



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS
ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL**

Código: FIAIAA-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION



MODALIDAD PRESENCIAL SÍLABO POR COMPETENCIAS

**CURSO: NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE
Y CONOCIMIENTO**



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL

Código: FIAIAA-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

SÍLABO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ZOOTECNICA

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	FORMACIÓN GENERAL
Semestre Académico	2026-II
Código del Curso	P06 - 107
Créditos	03
Horas Semanales	Hrs. Totales: 04 Teoría: 02 Práctica: 02
Ciclo	I
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	Serrano Rodas, Hugo
Correo Institucional	hserrano@unjfsc.edu.pe
N° de Celular	970976894

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

2.1 SUMILLA

Asignatura teórico - práctica de formación general y está diseñada para clasificar y aplicar las nuevas tecnologías de aprendizaje, a fin de acrecentar la optimización de recursos tecnológicos en la solución de problemas de contexto.

Los temas a desarrollarse en la asignatura comprenden: desarrollo tecnológico, aulas virtuales para la enseñanza, redes sociales, mapas mentales, aplicaciones de Google, presentaciones eficaces. cursos masivos en línea MOOC, hojas de cálculo, lenguajes de programación y sistemas de Información.

2.2 DESCRIPCION DEL CURSO

La asignatura Nuevas Tecnologías de Aprendizaje y conocimiento (NTAC'S), desempeña un papel fundamental en la transformación de la educación superior, el avance de la ciencia, se ha convertido en una parte importante e integral en la gestión de la información, comunicación y el conocimiento.

Para un estudiante de Ingeniería Zootécnica es necesario y fundamental tener un conocimiento sólido sobre las nuevas tecnologías del aprendizaje y de las aplicaciones informáticas y de comunicación con el fin de optimizar el proceso del aprendizaje y la investigación formativa.



	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL
Código: FIAIAA-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	En una sociedad del conocimiento, explica y aplica la tecnología de información en el proceso del aprendizaje.	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN	1-4
UNIDAD II	En un sistema de avance tecnológico, utiliza las herramientas de tecnología de información en el proceso de aprendizaje.	HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍA Y APLICACIONES INFORMATICAS	5-8
UNIDAD III	Elabora contenidos digitales educativos en formato multimedia y teniendo en consideración las herramientas de hoja de cálculo, aplica dichas herramientas en el proceso de aprendizaje.	CONTENIDOS DIGITALES EDUCATIVOS APLICACIÓN DE HOJAS ELECTRONICAS CON EXCEL.	9-12
UNIDAD IV	Teniendo en consideración los avances de las aplicaciones y de herramientas de programación y sistemas de información, explica el proceso de su desarrollo y aprendizaje, organiza equipos de trabajo en las redes sociales y comunidades de investigación.	REDES SOCIALES EN LA EDUCACION. TIPOS DE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	13-16



	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL	
Código: FIAIAA-SI-16		Versión: 03	
PROCESO: PLANIFICACION			

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Explica el desarrollo tecnológico teniendo en consideración las diferentes tendencias de su constante evolución.
2	Aplica las plataformas virtuales de aprendizaje teniendo en consideración los nuevos avances de la tecnología.
3	Utiliza la página web www.unjfsc.edu.pe/ , en donde se encuentra el campus virtual eficientemente a fin de optimizar el aprendizaje.
4	Utiliza los cursos en línea masivos y abiertos MOOC eficientemente en el proceso del aprendizaje.
5	Utiliza las aplicaciones Google y otras eficientemente en la investigación y en el proceso de aprendizaje.
6	Utiliza la tecnología Web 2.0, 3.0 eficientemente en redes sociales y con proyección a la WEB 4.0.
7	Aplica las herramientas para realizar presentaciones multimedia y de mapas mentales adecuadamente, para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
8	Gestiona las herramientas para realizar presentaciones eficaces adecuadamente en el proceso del aprendizaje.
9	Utiliza las presentaciones audiovisuales con PowerPoint, Prezi, Popplet y otras en forma eficaz.
10	Aplica las herramientas de Excel adecuadamente en el proceso de aprendizaje.
11	Aplica las funciones de Excel eficientemente en el proceso de aprendizaje.
12	Aplica las tablas, datos y gráficos con Excel adecuadamente en el proceso del aprendizaje.
13	Explica los lineamientos de desarrollo de un lenguaje de programación eficientemente.
14	Explica las metodologías de desarrollo de software adecuadamente.
15	Reconoce y aplica los tipos de plataformas virtuales eficientemente en su formación.
16	Utiliza los tipos de programas Exelearning, Udutu y otros adecuadamente.





