



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
SECRETARÍA GENERAL**

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 0681-CU-2022  
Piura, 03 de noviembre de 2022**

**VISTO**

El expediente N° 000301-1002-22-5, de fecha 31 de agosto de 2022, remitido por el Dr. **SIGIFREDO BURNEO SANCHEZ**, Director (e) de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Oficio N° 055(V)-SA.FIP-UNP-2022 de fecha 25 de junio de 2022, el decano conjuntamente con el secretario académico de la Facultad de Ingeniería Pesquera, alcanzan en archivo adjunto: Proyecto de Maestría, "Sistema Gestión de la Calidad, Transformación digital e innovación para la industria alimentaria";

Que, mediante Resolución de Consejo de Facultad N°110-CF-FIP-UNP-2022 de fecha 13 de julio de 2022, se resolvió: 1. Aprobar la Propuesta para la Creación del Programa de Maestría en Gestión de la Calidad, Transformación Digital e Innovación para la Industria Alimentaria, presentada por la Coordinación del Programa de Maestría de la Facultad de Ingeniería Pesquera. 2. Solicitar a la Dirección de la Escuela de Posgrado de la UNP, la Aprobación de la Propuesta señalada en el párrafo anterior;

Que mediante Oficio N° 570-2022-D.EPG-UNP, de fecha 02 de agosto de 2022, el Director de la Escuela de Posgrado, hace llegar a su despacho el Oficio N° 055(V)-SA.FIP-UNP-2022, para difusión y posterior aprobación en sesión de Consejo de Escuela de Posgrado;

Que mediante Oficio Virtual 164-2022-SEC.ACAD-EPG-UNP de fecha 23 de agosto de 2022, el secretario académico de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura, hace llegar a su despacho el acuerdo tomado en Sesión Ordinaria Virtual de Consejo de Escuela, realizada el 22 de agosto del presente año; cuyo tener transcriba a continuación: 1. Aprobar el Proyecto del Programa de Maestría en "Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e Innovación para la Industria Alimentaria", perteneciente a la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera de la UNP. 2.-Solicitar al Consejo Universitario la Ratificación del presente acuerdo;

Que, mediante el Oficio N° 648-2022-D.EPG-UNP de fecha 29 de agosto de 2022, el Director de la Escuela de Posgrado alcanza a su despacho el documento de la referencia, conteniendo el acuerdo tomado en Consejo de Escuela de Posgrado de la Sesión Ordinaria Virtual de fecha 22 de agosto del año en curso a fin de solicitarle su ratificación en Comisión Académica y posteriormente se haga el trámite respectivo ante Sesión del Consejo Universitario;

Que, mediante de Oficio N°0479-D.ADM-UNP-2022 de fecha 06 de julio de 2022, la Directora de la Oficina Central de Admisión, comunica que, en atención al documento de la referencia, la Dirección de Admisión alcanza adjunto los cuadros con la información que corresponde a admisión pregrado 2017-2022. Ingresantes Admisión 2017 - 2022 postulantes e integrantes proceso de admisión posgrado 2022;

Que, mediante Oficio Virtual N°0401-OADM-EPG-UNP-2022 de fecha 10 de julio de 2022, la jefa de la Oficina de Administración de la EPG, hace llegar la Información solicitada en el documento de la referencia correspondiente a información de alumnos ingresante, matriculados y egresados de los diferentes programas de maestrías y doctorado de la EPG -UNP.

CONCEPTO	MAESTRIA	DOCTORADO
Alumnos Postulante - Ingresantes	835	73
Alumnos Matriculados	811	68
Alumnos Egresados	127	39

Que, con Oficio N°0825-VR. ACAD. -UNP-2022 de fecha 19 de setiembre de 2022, el Vicerrector Académico (e), manifiesta que, en sesión extraordinaria de comisión académica de fecha 15 de setiembre de 2022, se acordó ratificar acuerdo de consejo de Escuela de Posgrado que a la letra dice:

1. Aprobar el Proyecto del Programa de Maestría en "Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e Innovación para la Industria Alimentaria", perteneciente a la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera de la UNP.
- 2.-Solicitar al Consejo Universitario la Ratificación del presente acuerdo





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
SECRETARÍA GENERAL**

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 0681-CU-2022  
Piura, 03 de noviembre de 2022**

Que, mediante Informe N°882-2022-OCAJ-UNP de fecha 23 de setiembre del 2022, el Jefe de la Oficina Central de Asesoría Jurídica, recomienda se debe declarar PROCEDENTE la Aprobación del Proyecto de Programa de Maestría en: "Sistema de Gestión de la Calidad, Transformación digital e Innovación para la Industria Alimentaria", perteneciente a la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera de la Universidad Nacional de Piura. Se debe Elevar el expediente al Pleno de Consejo Universitario para que actúe conforme a sus atribuciones;

Que, la Ley del Procedimiento Administrativo General -Ley N° 27444, señala en el considerando 1.1. del Art. IV del Título Preliminar: "Principio de Legalidad. - Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y el derecho, dentro de las facultades que le están atribuidas y de acuerdo con los fines para los que le fueron conferidos";

Que, en el artículo 43 de la Ley N°30220 – Ley Universitaria, regula a los Estudios de Posgrado:  
(...)

43.2 Maestrías: Estos estudios pueden ser:

43.2.1 Maestrías de Especialización: Son estudios de profundización profesional.

43.2.2 Maestrías de Investigación o académicas: Son estudios de carácter académico basados en la investigación.

Se debe completar un mínimo de cuarenta y ocho (48) créditos y el dominio de un idioma extranjero.

Que, con Reglamento General de la Universidad Nacional de Piura, establece en el artículo 17: "La Unidad de Posgrado, dependiente orgánicamente del Decanato y funcionalmente de la Escuela de Posgrado de la Universidad, organiza y dirige los estudios de Diplomados, Maestría y Doctorado. Dicho órgano está a cargo del Director de la Unidad de Posgrado que realiza gestión universitaria y lo ejerce un docente ordinario";

Que, el artículo 44 del Reglamento General de la Universidad Nacional de Piura, regula:

Art. 44° de la Unidad de Posgrado

La Unidad de Posgrado de la Facultad está dirigido por un Director, que debe ser un docente ordinario principal, a Dedicación Exclusiva o Tiempo Completo, con grado de doctor. Cada maestría o doctorado está bajo responsabilidad de un Coordinador con grado académico de acuerdo con el nivel académico del Programa;

Que, el numeral 5 del artículo 61 del Reglamento General de la Universidad Nacional de Piura, estipula:

Art. 61°. Son atribuciones y obligaciones del Consejo de Escuela de Posgrado.

61.5. Aprobar los programas académicos de maestrías y doctorados que se dicten en el interior y exterior de la región Piura, a propuesta de las Unidades de Posgrado con acuerdo del Consejo de Facultad, y tramitar su ratificación a Consejo Universitario, mediante el Vicerrectorado Académico;

Que, el artículo 62 del Reglamento General de la Universidad Nacional de Piura, establece lo siguiente:

Art. 62°. De las Unidades de Posgrado

Las Unidades de Posgrado dependen orgánicamente de la Facultad y funcionalmente de la Escuela de Posgrado, se orientan a organizar, dirigir, coordinar, supervisar y evaluar los programas de posgrado de diplomados, maestrías y doctorados en la especialidad respectiva.

Que, en el artículo 63 del Reglamento General de la Universidad Nacional de Piura en concordancia con el artículo 93 del Estatuto de la UNP, regula lo siguiente:

Art. 63°. De los estudios y de las sedes de la Escuela de Posgrado

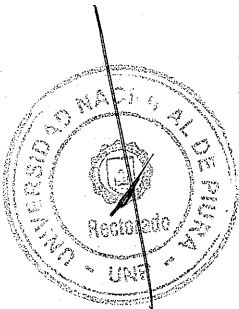
La escuela de posgrado y de las sedes de la Escuela de Posgrado

La escuela de posgrado, a través de sus Unidades de Posgrado, se encarga de brindar los estudios de Diplomas, Maestrías y Doctorados de acuerdo a lo estipulado en la Ley Universitaria N°30220, el estatuto y reglamento.

(...)

Que, en el artículo 29 del Estatuto de la Universidad Nacional de Piura, son atribuciones del Consejo Universitario:

f) Proponer a la Asamblea Universitaria la creación, fusión, supresión o reorganización de los Órganos Académicos, Administrativos y de Producción de Bienes y Servicios.





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
SECRETARÍA GENERAL**

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 0681-CU-2022  
Piura, 03 de noviembre de 2022**

Que, con el artículo 88 del Estatuto 2014 de la Universidad Nacional de Piura, señala:

Artículo 88. De las maestrías.

Las Maestrías son estudios de posgrado de una duración mínima de cuarenta y ocho créditos (48) y el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa. Pueden ser de especialización cuando son estudios de profundización profesional y maestrías de Investigación o Académicas orientadas hacia la investigación. El idioma debe ser certificado por el Instituto de Idiomas de la Universidad Nacional de Piura;

Estando a lo acordado por el Consejo Universitario en su sesión extraordinaria N° 21 de fecha 03 de noviembre de 2022 y a lo dispuesto por el señor Rector, en uso de sus atribuciones legales.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO UNICO. - ELEVAR**, a la Asamblea Universitaria de la Universidad Nacional de Piura, la aprobación de la creación del Programa de Maestría en "Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e Innovación para la Industria Alimentaria", perteneciente a la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera de la Universidad Nacional de Piura.


**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y EJECÚTESE.**

(Fdo.) Dr. EDWIN OMAR VENCES MARTINEZ, Rector (e) de la Universidad Nacional de Piura.

(Fdo.) Lic. ANITA CONSUELO ZAPATA GUAYLUPO Mg., Secretaria General de la Universidad Nacional de Piura.

Se anexa: Proyecto del Programa de Maestría en: "Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e Innovación para la Industria Alimentaria".

C.c: RECTOR, VR.ACAD.,DGA,OCAJ,EPG FIP,ARCHIVO (02)  
08copias/RMRA

  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
Dr. Edwin Omar Vences Martínez  
RECTOR (e)

  
*Anita Consuelo Zapata Guaylupo*  
Mg. Anita Consuelo Zapata Guaylupo  
SECRETARIA GENERAL

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**UNIDAD DE POSGRADO DE LA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA PESQUERA**



**PROGRAMA DE MAESTRÍA**  
**"SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD,**  
**TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN**  
**PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA"**

**PIURA, 2022**

# **CONTENIDO**

## **Introducción**

1. Base Legal
2. Justificación del Programa
3. Fundamentación del Programa
4. Objetivos
5. Perfil del Ingresante
6. Requisitos del Postulante
7. Perfil Académico del Egresado
8. Distribución de Asignaturas por Áreas
9. Plan de Estudios
10. Malla Curricular
11. Sumillas de las Asignaturas y Seminarios
12. Modelo del Sílabo de Asignatura
13. Lineamientos Metodológicos de la Enseñanza –Aprendizaje
14. Líneas de Investigación
15. Lineamientos para la Elaboración de Informes de Investigación
16. Sistema de Evaluación
17. Graduación
18. Condiciones para la Implementación de la Maestría
  - 18.1. Coordinador del Programa
  - 18.2. Plana Docente
  - 18.3. Modalidad
  - 18.4. Calendario Académico
  - 18.5. Sede
  - 18.6. Infraestructura y Equipamiento
  - 18.7. Recursos Didácticos

# **MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

## **INTRODUCCIÓN**

En la globalización y la era digital e innovación tecnológica la producción mundial de alimentos elaborados se incrementa muy significativamente con los sistemas de calidad y el origen de las materias primas y otros componentes proceden de lugares tan remotos, lo cual complica el mantenimiento de la calidad y la inocuidad de los productos destinados al consumidor.

