



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION



MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO POR COMPETENCIAS

CURSO: AGROINDUSTRIA

DOCENTE: RAÚL CHÁVEZ ZAVALETA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

SÍLABO DE AGROINDUSTRIA

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	NEGOCIOS
Semestre Académico	2026 - I
Código del Curso	3205357
Créditos	3.0
Horas Semanales	Hrs. Totales: 05 Teóricas 03 Practicas 02
Ciclo	V
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	CHÁVEZ ZAVALA, RAÚL
Correo Institucional	rchavez@unjfs.edu.pe
Nº de Celular	946465115

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso de Agroindustria ha sido diseñado para formar al Ingeniero Industrial con una visión amplia y multidisciplinaria para ser competitivo. Un profesional que cuente con las competencias necesarias para gestionar eficientemente la tecnología de la cadena agroindustrial, la calidad de los procesos y productos, cuidando y protegiendo el medio ambiente. Complementando y desarrollando sus habilidades que le permitan insertar competitivamente los productos en el mercado nacional e internacional.

La asignatura pertenece a la línea de carrera de Negocios, es teórico - práctico y tiene por propósito identificar el potencial agroexportador del Perú y establecer estrategias de acceso considerando las regulaciones de los principales mercados nacionales e internacionales.

COMPETENCIA:

Analiza los problemas que enfrentan las empresas, la acción anterior le permite, **Diseñar** estratégicamente planes de negocios viables para las **organizaciones**, que le permiten **participar** en los procesos de planeamiento estratégico y operativo de la organización.

Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje:

Unidad didáctica I: La agroindustria en el Perú.

Unidad didáctica II: Procesado de alimentos, procesamiento de lácteos y bebidas de frutas y hortalizas.

Unidad didáctica III: Control de calidad y normas internacionales.

Unidad didáctica IV: Agronegocios.





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Identifica oportunidades que ofrece la agricultura nacional con actitud emprendedora.	LA AGROINDUSTRIA EN EL PERU	1-4
UNIDAD II	Identifica oportunidades de demanda en los mercados internacionales en agroindustria, según evaluación de la demanda del mercado y la capacidad exportadora de la empresa.	PROCESADO DE ALIMENTOS, PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y BEBIDAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS	5-8
UNIDAD III	Adquiere conocimientos relacionados con las exigencias de los productos agroindustriales. Conoce los requerimientos del mercado internacional, sobre el control y aseguramiento de la calidad para acceder a dicho mercado en condiciones de competitividad.	CONTROL DE CALIDAD Y NORMAS INTERNACIONALES	9-12
UNIDAD IV	Entiende las implicancias ambientales, sociales y políticas en los patrones de producción y consumo, busca promover el desarrollo sostenible de los Agronegocios de alto valor agregado. Las tendencias de los Agronegocios se explican a través de ejemplos de empresas exitosas que han optado por sistemas de producción limpia y el cuidado del medio ambiente.	AGRONEGOCIOS	13-16