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL

Código: FIAIAA-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II: En un sistema de avance tecnológico, utiliza las herramientas de tecnología de información.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
5	Herramientas Web 2.0; 3.0; 4.0. Mapas mentales. Almacenamiento en nube.	Aplica las herramientas web 2.0 en el proceso del aprendizaje. Uso de las herramientas de mapas mentales y conceptuales.	Propicia en el estudiante el interés de aplicar las nuevas tecnologías.	Exposición de ejemplos prácticos. Argumentación por los alumnos de la importancia de las herramientas Web.	Utiliza la tecnología Web 2.0 eficientemente en las redes sociales y en el proceso de aprendizaje.
6	Aplicaciones de GOOGLE.	Utiliza las APLICACIONES GOOGLE para hacer un análisis de tópicos inherentes a su formación.	Acrecienta el interés sobre las APLICACIONES de GOOGLE.	Establecer dinámicas grupales o individuales para desarrollar las aplicaciones.	Utiliza las herramientas de APLICACIONES DE GOOGLE adecuadamente, para optimizar el proceso de aprendizaje.
7	Presentadores Multimedia Power Point, Prezi, Popplet, Canva, Google Slides, Mentimeter etc.	Aplica las técnicas de presentaciones multimedia eficaces en el proceso del aprendizaje.	Fomenta el trabajo en equipo para aplicar las presentaciones.	Establecer dinámicas grupales para las presentaciones de aplicaciones eficaces.	Gestiona las herramientas para realizar las presentaciones y colabora en la edición simultánea de documentos adecuadamente en el proceso del aprendizaje.
8	Elabora presentaciones multimedia eficaces.	Expone y argumenta sus presentaciones utilizando PRESENTADORES MULTIMEDIA.	Acrecienta la capacidad de argumentar su presentación.	Establece dinámicas grupales para adiestrar en la aplicación de eficaces presentaciones.	Gestiona las herramientas para realizar presentaciones eficaces adecuadamente en el proceso del aprendizaje.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
Sustentación oral. Exposiciones de los informes presentados. Argumentación de la importancia de las diferentes herramientas presentadas.	Informes escritos de la presentación sobre un tema inherente a su carrera. Informe de aplicación de mapas mentales Informe escrito de la aplicación de las herramientas de Google.	Observación en el desarrollo de los diferentes talleres de aplicación de herramientas web, aplicaciones de Google y presentadores multimedia.





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL

Código: FIAIAA-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III: Elabora contenidos digitales educativos en formato multimedia y teniendo en consideración las herramientas de hoja de cálculo, aplica dichas herramientas en el proceso de aprendizaje.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
09	Presentaciones. Funciones básicas de hoja de cálculo. Filtros y Tablas Dinámicas.	Crea presentaciones y hacer uso de funciones básicas, filtros y tablas dinámicas.	Propicia trabajo en equipo para diseñar presentaciones y aplicar las hojas de cálculo.	Exposición y taller de elaboración de presentaciones y filtros Excel.	Aplica las herramientas de Excel adecuadamente en el proceso de aprendizaje y elabora presentaciones con objetos animados.
10	Técnicas de captura en video. Funciones básicas de hoja de cálculo. Cuadros de frecuencias.	Aplica software para grabar pantalla y de las funciones básicas de hoja de cálculo.	Propicia trabajo en equipo para aplicar hojas de cálculo y grabar en pantalla.	Establece dinámicas para uso de software para grabar pantalla y uso de funciones.	Captura en video presentaciones interactivas y aplica las funciones de Excel adecuadamente.
11	Contenidos pedagógicos multimedia. Tablas de frecuencias y uso de funciones para calcular medidas descriptivas.	Aplica técnicas de producción y edición de video y de tablas y datos en hojas de cálculo.	Propicia trabajo en equipo para elaborar el guion de un video y para diseñar tablas de frecuencias.	Establece dinámicas para adiestrar en edición de video y de diseño de tablas y usos de datos en hojas de cálculo.	Produce profesionalmente videos con contenidos pedagógicos y utiliza las tablas y datos en Excel adecuadamente en el proceso del aprendizaje.
12	Gráficos en hojas de cálculo.	Diseña gráficos en hojas de cálculo.	Propicia trabajo en equipo para diseñar gráficos en hojas de cálculo.	Dinámicas grupales para adiestrar en el diseño de gráficos en Excel.	Utiliza los gráficos en Excel adecuadamente en el proceso del aprendizaje

