



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión  
Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática  
E.P. Ingeniería Industrial

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN - HUACHO**

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



**ESCUELA**



**PROFESIONAL**

**INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**SÍLABO POR COMPETENCIAS**

**NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE Y  
CONOCIMIENTO - NTAC'S**

**SEMESTRE ACADÉMICO: 2018 -I**



**DOCENTE: Dr. Victor Manuel Collantes Rosales**

**CIP N° 26701**

**[vcollantesr.1@gmail.com](mailto:vcollantesr.1@gmail.com)**



## SÍLABO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO – NTAC´S

### I. DATOS GENERALES

LÍNEA DE CARRERA	INGENIERÍA INDUSTRIAL
CURSO	NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO – NTAC´S
HORAS	HORAS TEORICAS: 2      HORAS PRACTICAS: 2
CICLO	I
CÓDIGO	3109107

### II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

#### 2.1. SUMILLA. Comprende los siguientes temas:

**Introducción.- Desarrollo Tecnológico. - Plataformas y Aulas Virtuales para la Enseñanza. - Redes Sociales y Virtuales. Mapas Conceptuales.- Mapas Mentales. – Presentaciones Multimedia Eficaces. (Prezi, poplet, Animoto, otros)- Procesador de Textos.- Aplicaciones de Google. - Cursos Masivos en Línea (MOOC). - Hojas Electrónicas. - Lenguajes de Programación y Sistemas de Información.**

#### 2.2. DESCRIPCIÓN DEL CURSO.

La Ingeniería Industrial, completamente ligada a la tecnología, trata de comprender, modelar, usar y controlar los avances tecnológicos en beneficio de la humanidad.

La asignatura Nuevas Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (NTAC´S), desarrolla un papel fundamental y principal en la transformación de la educación superior, el avance de la ingeniería y la ciencia, convirtiéndose en un elemento importante e integral en la gestión de la información, comunicación y el conocimiento, factores importantes en el nuevo profesional.

Para un estudiante de **Ingeniería Industrial**, es necesario y fundamental tener un conocimiento sólido sobre las nuevas tecnologías de aprendizaje y de las aplicaciones informáticas y de comunicación en general, con el fin de optimizar el proceso de aprendizaje y la investigación formativa, de tal forma que la puedan aplicar en todos los cursos, en su desarrollo académico y una vez que egresen de la Universidad.

El curso **NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO**, está diseñado de manera tal, que al finalizar el desarrollo de la asignatura el estudiante logre las competencias adecuadas para el buen desempeño profesional al egresar.

**En el proceso de la formación del Ingeniero Industrial, debe ubicar, clasificar y aplicar las nuevas tecnologías de aprendizaje, a fin de acrecentar la optimización de recursos tecnológicos en la solución de problemas del contexto actual en el que se desarrollan.**

Los temas a desarrollarse en la asignatura comprenden desarrollo tecnológico, aulas virtuales para la enseñanza, redes sociales, mapas mentales, presentaciones eficaces, procesador de textos, cursos masivos en línea MOOC, hojas de cálculo, uso de lenguajes de programación, sistemas de información, plataformas tecnológicas, virtuales y todo aquello que signifique la evolución de la tecnología TIC, TAC, TEP, en los diferentes ámbitos del desarrollo industrial y social de la humanidad.



### III.- CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

<b>UNIDAD DIDACTICA</b>	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA</b>	<b>SEMANAS</b>
<b>I</b>	USA HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍA Y APLICACIONES INFORMÁTICAS. PRESENTACIONES.	APRENDER Y APLICAR LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN	1,2,3,4
<b>II</b>	PROCESA TEXTOS CON WORD, PRESENTACIONES Y APLICACIÓN DE HOJAS ELECTRÓNICAS CON EXCEL.	USAR EL PROCESADOR DE TEXTOS WORD, PRESENTADOR MULTIMEDIA Y APLICAR EL SOFTWARE DE HOJAS ELECTRÓNICAS CON EXCEL.	5,6,7,8
<b>III</b>	UTILIZA HERRAMIENTAS BÁSICAS Y FUNCIONES GRÁFICAS DE HOJAS ELECTRÓNICAS.	UTILIZAR HERRAMIENTAS BÁSICAS DE HOJAS ELECTRÓNICAS, FUNCIONES Y GRÁFICAS.	9,10,11,12
<b>IV</b>	IDENTIFICA TIPOS DE LENGUAJES DE PROGRAMACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y EXPLICAN EL PROCESO DE SU DESARROLLO Y APRENDIZAJE.	UTILIZAR LA TECNOLOGÍA DE LOS TIPOS DE LENGUAJES DE PROGRAMACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	13,14,15,16.



