodologías interactivas que fortalezcan la relación entre el docente, los estudiantes y los materiales de aprendizaje, permitiendo una educación personalizada que se ajuste al ritmo

La plataforma de la UNAC es el Sistema de Gestión Académico (SGA-UNAC) basado en Moodle, en donde los estudiantes, tendrán a su disposición información detallada del curso: el sílabo, la matriz formativa, ruta del aprendizaje, guía de entregables calificados, y los contenidos de la clase estructurados para cada sesión educativa. El SGA será complementado con las diferentes soluciones que brinda Google Suite for Educación y otras herramientas tecnológicas multiplataforma.

9.1 Lineamientos de Enseñanza-Aprendizaje

A continuación, se presentan las metodologías, estrategias y técnicas que sustentan el uso pedagógico de la TIC.

➤ Metodologías:

- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) con TIC: Consiste en la resolución de problemas auténticos y contextualizados utilizando herramientas tecnológicas. De esta manera, se presentan desafíos del mundo real que requieren investigación, análisis y colaboración para encontrar soluciones, lo cual conlleva al desarrollo de habilidades como: resolución de problemas, pensamiento crítico y trabajo en equipo. (Savery & Duffy, 1995).

- Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con TIC: El ABP con TIC implica la realización de proyectos de investigación o diseño que integran el uso de tecnología para responder oportunamente a problemas del mundo real. Esto conlleva a la adquisición de conocimientos y habilidades como parte de la búsqueda de soluciones innovadoras. (Johnson et al., 2016).
- Aprendizaje Invertido (Flipped Classroom) con TIC: El aprendizaje invertido, en el marco de la taxonomía de Bloom, consiste en adquisición de habilidades inferiores fuera del aula mediante recursos digitales (videos, lecturas), los cuales se complementan con el uso del tiempo de clase para el desarrollo de habilidades superiores como evaluaciones, discusiones y resolución de problemas. (Bergmann & Sams, 2012).

➤ **Estrategias de aprendizaje:**

- Aprendizaje Colaborativo Presencial: Facilita la interacción directa entre estudiantes mediante el trabajo en equipo, discusiones grupales y dinámicas participativas. A través de estrategias como debates, proyectos colaborativos y tutorías entre pares, se fortalece el intercambio de ideas y la construcción colectiva del conocimiento en un entorno físico, promoviendo la cooperación y el desarrollo de habilidades sociales.
- Diseño de Experiencias de Aprendizaje (DXA) con TIC: Implica la planificación y creación de experiencias de aprendizaje significativas y efectivas que integran tecnología de manera innovadora. Estas permiten maximizar el compromiso, interés y comprensión de los conceptos por parte de los estudiantes. (Reeves & Herrington, 2010).
- Aprendizaje Basado en Juegos (Gamificación): Uso pedagógico de los juegos para motivar y comprometer a los estudiantes mediante plataformas de juego o aplicaciones educativas que ofrecen desafíos, recompensas y retroalimentación instantánea. (Kapp, 2012).
- Inmersión Digital: Consiste en sumergir a los estudiantes en entornos



digitales a fin de incentivar la exploración mediante una variedad de medios digitales como videos, simulaciones, juegos educativos y realidad virtual. (Herrington & Oliver, 2000).

➤ **Técnicas de aprendizaje:**

- Microaprendizaje: La concentración estratégica en unidades pequeñas y manejables que pueden ser aprovechadas en períodos cortos de tiempo. Las alternativas de uso son mediante videos cortos, infografías, entre otros. (Patterson, 2016).
- Realidad Aumentada (RA) y Realidad Virtual (RV): Uso de las tecnologías para la creación de experiencias inmersivas y envolventes que impulsan la construcción de un aprendizaje significativo. Permite la exploración de entornos virtuales, simulación de situaciones reales y manipulación de objetos tridimensionales para mejorar su comprensión y habilidades prácticas. (Dalgarno & Lee, 2010).
- Portafolios Digitales: Fomenta la recopilación, organización y presentación de evidencias de aprendizaje utilizando herramientas digitales como blogs, sitios web y plataformas de portafolios en línea. (Barrett, 2005).
- Generación Automatizada de Contenidos Educativos: Empleo de algoritmos de inteligencia artificial para crear material educativo personalizado y adaptado a las necesidades educativas. Los sistemas de generación automática pueden producir textos, videos, creación de casos, ítems de evaluación y otros recursos educativos de manera rápida y eficiente, los cuales se complementan con el juicio crítico del docente. (Jivet et al., 2018).
- En relación a la tutoría, En la modalidad presencial, los docentes desempeñan un papel clave como facilitadores del aprendizaje, encargándose de dinamizar las actividades en el aula y de orientar a los estudiantes durante todo el proceso educativo. Su función incluye proporcionar todas las herramientas y orientaciones necesarias para garantizar una experiencia académica.



Además, el docente debe utilizar recursos didácticos pertinentes y estar familiarizado con tecnologías complementarias que puedan integrarse al entorno presencial, como plataformas digitales y materiales interactivos, para fortalecer el desarrollo de las asignaturas y enriquecer la experiencia de las asignaturas.