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
Examen oral y escrito. Exposiciones de los informes presentados. Argumentación de la importancia de las hojas de cálculo en el aprendizaje.	Informes escritos de la aplicación de hojas de cálculo. Informe de aplicación de funciones de hoja de cálculo. Informe escrito del diseño de gráficos	Observación en el desarrollo de las diferentes herramientas, funciones, gráficos.

CONTENIDOS DIGITALES
EDUCATIVOS Y AHOJAS
ELECTRONICAS CON EXCEL.

**Unidad Didáctica
III:**





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL

Código: FIAIAA-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

REDES SOCIALES Y LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN Unidad Didáctica IV:	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV: Teniendo en consideración los avances de las aplicaciones y de herramientas de programación y sistemas de información, explica el proceso de su desarrollo y aprendizaje, organiza equipos de trabajo en las redes sociales y comunidades de investigación.					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	13	Evolución de los programas aplicados al aprendizaje: EXELEARNING Buscadores en internet.	Identifica los diferentes programas aplicados al aprendizaje y explica las técnicas de filtro en buscadores en internet.	Propicia trabajo en equipo para realizar búsquedas en internet y argumentar los diferentes programas aplicados al aprendizaje.	Exposición y taller de técnicas de búsqueda en internet y explicar la evolución de los programas aplicados al aprendizaje.	Organiza técnicas de búsqueda de información y explica el desarrollo de programas aplicados al aprendizaje eficientemente.
	14	Eventos en redes sociales. Teleconferencias con Zoom Cloud Meetings utilizados en aprendizaje.	Programa eventos en redes sociales y explica las diferentes metodologías de programas de teleconferencias aplicados al aprendizaje.	Propicia trabajo en equipo para realizar la gestión de eventos en Facebook y explicar los programas de teleconferencias para el aprendizaje.	Establece dinámicas para adiestrar la gestión de eventos en Facebook y programas de teleconferencias aplicados al aprendizaje.	Coordina actividades empleando redes sociales y explica las metodologías de desarrollo de programas de teleconferencias.
	15	Evolución de lenguajes de programación. Comunidad des de investigación.	Ejecuta actividades de investigación e identifica los diferentes lenguajes de programación.	Propicia trabajo en equipo al realizar debates de un tema de investigación y de los lenguajes de programación.	Establece dinámicas grupales explicar la evolución de los lenguajes de programación.	Debate un tema de investigación y explica el desarrollo de los lenguajes programación.
	16	Metodologías de desarrollo de software.	Explicación de las diferentes metodologías de desarrollo de software.	Propicia trabajo en equipo para explicar las diferentes metodologías de desarrollo de software.	Estableces dinámicas grupales para adiestrar en la clasificación de metodologías.	Explica las metodologías de desarrollo de software adecuadamente
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
Sustentación oral. Exposiciones de los informes presentados. Argumentación de la importancia de los lenguajes y sistemas de información.		Informes escritos de la evolución de lenguajes de programación. Informe de clasificación de metodologías de desarrollo.		Lista de cotejo. Observación en el desarrollo de los diferentes talleres de discusión.		