Esta situación exige la formación de profesionales especializados en el manejo de sistemas de gestión de la calidad y transformación digital para la industria alimentaria, una sólida formación en el campo de la investigación y la aplicación de tecnologías conducentes a la obtención de alimentos de calidad y una mejora en la producción y la productividad de las empresas.

## **1. BASE LEGAL**

- **Constitución Política del Perú**

**Artículo 18º.** La educación universitaria tiene como fines la formación profesional, la difusión cultural, la creación intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica. El estado garantiza la libertad de cátedra y rechaza la intolerancia.

Las universidades son promovidas por entidades privadas o públicas. La ley fija las condiciones para autorizar su funcionamiento.

La universidad es una comunidad de profesores, alumnos y graduados.

Participan en ella los representantes de los promotores, de acuerdo a ley.

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.

**Artículo 19º.** Las universidades, institutos superiores y demás centros educativos constituidos conforme a la legislación en la materia gozan de afectación de todo impuesto directo o indirecto que ofrece bienes, actividades y servicios propios de su finalidad educativa y cultural. En materia de aranceles de importación, puede establecerse un régimen especial de afectación para determinados bienes.

Las donaciones y becas con fines educativos gozarán de exoneración y beneficios tributarios en la forma y dentro de los límites que fije la ley.

La ley establece los mecanismos de fiscalización a que se sujetan las mencionadas instituciones, así como los requisitos y condiciones que deben cumplir los centros culturales que por excepción puedan gozar de los mismos beneficios.

Para las instituciones educativas privadas que generen ingresos que por ley sean calificados como utilidades, puede establecerse la aplicación del impuesto a la renta.

- Ley Universitaria 30220: Específicamente en:
  - Capítulo V: Artículos: 43 (con las especificaciones 43.2.1), 45 (con la especificación 45.4)
  - Capítulo VIII: Artículos: 79,82 (con las especificaciones 82.2), 87, 88.
  - Capítulo IX: Artículos: 97, 99.
- Estatuto de la UNP
- Reglamento General de la UNP
- Reglamento de Investigación de la UNP
- Reglamento General de la Escuela de Posgrado
- Normas Académica y Administrativa de los Programas de Maestría y Doctorado.

## **2. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**

La globalización de las economías y el fortalecimiento de la política de libre mercado, están exigiendo que el comercio individual de los alimentos garantice y tenga cada día mayor regulación en materia de calidad y transformación digital para el consumidor, por lo tanto, la calidad e inocuidad de los alimentos ha pasado a ser una cuestión de alta prioridad.

En nuestra región existe una significativa industria pesquera con numerosas empresas procesadoras de recursos hidrobiológicos congelados y enlatados, así

como un importante sector agroindustrial con importantes exportaciones de productos.

La Facultad de Ingeniería Pesquera de la Universidad Nacional de Piura a través de la Unidad de Posgrado consciente de ofrecer una formación pos gradual a nivel de Maestría a los profesionales de la rama de Ingeniería Pesquera, Agroindustrial, Industrial, Química, Agrícola, Biología, que laboran principalmente en este tipo de empresas y aquellos que se inician en el campo profesional, ha creado la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, que responde a una urgente necesidad de una sólida formación en los aspectos de investigación, calidad, seguridad alimentaria y dirección que garanticen el procesamiento y exportación de productos alimenticios de alta calidad e inocuidad que aseguren la salud del consumidor y el desarrollo económico y social de nuestra región y el país.

La Ley Universitaria 30220, vigente a la fecha, establece que las Facultades pueden crear Unidad de Posgrado y otorgar Segundas Especialidades y Grados Sucesivos de Maestro y Doctor.

### **3. FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA**

A nivel mundial, la exigencia de diversas normas o estándares sobre la calidad, la seguridad y la digitalización e innovación en la industria alimentaria basada en buenas prácticas de manufactura, procedimientos estandarizados de saneamiento, la trazabilidad y el análisis de peligros y puntos críticos de control y por otro lado el control de los diversos procesos, viene generando la demanda del sector productivo de profesionales altamente capacitados en estos temas, en la investigación y en la capacidad de dirección para solucionar los diversos problemas en las empresas procesadoras de alimentos que permitan asegurar la calidad e inocuidad así como mejorar la productividad en la industria alimentaria.

La Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera de la Universidad Nacional de Piura presenta su Programa de Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad para la Industria Alimentaria, orientado a la formación de profesionales con suficiente capacidad de investigación y alto nivel de especialización a fin de contribuir



a la solución de los diversos problemas en la industria alimentaria, pesquera y agroindustrial.

En tal sentido, la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, ofrece a los profesionales una formación con un nivel científico que les permite desempeñarse como investigadores y gerentes en las empresas de producción y distribución de alimentos.

Por otro parte, esta Maestría responde a la necesidad de especialización de los numerosos profesionales que laboran en diversas organizaciones privadas y del estado, ya que las Universidades de la región no ofrecen Maestrías relacionadas con los aspectos de calidad y seguridad alimentaria que dichos profesionales requieren.

#### **4. OBJETIVOS**

La Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria proporciona un amplio marco conceptual y el desarrollo de competencias en el manejo estratégico de la gestión de la calidad, la seguridad alimentaria y la dirección a fin de lograr el desarrollo sostenible de las organizaciones procesadoras y exportadoras de productos alimenticios.

Esta Maestría se propone lograr en los participantes lo siguiente:

##### **OBJETIVO GENERAL:**

Proporcionar una formación pos gradual a nivel de Maestría a profesionales de las diferentes especialidades de la Ingeniería y otras ramas afines, proporcionándoles nuevos conocimientos, habilidades científicas y técnicas a fin de cubrir la creciente demanda de recursos humanos que satisfaga las necesidades de la industria de la producción de alimentos.

##### **OBJETIVOS CIENTÍFICOS:**

- Desarrollar competencias académicas que le permitan desenvolverse en las diversas áreas del Programa con ética y rigor científico.
- Liderar las organizaciones productivas garantizando la calidad, seguridad y digitalización en la industria alimentaria.

- Consolidar su formación de investigador e innovador de alto nivel con la capacidad suficiente de aportar nuevos conocimientos y contribuir a la resolución de los problemas que la calidad y la seguridad alimentaria plantean en la industria.
- Conocer los instrumentos respectivos que permitan la implementación de los sistemas de gestión en las organizaciones.
- Conocer los fundamentos para garantizar la calidad y la seguridad alimentaria concordante con los lineamientos de las normas internacionales.
- Desarrollar competencias en el manejo de las herramientas para realizar el control de procesos y las auditorías de los sistemas de gestión de la calidad y la inocuidad alimentaria.

## **5. PERFIL DEL INGRESANTE**

El Maestro en Sistemas de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria desarrollará sus competencias en el manejo, resolución de problemas alimentarios y estará preparado para desenvolverse en las siguientes actividades:

- Conoce sobre la contaminación de los alimentos de acuerdo a su origen y las necesidades de prevención.
- Sabe sobre el valor nutricional de los alimentos.
- Analiza, evalúa, opina sobre la tecnología de la ingeniería de los alimentos.
- Aplica los aspectos relacionados al riesgo, control, mejora en una empresa alimentaria.
- Elabora programas de sistemas de transformación digital para los procesos de alimentos.
- Aplica innovaciones de acuerdo a los avances tecnológicos.
- Administra la gestión industrial.
- Elabora la documentación de la administración de las industrias alimentarias y prepara los manuales de calidad.
- Dirige la estrategia de la conducción de una empresa alimentaria y el manejo adecuado del recurso humano.
- Aplica, sugiere, administra los estándares del control que se manejan a nivel mundial.

- Conoce y aplica los programas informáticos para la actualización de sus conocimientos en la industria alimentaria.
- Aplica, exige los principios de bioseguridad, bioética y calidad humana

## **6. REQUISITOS DEL POSTULANTE**

- Tener el grado académico de Bachiller.
- No tener antecedentes policiales, judiciales u otros que denigren la personalidad del postulante.
- Aprobar el examen elaborado por la Sección de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera, equivalente o mayor a 70 puntos de un total de 100.
- Presentar constancia de derecho de examen, inscripción y matrícula.

Documentación a presentar por el ingresante en la Sección de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera de la Universidad Nacional de Piura:

- Grado de Bachiller
- Perfil del Proyecto de Investigación relacionado con la especialidad de la Maestría
- Certificados de estudios universitarios (copias legalizadas)
- Copia legalizada del DNI
- Dos fotografías recientes tamaño pasaporte y dos tamaños carnés, a color, con fondo blanco y vestimenta formal
- Declaración jurada de no tener antecedentes penales y judiciales que eximen el ejercicio de la función pública

## **7. PERFIL ACADÉMICO DEL EGRESADO**

- Produce y gestiona nuevos conocimientos relacionados con la calidad y seguridad alimentaria.
- Produce e innova sistemas de transformación digital para los procesos de alimentos
- Gerencia organizaciones públicas y privadas involucradas en el tema alimentario.
- Demuestra capacidad en el dominio de un idioma extranjero o nativo.

### **a. Competencias**

### **i. Competencia de Investigación**

Ejecuta proyectos e informes de investigación a fin de contribuir a la innovación en el control de la calidad y la seguridad alimentaria, tomando como base el método científico, el enfoque holístico y la interdisciplinariedad.

#### **Desempeño / Criterios de Desempeño**

- Formula y ejecuta proyectos de investigación que aportan nuevos conocimientos, utilizando el método científico.
- Redacta artículos científicos de acuerdo a los protocolos estandarizados.
- Utiliza técnicas adecuadas para el recojo y procesamiento de datos para el análisis y generación de resultados confiables.
- Publica los resultados de sus investigaciones de acuerdo a los parámetros establecidos.

### **ii. Competencia Interdisciplinaria**

Desarrolla los procesos de gestión de calidad y seguridad en la industria alimentaria de acuerdo con las políticas locales, regionales y nacionales.

#### **Desempeño clave / criterios de desempeño**

- Gestiona la calidad de los procesos de gestión y la seguridad alimentaria en las organizaciones para el logro de sus metas.
- Diseña programas digitales de procesos de alimentos
- Aplica contenidos, metodologías generales y específicas y enfoques de evaluación en los sistemas de gestión de la calidad y la seguridad alimentaria.
- Innova y aplica estrategias de gestión y evaluación en los sistemas de gestión de la calidad y la seguridad alimentaria.
- Determina estrategias para el manejo eficiente de la Organización.

