



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

Programa de Estudios

Plan de Estudio Semiescolarizado UAS 2016

LABORATORIO DE CÓMPUTO III

TERCER CUATRIMESTRE

Autores:

Claudia De Anda Quintin

Colaboradores:

Nadya Heredia Galaviz

Edwin Ramón Romero Espíritu

José Luis Preciado Cueto

Dirección General de Escuelas Preparatorias



Culiacán Rosales, Sinaloa; agosto de 2016

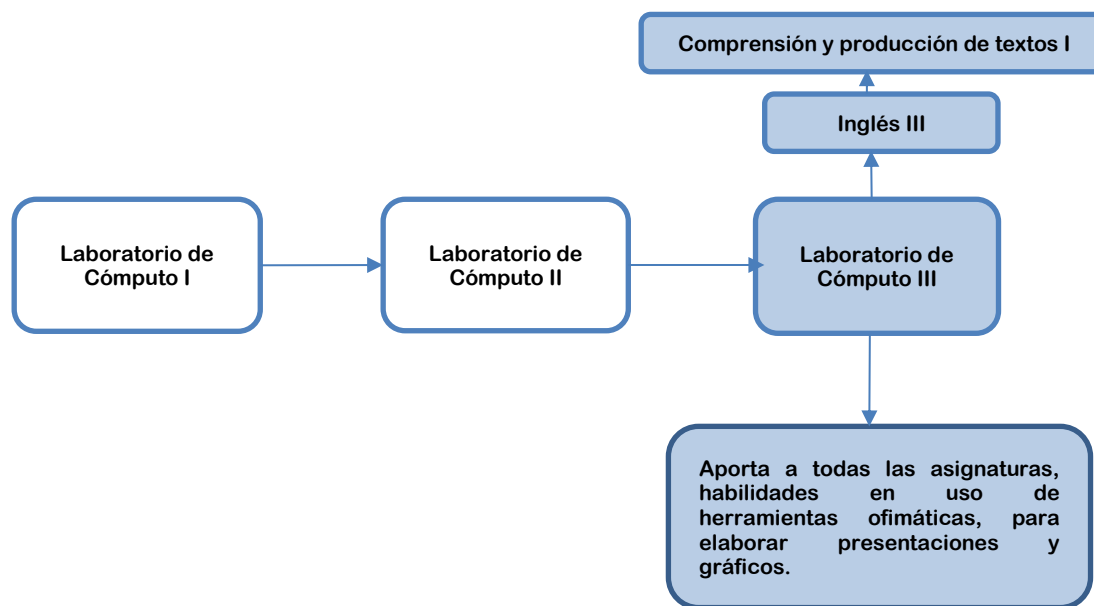
**BACHILLERATO GENERAL
MODALIDAD MIXTO Y OPCION MIXTO**

Programa de la asignatura

LABORATORIO DE CÓMPUTO III

Clave:	6320	Horas-cuatrimestre:	48
Grado:	Segundo	Horas-semana:	4
Cuatrimestre:	Tercer Cuatrimestre	Créditos:	3
Área curricular:	Comunicación y lenguajes	Componente de formación:	Básico
Línea Disciplinar:	Computación	Vigencia a partir de:	Agosto de 2016

Organismo que lo aprueba: *Foro Estatal 2016: Reforma de Programas de Estudio*



Bachillerato Semiescolarizado 2016 (Modalidad mixta)