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Compara los resultados de la exportación y el comportamiento en los últimos años.
2	Analiza los diferentes factores que inciden en la importación de productos en el mercado internacional.
3	Promueve la cultura exportadora como vía de alternativa de nuestra economía basándose en las exportaciones.
4	Emplea los conocimientos con la finalidad de desarrollar una actitud emprendedora, en la elaboración de un producto en su primera parte.
5	Identifica claramente la logística que se requiere para el aseguramiento del producto que sea competitivo, cumpliendo con los estándares de calidad a cada país de destino requiere, diferenciándose de un país a otro.
6	Describe los pasos que se realizaron para poder asegurar la calidad, desarrollándose con mucho rigor cada uno de los procesos en la línea de producción y que estos productos pueden ser competitivos, y al mismo tiempo rastreables, el cual nos asegura que el proceso sea de mucha calidad.
7	Relaciona los procesos antes descritos, con las exigencias del mercado de destino, y los adapta en la elaboración del producto en su segunda parte.
8	Usa los conocimientos vertidos para evitar peligros o daños de los microorganismos en los alimentos.
9	Estima de suma importancia la implementación de un plan del sistema HACCP con la finalidad de implementar normas de seguridad alimentaria, la cual nos permitirá tener oportunidad de poder exportar y cumplir con las normas que exigen los diferentes países de destino de nuestros productos.
10	Propone contar con un plan de mantenimiento de las instalaciones, con la finalidad de evitar algunos residuos que pudiera descalificar nuestros productos a exportar y porque los importadores así lo van a exigir.
11	Acepta implementar las BPA, BPM Y BPH, la cual nos va a permitir asegurar la calidad alimentaria y evitar así el rechazo por parte de los importadores.
12	Maneja e implementa planes de procedimiento de acuerdo a las necesidades y política de la empresa, dejando constancia de su iniciativa y propuesta de mejora, evidenciando sus conocimientos de las normas de inocuidad que toda empresa agroindustrial conoce.
13	Valora la teoría con la práctica de sus conocimientos reforzándolos in situ.
14	Diseña el programa de aseguramiento de la calidad del producto, realizando auditorías internas y externas, las cuales calificarán las condiciones de nuestra empresa si es competitiva para la exportación internacional, dándole un plus a nuestra empresa respecto a la competencia.
15	Asume con mucha responsabilidad los retos para ser una empresa cuya propuesta debe de ser de responsabilidad, honestidad, puntualidad, ética y sobre todo brindar un servicio diferenciado que nuestros clientes depositen su confianza por los valores que practicamos como empresa.
16	Evalúa conceptos adquiridos aplicándolos a su entorno local y nacional e internacional.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I: Identifica oportunidades que ofrece la agricultura nacional con actitud emprendedora.					
Sem	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
1	Analiza la situación actual del sector agrario peruano. Agricultura moderna. Agro exportación: comportamiento. Ventajas comparativas. Potencial exportable del país. Cadena alimentaria. Enfoque sistemático de la gestión de la seguridad alimentaria, Mega tendencias en el mercado Agrícola, tendencias en el comportamiento de los consumidores.	Investiga a la agricultura como principal actividad en la población rural y su influencia en las condiciones de vida de la población, analizando que el desarrollo de la agricultura más prospera está orientada a la exportación.	Valora la importancia del desarrollo de la agricultura en el país.	Expositiva Debate dirigido (Discusiones) • Foros, Chat Lecturas • Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) • Foros, Chat	Compara los resultados de la exportación y el comportamiento en los últimos años.
2	Conoce el procesado a temperatura ambiente: tratamiento de la materia prima, reducción de tamaño, mezclado y moldeo, tecnología de fermentación y enzimas, irradiación. Procesado mediante aplicación de calor. Procesos que implican eliminación de calor. Efectos del procesado en las características organolépticas y propiedades nutritivas de los alimentos.	Observa la secuencia de las diferentes etapas de la cadena de proceso, considerando los estándares internacionales, conservando sus características nutritivas y organolépticas.	Aprueba los diversos procesos que se realizan en el deshidratado o frío de los productos.		Analiza los diferentes factores que inciden en la importación de productos en el mercado internacional.
3	Reconoce el envasado, manipulación de materiales, almacenamiento y distribución. Los plásticos en el envasado de bebidas. Bolsas de plástico. Envases de papel y cartón. Envases de vidrio. Las latas de metal.	Empieza sus conocimientos teóricos del envasado y los simula en la práctica, aplicándolos en el laboratorio.	Comparte sus conocimientos teóricos en clase y los realiza en el laboratorio.		Promueve la cultura exportadora como vía de alternativa de nuestra economía basándose en las exportaciones.
4	Diferencia las operaciones sobre la leche cruda antes del tratamiento. Tratamiento térmico de la leche y la nata. Procesado de la leche. Elaboración de las natas. Fermentos lácticos y flora secundaria. Queso: técnicas de fabricación. Leches fermentadas, fabricación industrial de la mantequilla, fabricación de productos lácteos concentrados, productos derivados de la leche. EXAMEN MODULO I	Utiliza sus conocimientos teóricos y prácticos en el proceso inicial de la leche hasta finalizar, proponiendo un derivado del producto.	Identifica la oportunidad que ofrece la agroindustria en el país, y trabaja en equipo en la elaboración de un derivado del producto en estudio.		Empieza los conocimientos con la finalidad de desarrollar una actitud emprendedora, en la elaboración de un producto en su primera parte.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
Evaluación virtual (no presencial) al término de cada unidad, en el Aula Virtual de la Universidad. Se incluirán en la evaluación por lo menos un video, dependiendo del tema a tratar.		Entrega de los Tareas (Casos estudios propuestos) el cual será redactado siguiendo las normas APA. Se evaluará la forma y el fondo de los trabajos. Así como los Foros establecidos en cada sesión de aprendizaje.		Determinaremos el grado de participación en los Foros, Chats, Exposiciones sincrónicas, aportes en clases, pensamientos críticos y aportes de juicios razonados en clases sincrónicas.	