#### IV.- INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

<b>NÚMERO</b>	<b>INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO</b>
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 adecuadamente la página web de la U.N-J.F.S.C., en donde se encuentra INTRANET e ingreso a la FIISI debe ser utilizada eficientemente a fin de optimizar el aprendizaje.
4	Utiliza los cursos en línea masivos y abiertos MOOC y complementa de manera eficiente en el proceso del aprendizaje.
5	Utiliza las aplicaciones de Google y otras, de manera eficiente en investigación y en el proceso de aprendizaje.
6	Utiliza eficientemente la tecnología Web 2.0, Web 3.0 es en las redes sociales y con proyección a la WEB 4.0
7	Realiza presentaciones multimedia con aplicaciones y mapas mentales, que son aplicadas adecuadamente, para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
8	Realiza presentaciones eficaces con herramientas, que son gestionadas adecuadamente en el proceso del aprendizaje.
9	Sustenta en forma eficaz las presentaciones audiovisuales con Power Point, Prezi, Popplet y Animoto.
10	Usa adecuadamente el procesador de textos, el presentador multimedia y Excel, que son aplicados adecuadamente en el proceso de aprendizaje.
11	Las funciones de Excel son en el proceso de aprendizaje.
12	Aplica eficientemente las tablas, datos y gráficos con Excel, que son utilizados en el proceso del aprendizaje.
13	Utiliza adecuadamente las Bases de Datos de Acces en el proceso del aprendizaje.
14	Explica eficientemente los lineamientos del lenguaje de programación.
15	Utiliza las metodologías de los cursos MOOC en el desarrollo del aprendizaje.
16	Reconoce y aplica eficientemente los tipos de plataformas virtuales en su formación.



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión  
 Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática  
 E.P. Ingeniería Industrial

**V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:**

UNIDAD DIDACTICA I: USA HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍA Y APLICACIONES INFORMÁTICAS. PRESENTACIONES. EN LA EDUCACIÓN	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA I: USA HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍA Y APLICACIONES INFORMÁTICAS. PRESENTACIONES.</b>					
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDACTICA	INDICADORES DEL LOGRO DE LA CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	Interpreta el Silabo y otros aspectos normativos de la Facultad y Universidad. Página Web: <a href="http://www.unjfsc.edu.pe">www.unjfsc.edu.pe</a> Evolución de sistemas de información y comunicación. FIISI	Explicar el desarrollo histórico de los sistemas de información y comunicación.	Trabaja en equipo para discutir el desarrollo de los sistemas de información y comunicación.	Expone y analiza las tecnologías de información y comunicación.	Explica las tecnologías de información y comunicación teniendo en consideración las diferentes tendencias de su desarrollo.	
2	<a href="http://www.unjfsc.edu.pe">www.unjfsc.edu.pe</a> Ingresa a Plataformas virtuales del aprendizaje.	Clasificar las plataformas virtuales de aprendizaje.	Trabaja en equipo para clasificar y determinar las diferentes plataformas virtuales de aprendizaje.	Identifica y expone los diferentes componentes de las plataformas virtuales.	Aprende y aplicados Los ambientes virtuales de aprendizaje, teniendo en consideración los nuevos avances de la tecnología.	
3	Aprende en los Cursos en línea masivos y abiertos MOOC.	Desarrollar cursos MOOCs en línea en: <a href="https://www.miriadax.net/">https://www.miriadax.net/</a> <a href="http://www.coursera.org/">http://www.coursera.org/</a>	Propicia en el estudiante el pensamiento sistémico.	Desarrolla y aprueba cursos MOOCs en <b>MiriadaX; Coursera, UNAM, Campus Romero otros, etc.,</b>	Presenta el DIPLOMA o CONSTANCIA de APROBACIÓN o la CONSTANCIA del 100% de desarrollo de clases (OPC.)	