Mapa curricular		Primer Grado			Segundo Grado		
		Cuatrimestre I	Cuatrimestre II	Cuatrimestre III	Cuatrimestre IV	Cuatrimestre V	Cuatrimestre VI
COMPONENTE BÁSICO	Matemáticas	Matemáticas I (48,5)	Matemáticas II (48,5)	Matemáticas III (48,5)	Matemáticas IV (48,5)	Estadística (48,5)	Probabilidad (48,5)
	Comunicación y lenguajes	Comunicación oral y escrita I (48,4)	Comunicación oral y escrita II (48,4)	Comprensión y producción de textos I (48,4)	Comprensión y producción de textos II (48,4)		
		Inglés I (48,4)	Inglés II (48,4)	Inglés III (48,4)			
		Laboratorio de cómputo I (48,3)	Laboratorio de cómputo II (48,3)	Laboratorio de cómputo III (48,3)			
	Ciencias Experimentales	Química general I (48,5)	Química general II (48,5)	Química del carbono I (48,5)	Química del carbono II (48,5)	Educación para la salud (48,4)	Ecología y desarrollo sustentable (48,4)
		Biología básica I (48,5)	Biología básica II (48,5)	Biología básica III (48,5)	Biología básica IV (48,5)		
Física I (48,5)		Física II (48,5)	Física III (48,5)	Física IV (48,5)			
Ciencias Sociales	Introducción a las Ciencias Sociales (48,4)	Historia de México (48,4)	Historia mundial contemporánea (48,4)	Economía, empresa y sociedad (48,3)	Metodología de la investigación social I (48,4)	Metodología de la investigación social II (48,4)	
					Lógica (48,4)	Ética y desarrollo humano (48,4)	Filosofía (48,4)
Humanidades				Literatura I (48,4)	Literatura II (48,4)	Apreciación de las artes (48,4)	
COMPONENTE PROPEDEÚTICO	FASES DE PREPARACIÓN ESPECÍFICA	Ciencias experimentales y exactas				Cálculo I (48,5)	Cálculo II (48,5)
		Ciencias Sociales y Humanidades				Electricidad y óptica (48,5)	Propiedades de la materia (48,5)
						Química cuantitativa (48,5)	Bioquímica (48,5)
						Hombre, sociedad y cultura (48,5)	Ciudadanía y Derecho (48,5)
						Psicología del desarrollo humano (48,5)	Comunicación y medios masivos (48,5)
						Elementos básicos de administración (48,5)	Problemas socioeconómicos y políticos de México (48,5)
No. de asignaturas		8	8	8	8	8	8
SERVICIOS DE APOYO EDUCATIVO							
Orientación Educativa Formación artística y cultural				Programa Institucional de Tutorías Formación deportiva			
Servicio Social Estudiantil							

I. Presentación general del programa

La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) es responsable de ofrecer un Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de calidad, orientado a satisfacer las necesidades del desarrollo social, científico, tecnológico, económico, cultural y humano. Por tanto, el currículum del bachillerato de la UAS, debe ser abierto a los avances tecnológicos y atender la demanda con equidad y pertinencia, brindando una estructura curricular flexible acorde a los tiempos actuales. Las reformas curriculares realizadas en los años 2009 y 2011 mostraron un avance importante, con respecto a las reformas anteriores, porque aspiraban lograr un perfil del egresado integral, a partir de la implementación del modelo constructivista, con un enfoque centrado en el estudiante y el aprendizaje. Desde el año 2009 se realizaron las adecuaciones pertinentes al plan de estudios 2006, a fin de ingresar al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) y cumplir con lo establecido en el Marco Curricular Común (MCC) de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS). De nuevo se modifica el plan y programas de estudio del ***Currículo Bachillerato Semiescolarizado 2016*** de la UAS, para estar en condiciones de atender y dar cumplimiento a lo establecido en el acuerdo 656, por el que se reforma y modifican los acuerdos 444 y 486 de la RIEMS (DOF, 2012).

En la UAS, desde el año de 1988 opera el Bachillerato de modalidad mixta y opción mixta, conocido como semiescolarizado. El Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) a través de la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS), reconoce esta modalidad y opción, mediante el Acuerdo secretarial no. 445, por el que se conceptualizan y definen para la Educación Media Superior (NMS) las opciones educativas en las diferentes modalidades. Su enfoque pedagógico enfatiza los modelos de educación para adultos, y para jóvenes que necesitan incorporados al sistema laboral y desean continuar a la par con sus estudios de bachillerato.

