



**CRONOGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
AGOSTO - DICIEMBRE 2017**

Fase 1. Edición avanzada de documentos.

Elemento de competencia: Utilizar las funciones avanzadas del procesador de palabras en la producción de documentos electrónicos extensos tales como ensayos, reportes o resúmenes que permitan transformar la información en conocimiento y comunicar por escrito de manera eficiente en su quehacer académico y profesional.

Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
1-3	1. Documento extenso (Ensayo o informe).	<ul style="list-style-type: none"> Documento electrónico de una investigación acerca de un tema relacionado con su área disciplinar. Muestra el uso de la metodología para editar documentos extensos así como: <ul style="list-style-type: none"> Formato APA para citas y referencias. Portada (en sección independiente). Tabla de Contenido (generada de forma automática y en una sección). Estructura con estilo de títulos, subtítulos y diseño de página. Acredita fuentes de información capturadas con las herramientas de la Cinta 	<ul style="list-style-type: none"> El Profesor realiza el encuadre del curso mediante la presentación del Programa Analítico y las estrategias de aprendizaje que se aplicarán. El profesor orienta en el uso de la plataforma Nexus o VirtUANL. El estudiante verifica su cuenta de acceso a Nexus o VirtUANL y navega a través del curso en la plataforma. El estudiante responde el instrumento de la evaluación diagnóstica. Lectura del tema "Metodología para elaborar documentos escritos en el ámbito académico y su integración con la tecnología" 	<ul style="list-style-type: none"> Metodología para elaborar documentos escritos en el ámbito académico y su integración con la tecnología: <ul style="list-style-type: none"> Estructura. Estilos. Tabla de contenido. Encabezados y pie de página. Diseño de secciones. Diseño de portadas Tablas, crear e importar desde Excel. Gráficos e imágenes. Citas y Referencia. Bibliografía. Notas al pie. 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto. Tutoriales en línea. Documentos de ejemplo en sitios Web. Bases de datos en biblioteca UANL. Plataforma de enseñanza aprendizaje Nexus y VirtUANL. Microsoft Word. Microsoft Office 365. Microsoft Office Mix.



Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
1-3		<p>de opciones Referencias (para evitar el plagio).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Introducción. – Tablas con formato (propias o de hojas de cálculo, extensas con orientación horizontal). – Gráficos e imágenes (calidad y tamaño adecuado). – Encabezado y pie de página (asegurar secciones no vinculadas, y verificar numeración). – Incluye ecuaciones. – Utiliza notas al pie. – Conclusiones – Citas. – Referencias bibliográficas. – Anexos. <ul style="list-style-type: none"> • Inédito. • Sube el archivo del ensayo o informe en la sección correspondiente del curso en la plataforma Nexus o VirtUANL. • Sanción por copiar (a la persona(s) que copian y a quien (es) facilitan la copia). • Evaluación mediante rúbrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • El profesor guía a los estudiantes en el uso de la biblioteca digital de la UANL (puede apoyarse en personal de la biblioteca de su Facultad o de la Dirección General de Bibliotecas UANL). • El profesor plantea procedimientos iniciales para editar un ensayo con el uso de la tecnología (estructura, estilos, tabla de contenido, encabezados y pie de página y diseño de portadas). • El estudiante busca cinco artículos científicos que apoyen la construcción de un ensayo de su área disciplinar y sube los archivos en la sección correspondiente del curso en la plataforma Nexus o VirtUANL. • Selecciona un ensayo, elimina el formato y practica las técnicas avanzadas para edición de documentos. • El profesor mediante trabajo colaborativo facilita la exposición de los temas: <ul style="list-style-type: none"> – Elaborar tablas, importar desde Excel. – Gráficos e imágenes. – Citas y Referencia – Bibliografía. – Notas al pie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formularios electrónicos. • Plantillas: <ul style="list-style-type: none"> – Etiquetas. – Cartas. – CV. • Correspondencia masiva. 	



Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
1-3			<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante busca tutoriales acerca de procedimientos relacionados a los temas anteriormente señalados, y los analiza para su exposición y discusión en clase, con apoyo de ejemplos. • Resuelve el instrumento de la evaluación formativa que consiste en identificar los elementos de cada tipo de documento. • Realiza un ensayo o informe como evidencia. • El profesor en base a la pertinencia del área disciplinar, selecciona los siguientes tópicos y modela los procedimientos para: <ul style="list-style-type: none"> – Formularios electrónicos. – Plantillas. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etiquetas. ▪ Cartas. ▪ CV. – Correspondencia masiva. • El estudiante realiza ejemplos de los tipos de documentos antes señalados. • El profesor brinda retroalimentación de la evidencia y facilita el acceso a la plataforma para correcciones. 		



Fase 2. Presentaciones Electrónicas Eficaces

Elemento de competencia: Utilizar la metodología para elaborar presentaciones eficaces que le permite compartir aprendizajes y conocimientos en su quehacer académico, personal y profesional.

Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
4-7	. 2. Presentación Electronica eficaz	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes elaboran una presentación colaborativa donde muestran el uso de la metodología para diseñar presentaciones eficaces aplicada a un tema de su área disciplinar. • Estructura de la presentación: Portada, Objetivo, Agenda, Introducción, Desarrollo, Conclusión y Referencias. • Cumple con la regla 6X6. • Diseño acorde a la audiencia. • Muestra creatividad. • Patrón de diapositivas personalizado. • Incluye: <ul style="list-style-type: none"> – Notas del orador. – Hipervínculos. – Pie de página. – Objetos Smart Art, diagramas, audio y video. – Tablas o gráficos. • Efectos de animación y transición pertinentes. • Imágenes congruentes al tema con formato de estilo (compresión, calidad). 	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante explora previamente la Unidad 2 del libro de texto para conocer de modo general el contenido de la fase 2. • El estudiante responde a un instrumento para reactivar conocimientos previos. • El profesor realiza la exposición del tema perspectiva de la presentación, cuestiona a los estudiantes y aclara dudas. • El estudiante elabora un cuadro sinóptico con la clasificación de los tipos de presentaciones, sube el archivo resultante en la sección que corresponda en el curso en la plataforma Nexus o VirtUANL. • Lectura previa de los temas: planeación general y estructura del contenido. Debate en clase para determinar su importancia. • Llenado de una tabla comparativa que sirva para discutir en clase sobre aplicaciones de software para editar presentaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la elaboración de presentaciones eficaces. • Perspectiva de la presentación. • Planeación general. • Estructura del contenido. • Técnicas de diseño. • Elaboración de presentaciones por computadora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto. • Tutoriales en línea. • Presentaciones de ejemplo en sitios Web. • Plataforma de Enseñanza aprendizaje Nexus o VirtUANL. • Microsoft PowerPoint. • Prezi. • Microsoft Office 365. • Microsoft OfficeMix.



Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
4-7		<ul style="list-style-type: none"> • Sin errores de ortografía o gramática. • Presentación elaborada en PowerPoint o en Prezi. • Durante la exposición: <ul style="list-style-type: none"> – El volumen de voz debe ser moderado. – Presentarse con ropa de vestir formal. – Mostrar una postura corporal correcta. – Mantener la atención de la audiencia. – No utilizar muletillas. – La presentación sirve de apoyo, no se lee. – Incluye sesión de preguntas y respuestas. – Cumple con el tiempo asignado. – Se desarrolla acorde a la planeación. • Sube el archivo de la presentación en la sección correspondiente del curso en la plataforma Nexus o VirtUANL. • Sanción por copiar. • Evaluación mediante rúbrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla prácticas de laboratorio donde aplica las técnicas de diseño y la elaboración de presentaciones por computadora. • En sesión grupal reconocen la importancia y utilidad de implementar el proceso completo de planeación, elaboración y exposición de una presentación eficaz. 		