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**  
**Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática**  
**E.P. Ingeniería Industrial**

			<a href="http://cursosenlinea.tic.unam.mx">http://cursosenlinea.tic.unam.mx</a> , otros.			
4	<a href="http://www.unifsc.edu.pe">www.unifsc.edu.pe</a> Utiliza la Plataforma Virtual U.N.J.F.S.C.	Gestionar eficientemente la plataforma virtual FAUSTECH.	Propicia el estudiante, el aprendizaje virtual autónomo.	Realiza el taller de plataforma virtual.	Gestiona la plataforma virtual en forma eficiente, a fin de optimizar el aprendizaje.	
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>		
<i>Sustenta oralmente.          Expone los informes presentados.          Argumenta la importancia de la tecnología para el aprendizaje</i>		<i>Informa con escritos la tecnología de información.          Compara las diferentes plataformas virtuales de aprendizaje.          Informe como aplica un Curso MOOC.</i>		<i>Utiliza Lista de cotejo.          Observa el desarrollo de las diferentes funciones del curso MOOC y plataforma de la U.N.J.F.S.C.</i>		



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**  
**Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática**  
**E.P. Ingeniería Industrial**

UNIDAD DIDACTICA II : USAR EL PROCESADOR DE TEXTOS WORD, PRESENTADOR MULTIMEDIA Y APLICAR EL SOFTWARE DE HOJAS ELECTRÓNICAS CON EXCEL.	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA II: PROCESA TEXTOS CON WORD, PRESENTACIONES Y APLICACIÓN DE HOJAS ELECTRÓNICAS CON EXCEL.</b>					
	<b>Semana</b>	<b>CONTENIDOS</b>			<b>ESTRATEGIA DIDACTICA</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO DE CAPACIDAD</b>
		<b>CONCEPTUAL</b>	<b>PROCEDIMENTAL</b>	<b>ACTITUDINAL</b>		
<b>5</b>	Procesa textos y Herramientas Web 2.0; 3.0; 4.0 y de mapas mentales.	Aplicar las herramientas web 2.0 en el proceso del aprendizaje. Usar las herramientas de mapas mentales para hacer un análisis de tópicos inherentes a su formación.	Propicia en el estudiante el interés de aplicar las nuevas tecnologías.	Expone ejemplos prácticos. Argumentan los alumnos sobre la importancia de las herramientas Web 2.0, 3.0	Utiliza la tecnología Web 2.0 en las redes sociales y en el proceso de aprendizaje en forma eficiente.	
<b>6</b>	Aplicaciones de GOOGLE.	Usar las APLICACIONES para hacer un análisis de tópicos inherentes a su formación.	Acrecienta el interés sobre las APLICACIONES de GOOGLE.	Establece dinámicas grupales o individuales para desarrollar las aplicaciones.	Utiliza las herramientas de APLICACIONES DE GOOGLE adecuadamente, para optimizar el proceso de aprendizaje.	
<b>7</b>	Presenta programas Multimedia Eficaces. POWER POINT; PREZI; POPPLET, ANIMOTO, IWORK, PHOTO PEACH, IMAGELCOP, ZOHOWORK, GOOGLE DOCS,	Aplicar las técnicas de presentaciones multimedia eficaces en el proceso del aprendizaje.	Fomenta el trabajo en equipo para aplicar las presentaciones eficaces.	Establecer dinámicas grupales para las presentaciones de aplicación de aplicaciones eficaces.	Las herramientas para realizar las presentaciones eficaces son gestionadas adecuadamente en el proceso del aprendizaje.	



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**  
**Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática**  
**E.P. Ingeniería Industrial**

		PRESENTACIONES 2.0, MACROMEDIA FLASH PLAYER, Etc.				
<b>8</b>		Elabora presentaciones multimedia eficaces.	Exponer y argumentar sus presentaciones utilizando PRESENTADORES MULTIMEDIA.	Acrecienta la capacidad de argumentar su presentación.	Establece dinámicas grupales para adiestrar en la aplicación de presentaciones eficaces.	Realiza presentaciones eficaces para gestionar adecuadamente el proceso de aprendizaje.
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
		<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DEL PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
		<i>Sustenta oralmente.            Expone los informes presentados.            Argumenta la importancia de las diferentes herramientas presentadas.</i>	<i>Presenta Informes escritos sobre un tema inherente a su carrera.            Informa aplicación de mapas mentales.            Informa por escrito de la aplicación de las herramientas Google.</i>		<i>Utiliza Lista de cotejo            Observa el desarrollo de los diferentes talleres de aplicación de herramientas.</i>	