La modalidad mixta, opción mixta a través del ***Currículo Bachillerato Semiescolarizado 2016*** debe ofrecer las condiciones de aprendizaje que orienten a los estudiantes a generar su conocimiento, motivación, guiar su proyecto vida, aumentando la confianza en sí mismos, reconociendo sus habilidades, así como sus limitaciones para orientar y propiciar el aprendizaje auto dirigido, lo que ayudará a la toma de decisiones asertivas. Muestra una mayor flexibilidad en cuanto a los requisitos de ingreso y permanencia en el aula, dado que el 50% de tiempo curricular se dedica de manera obligatoria a dos tipos de asesoría: la Asesoría Presencial Grupal (APG) utilizada para orientar el trabajo agrupado, la discusión y socialización del conocimiento en el aula, y la Asesoría Personalizada (AP) que se da de manera individual y/o en equipos, ambas tienen como objetivo reforzar los

aprendizajes, aclarar dudas, revisar tareas, entre otros. El otro 50% del tiempo, el estudiante lo debe de dedicar al autoestudio, un elemento de gran relevancia en su formación académica, del que debe de dejar evidencia en Plataforma u otro recurso, como la guía o el libro de texto.

El programa de Laboratorio de cómputo III, está orientado al desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares básicas del campo de la comunicación de la RIEMS y de la propia UAS, organizadas bajo los principios educativos del modelo constructivista, donde el estudiante es el centro del accionar educativo, presentando una alineación entre propósitos curriculares, competencias, productos e instrumentos de evaluación; pero sobretodo, a los ambientes de aprendizaje donde las interacciones entre estudiantes y docentes son fundamentales. Para cumplir lo anterior, en el programa se abordan los contenidos referidos a que el estudiante produzca presentaciones electrónicas con información académica y personal, mediante PowerPoint y uso del Excel para procesar datos numéricos y alfanuméricos. La orientación didáctica está bajo las orientaciones de Marzano, R. y Pickering, D. (2005), Chan, M. y Tiburcio, A. (2002), donde se observan los momentos de: sensibilización-motivación-problematización; adquisición y organización del conocimiento; procesamiento de la información; aplicación de la información y metacognición-autoevaluación.

II. Fundamentación curricular

La formación con base en competencias busca orientar a estudiantes hacia el desempeño idóneo en los diversos contextos culturales y sociales, hacerlo protagonista de su proceso de aprendizaje, partiendo del desarrollo y fortalecimiento de sus habilidades cognoscitivas y metacognitivas (Tobón, S.; Pimienta, J. y García, J., 2011). Por ello, la asignatura de Laboratorio de cómputo III, pretende propiciar de manera específica el desarrollo de competencias genéricas que les permitan comprender el mundo e influir en él; que lo capaciten para continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de su vida académica y laboral, que desarrolle relaciones armónicas al participar en equipos de trabajo (DOF, 2008).

Laboratorio de cómputo III, se ubica en el tercer cuatrimestre del ***Currículo Bachillerato Semiescolarizado 2016*** de la modalidad mixto y opción mixta de la UAS; se relaciona verticalmente con las asignaturas de Matemáticas III, Comprensión y producción de textos I, Inglés III, Química del carbono I, Biología básica III, Física III e Historia

mundial contemporánea. Su relación interdisciplinar la mantiene con las asignaturas del área disciplinar, Comprensión y producción de textos I e Inglés III. La naturaleza de esta asignatura permite la relación con todas las asignaturas del Plan curricular del bachillerato semiescolarizado dado que aporta a todas las asignaturas, elementos para la administración y procesamiento de información a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

III. Propósito general de la asignatura

El propósito general de la asignatura de Laboratorio de cómputo III, nos remite al uso de la computadora para diversos fines comunicativos. Entre ellos, la elaboración de diferentes documentos según su propósito comunicativo, presentaciones electrónicas como apoyo para exposiciones de temas y el procesamiento de información, permitiendo al estudiante desempeñarse académicamente en su programa de formación y ante las demandas actuales de la sociedad del conocimiento. Con base a lo anterior, al finalizar el curso, el estudiante:

- Utiliza programas de ofimática para elaborar presentaciones y hojas de cálculo electrónicas articulando diferentes campos del saber.