## **8. DISTRIBUCIÓN DE ASIGNATURAS POR ÁREAS DEL PERFIL ACADÉMICO**

El Programa de Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura constituye una alternativa de formación para los profesionales que requieren elevar su nivel académico e investigativo en el plano de la calidad y la

seguridad alimentaria. Dicha información se realiza en cuatro ciclos y tiene un valor de 60 créditos.

La Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, tiene cuatro áreas curriculares y 16 asignaturas, distribuidas de la siguiente manera.

### ÁREAS ACADÉMICAS

ÁREA	ASIGNATURA
Ingeniería, Tecnología y gestión del conocimiento en la Industria Alimentaria	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Transformación digital e innovación tecnológica para la industria alimentaria.</li><li>2. Gerencia tecnológica aplicada a lo industria alimentaria.</li><li>3. Transformación Digital en los Procesos de la industria alimentaria.</li><li>4. Gestión de Aplicaciones de sistemas digitales empresariales</li></ol>
Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene y Saneamiento en la Industria Alimentaria</li><li>2. Calidad Nutricional y gestión de la calidad basados en la ISO 9000</li><li>3. Auditoría de Sistemas de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria</li><li>4. Gerencia de operaciones</li></ol>

<b>Gestión de la Calidad y la Seguridad Industrial</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control de Calidad y Mejora de procesos</li> <li>2. Sistema de Análisis de Peligros y Puntos críticos de Control-HACCP</li> <li>3. Sistema Integrado de Gestión</li> <li>4. Administración y Comercio Internacional</li> </ol>
<b>Investigación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodología de la Investigación</li> <li>2. Seminario de Tesis I</li> <li>3. Seminario de Tesis II</li> <li>4. Seminario de Tesis III</li> </ol>

## 9. PLAN DE ESTUDIOS

El Plan de Estudios que ofrece la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad para la Industria Alimentaria proporciona una formación integral de carácter interdisciplinario y multidisciplinario.

### PLAN DE ESTUDIOS

#### MAestría EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

<b>CÓDIGO</b>	<b>I CICLO</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>H.T</b>	<b>H.P</b>	<b>TOTAL</b>
	Transformación digital e innovación tecnológica para la industria alimentaria	4	48	32	80
	Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene y Saneamiento en la Industria Alimentaria	4	48	32	80
	Control de Calidad y Mejora de procesos	4	48	32	80
	Metodología de la Investigación	4	48	32	80
	<b>SUB TOTAL CRÉDITOS/HORAS</b>	<b>16</b>	<b>192</b>	<b>128</b>	<b>320</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>II CICLO</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>H.T</b>	<b>H.P</b>	<b>TOTAL</b>
	Gerencia tecnológica aplicada a lo industria alimentaria.	4	48	32	80
	Calidad Nutricional y gestión de la calidad basados en la ISO 9000	4	48	32	80
	Sistema de Análisis de Peligros y Puntos críticos de Control-HACCP	4	48	32	80
	Seminario de Tesis I	4	48	32	80

	<b>SUB TOTAL CRÉDITOS/HORAS</b>	<b>16</b>	<b>192</b>	<b>128</b>	<b>320</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>III CICLO</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>H.T</b>	<b>H.P</b>	<b>TOTAL</b>
	Transformación digital en los procesos de la industria alimentaria	4	48	32	80
	Auditoría de Sistemas de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria	4	48	32	80
	Sistema Integrado de Gestión	4	48	32	80
	Seminario de Tesis II	4	48	32	80
	<b>SUB TOTAL CRÉDITOS/HORAS</b>	<b>16</b>	<b>192</b>	<b>128</b>	<b>320</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>IV CICLO</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>H.T</b>	<b>H.P</b>	<b>TOTAL</b>
	Gestión de Aplicaciones de sistemas digitales empresariales	4	48	32	80
	Gerencia de Operaciones	4	48	32	80
	Administración y Comercio Internacional	4	48	32	80
	Seminario de Tesis III	4	48	32	80
	<b>SUB TOTAL CRÉDITOS/HORAS</b>	<b>16</b>	<b>192</b>	<b>128</b>	<b>320</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>768</b>	<b>512</b>	<b>1280</b>

## 10. MALLA CURRICULAR

<b>ÁREA</b>	<b>CICLO I</b>	<b>CICLO II</b>	<b>CICLO III</b>	<b>CICLO IV</b>
<b>Ingeniería, Tecnología y Gestión del conocimiento en la Industria Alimentaria</b>	Transformación digital e innovación tecnológica para la industria alimentaria	Gerencia tecnológica aplicada a la industria alimentaria.	Transformación Digital en los Procesos de la industria alimentaria	Gestión de Aplicaciones de sistemas digitales empresariales
<b>Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria</b>	Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene y Saneamiento en la Industria Alimentaria	Calidad Nutricional y gestión de la calidad basados en la ISO 9000	Auditoría de Sistemas de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria	Gerencia de Operaciones

<b>Gestión de Calidad y Seguridad Industrial</b>	Control de Calidad y Mejora de procesos	Sistema de Análisis de Peligros y Puntos críticos de Control- HACCP	Sistema Integrado de Gestión	Administración y Comercio Internacional
<b>Investigación</b>	Metodología de la Investigación	Seminario de Tesis I	Seminario de Tesis II	Seminario de Tesis III

## 11. SUMILLA DE LAS ASIGNATURAS Y SEMINARIOS

### A. ÁREA: INGENIERÍA, TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

#### 1. TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

La asignatura es teórica – práctico donde los estudiantes conozcan la industria 4.0 implica la transformación digital de la industria alimentaria con la integración y la digitalización de todos los procesos industriales que conforman la cadena de valor, para llegar al concepto de fábrica inteligente. Los nuevos modelos de negocio, la necesaria transformación de la cadena alimentaria hacia la sostenibilidad y la personalización, el peso del cliente en la prescripción de productos y servicios, y la importancia determinante de la



velocidad de los procesos de producción y distribución alimentaria hacen que la transformación digital del sector sea fundamental y continua. La industria alimentaria se encuentra inmerso en pleno proceso de Transformación Digital, por lo tanto los recursos tecnológicos deben ser aplicados, utilizados correctamente en las empresas dedicadas a la transformación de alimentos, teniendo como referencia casos de éxito las grandes empresas de base tecnológica, que están en constante dinamismo y son hambrientos voraces de información para la retroalimentación y mejora continua de procesos permitiendo sobresalir de la competencia mediante el Pensamiento sistémico permita Gestionar proyectos de innovación tecnológica, arquitectura tecnológica, planificación de la tecnología, evaluar de la tecnología y calidad, soluciones tecnológicas que permitan el tratamiento de la información en estructuras complejas y permiten el intercambio de información.

## **2. GERENCIA TECNOLÓGICA APLICADA A LO INDUSTRIA ALIMENTARIA.**

La asignatura es teórica – practica, se enfoca en la ingeniería y tecnología del conocimiento (IC), como la gerencia de productos, innovación y marketing y manejo de la investigación; es decir en la forma de obtener y representar el conocimiento; y en los sistemas que se utilizan para procesar los conocimientos, entre estos, los sistemas basados en el conocimiento, razonamiento basados en casos.

La gestión del conocimiento (GC) implica el desarrollo de las competencias necesarias al interior de las empresas para compartirlo y utilizarlo entre sus miembros, así como para valorarlo y asimilarlo si se encuentra en el exterior de estas. Se trata de capturar el conocimiento para ponerlo a disposición de los directivos, jefes, empleados, proveedores y usuarios. La gerencia tecnológica se ha vuelto se ha vuelto un imperio para impulsar el conocimiento a las empresas, por lo que las compañías están teniendo a prestar cada vez mayor atención a la transferencia de conocimientos desde el lugar donde se genere hasta donde se va a emplear.

### **3. TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LOS PROCESOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.**

La asignatura teórica- practica proporcionar a los estudiantes los nuevos conceptos, prácticas y estrategias sobre el proceso de digitalización, cómo afecta a sus compañías y qué aspectos deben tenerse en cuenta para definir su estrategia digital y lograr la transformación digital de los procesos de la industria alimentaria en el sector empresarial.

Comprender el nuevo contexto y entorno empresarial, asociado a una transformación digital que represente una oportunidad estratégica de incorporar nuevas tecnologías y nuevas lógicas, para que el negocio sea más eficiente y permita estructurar nuevas oportunidades.

Comprender las nuevas características de la estrategia digital, la experiencia del cliente, innovación de los modelos de negocios, desarrollo del talento digital, así como las tecnologías y modelos disruptivos.

### **4. GESTIÓN DE APLICACIONES DE SISTEMAS DIGITALES EMPRESARIALES**

La asignatura es teórica- practico y con desarrollo de talleres computarizados para gestionar los procesos del negocio basados en las BPM - Business Process Management, así como gestionar eficientemente la planificación y recursos contables, logísticos, de ventas y distribución, utilizando la herramienta SAP.

Minimizar los riesgos en la toma de decisiones mediante la inteligencia de negocios utilizando las soluciones SAP Lumira y SAP Analytics Cloud.

Conocer las tecnologías inteligentes de internet de las cosas con SAP Leonardo y desarrollar competencias para el análisis y diseño de dashboard y reportes dinámicos para agilizar la toma de decisiones utilizando el SAP Analytics.

## **B. ÁREA: SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA**

### **1. BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA, HIGIENE Y SANEAMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

Es un curso teórico práctico que aborda el estudio de las buenas prácticas de manufactura como el conjunto de medidas de higiene aplicados en la cadena o proceso de elaboración y distribución de alimentos, destinadas a asegurar su calidad sanitaria e inocuidad así como prolongar su vida útil y el programa de higiene y saneamiento como el conjunto de procedimientos de limpieza y desinfección aplicados a infraestructura, ambientes, equipos, utensilios y superficies.

Este curso comprende el estudio de normas, requisitos que deben cumplir la infraestructura, techos, pisos, paredes, equipos y materiales, los POES, la clorinación de agua, nuevas tecnologías de limpieza y desinfección, agentes químicos utilizados en la higienización de equipos e instalaciones.

## **2. CALIDAD NUTRICIONAL Y GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADOS EN LA ISO 9000**

Es una asignatura teórico-práctico y con seminarios donde el estudiante conoce la composición de los alimentos, desarrolla las habilidades y competencias para analizar y comprender los cambios físicos, químicos y sensoriales que ocurren en los alimentos durante y después de su recolección y/o beneficio, almacenaje, transporte y procesamiento, lo cual le permitirá un adecuado manejo de los alimentos, tendiente a la conservación y optimización, tanto de su valor nutritivo como comercial. Los cambios se desencadenan y/o se ven favorecidos por las interacciones entre los diversos componentes de los alimentos y/o con el medio ambiente. Esta asignatura plantea un concepto integrador de visiones que abarca, desde el entorno, las necesidades y objetivos de las empresas hasta cuestión tecnológicas de procesos.