**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**  
**Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática**  
**E.P. Ingeniería Industrial**

UNIDAD DIDACTICA III: UTILIZAR HERRAMIENTAS BÁSICAS DE HOJAS ELECTRÓNICAS, FUNCIONES Y GRÁFICAS .	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA III: UTILIZA HERRAMIENTAS BÁSICAS DE HOJAS ELECTRÓNICAS, FUNCIONES Y GRÁFICAS.</b>					
	<b>SEMANA</b>	<b>CONTENIDOS</b>			<b>ESTRATEGIA DIDACTICA</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO DE CAPACIDAD</b>
		<b>CONCEPTUAL</b>	<b>PROCEDIMENTAL</b>	<b>ACTITUDINAL</b>		
<b>9</b>	Presenta las Herramientas básicas de hojas electrónicas.	Aplicar las herramientas básicas de hojas electrónicas.	Propicia trabajo en equipo para desarrollar hojas electrónicas.	Exposición y taller de hojas electrónicas.	Las herramientas de Excel son aplicadas adecuadamente en el proceso de aprendizaje.	
<b>10</b>	Utiliza Funciones básicas de hojas electrónicas.	Aplicar las funciones básicas de hojas electrónicas.	Propicia el trabajo en equipo para utilizar hojas electrónicas.	Establece dinámicas grupales para adiestrar en el uso de funciones de hojas electrónicas.	Las funciones de Excel son aplicadas eficientemente en el proceso de aprendizaje.	
<b>11</b>	Presenta Tablas y datos en hojas electrónicas.	Aplicar tablas y datos en hojas electrónicas.	Propicia trabajo en equipo para diseñar tablas y la utilización de datos en hojas electrónicas.	Establece dinámicas grupales para adiestrar en el diseño de tablas y usos de datos en hojas electrónicas.	Utiliza las tablas y datos en Excel adecuadamente en el proceso del aprendizaje.	
<b>12</b>	Realiza Gráficos en hojas electrónicas.	Diseñar gráficos en hojas electrónicas.	Propicia trabajo en equipo para diseñar gráficos en hojas electrónicas.	Establece dinámicas grupales para adiestrar en el diseño de gráficos en hojas electrónicas.	Utiliza Los gráficos en Excel adecuadamente en el proceso del aprendizaje.	



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**  
**Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática**  
**E.P. Ingeniería Industrial**

		<b>CONTENIDOS</b>					
		<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>	<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>			
		<i>Sustenta oralmente.</i> <i>Expone los informes presentados.</i> <i>Argumenta la importancia de las hojas de cálculo en el aprendizaje.</i>	<i>Informa de manera escrita de la aplicación de hojas electrónicas.</i> <i>Informa la aplicación de funciones de hojas electrónicas.</i> <i>Diseña gráficos.</i>	<i>Utiliza la Lista de cotejo</i> <i>Observa el desarrollo de las diferentes herramientas, funciones y gráficos y opina sobre ellos.</i>			
<b>UNIDAD DIDACTICA IV: UTILIZAR LA TECNOLOGÍA DE LOS TIPOS DE LENGUAJES DE PROGRAMACION Y</b>		<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA IV: UTILIZA TECNOLOGÍA, TIPOS DE LENGUAJES DE PROGRAMACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b>					
		<b>CONTENIDOS</b>		<b>ESTRATEGIA DIDACTICA</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO DE CAPACIDAD</b>		
		<b>SEMANA</b>	<b>CONCEPTUAL</b>			<b>PROCEDIMENTAL</b>	<b>ACTITUDINAL</b>
		<b>13</b>	Presenta la Evolución de los programas aplicados al aprendizaje.	Explicar e identifica los diferentes programas aplicados al aprendizaje.	Propicia el trabajo en equipo para argumentar los diferentes programas aplicados al aprendizaje.	Expone y explica el taller de la evolución de los programas aplicados al aprendizaje.	Utiliza el lenguaje de programas aplicados al aprendizaje y son explicados eficientemente.