9.2 Herramientas metodológicas de comunicación

La modalidad presencial incluye enfoques de aprendizaje diseñados para maximizar la interacción directa entre el docente y los estudiantes, incorporando estrategias dinámicas y participativas. Dentro de este enfoque, se implementarán las siguientes actividades:

- **Clases dinámicas e interactivas (presenciales):** El docente fomenta el interés continuo en los temas mediante actividades que conectan los conocimientos previos con el nuevo aprendizaje, incentivando la interacción a través de debates y diálogos sobre los contenidos.
- **Talleres de aplicación (presenciales):** Se generan experiencias de aprendizaje que permiten transferir los conocimientos adquiridos a situaciones prácticas o contextos cercanos a los estudiantes. Estas actividades serán reforzadas con retroalimentación durante las sesiones.
- **Tutorías (presenciales):** Estas se enfocan en guiar, supervisar y corregir los avances en los trabajos académicos de los cursos. Se dará especial atención a las asesorías personalizadas para aquellos estudiantes que enfrenten dificultades académicas o emocionales que puedan comprometer su desempeño o continuidad en el programa de Maestría.

El rol del tutor será fundamental e incluirá funciones como diseñar y ajustar los contenidos de los cursos según las necesidades del entorno presencial, impartir el contenido de manera efectiva, orientar y acompañar a los estudiantes, y ofrecer estrategias para el aprendizaje autónomo, como la gestión del tiempo, organización de la información,



entre otros aspectos. Además, el tutor garantizará el acceso a los servicios de apoyo emocional disponibles en la institución y supervisará el cumplimiento de las tareas individuales o grupales.

9.3 Herramientas metodológicas de modalidad presencial

La modalidad presencial se enfoca en el intercambio de mensajes e información entre estudiantes y docentes en un contexto estructurado y sin la necesidad de interacción inmediata. En este enfoque, se emplearán metodologías colaborativas adaptadas al entorno presencial, tales como:

- **Aprendizaje Orientado a Proyectos - AOP** : El estudiante desarrolla competencias y adquiere conocimientos al ejecutar su proyecto de investigación, abordando problemas específicos del contexto de manera práctica.
- **Portafolio de Evidencias**: Este instrumento facilita el seguimiento de la organización y presentación de evidencias relacionadas con la investigación, permitiendo analizar, contrastar, sugerir y fomentar preguntas durante las sesiones.
- **Foro de investigación**: Se realizarán debates en grupo sobre temas específicos relacionados con el aprendizaje, utilizando reactivos como punto de partida para el análisis crítico.
- **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)**: Permite que los estudiantes trabajen en la resolución de situaciones reales que fomenten su capacidad analítica y colaborativa
- **Aula invertida**: El estudiante se prepara con antelación para la clase, optimizando el tiempo presencial para resolver dudas y profundizar en los contenidos.
- **Retroalimentación**: Se priorizará brindar comentarios constructivos que impulsen el desarrollo académico de los estudiantes.

En el marco de una educación inclusiva, se atenderán las diversas necesidades educativas de los estudiantes como un compromiso con los



derechos humanos y la dignidad. Siguiendo los lineamientos de la UNESCO (2019), se trabajará para garantizar la igualdad de oportunidades, promoviendo un aprendizaje libre de discriminación que permita a todos los participantes acceder a una educación de calidad.

El programa de la maestría integrará estrategias inclusivas que aseguren la participación equitativa de los estudiantes, especialmente aquellos con necesidades educativas especiales. Para ello, se coordinará un acompañamiento pedagógico desde las áreas especializadas de la universidad.

El docente adoptará una postura flexible en cuanto a tiempos, métodos, materiales y actividades, fomentando la autonomía y la cooperación entre los alumnos. Además, creará espacios inclusivos mediante la adecuación de los objetivos educativos y del proceso de enseñanza a las características individuales de los estudiantes. En casos específicos, se evaluarán las necesidades del estudiante para realizar ajustes razonables en diseño, infraestructura, recursos o prácticas docentes, asegurando un entorno de aprendizaje accesible y eficaz.

9.4 Lineamientos de Evaluación

El programa de estudios del Doctorado en políticas públicas y seguridad alimentaria global, ha tomado como base los lineamientos del Modelo Educativo (UNAC, 2021) respecto a la evaluación. La evaluación será de carácter formativo a través de distintas actividades académicas y de carácter individual, para verificar los avances y la evidencia de los indicadores de logro. Los criterios de calificación se deben presentar en instrumentos de evaluación como listas de verificación, rúbricas, escalas estimativas u otros pertinentes para el proceso formativo. Se deben resguardar evidencias de la implementación del sistema de evaluación en los sistemas de información del programa de estudios como reportes y registros de calificación. Asimismo, se deben resguardar evidencias de la retroalimentación realizada a los entregables calificados de los equipos.



En la evaluación, es necesario brindar las facilidades a los estudiantes que tengan alguna necesidad de atención especial, se deberá realizar un análisis de las dificultades específicas que presenten los estudiantes, y a partir de ello realizar las adecuaciones necesarias, tanto a nivel de infraestructura, como de recursos a utilizar, elementos o formatos propuestos para la evaluación.

Nuestra propuesta formativa está alineada al enfoque de evaluación auténtica porque mide saberes en el contexto a través de la evaluación formativa, al vincular lo que ocurre en las aulas con la vida real y laboral. De acuerdo con Villarroel et al., (2018, citado en Villarroel y Bruna, 2019) la evaluación auténtica está compuesta por tres dimensiones:

- **Realismo**, entendido como la utilización de contextos del mundo del trabajo
- **Desafío cognitivo**, que implica medir habilidades cognitivas de orden superior con las que el estudiante debe construir conocimiento
- **Juicio evaluativo**, referido a incluir procesos de retroalimentación que permitan a los estudiantes comprender e integrar en su comportamiento los criterios de buena calidad para transferirlos a otros contextos. Estas dimensiones deben ser consideradas como parte de las estrategias de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes.