IV. Contribución al perfil del egresado

El perfil del egresado del bachillerato UAS retoma las competencias genéricas y disciplinares planteadas en el MCC de la RIEMS que se desarrolla en México, de las cuales algunas son idénticas, otras reformuladas y otras más, son aportaciones. A cada atributo se le ha incorporado un criterio de aprendizaje, con la finalidad de expresar la intencionalidad didáctica de la competencia, a través de los diversos espacios curriculares. La correlación del presente programa de estudios con el Perfil de egreso del Bachillerato de la UAS, y el Perfil de Egreso orientado en el MCC de la RIEMS se observa al promover un total de ocho atributos de cuatro competencias genéricas, dentro de las siguientes categorías; se expresa y se comunica, piensa crítica y reflexivamente, aprende en forma autónoma y trabaja en forma colaborativa; así como de una competencia disciplinar básica del área de Comunicación.

A continuación, se muestran las matrices que evidencian la correlación entre las competencias, atributos y criterios de aprendizaje a lograr en cada una de las unidades del programa de Laboratorio de cómputo III.

Competencias genéricas	Atributos	Criterios de aprendizaje	Unidades	
			I	II
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.	4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas, de manera responsable y respetuosa.	Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación adecuadas para obtener y expresar información de manera responsable y respetuosa.	✓	
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva en la búsqueda y adquisición de nuevos conocimientos.	Sigue instrucciones en forma reflexiva cumpliendo con los procedimientos preestablecidos.		✓
	5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	Ordena ideas clave de la información estableciendo relaciones coherentes entre ellas.		✓
	5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.	Utiliza las tecnologías de la información y comunicación en el procesamiento e interpretación de la información mediante el uso de herramientas digitales apropiadas.		✓
7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.	7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.	Explica eventos particulares de su vida cotidiana, utilizando los aportes de distintos campos del conocimiento.	✓	
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	8.1 Plantea problemas y ofrece alternativas de solución al desarrollar proyectos en equipos de trabajo, y define un curso de acción con pasos específicos.	Propone alternativas de solución a problemas diversos, mediante una participación responsable y creativa en equipos de trabajo.		✓
	8.3 Asume una actitud constructiva al intervenir en equipos de trabajo, congruente con los conocimientos y habilidades que posee.	Trabaja en equipo compartiendo conocimientos y habilidades, de manera responsable.	✓	

C	Competencias disciplinares básicas de comunicación	Criterios de aprendizaje	Unidades	
			I	II

C-12	Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.	Utiliza programas de ofimática para elaborar materiales académicos y sociales, aplicando adecuadamente las herramientas que estos ofrecen.	✓	✓
-------------	---	--	---	---

V. Orientaciones didácticas generales para la implementación del programa

La estrategia didáctica propuesta para Laboratorio de cómputo III, está diseñada por procesos, desde el enfoque en competencias, siguiendo las cinco dimensiones de aprendizaje propuesta por Marzano, R. y Pickering, D. (2005), Chan, M. y Tiburcio, A. (2002). Para la implementación de este programa, se proponen las siguientes orientaciones didácticas pedagógicas: sensibilización-motivación-problematización, adquisición y organización del conocimiento, procesamiento de la información, aplicación de la información y la metacognición-autoevaluación; mismas que están presentes en tres momentos: apertura, desarrollo y cierre.