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**  
**Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática**  
**E.P. Ingeniería Industrial**

<b>14</b>	Presenta las Teleconferencias con Zoom Cloud Meetings utilizados en el aprendizaje.	Explicar las diferentes metodologías de programas de teleconferencias aplicados al aprendizaje.	Propicia el trabajo en equipo y explica los programas de teleconferencias aplicados al aprendizaje.	Establece dinámicas grupales para los programas de teleconferencias aplicados al aprendizaje.	Aplica las metodologías de desarrollo de programas de teleconferencias aplicadas al aprendizaje y son explicadas adecuadamente.	
	<b>15</b>	Explica la Evolución de los lenguajes de programación	Explicar e identifica los diferentes lenguajes de programación.	Propicia trabajo en equipo para argumentar los diferentes lenguajes de programación.	Expone y explica la evolución de los lenguajes de programación.	Desarrolla el lenguaje de programación y son explicadas eficientemente
		Propone Metodologías de desarrollo de software.	Explicar las diferentes metodologías de desarrollo de software.	Propicia trabajo en equipo para explicar las diferentes metodologías de desarrollo.	Establece dinámicas grupales y adiestra en la clasificación de metodologías.	Desarrolla las metodologías de del software y las explica adecuadamente.
	<b>16</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD ACADÉMICA</b>				
<b>EVIDENCIA CONOCIMIENTO</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>			<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
<i>Informa de manera escrita la evolución de los lenguajes de programación.</i>  <i>Informa la clasificación de metodologías de desarrollo.</i>  <i>Informa por escrito la clasificación de sistemas de información.</i>		<i>Informa con escritos sobre la evolución de lenguajes de programación.</i>  <i>Clasifica las metodologías de desarrollo.</i>  <i>Informa y clasifica sistemas de información.</i>			<i>Utiliza la Lista de cotejo.</i>  <i>Observa el desarrollo de los diferentes talleres de discusión.</i>	



## VI.- MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDACTICOS

TIPO MATERIAL EDUCATIVO	MATERIAL EDUCATIVO	INDICACION DE USO
1. Medios Escritos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Libros</li><li>• Revistas</li></ul>	Para consulta y desarrollo de los talleres.
2. Medios audiovisuales y electrónicos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pizarra</li><li>• Proyector multimedia</li><li>• Ecran</li></ul>	Para el desarrollo de la clase teórica y para la exposición
3. Medios Informáticos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Discos</li><li>• Videos</li><li>• Computadora</li><li>• Internet, página web; <a href="http://www.fiisi-unifsc.edu.pe">www.fiisi-unifsc.edu.pe</a>,</li><li>• Aulas virtuales.</li><li>• Plataformas virtuales: UNJFSC, Moodle, otros.</li><li>• Cursos: MOOCs.,</li></ul>	<p>Para analizar casos de tecnología en el aprendizaje, aplicaciones y talleres.</p> <p>Para las clases virtuales.</p>

## VII.- DESCRIPCION DE LA EVALUACION DEL CURSO

### 1. EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO

- *Sustenta oralmente.*
- *Expone los informes presentados.*
- *Argumenta la importancia de la tecnología para el aprendizaje.*
- *Argumenta la importancia de las diferentes herramientas presentadas.*
- *Argumenta la importancia de las hojas de cálculo en el aprendizaje.*
- *Argumenta la importancia de los lenguajes y sistemas de información.*

### 2. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO

- *Presenta Lista de cotejo*
- *Observa el desarrollo de las diferentes funciones de los cursos MOOC y plataforma U.N.J.F.S.C:*
- *Utiliza los diferentes talleres en la aplicación de herramientas.*
- *Observa el desarrollo de las diferentes herramientas, funciones y gráficos.*
- *Observa en el desarrollo de los diferentes talleres de discusión.*



**3. EVIDENCIA DE PRODUCTO.**

- *Elabora informes escritos de tecnología de información.*
- *Presenta la Matriz comparativa de las diferentes plataformas virtuales de aprendizaje.*
- *Informa la aprobación de un Curso MOOC.*
- *Informa la aplicación de las funciones de la Plataforma.*
- *Informa en forma escrita sobre un tema inherente a su carrera.*
- *Presenta de mapas mentales utilizando aplicaciones.*
- *Informa la aplicación de herramientas Google.*
- *Informa de manera escrita de la aplicación de hojas electrónicas.*
- *Informa de la aplicación de funciones de hojas electrónicas.*
- *Informa en forma escrita el diseño de gráficos.*