Complementando lo ya indicado, podemos mencionar los tipos de evaluación, que son:

➤ **Diagnóstica:**

La evaluación diagnóstica se utiliza al inicio de un proceso educativo para conocer el nivel de conocimientos previos y habilidades de los estudiantes. Esta evaluación ayuda a identificar áreas de fortaleza y aspectos que necesitan ser mejorados. Según García (2018), la evaluación diagnóstica es esencial para personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y adecuar las estrategias pedagógicas a las necesidades individuales de los estudiantes.



➤ **Formativa:**

La evaluación formativa se aplica durante el proceso de aprendizaje para monitorear el progreso de los estudiantes y proporcionar retroalimentación continua. Este tipo de evaluación facilita el ajuste de estrategias de enseñanza y aprendizaje, promoviendo la mejora continua del rendimiento estudiantil. Black y Wiliam (2009) destacan que la evaluación formativa es clave para el desarrollo de habilidades críticas y el compromiso activo de los estudiantes en su propio proceso educativo.

➤ **Sumativa:**

La evaluación sumativa se implementa al final de un periodo de instrucción para evaluar el nivel de aprendizaje y la consecución de los objetivos educativos. Se utiliza para determinar calificaciones y medir la efectividad del proceso educativo. Popham (2014) señala que la evaluación sumativa es fundamental para la rendición de cuentas y la certificación del aprendizaje alcanzado por los estudiantes.

Como instrumentos de evaluación, tenemos:

➤ **Lista de cotejo:**

La lista de cotejo es una herramienta que detalla los criterios específicos que se espera que el estudiante cumpla. Se utiliza para verificar la presencia o ausencia de elementos particulares en el desempeño del estudiante. Muñoz y Sanz (2015) afirman que las listas de cotejo son útiles para evaluar habilidades prácticas y comportamientos observables de manera sistemática y objetiva.

➤ **Escala de valoración:**

La escala de valoración es un instrumento que permite evaluar el grado en que se cumplen ciertos criterios. Suele utilizarse para medir la calidad o frecuencia de una habilidad o conocimiento, utilizando una escala numérica o descriptiva. Andrade (2005) indica que las escalas de valoración ayudan a proporcionar retroalimentación específica y

detallada, fomentando la autoevaluación y el desarrollo de habilidades metacognitivas en los estudiantes.

➤ **Rúbrica:**

La rúbrica es una guía de evaluación que especifica los criterios de desempeño para una tarea determinada y describe los niveles de calidad para cada criterio. Facilita la evaluación consistente y proporciona retroalimentación detallada a los estudiantes. Stevens y Levi (2013) subrayan que las rúbricas son herramientas efectivas para clarificar expectativas, mejorar la coherencia de la evaluación y apoyar el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

En la siguiente matriz se presentan las estrategias y los tipos e instrumentos de evaluación por competencia y curso.

Estrategias y los tipos e instrumentos de evaluación por competencia y curso.

Competencias	Cursos	Estrategia metodológica	Evaluación
Comunicación	Todos los cursos	Aprendizaje colaborativo	Tipos: Formativa Instrumentos: Lista de cotejo Escala de valoración
Trabajo en equipo	Todos los cursos	Sensibilización respecto a la importancia del trabajo en equipo	Tipos: Formativa Instrumentos: Lista de cotejo Escala de valoración
Pensamiento Crítico	Todos los cursos	Método de casos	Tipos: Diagnóstica, formativa y sumativa Instrumentos: Escala de valores Rúbrica
Emprendimiento	Todos los cursos	Método de casos	Tipos: Diagnóstica, formativa y sumativa Instrumentos: Escala de valores Rúbrica

Competencias	Cursos	Estrategia metodológica	Evaluación
Investigación y producción científica	<ul style="list-style-type: none"> • Redacción Científica Avanzada • Estadística Avanzada e IA para Políticas Alimentarias • Diseño de Investigación con IA • Proyecto Doctoral • Epistemología • Seminario Doctoral I • Seminario Doctoral II • Comunicación Científica y Transferencia • Seminario Doctoral III 	<p>Aprendizaje basado en investigación formativa</p> <p>Método de casos</p>	<p>Tipos: Diagnóstica, formativa y sumativa</p> <p>Instrumentos: Rúbrica</p>
Fundamentos teóricos y gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> • Teoría de Políticas Públicas • Gobernanza Alimentaria Global • Sistemas Alimentarios Sostenibles • Litigio Estratégico en Derecho Alimentario • Economía Política de las Cadenas Globales • Tecnología Disruptiva en Alimentación 	<p>Aprendizaje basado en problemas</p> <p>Aula invertida</p>	<p>Tipos: Diagnóstica, formativa y sumativa</p> <p>Instrumentos: Rúbrica</p>
Políticas públicas y gestión de crisis	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de Impacto de Políticas Alimentarias • Cambio Climático y Riesgos Sistémicos • Crisis Humanitarias y Seguridad Alimentaria • Políticas Basadas en Evidencia • Ética y Justicia Alimentaria 	<p>Experiencia educativa</p> <p>Aula invertida</p>	<p>Tipos: Diagnóstica, formativa y sumativa</p> <p>Instrumentos: Rúbrica</p>

X. ARTICULACIÓN CON LA INVESTIGACIÓN Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL.

El programa tiene la responsabilidad de fortalecer las competencias investigativas. En ese sentido, se debe tener en cuenta las líneas de investigación que contribuyan a desarrollar proyectos de Investigación, desarrollo e Innovación vinculados con las actividades propias del programa de estudios.