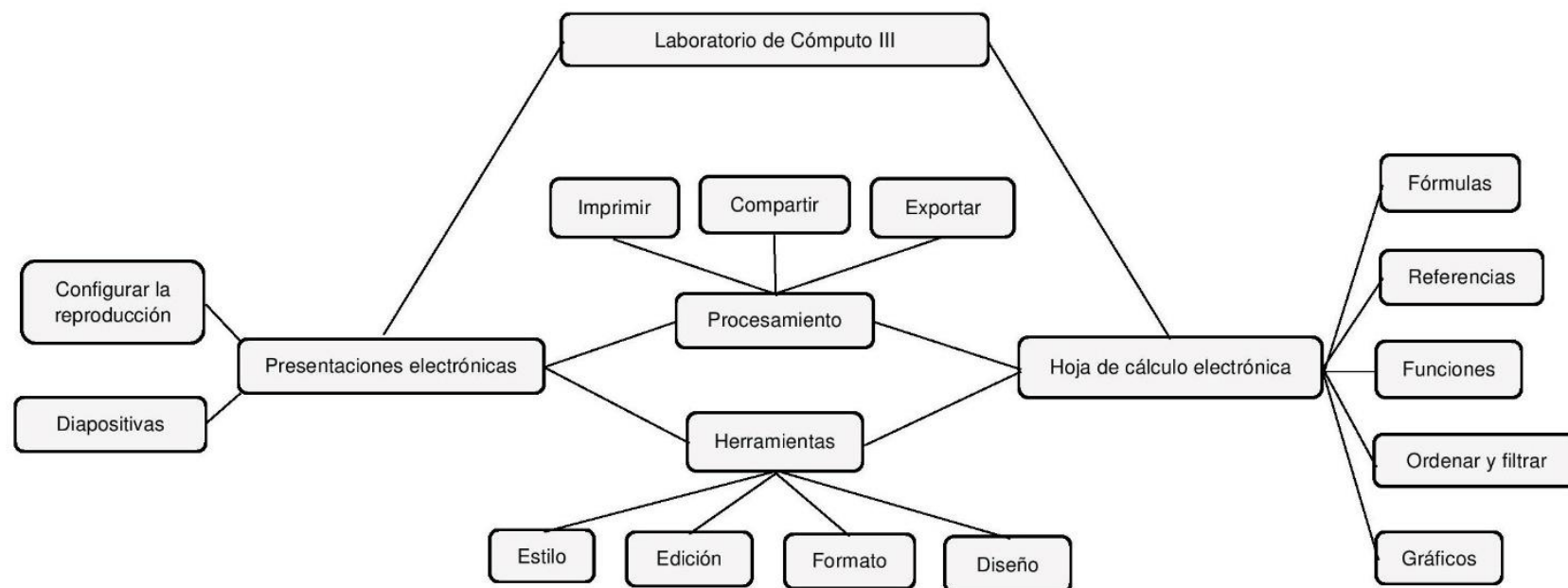
En lo que respecta a la dimensión de sensibilización-motivación-problematización se proponen actividades de preguntas generadoras que llevan al estudiante a reflexionar y a que el asesor haga un diagnóstico de los conocimientos con que cuenta el estudiante; así como la presentación de materiales audiovisuales para crear la estimulación a que los estudiantes investiguen acerca de los temas con los que estarán involucrados en el proceso de aprendizaje. Para la segunda dimensión, adquisición y organización del conocimiento, se busca que el docente promueva la capacidad lectora e indagatoria del estudiante, planteando actividades que favorezcan la conexión del conocimiento previo con la información nueva. En la tercera dimensión, procesamiento de la información, se diseñan actividades que permitan a los estudiantes razonar la información, mediante comparación, clasificación y análisis. En lo que respecta a la cuarta dimensión, aplicación del conocimiento, se propone generar situaciones didácticas, donde el estudiante aplique información desarrollando la capacidad de resolución de problemas en contexto. Para la última dimensión referida a la metacognición-autoevaluación, se deberán proponer actividades que lleven al estudiante a la reflexión y autoanálisis para que examinen su proceso de aprendizaje, identificando fortalezas y debilidades vividas durante el proceso, llevándolo a la metacognición.

VI. Estructura general del curso

Asignatura	Laboratorio de cómputo III				
Propósito general	Utiliza programas de ofimática para elaborar documentos, presentaciones y hojas de cálculo electrónicas articulando diferentes campos del saber.				
Unidades	Propósitos de unidad	APG	AP	AutE	Horas
I. Presentaciones electrónicas	Produce presentaciones electrónicas con información académica y personal, usando el programa de PowerPoint como estrategia comunicativa para exponer información e ideas.	5	5	10	20
II. Hoja de cálculo electrónica	Manipula datos numéricos y alfanuméricos calculándolos mediante fórmulas y funciones para su análisis y representación gráfica.	7	7	14	28
Total de horas:		12	12	24	48

* APG: Asesoría presencial grupal; AP: Asesoría Personalizada o por equipo; AutE: Autoestudio.