Esta asignatura se basa en la interpretación y aplicación de las Normas ISO 9000 así tenemos la ISO 9000:2005 Sistemas de Gestión de la Calidad-Conceptos y Vocabulario; ISO 9001:2000 Sistemas de Gestión de Calidad-Requisitos; e ISO 9004:2000 Sistemas de Gestión de Calidad-Directrices para la mejora del desempeño. Asimismo, comprenderá el desarrollo de

tópicos como: Evolución de la Calidad y de los sistemas de gestión de Calidad; Principios y requisitos de Sistemas de Gestión de Calidad; Requisitos de Sistemas de Gestión de la calidad ISO 9001: 2000; Requisitos y Taller de Sistemas de Gestión de Calidad; Aplicación de la ISO 9001 a una empresa de bienes o servicios

### **3. AUDITORÍA DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA**

Es una asignatura que permite a los participantes conocer las herramientas que se utilizan a nivel internacional, para verificar si el Sistema de Gestión está bien implementado y si éste ha sido eficaz para el logro de los objetivos propuestos para cualquier tipo de Organización. La asignatura presenta la Auditoria desde el punto de vista del “valor agregado” que un Auditor debe dar a sus auditados, motivando hacia la mejora continua de la gestión, el crecimiento y el aprendizaje permanente de la Organización. Se enfocan dos pilares importantes: qué auditar y cómo auditar, es decir, los participantes repasarán en primer lugar los conceptos básicos referidos a la Gestión, para luego desarrollar todas las técnicas de la Auditoria consignadas en la norma Internacional ISO 19011:2002, documento vigente a nivel internacional.

### **4. GERENCIA DE OPERACIONES**

La Gerencia de Operaciones se considera como la administración de los recursos necesarios para producir los bienes y servicios que una empresa ofrece a sus clientes.

En este curso teórico-práctico se aborda las decisiones relacionadas con el diseño, la gestión y mejora de las operaciones en la empresa.

Comprende análisis y mejora de procesos, gestión de procesos, reingeniería de procesos, procesos de mejora de la calidad, planificación y programación de la producción, gestión de compras e inventarios, logística, operaciones de servicio, control de recursos.

## **C. ÁREA: GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL**

### **1. CONTROL DE CALIDAD Y MEJORA DE PROCESOS**

El curso de Control de Calidad y Mejora de Procesos es de naturaleza teórico-práctico y tiene como propósito brindar al estudiante suficientes conocimientos sobre el control de calidad y el control de los procesos para obtener productos de alta calidad.

Esta asignatura comprende introducción a la gestión de calidad, fases de la calidad, herramientas estadísticas para el control de procesos, gráficos de control, niveles de la calidad, costos de la calidad, inspección, muestreo y evaluación sensorial de alimentos, control de calidad de alimentos y bebidas.

### **2. SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL-HACCP**

La asignatura es teórico-práctico y con seminarios de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control – HACCP, que permiten identificar los peligros específicos y las medidas para su control, con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos en protección de los consumidores y la salud pública. Profundiza sobre el papel fundamental de las Buenas Prácticas de Manufactura y los Procedimientos Operacionales Estándar de Sanidad en el Sistema HACCP. Analiza los posibles peligros que pueden afectar la inocuidad de un alimento. Analiza casos prácticos sobre los planes HACCP.

### **3. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

Es una asignatura teórico-práctico y con seminarios de análisis que busca proporcionar al estudiante una orientación adecuada de los conceptos Integrados de Gestión y este en capacidad de poder interpretar conceptualmente e integrar los requisitos de las Normas ISO 9001:20001;

ISO 14001: 2004; OHSAS 18001: 1999 y SA 8000:2001 con la finalidad de conformar un Sistema Integrado.

#### **4. ADMINISTRACIÓN Y COMERCIO INTERNACIONAL**

En esta asignatura se abordan las transacciones de bienes y servicios que las empresas realizan con los diversos mercados del mundo.

Como temas principales comprende el comercio exterior, instrumentos de política comercial, acuerdos comerciales de los mercados extranjeros, organización mundial del comercio, las exportaciones, balance comercial.

#### **D. ÁREA: INVESTIGACIÓN**

##### **1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Constituye un curso de naturaleza teórico-práctica, orientado a que el estudiante a partir del análisis de los fundamentos de la metodología de investigación, de las particularidades que esta adopta en la especialidad de la maestría y de la revisión bibliográfica, logre el planteamiento y justificación del problema de investigación, así como la estructura del marco teórico de la misma. El curso comprende el desarrollo conceptual de las fases para la elaboración de un proyecto de investigación siguiendo los estándares científicos.

##### **2. SEMINARIO DE TESIS I**

Este Seminario Teórico-práctico del área de Investigación tiene como propósito principal definir el problema de investigación y los métodos y técnicas de recolección de datos del trabajo de Tesis.

Se consideran reuniones quincenales para el desarrollo de las etapas del Proyecto de Tesis.

### **3. SEMINARIO DE TESIS II**

El Seminario de Tesis II tiene como objetivo realizar un avance del Proyecto de Investigación en el marco teórico y la metodología, así como en la definición de los métodos y las técnicas, de acuerdo con el modelo de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura.

### **4. SEMINARIO DE TESIS III**

El Seminario de Tesis III tiene como propósito principal obtener el trabajo final de tesis, resultado de la aplicación de la metodología de la investigación, aplicando los diseños experimentales previstos y desarrollando los métodos y técnicas, así como el procesamiento de datos, el análisis y la discusión de los resultados de la investigación.

### **TRABAJO DE TESIS**

La Tesis de Maestría debe constituir un aporte teórico al conocimiento científico que debe traducirse en una contribución práctica a la industria alimentaria.

Para obtener el grado de Maestro el aspirante debe demostrar capacidad para resolver el problema relacionado con su Tesis, manejo metodológico, buen nivel de interpretación teórica y actualización bibliográfica.

## 12. MODELO DEL SÍLABO DE ASIGNATURA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

ESCUELA DE POSGRADO

SECCIÓN \_\_\_\_\_

PROGRAMA: MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD,  
TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

---

### SÍLABO

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1. Asignatura :
- 1.2. Semestre Académico :
- 1.3. Código :
- 1.4. Ciclo :
- 1.5. Créditos :
- 1.6. Duración :
  - Fecha de inicio :
  - Fecha de término :
- 1.7. Docente :
- 1.8. E-mail :
- 1.9. Campus virtual [epg.http://www.epg-unp.com/moodle/](http://www.epg-unp.com/moodle/)

#### II. FUNDAMENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN

Debe contener:

- a) La finalidad de la asignatura
- b) Los rasgos del perfil de egreso que constituye a lograr, partiendo de los criterios de desempeño.
- c) Los desempeños del estudiante en relación al desarrollo de la capacidad investigativa y actitudes.
- d) La descripción general del desarrollo de la asignatura.

#### III. COMPETENCIA

Debe expresar el desempeño: capacidad efectiva y actitudes de dimensión amplia que los estudiantes serán capaces de mostrar haber adquirido.

Ejemplo:



<b>ELEMENTOS DE COMPETENCIA</b>		
<b>1. VERBO</b>	<b>2. OBJETO</b>	<b>3. CONDICIÓN DE CALIDAD</b>
Señala la acción del desempeño. Debe referirse a una actuación observable o medible	Es una situación concreta sobre la cual recae la acción	Es el criterio o criterios que se tienen como referencia para evaluar la acción sobre el objeto
Evaluar	El control de procesos en la fabricación de conservas	Gráficas de control
<b>COMPETENCIAS</b> Evaluar el control de procesos en la fabricación de conservas mediante las gráficas de control.		

#### **IV. PROGRAMACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE**

Se organizan los contenidos en unidades de aprendizaje, según la lógica de logro de competencias y sus respectivas capacidades.

#### **UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 1**

**(Número y nombre de la Unidad de Aprendizaje)**

<b>CAPACIDADES</b>	
(Habilidades que posibilita la articulación de saberes para actuar e interactuar en determinadas situaciones)	
<b>CONTENIDOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE</b>
(Lo que los estudiantes deberán saber o comprender como resultado del proceso de aprendizaje)	(Son todas aquellas tareas que debe realizar el estudiante para alcanzar el aprendizaje, dicho en otras palabras son las experiencias que desarrolla el estudiante para adquirir los conceptos y las habilidades que determinan su aprendizaje)
<b>ACTITUDES</b> (Forma parte de actuar, el comportamiento que emplea el estudiante para hacer las cosas)	

## V. METODOLOGÍA

- Los métodos, procedimientos y técnicas deben ser seleccionados en función a la naturaleza y propósitos de la asignatura.
- Debe propiciarse la participación activa de los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes y el desarrollo de sus capacidades a través de métodos activos como: Aprendizaje Basado en Problemas(ABP), Estudios de casos, Trabajo en equipo, trabajos de investigación de campo bibliográfico, práctica de laboratorios, simulaciones, prácticas en plantas de procesos.
- Debe promoverse el aprender haciendo y la investigación como un medio de conocimiento.
- Debe promoverse los procedimientos de aprendizaje interactivos.

## VI. EVALUACIÓN

Se evidencia como un proceso sistemático, continuo e integral a través de:

### 6.1. Requisitos de aprobación: Ejemplo:

- La asistencia para la evaluación respectiva debe ser del 70%
- El promedio mínimo de aprobación del curso es 14.
- Presentar puntualmente las actividades propuestas.

### 6.2. Productos acreditables:

Evidencia del resultado de un trabajo u operación, que cumple condiciones y criterios establecidos para su evaluación.

Ejemplo:

- Matriz de consistencia
- Informe de visita
- Proyecto de investigación
- Investigación bibliográfica

### 6.3. Matriz de evaluación

Capacidades	Criterios / Indicadores de Evaluación	Ponderado	Instrumentos de Evaluación
<b>Total</b>		<b>100%</b>	

## **VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (Según norma APA)**

Ejemplo:

Doménech, E. 2013 Sistema de Gestión: Calidad y Seguridad en la Industria Agroalimentaria. 2da. Edición.

Edit. Universidad Politécnica de Valencia. España.

## **13. LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE**

El Programa de Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria está orientado a la formación de Investigadores y profesionales de alto nivel. Este propósito se logrará a través de estrategias, tales como seminarios, clases magistrales, talleres, investigación bibliográfica, cuya orientación trata de buscar la construcción colectiva de conocimientos, mediante la discusión permanente de contenidos predeterminados.

La formación impartida por la Maestría también implica la participación activa de los estudiantes en eventos académicos como congresos, simposio, conferencias, entre otros.

El Informe de Investigación de la Tesis de Maestría comprende la etapa de trabajo de campo o plantas de proceso, laboratorios.

## **14. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

En la maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación e innovación para la Industria Alimentaria al componente Investigación se le otorga un peso muy importante en la formación de los estudiantes del Programa y en aquellos que tienen relación laboral, contribuye en el desarrollo eficiente de sus funciones en la organización.