Las Líneas de Investigación del doctorado están supeditadas a las normas vigentes de la Universidad Nacional del Callao, especialmente a lo establecido en las líneas de investigación que indica el Vicerrectorado de Investigación y la Escuela de Posgrado. La formación de los estudiantes se orienta hacia un profundo y actualizado conocimiento de la propia disciplina

y de su relación con las otras, y un saber hacer en dicha disciplina; esto quiere decir que los estudiantes deben identificar un área de especialización o de interés interdisciplinario a partir de sus experiencias laborales o académicas y haber encontrado un aspecto de la realidad que resulta interesante para la investigación.

Se canalizan los resultados de las investigaciones que se presenten en la maestría para que sean difundidos en diferentes niveles, a través de eventos, demostraciones y publicaciones que se alientan como parte del trabajo de equipos.

La responsabilidad social universitaria es un compromiso con las necesidades y aspiraciones de la sociedad que impulsa a hacer del conocimiento un puente hacia el desarrollo humano sostenible. Por esto se necesita establecer relaciones solidarias con los diferentes actores de la sociedad y así contribuir a la solución de los problemas de nuestro país; es así que vincular la formación con la realidad significa relacionar a los estudiantes con la sociedad y buscar su compromiso con el desarrollo de la misma. Es la forma en la que reconocemos nuestras culturas, nuestras capacidades y nuestras riquezas. En este sentido, se busca a través de la elaboración de proyectos alineados a la problemática social, propuestos como entregables de acuerdo a cada asignatura según el programa académico y de acuerdo al proyecto de responsabilidad social de la Facultad.

Respecto a las actividades de extensión y responsabilidad social, dependiendo de la naturaleza de las asignaturas y en armonía con los proyectos vigentes que esté desarrollando el Centro de Extensión y Responsabilidad Social de su Facultad, los estudiantes pueden participar en acciones de voluntariado. El voluntariado debe contribuir con la formación de las competencias del perfil de egreso y/o acciones de conservación del medio ambiente con énfasis en la Región Callao.



XI. GRADUACIÓN

De acuerdo con la normativa emitida por la autoridad competente (Resolución de Consejo de Escuela de Posgrado N°872-2025-CEPG-UNAC de fecha 29 de mayo 2025, Dictamen N°039-2025-CCCREPG de fecha 23 de mayo de 2025 y Resolución de Comité Directivo de FIPA N°095-2025-CD-UPGFIPA-UNAC de fecha 13 de mayo de 2025), el Grado Académico de Doctor se obtiene al concluir los estudios de doctorado, sean de Especialización, de Investigación o Académicas, dirigidos a proporcionar al estudiante una sólida formación en investigación en una determinada área del conocimiento. El grado académico será otorgado por la Universidad Nacional del Callao, a nombre de la Nación.

Para la obtención del Grado Académico de Doctor se requiere:

- a. Poseer el grado de maestro.
- b. Haber concluido satisfactoriamente y aprobado las asignaturas de su plan de estudios, con una duración mínima de seis (06) semestres académicos con un contenido mínimo de sesenta y ocho (68) créditos.
- c. Constancia de dominio de dos (02) idiomas extranjeros o lenguas nativas expedido o reconocido por el Centro de Idiomas de la Universidad Nacional del Callao.
- d. Constancia de haber participado en un proyecto de Responsabilidad Social relacionado a la temática del doctorado con el informe respectivo.
- e. Desarrollar, sustentar y aprobar, individualmente una tesis o un trabajo de investigación de máxima rigurosidad académica y de carácter original.

El Consejo Universitario confiere los Grados Académicos de Doctor, declarados expeditos por el Consejo de la Escuela de Posgrado, expidiendo el diploma correspondiente, el cual es firmado por el Rector, el Director de la Escuela de Posgrado, el Secretario General y el interesado.



La Universidad brinda las facilidades con asesores y especialistas para desarrollar las tesis que conduzcan a la obtención del grado, el cual debe ser fruto de un trabajo de investigación básica o aplicada que brinde un aporte científico o humanístico en su campo de estudios.

EVALUACIÓN DEL CURRÍCULO

La evaluación del currículo permite la valoración integral de la efectividad de la propuesta formativa para la mejora continua de la gestión curricular. Estará a cargo de las autoridades académicas de la Escuela de Posgrado y de los responsables de la gestión del doctorado, se realizará en las fases de planificación, ejecución y validación del currículo, de acuerdo al siguiente detalle:

a) Fase Planificación:

Tipo de evaluación	Meta	Producto
Actualización del plan de estudios	Plan actualizado con participación de interesados internos y externos cada 3 años como máximo.	<ul style="list-style-type: none"> - Perfil de egreso con base en un estudio de pertinencia - Plan de estudios actualizado aprobado por el Consejo Universitario.
Actualización de los sílabos de las asignaturas	100% de sílabos de las asignaturas del plan de estudios revisados y actualizados, antes de iniciar cada cohorte, por los docentes organizados por equipos.	<ul style="list-style-type: none"> - 100% de sílabos de las asignaturas del plan de estudios actualizados, antes de iniciar cada cohorte, revisados con sus respectivas listas de verificación por la autoridad académica competente.

b) Fase Ejecución:

Tipo de evaluación	Meta	Indicador
Desempeño Docente	70% de docentes con resultados ≥ 14.0 en la calificación semestral del desempeño docente. Instrumento: Encuesta. Frecuencia de medición: al finalizar cada semestre	Porcentaje de docentes evaluados semestralmente con resultados ≥ 14.0 en la calificación del desempeño docente (Sumatoria de docentes con calificación ≥ 14.0 / Total de docentes evaluados) * 100.