	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL	
Código: FIAIAA-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
- Material de apoyo del curso.

2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS

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

3. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Laptop con conexión a internet
- Programas informáticos on-line educativos, Excel, Power Point
- Uso de plataformas virtual: Aula Virtual E.P. Ingeniería Zootécnica, Classroom – Google Meet.

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 INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL
Código: FIAIAA-SI-16		Versión: 03
PROCESO: PLANIFICACION		

1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
UNIDAD I Evaluación escrita y oral para el manejo de saberes de los trabajos de investigación.	5%	0.05	Cuestionario
UNIDAD II Evaluación escrita, oral y exposición de trabajos para el manejo de saberes de los trabajos de investigación en tecnología.	7%	0.07	Cuestionario
UNIDAD III Evaluación escrita, oral y exposición de trabajos para la argumentación de saberes de los trabajos de investigación en ingeniería.	8%	0.08	Cuestionario
UNIDAD IV Evaluación escrita, exposición y argumentación de trabajos para el manejo de saberes de los informes científicos	10%	0.1	Cuestionario/videos
Total Evidencia de Conocimiento	30%	0.3	

2. 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 de las practicas 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	

3. 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



	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL
Código: FIAIAA-SI-16		Versión: 03
PROCESO: PLANIFICACION		

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.

3. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación oportuna del trabajo	5%	0.05	Responsabilidad en la entrega de los avances de las prácticas y 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)

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



	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL
Código: FIAIAA-SI-16		Versión: 03
PROCESO: PLANIFICACION		

CRONOGRAMA ACADEMICO 2026 – II

ACTIVIDADES DE LA FACULTAD		DEL	AL
13	Programación de cursos del semestre académico en el sistema de INTRANET	01/06/2026	05/06/2026
14	Distribución de Carga Lectiva (Asamblea de docentes)	08/06/2026	19/06/2026
15	Ingreso de Carga Lectiva al sistema (Jefe de Departamento Académico)	22/06/2026	26/06/2026
16	Ingreso y publicación de horarios en el sistema (Director de Escuela)	30/06/2026	10/07/2026
17	Entrega obligatoria bajo responsabilidad su(s) sílabo (sílabos (s)) al Director del Departamento Académico	03/08/2026	14/08/2026
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		07/09/2026	11/09/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por Objetivos)		05/10/2026	09/10/2026
Módulo III		02/11/2026	06/11/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		30/11/2026	04/12/2026
Examen Sustitutorio (Plan por Objetivos)		04/12/2026	
INGRESO DE NOTAS AL SISTEMA		DEL	AL
Módulo I		14/09/2026	20/09/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por objetivos)		12/10/2026	18/10/2026
Módulo III		09/11/2026	15/11/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		07/12/2026	06/12/2026
FINALIZAR Y GENERAR ACTA POR EL DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO A CARGO		07/12/2026	13/12/2026
IMPRESIÓN Y FIRMA DE ACTAS POR PARTE DE: ORAA Y DOCENTE DE CURSO		07/12/2026	14/12/2026
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		17/08/2026	04/12/2026

(*) RCU N° 0815-2018-CU-UNJFSC

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

UNIDAD DIDÁCTICA I	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	Peña, R. (2013). Uso de las TIC en la vida diaria. Primera edición. Alfaomega. México D. F.
	Díaz, S. (2009). Plataformas Educativas, un Entorno para Profesores y Alumnos. Temas para la educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza.
	Ruiz, G., Morales, K., Paz, Y., Toala, A. & Alvarado M. Las TIC y la inteligencia artificial en el desarrollo del pensamiento crítico. 1ª. Edición. Año 2025. Editorial CID. Ecuador.