**4.- APROBACION DEL CURSO: Para aprobar el curso se requiere de una nota mínima de 10,5 puntos.**

**VIII.- BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS WEB**

<b>UNIDAD DIDACTICA I</b>	<b>APRENDE Y APLICA LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN.</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<p>Aplicaciones Educativas de las Tecnologías de Información y Comunicación. Díaz, S. (2009). Plataformas Educativas, un Entorno para Profesores y Alumnos. Temas para la educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza.</p> <p>La Tecnología de los Sistemas de Información Aplicado a los Negocios y Educación UASP-México</p>
<b>REFERENCIAS WEB</b>	<p><a href="https://books.google.com.pe/books?id=OVE8UnbBMywC&amp;printsec=frontcover&amp;dq=tecnologia+de+informacion+en+educacion&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ei=Tt8WVeKyEcggNu77g9gJ&amp;ved=0CDMQ6AEwAw#v=onepage&amp;q=tecnologia%20de%20informacion%20en%20educacion&amp;f=false">https://books.google.com.pe/books?id=OVE8UnbBMywC&amp;printsec=frontcover&amp;dq=tecnologia+de+informacion+en+educacion&amp;hl=es&amp;sa=X&amp;ei=Tt8WVeKyEcggNu77g9gJ&amp;ved=0CDMQ6AEwAw#v=onepage&amp;q=tecnologia%20de%20informacion%20en%20educacion&amp;f=false</a></p> <p><a href="https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf">https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf</a></p> <p><a href="http://portal.concytec.gob.pe/index.php/programas-nacionales-transversales-de-cti/programa-tic">http://portal.concytec.gob.pe/index.php/programas-nacionales-transversales-de-cti/programa-tic</a></p>
<b>UNIDAD DIDACTICA II</b>	<b>USA PROCESADOR DE TEXTOS WORD, PRESENTADOR MULTIMEDIA Y APLICACIÓN DE HOJAS ELECTRÓNICAS CON EXCEL.</b>
	Aplicación de Web 2.0 para las Aplicaciones Educativas. Caivano, Romina. UNVM 2009



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**  
**Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática**  
**E.P. Ingeniería Industrial**