Representación gráfica del curso



VII. Desarrollo de las unidades del curso

Unidad I	Presentaciones electrónicas		Horas
Propósitos de la unidad	Produce presentaciones electrónicas con información académica y personal, usando el programa de PowerPoint como estrategia comunicativa para exponer información e ideas.		
Atributos de las competencias genéricas			
Atributo	Criterio de Aprendizaje		
4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas, de manera responsable y respetuosa.	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación adecuadas para obtener y expresar información de manera responsable y respetuosa. 		
7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.	<ul style="list-style-type: none"> Explica eventos particulares de su vida cotidiana, utilizando los aportes de distintos campos del conocimiento. 		
8.3 Asume una actitud constructiva al intervenir en equipos de trabajo, congruente con los conocimientos y habilidades que posee.	<ul style="list-style-type: none"> Trabaja en equipo compartiendo conocimientos y habilidades, de manera responsable. 		
Competencias disciplinares			
Área: Comunicación	Criterios de aprendizaje		
12. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza programas de ofimática para elaborar materiales académicos y sociales, aplicando adecuadamente las herramientas que estos ofrecen. 		
Saberes			
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales-Valorales	
<ul style="list-style-type: none"> Define presentación electrónica. Identifica los pasos de la planeación de una presentación electrónica. Identifica el entorno de trabajo y los elementos de PowerPoint. Identifica los métodos para la inserción de texto, imágenes, sonido, video e hipervínculo. 	<ul style="list-style-type: none"> Organiza la información que incluirá en la elaboración de una presentación electrónica. Produce presentaciones electrónicas con los requerimientos establecidos. Edita y da formato a diapositivas. Aplica diseños de página a documentos. Inserta elementos diversos en un documento. Reproduce presentaciones electrónicas de forma visual e impresa. 	<ul style="list-style-type: none"> Analiza la importancia del uso de presentaciones electrónicas en exposiciones de información académica, personal y social. Valora la importancia que tiene la planeación de una presentación electrónica. Asume una actitud responsable ante el uso de la información que comunica y comparte mediante presentaciones electrónicas. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Comparte y exporta presentaciones electrónicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra creatividad en el diseño de una presentación electrónica. • Colabora en equipos diversos.
Desarrollo de la unidad I		
Contenidos	Estrategias didácticas sugeridas	Evidencias
Semana 1		
Asesoría Presencial Grupal		
1.1. Operaciones básicas 1.1.1. Crear una presentación electrónica 1.1.2. Diseño de diapositivas. 1.1.3. Edición y formato 1.1.4. Administración desde vistas de diapositivas	Presentación del curso, da a conocer las competencias a desarrollar, forma de trabajar y evaluar en el cuatrimestre. Es necesario enfatizar los tres momentos de la modalidad (AGP, AP y AutoE) y la importancia del cumplimiento de lo que se solicite en cada uno de ellos.	Planeación de presentación electrónica.
	Identificar a través de una Lluvia de ideas que son las presentaciones electrónicas, su propósito, así como que identifiquen las aplicaciones o programas que conocen y tienen en sus dispositivos electrónicos para elaborar presentaciones electrónicas. Análisis de porqué PowerPoint 2010 es el más utilizado (el docente debe hacer énfasis en las características de PowerPoint que lo hacen el más destacado de todas las aplicaciones).	
	El docente orientará a los estudiantes a planear una presentación electrónica desde el tema. El público a quien estará dirigida la presentación, recursos con los que se cuenta, etc.	
	Elaborar la planeación de la presentación electrónica sobre los elementos de la cinta de opciones y su propósito en ocho diapositivas considerando todos los aspectos antes mencionados, subirla a plataforma para su evaluación	
Asesoría Personalizada		
	El docente atiende la asesoría de manera presencial un día entre semana con cita previa; desde el foro de asesorías disponible en la plataforma virtual o desde alguna red social o mensajería que hayan acordado como medio de comunicación.	Presentación electrónica.
	El docente le guiará sobre tutoriales en línea, con el que crear y editar presentaciones electrónicas, aplicando formato de texto y párrafo a los	