Este Programa de Maestría está orientado principalmente a los profesionales que laboran en las empresas dedicadas al procesamiento de productos alimentarios y su conservación y a aquellas personas que de una u otra manera

están ligadas con la calidad, la seguridad alimentaria, transformación digital e innovación en otro tipo de organización privada o del estado.

La Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria ha considerado las siguientes líneas de investigación:

- Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional
- Inocuidad alimentaria
- Tecnología de envasado
- Innovación y desarrollo de productos alimentarios
- Análisis de alimentos
- Transformación digital
- Gestión del conocimiento
- Tecnología digital de procesos
- Innovación tecnológica
- Sistema de trazabilidad
- Legislación alimentaria
- Toxicología alimentaria
- Higiene y saneamiento en la industria alimentaria
- Calidad y mejora continua en los procesos
- Método convencional y tecnologías emergentes para la conservación de alimentos
- Efectos de los tratamientos tecnológicos sobre las características de los alimentos
- Caracterización de alimentos y métodos de control para la calidad de los mismos
- Aprovechamiento de subproductos en el sector alimentario, pesquero y agroindustrial
- Investigación de productos congelados, enlatados, ahumados, embutidos y surimi
- Investigación de estabilidad oxidativa de aceites y grasas
- Vida útil de alimentos

- Técnica de separación para el análisis de alimentos
- Nuevas tecnologías de conservación de alimentos

## **15. LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES DE INVESTIGACIÓN**

La investigación científica sobre determinados problemas concluye con la elaboración de un informe y la transmisión de nuevos conocimientos a la sociedad.

El informe debe ser comprendido en su contenido y por esta razón se debe tener el mayor cuidado en su redacción y se elaborará según el reglamento de Tesis de la Escuela de Posgrado.

El Programa de Maestría se preocupará de la publicación de sus informes en revistas científicas y especializadas.

### **El estilo de redacción**

Sobre la redacción del informe es necesario tener en cuenta algunas indicaciones como las señaladas por Pulgar y Thomas (1993: 335-337):

- a) Redactar sólo una idea por párrafo. Deben evitarse frases largas u oraciones complicadas. Las oraciones cortas y sencillas resultan más fáciles de entender por sus lectores.
- b) Las citas no se deben utilizar más de lo imprescindible, tratando de expresar las ideas con las propias palabras. Las citas se emplean sólo cuando es necesario transmitir con precisión las ideas de otro investigador, una definición o concepto fundamental, según su origen.
- c) El informe de investigación debe ser redactado utilizando tiempos verbales de pasado.
- d) Debe emplearse un estilo objetivo, evitando los pronombres personales siempre que sea posible.

- e) Apoyarse en ideogramas, tablas de síntesis, gráficas >> figuras, etc. Es buen recurso de comunicación para facilitar la comprensión del informe.
- f) Desde un punto de vista ético, los investigadores tienen la obligación de publicar resultados honestos y exactos, no se trata de publicar a cualquier precio. Por esta razón debe tenerse en cuenta lo siguiente:
  - Los datos no deben manipularse o “guiarse”. Son los obtenidos a través de los instrumentos de medida.
  - Los datos o teorías no deben tomarse de otros y presentarse como propios.
  - Los datos deberían analizarse e interpretarse con honestidad, evitándose sesgos de índole personal, ideológico - político o emocional.

## 16. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El Programa de Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria con respecto al sistema de evaluación considera lo siguiente:

- Evaluación de los participantes, que estará señalada en cada sílabo, es responsabilidad del docente de cada asignatura, y será:
  - **Integral:** porque toma en cuenta contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales del estudiante.
  - **Continua:** engloba todo el proceso de aprendizaje (inicio, desarrollo y final)
  - **Sistemática:** articula en forma estructurada y dinámica las acciones y los instrumentos que programa y utiliza.

Los instrumentos de evaluación para el participante pueden ser:

- Pruebas escritas
- Participación en clase
- Trabajos de investigación
- Trabajo aplicativo del curso, realizados y registrado en Aula Virtual: supone tareas individuales y grupales y la participación en foros de discusión previstos en la programación del curso.

- Evaluación del docente, al terminar el ciclo el participante evaluará el desempeño de los docentes a través de una ficha de evaluación.
- Evaluación del programa, cada año la coordinación académica evaluará logros y dificultades del Programa.

## **17. GRADUACIÓN**

Los participantes de la Maestría al concluir el plan de estudios pueden adquirir la condición de:

- Egresado
- Graduado

### **17.1. Requisitos de egreso**

- Aprobar los 60 créditos del Plan de Estudio. La asignatura se aprueba con nota 14 o mayor.
- Haber concluido con todos los compromisos económicos adquiridos en la EPG y la Universidad.
- Haber presentado, sustentado y aprobado el anteproyecto de Tesis.

### **17.2. Requisitos para adquirir la categoría de graduado**

- Cumplir con los requisitos de egreso.
- Aprobar el examen de suficiencia de un idioma, distinto del castellano.
- Sustentar y aprobar el Trabajo de Tesis de Maestría.
- Cancelar los derechos económicos correspondientes.

**17.3. El Grado obtenido será Magister en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria**

## **18. CONDICIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN**

### **a. Coordinador del Programa de Maestría**

Dr. JUAN ALBERTO JULCAHUANGA DOMÍNGUEZ

### **b. Plana Docente**

El Programa de Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad para la Industria Alimentaria cuenta con profesionales e investigadores de alto nivel académico, permanentemente actualizados en el país y extranjero y con la capacidad suficiente para imprimirle el nivel de exigencia en la investigación y la formación académica en la Maestría.

Forman parte de la Plana Docente:

- Dr. Óscar Armando Vásquez Ramos-Decano de la Facultad de Ingeniería Pesquera-UNP
- Dra. María Jiménez Forero
- Dr. Juan N. Jiménez Bellasmil
- Dr. Hualter Leyton Masías
- Dr. Edgardo David Quinde Rentería
- Ing. Fidel Gonzáles Mechato M.Sc.
- Dr. Juan Tume Ruíz

**c. Modalidad**

La Maestría se desarrollará en forma presencial.

**d. Calendario Académico**

La Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria se desarrollará según el calendario académico determinado por la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura.

**e. Sede**

Piura

Universidad Nacional de Piura

Facultad de Ingeniería Pesquera

**f. Infraestructura y Equipamiento**



Para el desarrollo de la Maestría se dispone de aulas de clases debidamente equipadas. Además, se cuenta con:

- Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Piura
- Biblioteca de la Escuela de Posgrado
- Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Pesquera
- Centro de Idiomas

**g. Recursos Didácticos**

- Equipo multimedia
- Computadoras
- Retroproyectores
- Internet
- Pizarras acrílicas
- Punteros láser
- Plumones

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA PESQUERA**  
**UNIDAD DE POSGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA**

**"SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD,  
TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN  
PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA"**

**ESTUDIO DE MERCADO DE LA MAESTRÍA  
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD,  
TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN  
PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

**PIURA, MAYO 2022**

## **INDICE**

### **ESTUDIO DE MERCADO DE LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

- I. INTRODUCCIÓN**
- II. OBJETIVOS DE ESTUDIO**
- III. METODOLOGÍA**
- IV. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LAS ENCUESTAS SOBRE LA MAESTRIA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**
- V. ANÁLISIS DE LA OFERTA DE LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍA QUE OFRECEN LAS UNIVERSIDADES EN LA REGIÓN PIURA**
- VI. ANÁLISIS DE LA DEMANDA DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**
- VII. PROFESIONALES QUE HAN REALIZADO O ESTÁN REALIZANDO ESTUDIOS DE POSGRADO**
- VIII. RAZONES DEL PROFESIONAL DE SEGUIR ESTUDIOS DE POSGRADO**
- IX. UNIVERSIDAD DONDE LE GUSTARÍA REALIZAR ESTUDIOS DE POSGRADO**
- X. TIPO DE POSGRADO QUE REALIZARÍA EL PROFESIONAL**
- XI. MERCADO LABORAL QUE PRESENTA LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**
- XII. POBLACIÓN DE ALUMNOS POR ATENDER ANUALMENTE EN LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**
- XIII. COSTOS DE ENSEÑANZA DE LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

#### **XIV. INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE PARA LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

### **ESTUDIO DE MERCADO DE LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

#### **I. INTRODUCCIÓN**

La producción de alimentos a nivel mundial exige cada vez más el manejo riguroso y la aplicación de sistemas de control de calidad, seguridad, transformación digital e innovación alimentaria que buscan garantizar productos alimenticios inocuos y de alta calidad y que permiten la sostenibilidad de las empresas productivas de la pesca y la agroindustria.

Nuestra región Piura tiene un gran potencial en recursos hidrobiológicos y agroindustriales con niveles de exportación muy importantes, lo cual está produciendo la demanda de profesionales especialistas en sistemas de la calidad y seguridad alimentaria capaces de gerenciar e implementar programas y políticas de calidad y seguridad alimentaria.

Con el propósito de cubrir esta necesidad, la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura, por medio de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera ofrecerá este año 2022 el Programa de Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad para la Industria Alimentaria, destinado a formar profesionales líderes en el campo de la seguridad alimentaria y la investigación para contribuir al desarrollo de la región Piura y del Perú.

La Unidad de Posgrado para realizar el presente estudio ha tomado en consideración el estudio general que consistió en un estudio de la demanda ocupacional y mercado laboral para la Escuela de Posgrado de la UNP.

Como resultado de este estudio se demuestra la demanda de los profesionales por realizar estudios pos graduales de Maestría.

## **II. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un estudio de mercado que determine la demanda social y mercado ocupacional del Programa de Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, en los grupos de interés considerados.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

Determinar la demanda de los profesionales interesados en el Programa de Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, procedentes de empresas y organizaciones públicas.

## **III. METODOLOGÍA**

En el presente estudio se consideraron los siguientes grupos objetivos:

### **Objetivo 1:**

#### **Universo:**

Empresas pesqueras, Empresas agroindustriales, Dirección Regional de Producción, Tipo de Muestreo.

Se aplicará una encuesta a las diversas empresas de la Región que participen en el presente estudio.

#### **Técnica de Muestreo**

Las entrevistas se realizarán en diversas empresas con las cuales se coordinarán las fechas oportunas para dicho trabajo.

Se aplicarán 10 a 15 encuestas a las empresas institucionales.

### **Objetivo 2:**

#### **Universo:**

Universidades que ofrecen servicios académicos en la Región Piura,

### **Técnica de Investigación**

La información de los programas pos graduales será obtenida visitando las diversas Universidades de la ciudad.