	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL
Código: FIAIAA-SI-16		Versión: 03
PROCESO: PLANIFICACION		

	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2023). <i>Las TIC en la educación: Guía global de transformación digital</i> . Publicaciones de la UNESCO
REFERENCIAS WEB	file:///D:/MIS%20CLASES%20NTACS%20ING%20OOTECNICA%202025-II/CLASE%2001/COMPLEMENTO/Educacion-y-tecnologia-digital.pdf TIC para la Enseñanza y el Aprendizaje 2024: https://idicap.com/omp/index.php/editorial/catalog

UNIDAD DIDÁCTICA II	HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍA Y APLICACIONES INFORMATICAS
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	Peña, R. (2013). Uso de las TIC en la vida diaria. Primera edición. Alfaomega. México D. F. Caivano, Romina. Aplicación de Web 2.0 para las Aplicaciones Educativas.. UNVM 2009 Pardo, S. (2009). Plataformas virtuales para la educación. Taller Digital de la Universidad de Alicante CLAROS, I,, COLLAZOS, C. , GUERRERO, L. (2011) Libro de trabajo digital, un modelo para apoyar la Colaboración. Ruiz, G., Morales, K., Paz, Y., Toala, A. & Alvarado M. Las TIC y la inteligencia artificial en el desarrollo del pensamiento crítico. 1ª. Edición. Año 2025. Editorial CID. Ecuador.
REFERENCIAS WEB	file:///C:/Users/U.N.J.F.S.C.%20-%20FIISI/Downloads/SPC-NTE2019%20(1).pdf Metodologías activas por medio de las TIC - Campuseducacion.com https://www.campuseducacion.com/blog/recursos/articulos-campuseducacion/metodologias-activas-por-medio-de-las-tic/ TIC para la Enseñanza y el Aprendizaje 2024: https://idicap.com/omp/index.php/editorial/catalog



	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL
Código: FIAIAA-SI-16		Versión: 03
PROCESO: PLANIFICACION		

UNIDAD DIDÁCTICA III	APLICACIÓN DE HOJAS DE CÁLCULO EN EL APRENDIZAJE
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	Francisco Charte Ojeda 2013 Manual Avanzado de Excel. Ediciones Anaya Multimedia. Madrid.
	Juan Carlos Quiróz Concha. (2012). Excel Avanzado. Cibertec. Perú
	Ruiz, G., Morales, K., Paz, Y., Toala, A. & Alvarado M. Las TIC y la inteligencia artificial en el desarrollo del pensamiento crítico. 1ª. Edición. Año 2025. Editorial CID. Ecuador.
	SIERRA, J; RODRIGUES, D. (2014) <i>Contenidos Digitales En La Era De La Sociedad Conectada</i> . Editorial Fragua.
	Universidad de Alcalá (2015) <i>Guía para crear contenidos digitales accesibles</i> . Universidad Alcalá Henares
REFERENCIAS WEB	https://tipsdeexcel.com/wp-content/uploads/2024/05/Curso-Practico-Paso-a-Paso-de-Cero-a-Avanzado.pdf

UNIDAD DIDÁCTICA IV	REDES SOCIALES. LENGUAJES PROGRAMACIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	Sistemas de Información Gerencial. Kenneth C. Laudon. Jane P. Laudon. Pearson Educación. 2008
	Administración de los Sistemas de Información. Effyt Oz. (2008). Thomson. México
	Joyanes Aguilar: Fundamento de Programación (2008). Mc Graw Hill Interamericana de España.
	Raymond Mc Leod: Sistemas de Información Gerencial 2000. Pearson Educación
	Ruiz, G., Morales, K., Paz, Y., Toala, A. & Alvarado M. Las TIC y la inteligencia artificial en el desarrollo del pensamiento crítico. 1ª. Edición. Año 2025. Editorial CID. Ecuador.

	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL	
Código: FIAIAA-SI-16		Versión: 03	
PROCESO: PLANIFICACION			

REFERENCIAS WEB	http://www.maestrosdelweb.com/los-diferentes-lenguajes-de-programacion-para-la-web/
	http://www.areatecnologia.com/informatica/lenguajes-de-programacion.html
	TIC para la Enseñanza y el Aprendizaje 2024: https://idicap.com/omp/index.php/editorial/catalog

Huacho, agosto de 2026



Ing. Hugo Serrano Rodas
DNU 050