Unidad Didáctica I:
LA AGROINDUSTRIA EN EL PERÚ



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

PROCESADO DE ALIMENTOS PROCESAMIENTO DE LACTEOS Y BEBIDAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II: Identifica oportunidades de demanda en los mercados internacionales en agroindustria, según evaluación de la demanda del mercado y la capacidad exportadora de la empresa.					
	Sem	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	5	Conoce las cosechadoras y transporte, descarga y almacenado de la fruta, transporte a los extractores, extracción del zumo y clarificación, elaboración de zumo, recuperación de esencias, sistemas de extracción del zumo, sistemas de fabricación de zumos de frutas y derivados.	Desarrolla sus conocimientos en el proceso desde el agricultor hasta la recepción en el almacén de la materia prima, seguidamente realiza el proceso para terminar con el producto que se va a comercializar.	Aprecia con mucha responsabilidad la cadena de proceso de inicio a fin, por la responsabilidad que asume de tener que comercializarlo en el mercado competitivo.	Expositiva Debate dirigido (Discusiones) • Foros, Chat Lecturas • Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) • Foros, Chat	Identifica claramente la logística que se requiere para el aseguramiento del producto que sea competitivo, cumpliendo con los estándares de calidad a cada país de destino requiere, diferenciándose de un país a otro.
	6	Analiza la descomposición de las frutas y hortalizas, métodos de conservación, conservación por refrigeración, conservación por congelación, deshidratación y secado de frutas y hortalizas, transferencia de calor y agua durante la deshidratación de alimentos, procesos básicos del secado.	Recoge los resultados y registros para guiarse del momento del desarrollo del proceso y poder contrastar si se aplicaron debidamente todas las técnicas a utilizar para asegurar el proceso.	Valora con asertividad cada uno de los procesos desarrollados que permitieron asegurar la calidad del producto.		Describe los pasos que se realizaron para poder asegurar la calidad, desarrollándose con mucho rigor cada uno de los procesos en la línea de producción y que estos productos pueden ser competitivos, y al mismo tiempo rastreables, el cual nos asegura que el proceso sea de mucha calidad.
	7	Reconoce las confituras, dulces, mermeladas y jaleas.	Presenta su producto terminado al mercado cautivo.	Comparte con la organización el haber completado el proceso satisfactoriamente.		Relaciona los procesos antes descritos, con las exigencias del mercado de destino, y los adapta en la elaboración del producto en su segunda parte.
	8	Describe los pre-tratamientos, métodos y equipos para fabricación, equipos de control, conservas de frutas y hortalizas, productos fermentados de frutas y hortalizas. <i>EXAMEN MODULO II</i>	Programa con la finalidad de poder comercializar.	Propone con un producto terminado de alta calidad para ser comercializado.		Usa los conocimientos vertidos para evitar peligros o daños de los microorganismos en los alimentos.
		EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
		Evaluación virtual (no presencial) al término de cada unidad, en el Aula Virtual de la Universidad. Se incluirán en la evaluación por lo menos un video, dependiendo del tema a tratar.	Entrega de los Tareas (Casos estudios propuestos) el cual será redactado siguiendo las normas APA. Se evaluará la forma y el fondo de los trabajos. Así como los Foros establecidos en cada sesión de aprendizaje.		Determinaremos el grado de participación en los Foros, Chats, Exposiciones sincrónicas, aportes en clases, pensamientos críticos y aportes de juicios razonados en clases sincrónicas.	





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III: Adquiere conocimientos relacionados con las exigencias de los productos agroindustriales. Conoce los requerimientos del mercado internacional, sobre el control y aseguramiento de la calidad para acceder a dicho mercado en condiciones de competitividad.