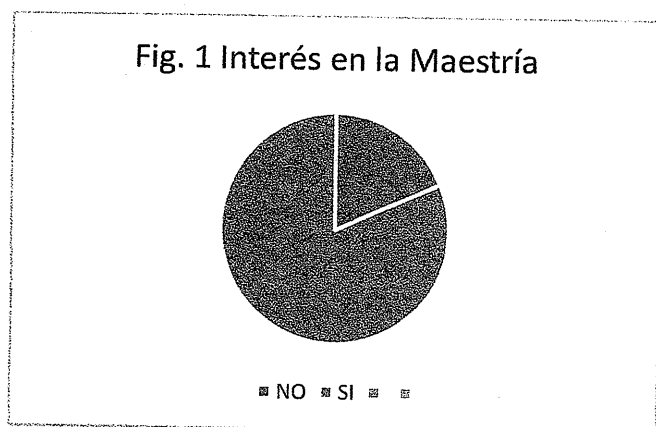
#### **IV. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LAS ENCUESTAS SOBRE LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

Con la finalidad de realizar una autoevaluación del nuevo Programa de Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, que la Escuela de Posgrado de la UNP ofrece, a través de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Pesquera, se aplicó una encuesta entre el 1 y el 15 de febrero de 2019 a los siguientes grupos de interés: Empresas de la región, universidades, Dirección Regional de Producción (PRODUCE), Municipalidades, Colegios de Ingenieros del Perú.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos sobre la referida Maestría.

#### **PREGUNTA 1:**

Está Usted interesado en estudiar la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria?

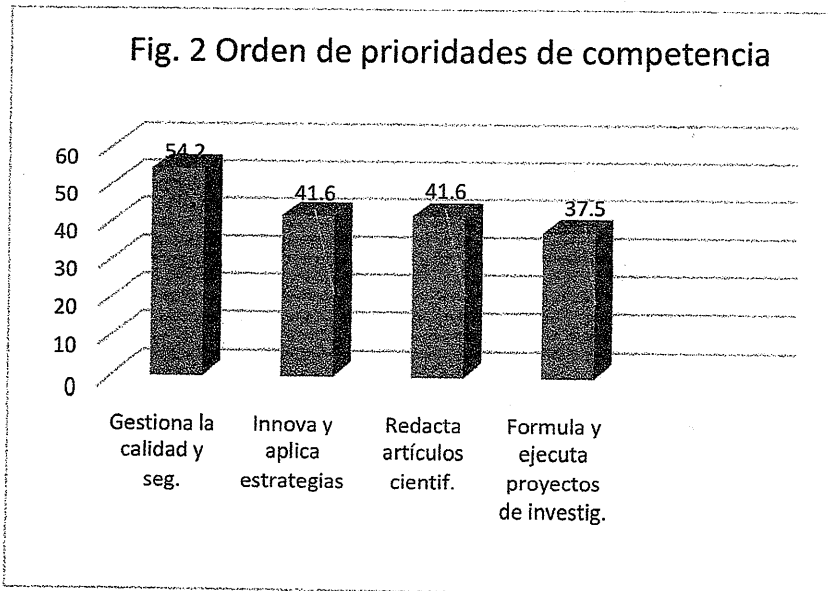


Del total de encuestados, el 81.5%, respondieron que estaban interesados en la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria.

**PREGUNTA 2:**

Señala el orden de prioridades de las competencias que la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria debe tener.

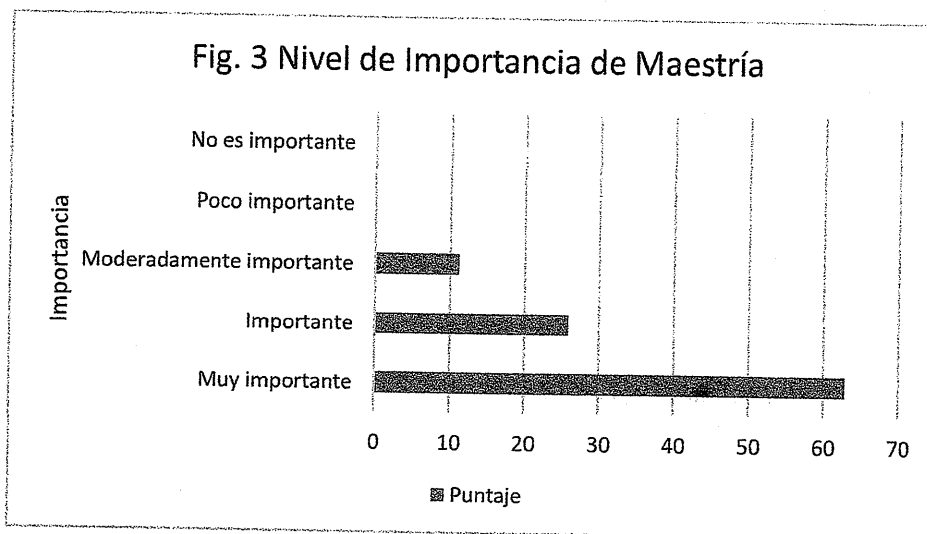
Se obtuvo el siguiente resultado en base a un puntaje de 100.



**PREGUNTA 3:**

Indique el nivel de importancia que tiene la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria.

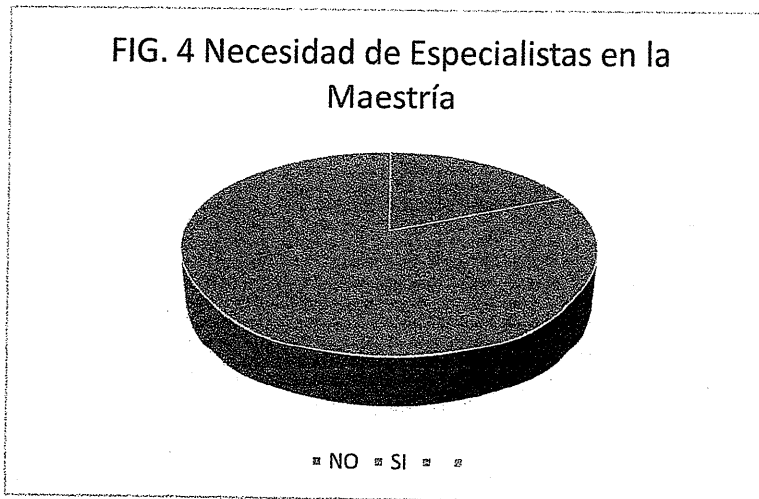
De los encuestados, el 62,9% y 25,9% consideraron muy importante e importantemente respectivamente la referida Maestría.



**PREGUNTA 4:**

¿La organización o institución en la cual Usted labora o representa, requiere profesionales especializados en la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria?

El 81.5% de los encuestados manifestó que se requiere profesionales con sólida formación en la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria.



#### V. ANÁLISIS DE LA OFERTA DE LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍA QUE OFRECEN LAS UNIVERSIDADES EN LA REGIÓN PIURA.

Teniendo como referencia el Estudio de mercado de Luna Consultores, se presenta a continuación la oferta de Programas de Maestrías que las Universidades Nacionales y Privadas ofrecen actualmente en la Región Piura, de lo que se observa que ninguna de estas universidades ofrece la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad para la Industria Alimentaria que la UNP ofrecerá en la Región Piura, teniendo en cuenta numerosas empresas existentes en esta zona relacionadas con esta especialidad de calidad y seguridad alimentaria.



## **RELACIÓN DE UNIVERSIDADES Y PROGRAMA DE MAESTRÍAS**

### **A. UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA (UNP). Ofrece 51 Maestrías:**

- **MAESTRÍA EN DERECHO**, con Mención:
  - 1) CRIMINALÍSTICA Y CIENCIAS FORENSES
  - 2) DERECHO CIVIL Y COMERCIAL
  - 3) DERECHO CONSTITUCIONAL Y DERECHOS HUMANOS
  - 4) DERECHO PENAL
  - 5) TRIBUTARIO Y LABORAL
  
- **MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**, Mención:
  - 6) GERENCIA EMPRESARIAL
  - 7) GERENCIA GUBERNAMENTAL
  - 8) NEGOCIOS INTERNACIONALES Y LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN
  
- **MAESTRÍA EN CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS**, Mención:
  - 9) AUDITORÍA Y CONTROL
  - 10) CONTABILIDAD Y GESTIÓN GUBERNAMENTAL
  - 11) FINANZAS EMPRESARIALES
  - 12) TRIBUTACIÓN
  
- **MAESTRÍA EN CIENCIAS ECONÓMICAS**, Mención:
  - 13) MICROFINANZAS Y ECONOMÍA PARA PYMES
  - 14) PROYECTOS DE INVERSIÓN
  
- **MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**, Mención:
  - 15) EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
  - 16) EN DIDÁCTICA DE LENGUA MATERNA Y LITERATURA
  - 17) EN GESTIÓN EDUCATIVA
  - 18) EN TUTORÍA Y ORIENTACIÓN
  - 19) EN EDUCACIÓN FÍSICA
  - 20) EN APRENDIZAJE CREATIVO
  - 21) EN INFORMÁTIC EN EL PROCESO EDUCATIVO
  - 22) EN DIDÁCTICA EN LA LITERATURA HISPONAMERICANA

23) EN PSICOPEDAGOGÍA E INCLUSIÓN

24) EN COMUNICACIÓN SOCIAL

- **MAESTRÍA EN CIENCIAS SOCIALES, Mención:**

25) EN GERENCIA SOCIAL

- **MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA, Mención:**

26) EN PSICOLOGÍA

27) NEUROPSICOLOGÍA

- **MAESTRÍA EN CIENCIAS DEL MAR, Mención:**

28) CIENCIAS DEL MAR

- **MAESTRÍA EN CIENCIAS AMBIENTALES, Mención:**

29) EN INGENIERÍA AMBIENTAL

30) EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y  
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

31) EN INGENIERÍA AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

32) EN PETRÓLEO Y GAS NATURAL

33) EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y RELACIONES  
COMUNITARIAS

- **MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL, Mención:**

34) EN INFORMÁTICA

35) EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

36) EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN  
INDUSTRIAL

37) EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

- **MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL, Mención:**

38) EN PLANIFICACIÓN REGIONAL-GESTIÓN DEL RIESGO

39) EN PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE

- **MAESTRÍA EN AGRICULTURA SOSTENIBLE PARA EXPORTACIÓN,**  
Mención:  
40) AGRICULTURA SOSTENIBLE PARA EXPORTACIÓN
- **MAESTRÍA EN ARQUITECTURA,** Mención:  
41) EN ARQUITECTURA
- **MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN ANIMAL,** Mención:  
42) EN PRODUCCIÓN ANIMAL
- **MAESTRÍA EN ZUMOS TROPICALES,** Mención:  
43) EN ZUMOS TROPICALES
- **MAESTRÍA EN MATEMÁTICA,** Mención:  
44) EN MATEMÁTICA APLICADA  
45) EN ENSEÑANZA MATEMÁTICA
- **MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD,** Mención:  
46) EN MEDICINA FAMILIAR, COMUNITARIA Y ATENCIÓN PRIMARIA  
47) EN SALUD PÚBLICA  
48) EN CIENCIAS MÉDICAS CON MENCIÓN EN FISIOLÓGIA RESPIRATORIA  
49) EN SALUD MATERNO INFANTIL  
50) EN NEUROPSICOLOGÍA
- **DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES,** Mención:  
51) DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