<b>REFERENCIAS</b>	Pardo, S. (2009). Plataformas virtuales para la educación. Taller Digital de la Universidad de Alicante
<b>REFERENCIAS WEB</b>	<a href="http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1060-la-web-20-recursos-edu.cativos">http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1060-la-web-20-recursos-edu.cativos</a>  <a href="http://propuestastic.elarequi.com/propuestas-didacticas/la-web-2-0/la-web-2-0-en-el-ambito-educativo/">http://propuestastic.elarequi.com/propuestas-didacticas/la-web-2-0/la-web-2-0-en-el-ambito-educativo/</a>  <a href="http://www.eltallerdigital.com">www.eltallerdigital.com</a>  <a href="http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/27532/Documento_completo.pdf?sequence=1">http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/27532/Documento_completo.pdf?sequence=1</a>  <a href="https://www.google.com.pe/search?dcr=0&amp;source=hp&amp;ei=sOXSWsnRCaG4ggeOmJq4CA&amp;q=plataformas+virtuales+en+la+educaci%C3%B3n+a+distancia+su+importancia+y+las+m%C3%A1s+utilizadas&amp;oq=Plataformas+virtuales+para+la+educaci%C3%B3n&amp;gs_l=psy-ab.1.2.0i22i30k1l7.41598.41598.0.45889.4.1.0.0.0.166.166.0j1.1.0....0...1.1.64.psy-ab..3.1.164.0...0.hh27gQI8-Ek">https://www.google.com.pe/search?dcr=0&amp;source=hp&amp;ei=sOXSWsnRCaG4ggeOmJq4CA&amp;q=plataformas+virtuales+en+la+educaci%C3%B3n+a+distancia+su+importancia+y+las+m%C3%A1s+utilizadas&amp;oq=Plataformas+virtuales+para+la+educaci%C3%B3n&amp;gs_l=psy-ab.1.2.0i22i30k1l7.41598.41598.0.45889.4.1.0.0.0.166.166.0j1.1.0....0...1.1.64.psy-ab..3.1.164.0...0.hh27gQI8-Ek</a>
<b>UNIDAD DIDACTICA III</b>	<b>UTILIZA HERRAMIENTAS BÁSICAS DE HOJAS ELECTRÓNICAS, FUNCIONES Y GRÁFICAS.</b>
<b>REFERENCIAS</b>	Francisco Charte Ojeda. Manual Avanzado de Excel 2016. Ediciones Anaya Multimedia. Madrid. Excel Avanzado. Cibertec. Juan Carlos Quiróz Concha. (2012). Perú
<b>REFERENCIAS WEB</b>	<a href="http://www.cursosmultimedia.org/moodle/CursodeExcel2013/manual_excel2013.pdf">http://www.cursosmultimedia.org/moodle/CursodeExcel2013/manual_excel2013.pdf</a>  <a href="http://www.aulaclie.es/excel-2013/">http://www.aulaclie.es/excel-2013/</a>  <a href="http://www.lawebdelprogramador.com/cursos/Excel/7303-Excel-2013-Guia-practica-para-el-usuario.html">http://www.lawebdelprogramador.com/cursos/Excel/7303-Excel-2013-Guia-practica-para-el-usuario.html</a>  <a href="https://informaticaenlau.files.wordpress.com/2014/09/manual-de-excel-intermedio-y-avanzado-32-hrs-plan-2013-1.pdf">https://informaticaenlau.files.wordpress.com/2014/09/manual-de-excel-intermedio-y-avanzado-32-hrs-plan-2013-1.pdf</a>  <a href="https://www.google.com.pe/search?dcr=0&amp;source=hp&amp;ei=sOXSWsnRCaG4ggeOmJq4CA&amp;q=plataformas+virtuales+en+la+educaci%C3%B3n+a+distancia+su+importancia+y+las+m%C3%A1s+utilizadas&amp;oq=Plataformas+virtuales+para+la+educaci%C3%B3n&amp;gs_l=psy-ab.1.2.0i22i30k1l7.41598.41598.0.45889.4.1.0.0.0.166.166.0j1.1.0....0...1.1.64.psy-ab..3.1.164.0...0.hh27gQI8-Ek">https://www.google.com.pe/search?dcr=0&amp;source=hp&amp;ei=sOXSWsnRCaG4ggeOmJq4CA&amp;q=plataformas+virtuales+en+la+educaci%C3%B3n+a+distancia+su+importancia+y+las+m%C3%A1s+utilizadas&amp;oq=Plataformas+virtuales+para+la+educaci%C3%B3n&amp;gs_l=psy-ab.1.2.0i22i30k1l7.41598.41598.0.45889.4.1.0.0.0.166.166.0j1.1.0....0...1.1.64.psy-ab..3.1.164.0...0.hh27gQI8-Ek</a>  <a href="http://vinculando.org/beta/beneficios-plataforma-virtual-ensenanza.html">http://vinculando.org/beta/beneficios-plataforma-virtual-ensenanza.html</a>



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión  
Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática  
E.P. Ingeniería Industrial

UNIDAD DIDÁCTICA IV	UTILIZA TECNOLOGÍA, TIPOS DE LENGUAJES DE PROGRAMACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
REFERENCIAS	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
REFERENCIAS WEB	<a href="http://www.areatecnologia.com/informatica/lenguajes-de-programacion.html">http://www.areatecnologia.com/informatica/lenguajes-de-programacion.html</a> <a href="http://www.eduni.uni.edu.pe/3cera_edi_3_Lenguaje_de_programacion_Borland.pdf">http://www.eduni.uni.edu.pe/3cera_edi_3_Lenguaje_de_programacion_Borland.pdf</a> <a href="http://www.maestrosdelweb.com/los-diferentes-lenguajes-de-programacion-para-la-web/">http://www.maestrosdelweb.com/los-diferentes-lenguajes-de-programacion-para-la-web/</a> <a href="http://www.areatecnologia.com/informatica/lenguajes-de-programacion.html">http://www.areatecnologia.com/informatica/lenguajes-de-programacion.html</a>  <a href="https://books.google.com.pe/books?isbn=8448161114">https://books.google.com.pe/books?isbn=8448161114</a> <a href="https://books.google.com.pe/books?isbn=9701702557">https://books.google.com.pe/books?isbn=9701702557</a>  <a href="http://vinculando.org/beta/beneficios-plataforma-virtual-ensenanza.html">http://vinculando.org/beta/beneficios-plataforma-virtual-ensenanza.html</a>

Ciudad Universitaria, 02 de abril del 2018.

---

*Dr. Victor Manuel Collantes Rosales*  
CIP N° 26701  
*Profesor del Curso*  
e-mail: [vcollantesr.1@gmail.com](mailto:vcollantesr.1@gmail.com)