Sem	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
9	Conoce los componentes de la calidad de alimentos, definición de inocuidad, causas del deterioro de los alimentos, daños físicos, daños químicos y/o bioquímicos, daños microbiológicos, microorganismos peligrosos. ETAS, microorganismos en alimentos.	Clasifica los componentes de la calidad, para evitar daños físicos, químicos o bioquímicos, por ser productos inocuos	Asume el reto de la implementación de un plan de ETAS, de los microorganismos en los alimentos.	Expositiva Debate dirigido (Discusiones) • Foros, Chat Lecturas • Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) • Foros, Chat	Estima de suma importancia la implementación de un plan del sistema HACCP con la finalidad de implementar normas de seguridad alimentaria, la cual nos permitirá tener oportunidad de poder exportar y cumplir con las normas que exigen los diferentes países de destino de nuestros productos.
10	Explica la introducción al HACCP, origen, funcionamiento, principios, finalidad, empresas que pueden utilizar HACCP, etapas de un plan HACCP, costos, malentendidos, aplicando los principios de HACCP, el HACCP en el contexto del resto de actividades de gestión, sistemas de gestión de la calidad necesarios, las normas de seguridad alimentaria. ISO 22000:2005. Visita a Planta P&M Fruits sac - Chancay	Proyecta un programa de sistema de calidad HACCP, con la finalidad de gestionarlo y poder aplicarlo.	Interioriza la aplicación del sistema HACCP, dado los conocimientos adquiridos.		Propone contar con un plan de mantenimiento de las instalaciones, con la finalidad de evitar algunos residuos que pudiera descalificar nuestros productos a exportar y porque los importadores así lo van a exigir.
11	Distingue los tipos de prerrequisitos, operativos, flexibilidad del sistema APPCC: límites, desarrollo e implementación de los programas de prerrequisitos, control del agua, plan de limpieza, plan de formación, control de proveedores, plan de trazabilidad, plan de mantenimiento de instalaciones y equipos, buenas prácticas de manipulación, buenas prácticas de fabricación, plan de eliminación de residuos, plan de termo-conservación.	Planea la implementación de programas de prerrequisito y control del agua, respaldado con un plan de trazabilidad.	Muestra un conocimiento más profundo y responsable en el desarrollo de un plan de mantenimiento en las diferentes instalaciones que lo requieran.		Acepta implementar las BPA, BPM Y BPH, la cual nos va a permitir asegurar la calidad alimentaria y evitar así el rechazo por parte de los importadores.
12	Entiende los conceptos de calidad aplicada a los alimentos, programas de prerrequisitos. Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). Buenas Prácticas de Higiene (BPH), implementación de las buenas prácticas para la seguridad alimentaria. EXAMEN MODULO III	Administra las BPA, BPM y BPH con la finalidad de brindar un aseguramiento de la calidad alimentaria.	Propone la implementación de las buenas prácticas para el aseguramiento de la calidad alimentaria.		Maneja e implementa planes de procedimiento de acuerdo a las necesidades y política de la empresa, dejando constancia de su iniciativa y propuesta de mejora, evidenciando sus conocimientos de las normas de inocuidad que toda empresa agroindustrial conoce.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
	Determinaremos el grado de participación en los Foros, Chats, Exposiciones sincrónicas, aportes en clases, pensamientos críticos y aportes de juicios razonados en clases sincrónicas.		Entrega de los Tareas (Casos estudios propuestos) el cual será redactado siguiendo las normas APA. Se evaluará la forma y el fondo de los trabajos. Así como los Foros establecidos en cada sesión de aprendizaje.		Determinaremos el grado de participación en los Foros, Chats, Exposiciones sincrónicas, aportes en clases, pensamientos críticos y aportes de juicios razonados en clases sincrónicas.

CONTROL DE CALIDAD Y NORMAS INTERNACIONALES

Unidad Didáctica III:





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION



AGRONEGOCIOS	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV: Entiende las implicancias ambientales, sociales y políticas en los patrones de producción y consumo, busca promover el desarrollo sostenible de los Agronegocios de alto valor agregado. Las tendencias de los Agronegocios se explican a través de ejemplos de empresas exitosas que han optado por sistemas de producción limpia y el cuidado del medio ambiente.					
	Sem	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	13	Planea Procedimientos Operativos Estándar relacionados con Sanidad (POES), definición de los procedimientos de sanidad y la asignación de responsables, el HACCP en la práctica: preparación para el desarrollo del plan HACCP, aplicación de los principios, implantación del plan HACCP, mantenimiento del sistema HACCP. Visita a Planta Agroexportadora a Chancay	Desarrolla la implementación del plan HACCP, de acuerdo al tamaño y necesidad de la empresa.	Participa de diferentes formas con la finalidad de poder implementar las normas de inocuidad de los alimentos.	Expositiva Debate dirigido (Discusiones) • Foros, Chat Lecturas • Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) • Foros, Chat	Valora la teoría con la práctica de sus conocimientos reforzándolos in situ.
	14	Analiza el proceso de auditoría desde su planificación y ejecución hasta el informe y seguimiento, empleando herramientas basadas en evidencia y mejora continua. Asimismo, examina la evolución de los agronegocios, clasificando productos según su industrialización y gestionando cadenas de valor en Commodities y especialidades diferenciadas.	Programa la planificación de los procesos de auditoría, y prepara las evidencias en forma general, para realizar la mejora continua del programa de auditoría.	Respeta las normas y reglamentaciones con la finalidad de asegurar la calidad de los productos alimentarios, cumpliendo con los requisitos de los diferentes importadores quienes exigen el cumplimiento de inocuidad.		Diseña el programa de aseguramiento de la calidad del producto, realizando auditorías internas y externas, las cuales calificaran las condiciones de nuestra empresa si es competitiva para la exportación internacional, dándole un plus a nuestra empresa respecto a la competencia.
15	Identifica estrategias de competitividad en agronegocios, analizando la transición de la agricultura de producción a la basada en información. Evalúa nuevas pautas de consumo, biotecnología y rastreabilidad tecnológica, integrando al cliente en el proceso de comercialización mediante clústeres, redes agrícolas y el fomento del espíritu emprendedor.	Diseña las etapas de comercialización del producto basándose en sus ventajas competitivas y en las exigencias de los estándares internacionales de los importadores.	Comparte los conocimientos y prácticas en toda la cadena de producción respetando las normas internacionales que son requisitos indispensables para poder comercializar internacionalmente.	Assume con mucha responsabilidad los retos para ser una empresa cuya propuesta debe de ser de responsabilidad, honestidad, puntualidad, ética y sobre todo brindar un servicio diferenciado que nuestros clientes depositen su confianza por los valores que practicamos como empresa.		
16	Conoce el proceso de comercialización para poder elegir dentro de su rubro la mejor decisión y asegurar que los productos lleguen en el momento y el lugar preciso usando la cadena logística para asegurar su objetivo como empresa. EXAMEN MODULO IV	Analiza y comprende las ventajas comparativas y competitivas para realizar una toma de decisiones acertada.	Emite opiniones sobre los documentos para el intercambio comercial, fuentes de financiamiento y seguridad.	Evalúa conceptos adquiridos aplicándolos a su entorno local y nacional e internacional.		
Unidad Didáctica IV:	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
	Conoce el proceso de comercialización para poder elegir dentro de su rubro la mejor decisión y asegurar que los productos lleguen en el momento y el lugar preciso usando la cadena logística para asegurar su objetivo como empresa.		Entrega de los Tareas (Casos estudios propuestos) el cual será redactado siguiendo las normas APA. Se evaluará la forma y el fondo de los trabajos. Así como los Foros establecidos en cada sesión de aprendizaje.		Determinaremos el grado de participación en los Foros, Chats, Exposiciones sincrónicas, aportes en clases, pensamientos críticos y aportes de juicios razonados en clases sincrónicas.	



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales educativos y recursos didácticos que se utilizarán en el desarrollo del presente curso:

1. MEDIOS ESCRITOS

- Materiales convencionales como separatas, guías de prácticas y pizarra
- Material de apoyo del curso.

2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS

- Materiales audiovisuales como videos
- Presentaciones multimedia, animaciones y simulaciones interactivas.
- Servicios telemáticos: sitios web, correo electrónico, chats, foros.

3. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Lap top con conexión a internet
- Programas informáticos (CD u on-line) educativos
- Uso de plataformas virtual con fines educativos

VII. EVALUACIÓN

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

1. Evidencias de Conocimiento.

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
UNIDAD I Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los métodos de investigación.	5%	0.05	Cuestionario
UNIDAD II Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los proyectos de investigación en tecnología.	7%	0.07	Cuestionario
UNIDAD III Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de la investigación en ingeniería	8%	0.08	Cuestionario
UNIDAD IV Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los informes científicos. Se incluirán en la evaluación mínimo dos videos.	10%	0.1	Cuestionario/videos
Total Evidencia de Conocimiento	30%	0.3	

Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

2. EVIDENCIA DEL PRODUCTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación del primer avance del proyecto formativo.	5%	0.05	Trabajo impreso de acuerdo al formato establecido
2. Contenido de forma y fondo	15%	0.15	
3. Aportes hechos al trabajo	15%	0.15	
Total Evidencia del Producto	35%	0.35	

2. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

3. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación oportuna del trabajo	5%	0.05	Responsabilidad en la entrega de avances de los proyectos formativos
2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de la solución posibles.	15%	0.15	
3. Discriminar las soluciones posibles y propone una solución la que permite resolver el problema.	15%	0.15	
Total Evidencia del Desempeño	35%	0.35	

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

CRONOGRAMA ACADEMICO 2026-1

ACTIVIDADES DE LA FACULTAD	DEL	AL
13 Programación de cursos del semestre académico en el sistema de INTRANET	01/12/2025	05/12/2025
14 Distribución de Carga Lectiva (Asamblea de docentes)	10/12/2025	12/12/2025
15 Ingreso de Carga Lectiva al sistema (Jefe de Departamento Académico)	15/12/2025	19/12/2025
16 Ingreso y publicación de horarios en el sistema (Director de Escuela)	22/12/2025	26/12/2025
17 Entrega obligatoria bajo responsabilidad su(s) sílabo (sílabos) al Director del Departamento Académico	02/03/2026	27/03/2026
18 El docente responsable comenta el sílabo de las asignaturas a su cargo	PRIMER DÍA DE CLASES	
EVALUACIONES DEL SEMESTRE ACADÉMICO	DEL	AL
Módulo I	20/04/2026	24/04/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por Objetivos)	18/05/2026	22/05/2026
Módulo III	15/06/2026	19/06/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)	13/07/2026	17/07/2026
Examen Sustitutorio (Plan por Objetivos)	17/07/2026	
INGRESO DE NOTAS AL SISTEMA	DEL	AL
Módulo I	27/04/2026	03/05/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por objetivos)	25/05/2026	31/05/2026
Módulo III	22/06/2026	28/06/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)	20/07/2026	26/07/2026
FINALIZAR Y GENERAR ACTA POR EL DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO A CARGO	20/07/2026	26/07/2026
IMPRESIÓN Y FIRMA DE ACTAS POR PARTE DE: ORAA Y DOCENTE DE CURSO	20/07/2026	27/07/2026
Al finalizar cada Módulo y/o Parcial el Director de Escuela Profesional Informa al Decano el incumplimiento de los docentes sobre el ingreso de notas al sistema, en sus dos modalidades.		
Inicio y término de clases	30/03/2026	17/07/2026





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

UNIDAD DIDACTICA I:

1. Benavides Maricela *La pequeña Agroindustria en el Perú*. Asociación gráfica educativa (1996).
2. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2015). *Plan Estratégico Nacional Exportador: PENX 2025*. Lima: MINCETUR.
3. ADEX Agroexportación.
4. FELLOWS, *Tecnología del Procesado de los Alimentos* Segunda edición – Ed. ACRIBIA S.A., España – 2007.
5. EARLY Ralph, *Tecnología de los Productos Lácteos* Segunda edición – Ed. ACRIBIA S.A., España – 2000.
6. HEINZ Sielaff. *Tecnología de la fabricación de conservas*. España: Ed. Acribia, S.A. 2004.
7. <http://www.iccspain.org/> Cámara de Comercio Internacional
8. <http://www.wto.org/indexsp.htm> Organización Mundial de Comercio.
9. <http://www.comunidadandina.org/> Comunidad Andina
10. <http://www.aladi.org/> Asociación Latinoamericana de Integración.
11. <http://www.apec.org/> Cooperación económica Asia Pacifico.
12. http://www.ftaa-alca.org/alca_s.asp Área de libre comercio de las américas.
13. <https://www.vuce.gob.pe/index2.html> Ventanilla única de comercio exterior.

UNIDAD DIDACTICA II:

1. HEINZ Sielaff. *Tecnología de la fabricación de conservas*. España: Ed. Acribia, S.A. 2004.
2. ASHURST, *Producción y Envasado de Zumos y Bebidas de Frutas sin Gas* Segunda edición – Ed. ACRIBIA. España – 2007.

UNIDAD DIDACTICA III:

1. MORTIMORE - WALLACE, *HACCP* Primera edición – Ed. ACRIBIA. España – 2004.
2. ADEX Agroexportación.





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

UNIDAD DIDACTICA IV:

1. ALVARADO LEDESMA Manuel, Agronegocios **Empresa y Emprendimiento** Primera edición – Ed. El Ateneo, Argentina – 2004.
2. ADEX Agroexportación.
3. ESAN Comercio Internacional.



Huacho, marzo, 2026

Ing. Raúl Chávez Zavaleta
Docente Asociado