**B. UNIVERSIDAD DE PIURA (UDEP) Maestrías que ofrece:**

**Programa de Pos Grado:**

1. Executive MBA
2. Agro – Negocios
3. Derecho Público

4. Seguridad y Salud en el Trabajo
5. Ciencias de la Educación con mención en Teorías y Gestión Educativa
6. Dirección de proyectos
7. Ingeniería Civil con mención en Recursos Hídricos
8. Ingeniería Civil con mención en Vial-Piura
9. Ingeniería Mecánico-Electrónica con mención Automática y Optimización
10. Seguridad y Salud en el Trabajo

**C. UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO (UCV) Ofrece 24 Maestrías:**

- **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**, con mención en:
  - Psicología en Educación
  - Administración de la Educación
  - Educación Infantil y Neuro-educación
  - Didáctica en Idiomas Extranjeros
  - Docencia Universitaria
  - Educación
  
- **MAESTRÍAS EMPRESARIALES**, con mención en:
  - Administración de Negocios MBA
  - Gestión Pública
  - Finanzas
  - Gerencia de Operaciones y Logística
  - Gestión de Talento Humano
  - Marketing
  
- **MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**, con mención en:
  - Relación Pública e Imagen Corporativa
  
- **MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA**, con mención en:
  - Intervención Psicológica
  - Problemas de Aprendizaje
  
- **MAESTRÍA EN DERECHO**, con mención en:
  - Derecho Corporativo

- Derecho Penal y Procesal Penal
  
- **MAESTRÍA EN MEDICINA**, con mención en:
  - Gestión de los Servicios de la Salud
  - Ciencias Clínicas
  - Obstetricia
  
- **MAESTRÍA EN INGENIERÍA**, con mención en:
  - Gerencia de producción y servicios
  - Ingeniería Civil
  - Agro exportación
  - Ingeniería de Sistemas
  
- **MAESTRÍA EN ARQUITECTURA**, con mención en:
  - Arquitectura

**D. UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE (ULADECH)**

Maestrías que ofrece:

1. Maestría en Educación a Distancia e Investigación
2. Maestría en Administración
3. Maestría en Contabilidad
4. Maestría en Derecho
5. Maestría en Ciencias Políticas
6. Maestría en Educación
7. Maestría en Enfermería
8. Maestría en Salud Pública
9. Maestría en Obstetricia
10. Maestría en Estomatología
11. Maestría en Ingeniería de Sistemas
12. Maestría en Ciencias de Enfermería
13. Maestría en Educación Docente
14. Maestría en Educación Religiosa
15. Maestría en Educación Microgerencia

## **E. UNIVERSIDAD SAN PEDRO (ULADECH)**

Maestrías que ofrece:

1. Gerencia Pública
2. Administración de Negocios –MBA
3. Gestión de Talento Humano
4. Contabilidad con mención en Finanzas
5. Contabilidad con mención en Tributación
6. Economía con mención en Proyectos de Inversión
7. Contabilidad con mención en Auditoría
8. Derecho penal y Ciencias criminológicas
9. Derecho procesal Penal y Litigación oral
10. Derecho Civil Empresarial
11. Derecho Constitucional y Administrativo
12. Derecho del Trabajo y la Seguridad Social

### **EDUCACIÓN:**

13. Docencia Universitaria y Gestión Educativa
14. Gestión Educativa
15. Investigación en Inglés
16. Psicología Educativa
17. Docencia Universitaria en Investigación Pedagógica
18. Docencia y Gestión de Calidad

### **AGRONOMÍA:**

19. Manejo Integrado de Plagas

Tecnología Mediática:

20. Hematología y Medicina Transfusional

### **CIENCIAS DE LA SALUD:**

21. Gestión en los Servicios de Salud
22. Psicología Clínica y de la Salud

**MEDICINA HUMANA:**

23. Medicina
24. Salud Pública con mención en Gestión de los Servicios de Salud
25. Farmacia y Bioquímica con mención en Farmacia Clínica

**F. UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS (UAP)**

Ofrece Maestrías en:

**CIENCIAS EMPRESARIALES:**

1. Marketing Digital
2. Administración y Dirección de Empresas
3. Gestión Pública y Control Gubernamental
4. Administración Pública y Gestión Estratégica del Estado
5. Gestión de la Construcción y de Negocios Inmobiliarios

**SALUD:**

6. Administración y Servicios de Salud con mención en Estomatología
7. Administración y Servicios de Salud con mención en Gestión de Calidad
8. Salud Pública con mención en Gerencia de Servicios de Salud
9. Docencia e Investigación en Estomatología
10. Salud Ocupacional

**DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS:**

11. Derecho Civil
12. Derecho constitucional y Derechos Humanos
13. Derecho Notarial y Registral
14. Derecho Penal
15. Derecho Tributario y Aduanero

**CIENCIAS SOCIALES:**

16. Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible
17. Filosofía e Investigación
18. Ciencias de la Comunicación con mención en Comunicación para el desarrollo

## 19. Docencia Universitaria y Gestión Educativa

### **G. UNIVERSIDAD ANTENOR ORREGO (UPAO):**

No ofrece maestrías en Piura.

## **VI. ANÁLISIS DE LA DEMANDA DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

Encuestas realizadas a egresantes y egresados (Bachilleres y Titulados) de las Universidades de la Región, especialmente a las carreras de Ingeniería Pesquera, Ingeniería Industrial, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Química, Agronomía y Biología.

De los resultados obtenidos el 60% de encuestados, opinó que optaría por estudiar la Maestría en Sistemas de Gestión de la Calidad para la Industria Alimentaria, en la Universidad Nacional de Piura, por razones de prestigio y costo.

En los cuadros 1, 2, 3, 4, y 5 se presentan datos estadísticos de ingresantes y egresantes de Pregrado y Posgrado de la UNP, información que representa una significativa demanda potencial interna en la UNP.



**CUADRO 1: ALUMNOS POSTULANTES AL EXAMEN DE ADMISIÓN UNP  
(PREGRADO)**

**AÑO 2017-2026**

Data Histórica						Data Proyectada			
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
14919	12604	15986	10470	12814	9581	10500	11500	12500	15500

Fuente: Oficina Central de admisión UNP

**CUADRO 2: ALUMNOS INGRESANTES UNP**

**AÑO 2017-2026**

Data Histórica						Data Proyectada			
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1229	1040	1205	956	1698	2266	2000	2500	3000	3500

Fuente: Oficina Central de admisión UNP

**CUADRO 3: TITULADOS UNP**

**AÑO 2017-2021**

DATA HISTÓRICA					DATA PROYECTADA		
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
639	68	372	812	856	950	1200	1500

Elaboración Propia

Entre las Carreras que representan un potencial para la demanda de los servicios de la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria se consideran: Ingeniería Pesquera, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería Industrial, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Alimentaria, Ingeniería Química, Zootecnia, Ciencias Biológicas.

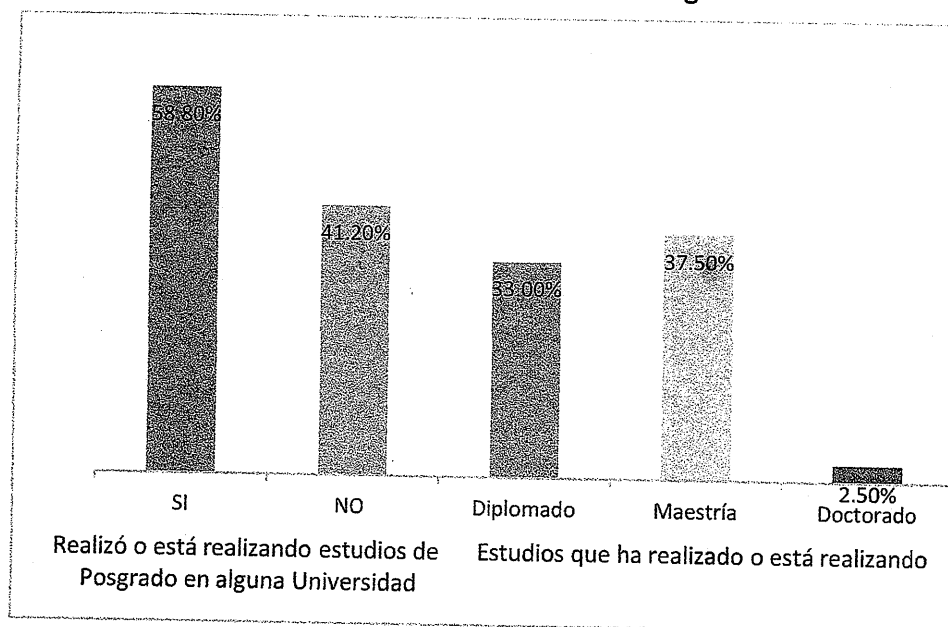
**CUADRO 4: ESCUELA DE POSGRADO UNP  
ALUMNOS POSTULANTES, INGRESANTES Y EGRESADOS 2022**

CONCEPTO	MAESTRÍA	DOCTORADO
Alumnos postulantes-ingresantes	835	73
Alumnos matriculados	811	68
Alumnos egresados	127	39

Como se observa en el cuadro 4, la mayoría de profesionales optan por estudiar una Maestría, posibilidad que alcanza a la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria.

**VII. PROFESIONALES QUE HAN REALIZADO O ESTÁN REALIZANDO ESTUDIOS DE POSGRADO**

De acuerdo con el Estudio de Mercado de las Maestrías de la UNP, realizado por Luna Consultores, el 58.8% del total de profesionales entrevistados ha realizado o está realizando algún estudio de posgrado, lo que demuestra el gran interés de los profesionales de estar actualizados en el conocimiento. Ver Fig. 5 y así ser más competitivos en el mercado laboral cada vez más exigente.