Diseño curricular	70% de asignaturas ejecutadas en el segundo semestre del año con resultados entre 4 y 5, en una escala del 1 al 5 en la calificación de la satisfacción con el diseño curricular. Instrumento: Encuesta. Frecuencia de medición: al finalizar cada semestre	Porcentaje de asignaturas ejecutadas en el segundo semestre con resultados ≥ 4.0 en una escala del 1 al 5 en la calificación de la satisfacción con el diseño curricular. (Sumatoria asignatura con calificación ≥ 4.0 / Total de asignaturas evaluadas) * 100.
-------------------	---	---

c) Fase Validación:

Tipo de Evaluación	Meta	Indicador
Logro progresivo de las competencias del perfil de egreso en el primer, segundo y tercer semestre	70% de estudiantes con promedio ≥ 14.0 en las asignaturas que correspondan a las competencias del perfil de egreso de acuerdo a la ruta formativa. Instrumento: Matriz de análisis de datos. Frecuencia de medición: 1 vez al finalizar cada semestre	Porcentaje de estudiantes con promedio ≥ 14.0 en todas las asignaturas que correspondan a las competencias del perfil de egreso de acuerdo a la ruta formativa. (Sumatoria estudiantes con calificación ≥ 14.0 en todas las asignaturas que correspondan a las competencias del perfil de egreso de acuerdo a la ruta formativa / Total de estudiantes evaluados por cada competencia) * 100.
Objetivos Educativos: Egresados	70% de egresados encuestados con satisfacción ≥ 4 en una escala del 1 al 5 en relación a los objetivos educativos. Frecuencia de medición: 1 vez luego de 2 años de egreso de la culminación de cada cohorte.	Porcentaje de egresados encuestados con satisfacción ≥ 4 en relación a los objetivos educativos. (Sumatoria de egresados encuestados con satisfacción ≥ 4 respecto a los objetivos educativos/ Total de egresados encuestados) * 100.
Objetivos Educativos: Empleadores	70% de empleadores encuestados con satisfacción ≥ 4 en una escala del 1 al 5. En relación a los objetivos educativos. Instrumento: Encuesta Frecuencia de medición: 1 vez luego de 2 años de egreso de la culminación de cada cohorte.	Porcentaje de empleadores encuestados con satisfacción ≥ 4 en relación a los objetivos educativos. (Sumatoria de empleadores con satisfacción ≥ 4 respecto a los objetivos educativos/ Total de empleadores encuestados) * 100.

REFERENCIAS

- Carrillo, W., Cisneros, R., & Cisneros, M. (2017). Consultoría en la industria de alimentos: una perspectiva desde la universidad. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(2), 72-76.
- ONU (Organización de las Naciones Unidas). (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Nueva York: Naciones Unidas.
- FAO/WHO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/Organización Mundial de la Salud). (2018). *Codex Alimentarius: Codex Texts*. Roma: FAO/WHO.
- Ministerio de la Producción. (2018). *Plan Nacional de Diversificación Productiva 2018-2021*. Lima: Ministerio de la Producción.
- Gobierno Regional del Callao. (2019). *Plan de Desarrollo Regional Concertado del Callao 2019-2022*. Callao: Gobierno Regional del Callao.
- Gómez, C., et al. (2019). Seguridad alimentaria: ámbito de competencia y desempeño profesional del ingeniero de alimentos. *Agronomía Mesoamericana*, 30(1), 169-179.
- García, M., & Rodríguez, A. (2019). *Tendencias y retos en la industria alimentaria del Perú*.
- Ministerio del Ambiente. (2019). *Plan nacional de conservación y gestión sostenible de la biodiversidad para el periodo 2018-2021*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- Instituto Nacional de Innovación Agraria. (2020). *Plan Estratégico Institucional 2020-2024*. Lima: Instituto Nacional de Innovación Agraria.
- Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria. (2020). *Plan Estratégico Institucional 2020-2024*. Lima: Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria.
- Municipalidad Provincial del Callao. (2020). *Diagnóstico ambiental del Callao*. Callao: Municipalidad Provincial del Callao.
- Pontificia Universidad Católica del Perú. (2020). *Plan Estratégico Institucional 2020-2025*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.



- Universidad Nacional Agraria La Molina. (2020). Plan Estratégico Institucional 2020-2024. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Universidad Nacional del Callao. (2020). Plan Estratégico Institucional 2020-2024. Callao: Universidad Nacional del Callao.
- Montero, C., & Gómez, V. (2020). Innovaciones tecnológicas en el procesamiento de alimentos: tendencias y oportunidades en el mercado peruano.
- Instituto Nacional de Innovación Agraria del Perú. (2021). Proyectos de investigación en tecnología de alimentos.
- Ministerio de la Producción del Perú. (2021). Plan Nacional de Diversificación Productiva.
- Ministerio de Salud del Perú. (2021). Normativa sanitaria para la industria de alimentos y bebidas.
- Sociedad Peruana de Ciencia y Tecnología de Alimentos (SOPCYTA). (2021). Boletines y publicaciones científicas sobre Seguridad alimentaria.