8	SEMANA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y CULTURALES.				
Fase 3. Diseño de modelos en hoja de Cálculo Elemento de competencia: Crear modelos matemáticos en la hoja de cálculo para la solución sistematizada de problemas relacionados con su área disciplinar.					
Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
9-11	3. Modelo en hoja de cálculo relacionado con su disciplina de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> Mediante trabajo colaborativo los estudiantes crean una hoja de cálculo en la cual elaboren un modelo que corresponde a la solución de problemas relacionados a su área de estudio. La hoja de cálculo deberá: <ul style="list-style-type: none"> tener formato de celdas apropiado al contenido de ellas, apoyado en gráficos, con un diseño en las tablas, usando fórmulas con nombres de rango. Sube el archivo del modelo en hoja de cálculo en la sección correspondiente del curso en la plataforma Nexus o VirtUANL Sanción por copiar. Evaluación mediante rúbrica. 	<ul style="list-style-type: none"> El estudiante explora previamente la Unidad 3 del libro de texto para conocer de modo general el contenido de la fase. El estudiante activa conocimientos previos, contesta el cuestionario sobre los conceptos básicos de las hojas de cálculo y elabora un ejercicio donde se apliquen fórmulas básicas. El grupo se organiza en equipos, mediante lluvia de ideas proponen un problema relacionado con su campo de estudio. Colabora en equipo para seleccionar, investigar y desarrollar la presentación del problema. El profesor con la participación del grupo facilita la solución a uno de los problemas expuestos de acuerdo al criterio de los estudiantes. Cada estudiante participa activamente en las situaciones de aprendizaje propuestas por el profesor. Lectura del tema diseño de modelos usando nombres de rango, funciones, formato condicional en la carpeta de recursos de la Fase 3. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de datos. Importar datos: <ul style="list-style-type: none"> Separados por comas. Separados por tabuladores. Operaciones con nombres de rango. Funciones. Ordenamiento y filtrado. Formato. Tipos de datos. Validación de datos. Bloquear datos. Tablas y gráficos dinámicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto. Tutoriales en línea. Ejemplos en hoja de cálculo. Plataforma de enseñanza aprendizaje Nexus o VirtUANL. Microsoft Excel. Microsoft Office 365. Microsoft Office Mix.



Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
9-11			<ul style="list-style-type: none"> • Cada equipo elabora una propuesta de solución al problema seleccionado. • El estudiante realiza la lectura del libro de texto y materiales de consulta en la carpeta de recursos de apoyo de la Fase 3. • En sesión plenaria se muestran propuestas de solución. • El estudiante realiza las actividades sobre hojas de cálculo con fórmulas aplicando modelos matemáticos propuestos por su profesor(a). • El profesor mediante trabajo colaborativo facilita el modelaje del análisis de datos externos, ordenamiento, cómo proteger libros, hojas, celdas, tablas y gráficos dinámicos, Motiva a la reflexión de cómo utilizar los aprendizajes en la mejora del modelo propuesto. • El estudiante desarrolla actividades relacionadas con: cómo proteger libros, hojas, celdas, tablas y gráficos dinámicos. • Responde a la evaluación formativa: cuestionario sobre las herramientas de las hojas de cálculo y sus aplicaciones. 		



Fase 4. Difusión y divulgación del conocimiento en Internet

Elemento de competencia: Reconocer la importancia de compartir conocimientos a través de Internet aplicando herramientas tecnológicas para publicar y distribuir información estructurada relacionada con su quehacer académico o profesional de manera responsable. .

Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
12-14	4. Página Web de difusión y divulgación	<ul style="list-style-type: none"> • Comparte aprendizajes elaborando una página Web, el tema lo define el profesor(a). La aplicación puede ser Wordpress o Wix. • Presenta estructura de Menús. • Cada menú envía a una página personalizada. • Contiene hipervínculos. • Opción para subir y descargar archivos. • Elementos multimedia. • Transiciones (No aplica para Wordpress) • Animación. • Imágenes. • Combinación de color adecuado al tema. • Estilo de fondo. • Inédita • La página es publicada en Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante contesta la evaluación diagnóstica: cuestionario acerca de elaboración de páginas web redes sociales y divulgación de información. • El profesor explica la importancia de Internet en la sociedad actual, ejemplos de sitios web (portales, redes sociales, blogs, etc.). • El estudiante Mediante una tabla comparativa evalúa distintas opciones de software para elaborar y publicar su página web. • El profesor modela la metodología para diseñar y publicar en Internet. • El estudiante mediante trabajo colaborativo realiza la presentación de los criterios para desarrollo de páginas web como son: hospedaje, registro de usuario, manejo de herramientas para el diseño de la página web y el procedimiento para publicar. • El profesor da retroalimentación sobre la presentación de la metodología de creación de páginas web. • El estudiante responde la evaluación formativa: cuestionario sobre elaboración de páginas web y divulgación de información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Redes. • Internet: <ul style="list-style-type: none"> – Breve historia. – Arquitecturas: Cliente-Servidor y P2P. – Protocolos. – Servicios. – LMS. • Estándar para publicar recursos de aprendizaje <ul style="list-style-type: none"> – ADL SCORM • TIC/TAC y REA • Uso ético de Redes sociales. • Diseño de páginas Web y blogs. <ul style="list-style-type: none"> – Estructura de Menús – Páginas personalizadas – Hipervínculos – Carga y descarga de archivos. – Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Ver bibliografía en Fuentes electrónicas en la página 11. • Cmaps • Examtime • Mindmeister • Plataforma de Enseñanza aprendizaje Nexus o VirtUANL. • Microsoft Office • Microsoft Office 365 • Microsoft Office Mix



Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
12-14		<ul style="list-style-type: none"> • Sube un documento con las pantallas de evidencia de su publicación en la sección correspondiente del curso en la plataforma Nexus o VirtUANL • Sanción por copiar. • Evaluación mediante rúbrica 	<ul style="list-style-type: none"> • El profesor explica la metodología para el diseño de carteles. • El estudiante selecciona software para crear mapas mentales y mapas conceptuales por medio de una tabla comparativa y elabora un mapa de un tema de su área de estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> – Transiciones (No aplica para Wordpress) – Animación – Imágenes – Combinación de color adecuado al tema – Estilo de fondo • Diseño de carteles • Mapas mentales • Mapas conceptuales 	



Elemento de competencia:
Producto integrador del aprendizaje de la unidad de aprendizaje:
 Solución de un caso multidisciplinario sustentado en las unidades de aprendizaje en las que actualmente se encuentren inscritos los estudiantes en el cual se evidencien las competencias desarrolladas y que se declaran en este programa analítico.
Asesoría PIA-ARQ- Ejercicio para aportación al Proyecto Integrador de Arquitectura de Taller de Proyectos I

Semana	Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
15-16	<p>A.-Hoja de Cálculo con lineamientos de construcción</p> <p>B.-Presentación en PowerPoint en formato 60x90 de sus láminas de diseño.</p> <p>De su proyecto de Taller de Proyectos I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La hoja de cálculo deberá: <ul style="list-style-type: none"> – tener formato de celdas apropiado al contenido de ellas, – apoyado en gráficos, con un diseño en las tablas, usando fórmulas con nombres de rango. • Diseño presentación acorde a la audiencia. • Muestra creatividad. • Patrón de diapositivas personalizado. • Incluye Diagramas. <ul style="list-style-type: none"> – Tablas o gráficos (de la hoja de cálculo). • Imágenes congruentes al tema con formato de estilo (compresión, calidad). • Sanción por copiar. • Evaluación mediante rúbrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante realiza las actividades sobre hojas de cálculo con fórmulas aplicando modelos matemáticos propuestos por su profesor(a). • Aplica las técnicas de diseño y la elaboración de presentaciones por computadora para el desarrollo de sus láminas de diseño. 	<p>Información recaudada de la investigación y trabajo en el Taller de Proyectos I</p>	