Fuente: Encuesta aplicada a profesionales-julio/agosto 2016. Elaboración: Luna Consultores

**Fig. 5 Profesionales que han realizado o están realizando estudios de Posgrado**

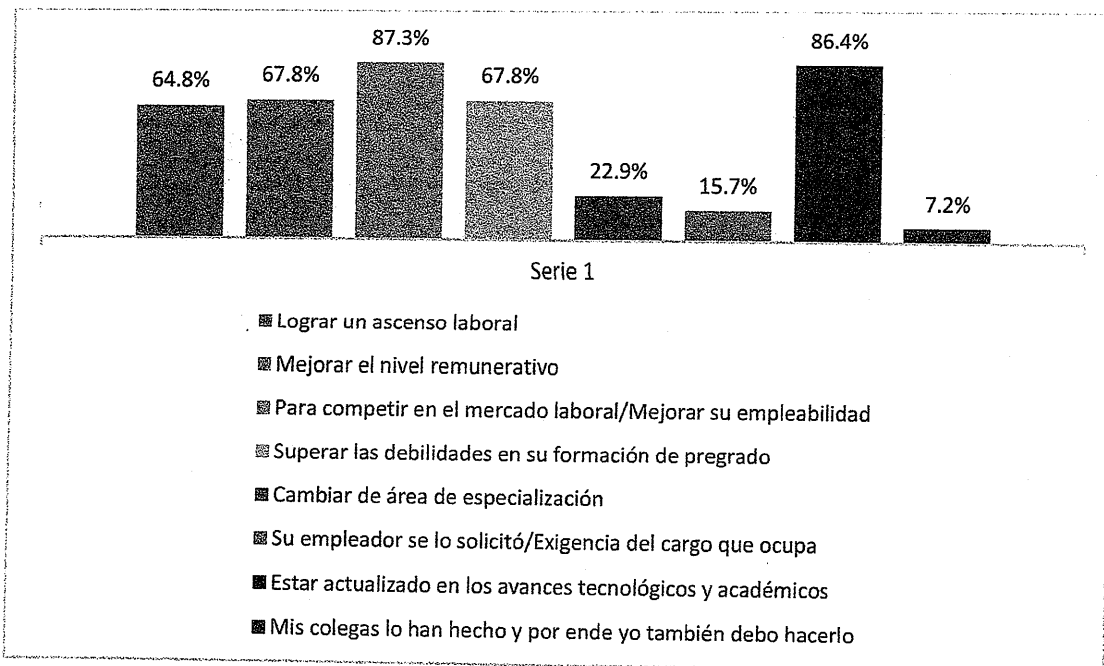
En cuanto al tipo de estudios de posgrado, considerando sólo a los profesionales que han realizado o están realizando estudios de posgrado, se observa que el 33%

señaló haber realizado estudios de diplomado y por otro lado el 37.5% y 2.5% estudios de Maestría y Doctorado respectivamente.

### VIII. RAZONES DEL PROFESIONAL DE SEGUIR ESTUDIOS DE POSGRADO

Según estudios de Mercado de Luna Consultores, el profesional realiza estudios de posgrado por dos razones principales:

- La primera razón: Competir en el mercado laboral y así mejorara la empleabilidad (87.3%)
- La segunda razón: Estar actualizado en los avances tecnológicos y académicos que se producen en el mundo.

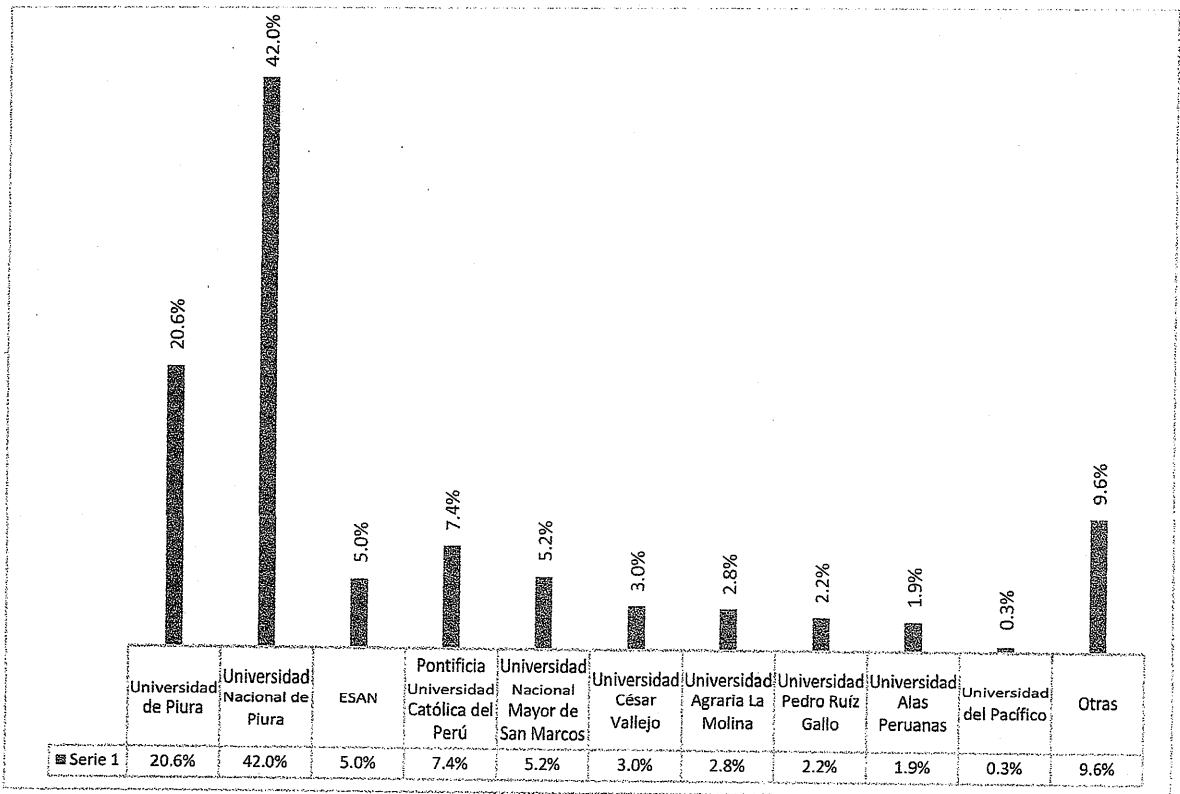


Fuente: Encuesta aplicada a profesionales-julio/agosto 2016. Elaboración: Luna Consultores

Fig. 6 Razones del Profesional de seguir estudios de Posgrado

### IX. UNIVERSIDAD DONDE LE GUSTARÍA REALIZAR ESTUDIOS DE POSGRADO

Los estudiantes, manifestaron que la UNP, con 56.2% sería la Universidad en la que les gustaría realizar sus estudios de posgrado, entre razones de esta elección, es por el costo accesible y por la calidad de su enseñanza. Otras opciones son la U.N.M.S.M., la U.N.I., LA U.D.E.P., y el extranjero.

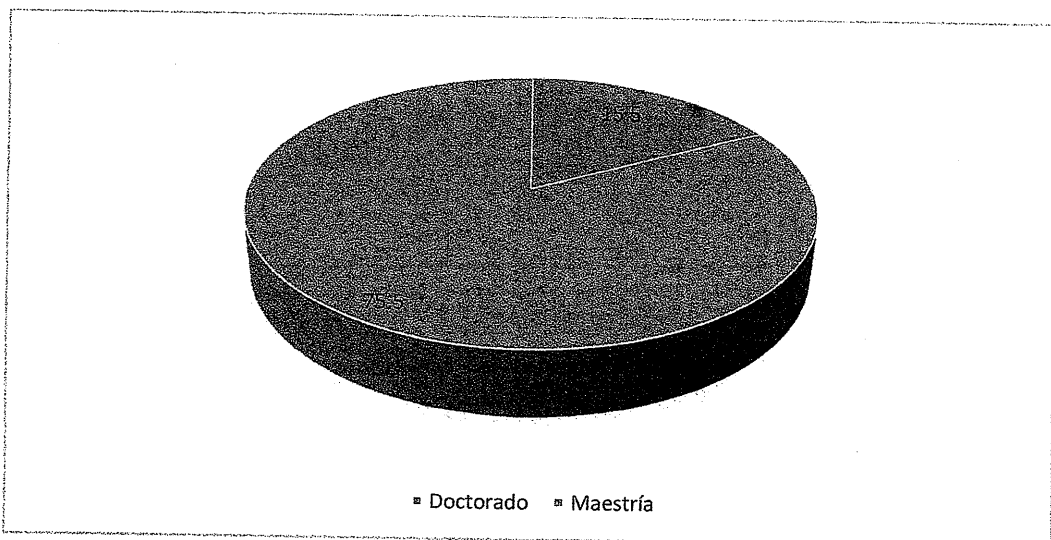


Fuente: Encuesta aplicada a profesionales-julio/agosto 2016. Elaboración: Luna Consultores

**Fig. 7 Universidades en la que el Profesional le gustaría realizar estudios de Posgrado**

#### X. TIPO DE POSGRADO QUE REALIZARÍA EL PROFESIONAL

Considerando sólo el 91% de los profesionales entrevistados, el 75.5% se inclinaría por cursar algún Programa de Maestría y el 15.5% por algún Programa de Doctorado.



Fuente: Encuesta aplicada a profesionales-julio/agosto 2016. Elaboración: Luna Consultores

**Fig. 8 Tipo de Posgrado que realizaría el Profesional**

## **XI. MERCADO LABORAL QUE PRESENTA LA MAESTRÍA DE SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

La Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, tiene una importante demanda en los siguientes grupos de interés:

- Empresas pesqueras, agroindustriales, alimentarias, de servicios.  
A nivel de empresas pesqueras existe una gran demanda de profesionales especializados en la Maestría en Sistema de Gestión de la Calidad para la Industria Alimentaria, para desempeñarse como Gerentes de Calidad, Supervisores de Calidad.
- Ministerio de Producción
- Empresas Supervisoras de Inocuidad
- Instituto Tecnológico de la Producción (ITP)
- SANIPES
- Municipalidades

### **Empresas de la Región Piura**

- Armadores y Congeladores del Pacífico (ARCOPA)
- Comercio Pacífico Sur
- Distribuidora, Exportadora, Importadora (DEXIM)
- Freeko Perú S.A.
- Industrial Pesquera Santa Mónica S.A.
- Frutos del Perú S.A.
- Industrias Pesqueras Frida Sophia
- Refrigerados Fisholg e Hijos
- Sakana del Perú S.A.
- SEAFROST S.A.C.
- Agrofishing y Derivados S.A.
- Conservera y atunera del Mar
- Neptune Ocean Foods S.A.
- Estación Naval de Paita
- Agroindustrias del Chira

**XII. POBLACIÓN DE ALUMNOS POR ATENDER ANUALMENTE EN LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

La Maestría en Sistema Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, que ofrecerá la Universidad Nacional de Piura, a través de la Escuela de Posgrado, ha previsto atender anualmente 50 alumnos Maestrías, ingresando en el mes de marzo 25 alumnos y en el mes de agosto 25 adicionales.

El examen de admisión será llevado a cabo por la Oficina de Admisión-UNP, quien realizará la convocatoria oficial de dicho examen, para todos los Programas de Maestría, incluido la Maestría en Sistema Gestión de la Calidad para la Industria Alimentaria.

Para este fin, los postulantes presentarán los documentos y pagos de admisión correspondientes.

**XIII. COSTOS DE ENSEÑANZA DE LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

El costo de la Maestría en Sistema Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, es el que se indica a continuación:

- Derecho de Admisión al Posgrado	S/.	207.40
- Matrícula de posgrado 600.00 X 2		1,200.00
- Pensión de enseñanza de Maestría (27 pagos)		400.00
- Costo total de la Maestría	S/.	<b>12,207.40</b>

**XIV. INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE PARA LA MAESTRÍA EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

La Maestría en Sistema Gestión de la Calidad, transformación digital e innovación para la Industria Alimentaria, de la Facultad de Ingeniería Pesquera de la Unidad de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura, cuenta con ambientes adecuados y propios de material noble, equipados, con aire acondicionado, mobiliario y equipos audiovisuales, biblioteca para 40 personas.