ANEXOS

ANEXO 01: Benchmarking del perfil de egreso de programas pares de universidades nacionales e internacionales (Doctorado EN POLÍTICAS PÚBLICAS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA GLOBAL)

Criterio	UNAC (Perú)	University of Edinburgh (Reino Unido)	University of Adelaide (Australia)	City, University of London (Reino Unido)	University of Hohenheim (Alemania)	Cornell University (EE.UU.)	University of Leeds (Reino Unido)
Nombre del programa	Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global	PhD in Global Agriculture and Food Security	PhD in Global Food Studies	PhD in Food Policy	PhD in Global Food Security	PhD in Public Policy (Food focus)	PhD in Food Security and Global Health
Duración promedio	3 – 4 años	3 – 4 años	3 – 4 años	3 años	3 – 4 años	4 – 5 años	3 – 4 años
Áreas clave del plan de estudios	Políticas públicas, gobernanza alimentaria, sostenibilidad, cambio climático, innovación, IA, ética, derecho alimentario	Sostenibilidad agrícola, seguridad alimentaria, desarrollo rural, políticas agrícolas	Economía agroalimentaria, comercio, sostenibilidad	Políticas alimentarias, salud pública, justicia social	Seguridad alimentaria, nutrición, cooperación internacional	Ciencia alimentaria, política pública, gobernanza	Seguridad alimentaria, nutrición, sostenibilidad
Enfoque interdisciplinario	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Aplicación de IA y tecnología	Alta: IA aplicada a políticas alimentarias y análisis de datos	Moderada	Moderada	Baja	Alta	Alta	Moderada
Énfasis en políticas públicas	Central	Moderado	Moderado	Central	Moderado	Central	Moderado
Enlace con la industria / transferencia	Sí, desde enfoque público e institucional	Sí, en desarrollo rural y ONG	Sí, vínculos comerciales y de exportación	Limitado	Alta: proyectos en países en desarrollo	Alta: vinculación con gobiernos y ONG	Moderado
Idiomas del programa	Español	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés / Alemán	Inglés	Inglés
Opciones de colaboración internacional	Proyectadas	Alta: redes de la Unión Europea y África	Alta: Asia-Pacífico y Latinoamérica	Moderadas	Alta: red FSC y DAAD	Alta: redes con organismos multilaterales	Moderadas

Esta comparación permite identificar áreas en las que el programa de la UNAC puede fortalecerse, como la integración de metodologías avanzadas, mayor internacionalización y la promoción de publicaciones en revistas de alto impacto.



ANEXO 02: EVIDENCIAS SUGERIDAS

TIPO DE EVIDENCIA	EVIDENCIA
DOMINIO DE CONOCIMIENTO O INFORMACIÓN Demanda cognitiva básica	<p>Esquemas, mapa conceptual, mapa mental, resumen, cuadro comparativo, cuadro sinóptico, gráficos, línea de tiempo, matriz, bosquejo.</p> <p>Cuestionario desarrollado, prueba o examen desarrollado, hoja o baterías de ejercicios desarrollados</p> <p>Exposición, presentación con multimedia/herramientas/ recursos digitales, crónica.</p> <p>Dípticos, trípticos, collage, póster.</p>
APLICACIÓN Y/O ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Demanda cognitiva intermedia	<p>Reporte o trabajo académico, monografía, ensayo, análisis documental</p> <p>Reporte de trabajo de campo, práctica de laboratorio desarrollada, hoja de ejercicio(s) desarrollada,</p> <p>Matriz, cartografía conceptual, bitácora, análisis de caso, portafolio digital.</p> <p>Planes, Gantt</p> <p>Foro, debate, encuesta y entrevista (diseño y análisis), seminario, simposio, mesa redonda, dramatización, juego de roles,</p>
GENERACIÓN DE DESARROLLOS O SOLUCIONES Alta demanda cognitiva	<p>Informe de trabajos con aplicación de metodologías de aprendizaje basado en problemas, proyectos o retos, maquetas, prototipos, artículo académico o científico con estructura de publicación, simulaciones, protocolos, portafolio digital, creaciones o desarrollos innovadores, informe de proyecto de investigación parcial o final.</p>
COMPETENCIAS GENÉRICAS (DEL MODELO EDUCATIVO UNCP)	<p>Reportes/fichas de evaluación o autoevaluación de cumplimiento de metas, indicadores o criterios, constancias de participación en actividades extracurriculares (ejemplo actividades de responsabilidad social); hojas de evaluación o autoevaluación de exposiciones, documentos reflexivos escritos.</p>
<p>Las evidencias deben calificarse con rúbricas o listas de verificación.</p>	