17	ENTREGA DE PIA MATERIAS PRÁCTICAS Y EVENTOS (FOGU)	
18	ENTREGA DE PIA MATERIAS PRÁCTICAS Y ENTREGA DE RESULTADOS	
19	EVALUACIONES EXTRAORDINARIAS (2as, 4as, OP)	
7. Evaluación integral de procesos y productos (ponderación / evaluación sumativa):		
Evidencia 1 Documento extenso (ensayo o informe).		10%
Evidencia 2 Presentación electrónica eficaz colaborativa (en modalidad no escolarizada la presentación deberá subirse a la Web según instrucciones del docente).		10%
Evidencia 3 Modelo en hoja de cálculo relacionado a su área de especialidad.		10%
Evidencia 4 Página Web de difusión y divulgación.		10%
2 Exámenes Parciales y avances del PIA.		20%
Actividades de Aprendizaje.		10%
Producto Integrador de Aprendizaje.		30%
Total		100%



8. Producto integrador del aprendizaje de la unidad de aprendizaje:

Solución de un caso multidisciplinario sustentado en las unidades de aprendizaje en las que actualmente se encuentren inscritos los estudiantes en el cual se evidencien las competencias desarrolladas y que se declaran en este programa analítico.

9. Fuentes de apoyo y consulta (bibliografía, hemerografía, fuentes electrónicas).

Libro de texto:

Elizondo, R. A. & Sarabia, J. (2009). *Aplicación de las tecnologías de información*. 2da. Edición. México: Grupo Editorial Patria/UANL.

Fuentes electrónicas:

Internet Society . (2014). *Brief History of the Internet*. Obtenido de <http://www.internetsociety.org/internet/what-internet/history-internet/brief-historyinternet>

Kiosera. (s.f.). *Protocolos*. Obtenido de <http://es.kioskea.net/contents/275-protocolos>

Martínez, R. (22 de Abril de 2012). *Innovar con criterio*. Obtenido de http://www.raccoon-learning.com/conocimiento_raccoon/innovar-con-criterio/

Mendoza Meraz, G. (2014). *Manual Estilo APA*. Obtenido de Facultad de Filosofía y Letras UACH:

http://ffyl.uach.mx/documentacion_posg/formato_apa_posgrado.pdf

Microsoft. (s.f.). *Office*. Obtenido de <http://www.microsoft.com/spain/Office/prodinfo.msp>

National University College Online. (2014). *Guía Manual Estilo APA*. Obtenido de Centro de Recursos Educativos Virtual:

<http://nuc.v1.libguides.com/content.php?pid=330169&sid=2700419>

Office of the Under Secretary of Defense for Personnel and Readiness (OUSD P&R). (s.f.). *Advanced Distributed Learning*. Obtenido de <http://www.adlnet.org>

UANL. (10 de Julio de 2014). *Base de datos*. Obtenido de Biblioteca digital UANL: http://www.dgb.uanl.mx/?mod=bases_datos

UNESCO. (s.f.). *Comunicación e Información*. Obtenido de Recursos abiertos: <http://www.unesco.org/new/es/communication-andinformation/resources/multimedia/photo-galleries/open-educational-resources/>

Universidad de Granada. (s.f.). *Internet: TCP/IP Transmisión de datos y redes de ordenadores*. Obtenido de

<http://elvex.ugr.es/decsai/internet/pdf/6%20Internet%20-%20TCPIP.pdf>

Sitios Web:

Examtime. (2013). *Organizate con mapas mentales*. Obtenido de <https://www.examtime.com/es/mapas-mentales/>

IHMC. (s.f.). *CMap Tools*. Obtenido de <http://cmap.ihmc.us/>

MeisterLabs . (s.f.). *Mind Meister*. Obtenido de <https://www.mindmeister.com/es/pricing/edu>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE ARQUITECTURA

IT-7-ACM-04-R02

FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROGRAMA (Fin de Semestre 22 de Diciembre 2017).

ELABORADO POR: ARQ. JOSÉ FERNANDO CERECER COTA.

NOTA: El presente documento está revisado y avalado por los responsables del área académica.

ARQ. JOSÉ FERNANDO CERECER COTA
COORDINADOR DE FORMACIÓN GENERAL UNIVERSITARIA

M. A. CARLOS ANTONIO ORTIZ GONZÁLEZ
SECRETARIO DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA

M. C. GRICELDA SANTOS HERNÁNDEZ
SUBDIRECTORA GENERAL