ANEXO 03: ESTRATEGIAS SUGERIDAS

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN
AULA INVERTIDA	<p>Es una estrategia que propone que los alumnos estudien y preparen los contenidos fuera de clase para dar mayor tiempo a actividades participativas en las aulas. Tiene los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación del contenido (presentaciones, exposiciones grabadas, videos, lecturas) 2. Instalación del contenido en una plataforma de aprendizaje 3. Comprobación de la actividad previa del alumno a través de controles, pruebas o desarrollo de tareas. 4. Resolución de dudas y desarrollo de actividades en clase con acompañamiento y retroalimentación constante del docente. 5. Consolidación de los aprendizajes y evaluación.
APRENDIZAJE COLABORATIVO	<p>Desarrollo de actividades planificadas sistemáticamente para que los estudiantes conformados en equipo interactúen para lograr los aprendizajes previstos. Fomenta la participación equitativa, la responsabilidad individual de cada uno de los participantes, el procesamiento del resultado por parte del grupo y el desarrollo de unas habilidades interpersonales relacionadas con animar, pedir ayuda, ofrecer explicaciones, buscar la comprensión, debatir, resolver problemas o criticar las ideas sin criticar a los individuos. Tiene los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecimiento de objetivos y metas de aprendizaje 2. Organización de equipos medianos (4 participantes) 3. Establecimiento de normas para una adecuada comunicación y gestión del tiempo. 4. Establecimiento de roles en el equipo. 5. Desarrollo de las actividades de aprendizaje con acompañamiento docente y con espacios de aprendizaje autónomo 6. Generación de espacios para socialización y retroalimentación de avances y trabajo final. 7. Aplicación de herramientas de autoevaluación
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS	<p>Planteamiento de un problema a los estudiantes para proponer soluciones. Tiene los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del problema y aclaración de términos (docente). 2. Cuestiones o enmarque teórico que plantean los estudiantes sobre el problema. 3. Elaboración del plan de trabajo. 4. Búsqueda y procesamiento de la información 5. Resolución del problema 6. Elaboración del producto final (artículo, presentación, informe...) 7. Evaluación del proceso y del producto 8. Reinicio del círculo de trabajo con las nuevas preguntas, si es necesario
APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS	<p>Estrategia que organiza el aprendizaje en torno a una problemática real para actuar sobre ella y transformarla. Tiene los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del desafío y los objetivos del proyecto. (Docente) 2. Planificación 3. Investigación

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN
	4. Creación o implementación 5. Comunicación de resultados.
APRENDIZAJE BASADO EN RETOS	Estrategia basada en el planteamiento de reto o desafío de carácter real, relacionado con el contexto, que los estudiantes deben afrontar desde la indagación y generación de soluciones con actitud crítica, reflexiva, cívica, social y organizada. Tiene los siguientes pasos: 1. Decisión sobre el tema. 2. Lluvia de ideas y formulación de preguntas. 3. Desarrollo del reto. 4. Comprobación en contexto. 5. Difusión del trabajo 6. Evaluación
APRENDIZAJE BASADO EN INVESTIGACIÓN FORMATIVA	Estrategia que vincula el aprendizaje con técnicas y metodologías de investigación que permite fortalecer habilidades de análisis documental, reflexión y argumentación para proponer soluciones o desarrollos. Tiene los siguientes pasos: 1. Identificación de problemas o situaciones problemáticas que requieren investigación 2. Estructuración del problema 3. Realización del encuadre teórico 4. Elección de una metodología para investigar alternativas de solución 5. Generación evidencias con base en la investigación 6. Análisis de información o datos. 7. Elaboración de conclusiones mediante un proceso de investigación con rigor científico.
MÉTODO DE CASOS	Estudio de una situación concreta de la vida real dándole al alumno la posibilidad de construir un aprendizaje a partir del análisis. Tiene los siguientes pasos: 1. Estudio y análisis individual del caso 2. Discusión previa del caso en equipos de trabajo 3. Discusión del caso en clase 4. Conclusiones y aprendizajes logrados
PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS	Recopilación sistemática y reflexiva de documentos o creaciones que demuestran el nivel de aprendizaje del estudiante. Presenta los siguientes elementos: 1. Productos o evidencias 2. Muestra de los niveles de logro y conocimientos 3. Reflexión y análisis 4. Conclusiones
DESIGN THINKING	Método para la identificación de necesidades de aprendizaje de cada alumno y generar una experiencia educativa creativa e innovadora. 1. Empatizar. Entender las necesidades de aprendizaje del estudiante. (Docente) 2. Definir. Determinar el aprendizaje a lograr. 3. Idear. Proponer los mecanismos innovadores para lograr los aprendizajes. 4. Prototipar. Materializar las acciones para lograr los aprendizajes.

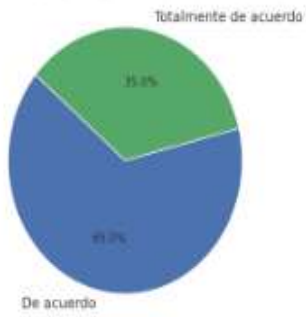


ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN
	5. Evaluar. Validación del resultado del aprendizaje.
CHARLA MAGISTRAL	Son las conferencias, seminarios o exposición que imparte un experto sobre un tema importante de la asignatura.
EXPERIENCIA EDUCATIVA	<p>Es el proceso educativo que puede durar una o más sesiones de clases. Es recomendable para sustituir las clases presenciales o sincrónicas magistrales o teóricas. Presenta la siguiente secuencia didáctica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expectativa por el aprendizaje 2. Saberes previos 3. Reto cognitivo 4. Construcción del conocimiento 5. Aplicación del conocimiento 6. Retroalimentación 7. Consolidación del aprendizaje.

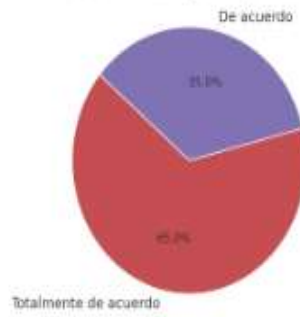
ANEXO 4: RESULTADO DE ENCUESTA DE EGRESADOS

Resultados del Estudio de Factibilidad
Doctorado en Políticas Públicas y Seguridad Alimentaria Global
Universidad Nacional del Callao, 2025

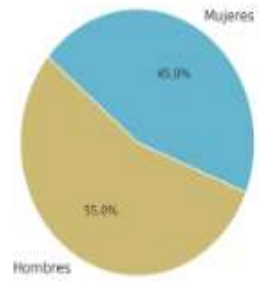
Percepción sobre la relevancia del doctorado



Interés en investigación y desarrollo



Distribución de género entre interesados



ANEXO 05

Matriz de pertinencia del perfil de egreso, análisis de factibilidad y propósitos del programa de estudios

Nº	Competencia genérica o específica	Nombre de la competencia	Competencia del perfil de egreso	Número de conclusión de análisis de pertinencia	Objetivo educacional	Misión y visión de la UNAC	Misión y visión de la Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos
1	Genérica	Comunicación	Transmite información que elabora para difundir conocimientos de su campo profesional, a través de la comunicación oral y escrita, de manera clara y correcta; ejerciendo el derecho de libertad de pensamiento con responsabilidad.	Todos los cursos	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar y liderar equipos multidisciplinares mediante la comunicación eficaz, empatía, asertividad y pensamiento analítico, crítico y reflexivo; de acuerdo a principios éticos profesionales y manejo de habilidades directivas para identificar problemas, formular proyectos y plantear soluciones que contribuya a afrontar las demandas del sector alimentario. Gestionar eficientemente la calidad y seguridad alimentaria en 	<p>MISIÓN Brindar formación profesional altamente calificados a los estudiantes universitarios, para el desarrollo sostenible del país, con un enfoque científico, tecnológico, humanístico, emprendedor, competitivo y con responsabilidad social.</p> <p>VISIÓN Ser una universidad acreditada y con liderazgo a nivel nacional e internacional, con docentes altamente</p>	<p>MISIÓN La Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos de la Universidad Nacional del Callao, es una unidad de formación académica, profesional y de gestión, promoviendo la investigación científica, tecnológica y humanística en los estudiantes de las carreras de Ingeniería Pesquera y de Ingeniería de Alimentos, con calidad, competitividad y responsabilidad social para el</p>
2	Genérica	Trabajo en equipo	Trabaja en equipo para el logro de los objetivos planificados, de manera colaborativa; respetando las ideas de los demás y asumiendo los acuerdos y compromisos.	Todos los cursos			
3	Genérica	Pensamiento crítico	Resuelve problemas, plantea alternativas y toma decisiones, para el logro de los objetivos propuestos; mediante un análisis reflexivo de situaciones diversas con sentido crítico y autocrítico; asumiendo la responsabilidad de sus actos.	Todos los cursos			

4	Genérica	Emprendimiento	Desarrolla la capacidad de identificar, diseñar y gestionar oportunidades de innovación y emprendimiento en el sector alimentario, integrando conocimientos avanzados en políticas públicas, seguridad alimentaria, sostenibilidad y gobernanza. Aplica enfoques estratégicos y multidisciplinarios para la creación y escalabilidad de iniciativas empresariales sostenibles, competitivas y alineadas con las tendencias tecnológicas, regulatorias, económicas y sociales del entorno global.	Todos los cursos	empresas del sector a través del desarrollo de habilidades gerenciales, de comunicación y toma de decisiones, para implementar sistemas de gestión de calidad, aseguramiento de la inocuidad alimentaria y mejora continua en procesos productivos. <ul style="list-style-type: none"> • Demostrar habilidades avanzadas en el diseño, desarrollo y aplicación de tecnologías alimentarias innovadoras para la producción de alimentos seguros, nutritivos y de alta calidad e implementación de procesos de vanguardia en la transformación de materias primas, el control de calidad y la optimización de procesos productivos, con el fin de satisfacer las 	competitivos calificados y con infraestructura moderna, que se desarrolla en alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas.	desarrollo sostenible de la Región y del país. VISIÓN Ser una Facultad acreditada en formación académica profesional y de investigación en las carreras de Ingeniería Pesquera e Ingeniería de Alimentos, con docentes altamente competitivos, calificados y con una infraestructura que se desarrolla en alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales
6	Específica	Fundamentos teóricos y gobernanza	Analiza, interpreta y aplica marcos teóricos, jurídicos y políticos avanzados vinculados a la gobernanza alimentaria global, para comprender y transformar los sistemas alimentarios desde una perspectiva crítica, interdisciplinaria y estratégica. Demuestra dominio en la teoría de las políticas públicas, el derecho alimentario, la economía política de las cadenas globales y el impacto de las tecnologías disruptivas sobre la seguridad y sostenibilidad alimentaria, articulando estos saberes con los desafíos éticos, normativos y sociales contemporáneos.	2-3-4-8-12-18			
7	Específica	Políticas públicas y gestión de crisis	Diseña, implementa y evalúa políticas públicas alimentarias integrales y basadas en evidencia,	6-10-11-16-20			

			orientadas a la prevención, mitigación y gestión de crisis humanitarias y riesgos sistémicos vinculados al cambio climático, la seguridad alimentaria y la justicia social. Aplica herramientas metodológicas rigurosas para la evaluación de impacto, integrando principios éticos y de equidad en la formulación de respuestas públicas a contextos de vulnerabilidad alimentaria.		demandas del mercado nacional e internacional.		
8	Específica	Investigación y producción científica	Diseña, desarrolla y comunica investigación científica original, rigurosa y de alto impacto en el campo de las políticas públicas y la seguridad alimentaria, integrando fundamentos epistemológicos, metodologías avanzadas, inteligencia artificial y enfoques interdisciplinarios. Aplica técnicas estadísticas complejas y herramientas tecnológicas emergentes para el análisis y modelamiento de fenómenos alimentarios, orientando su producción científica a la solución de problemas relevantes a nivel local, regional y global.	1-14-5-9-7-13-17-15-19			