	<p>elementos de cada una de las diapositivas.</p> <p>El estudiante elaborará una presentación electrónica de ocho diapositivas sobre los componentes de la cinta de opciones y su propósito, siguiendo la planeación previamente elaborada en la APG. Al editar la presentación duplique, mueva y elimine diapositivas. El docente resolverá dudas sobre los temas.</p> <p>El archivo modificado se guardará con el nombre “<i>Sus iniciales_EdiciónyFormato.pptx</i>” y será enviado para su evaluación.</p>	
Auto Estudio		
	<p>En el momento de autoestudio el estudiante leerá en su libro e investigará en Internet sobre los tipos de Vistas de diapositivas, abrir una presentación realizada recientemente; visualizará la presentación de cada tipo de vista.</p> <p>Elabora también un informe con capturas de pantalla sobre cada uno de los tipos de vistas en PowerPoint y lo subirá a plataforma.</p>	Informe escrito.
Semana 2		
1.2 Inserción y formato de elementos	Asesoría Presencial Grupal	
	<p>Identificar las herramientas para insertar y dar formato a los diferentes elementos en una diapositiva, comprendiendo cuales elementos ha agregado a sus documentos o presentaciones electrónicas en otras ocasiones.</p> <p>Leer y elaborar un cuadro sinóptico sobre los elementos que se pueden agregar a una presentación electrónica. Compartir el cuadro sinóptico por la nube al docente.</p>	Cuadro sinóptico
	Asesoría Personalizada	
	<p>Crear una presentación electrónica sobre <i>Avances tecnológicos en la actualidad</i>, aplicando diseño, formato de fuente y párrafo e insertar imágenes con formato.</p>	Presentación electrónica

	<p>Orientar al estudiante a visitar el apartado de recursos en plataforma (lecturas y videos sobre el tema), donde analice y aplique en su presentación la inserción de objetos como hipervínculos a sitios web, videos y sonidos en diferentes diapositivas.</p> <p>Guardar practica y subirla a plataforma para su evaluación.</p>	
Auto Estudio		
	<p>El estudiante consultará la ayuda de PowerPoint sobre como agregar y administrar tablas en PowerPoint, Abrir la presentación electrónica sobre <i>Avances tecnológicos en la actualidad</i> y agregar una tabla como cuadro comparativo de los avances tecnológicos de la última década en una diapositiva en la presentación.</p> <p>Participa en el foro en plataforma, compartiendo su presentación electrónica y exponiendo acerca de lo que ha aprendido en esta secuencia.</p>	Foro
Semana 3		
	Asesoría Presencial Grupal	
<p>1.3 Apariencia y personalización de una presentación</p> <p>1.3.1 Temas y variantes de una presentación</p> <p>1.3.2 Transiciones de diapositivas</p>	<p>Los estudiantes en sesión presencial realizan una Lluvia de ideas donde identifiquen los tipos de animaciones que ofrece el entorno de PowerPoint: ¿Cuándo elaboras presentaciones electrónicas haz utilizado Temas de Diseño que ofrece PowerPoint? ¿Personalizas tus presentaciones con diseños y animaciones? ¿A qué se le llama transición?, ¿Cuándo elaboras presentaciones en PowerPoint, aplicas Transiciones a las diapositivas?</p> <p>Posteriormente leen los materiales de plataforma o libro de texto, como configurar la apariencia y personalización de una presentación electrónica</p> <p>El docente orientará a los estudiantes sobre como personalizar su presentación electrónica con ejemplos sencillos.</p> <p>El estudiante aplicará Temas de diseño a una presentación elaborada anteriormente y los configurará a su gusto personal. Guardar presentación y subirla a plataforma.</p>	Presentación electrónica
Asesoría Personalizada		

	<p>Este momento de aprendizaje será para orientar a los estudiantes a que participen en el foro de plataforma sobre ¿Qué entiendes por transición? Opinando en las participaciones de sus compañeros.</p> <p>El docente guía a los estudiantes a que vean los videos de plataforma acerca de efectos de transición y practiquen en una presentación elaborada anteriormente.</p>	Foro
	Auto Estudio	
	<p>Leer en el libro de texto acerca de la configuración de efectos de transición, aplicando sonidos y estableciendo la duración en el cambio de una diapositiva a otra.</p> <p>Abrir la presentación utilizada en la AP y configurar sonidos, así como también, el tiempo de duración entre el cambio de diapositivas en la presentación.</p> <p>Agregue una diapositiva al final en donde exprese las ventajas que identifica de aplicar efectos de transición a presentaciones electrónicas.</p>	Presentación electrónica
Semana 4		
2.3. Apariencia y personalización de una presentación 2.2.1 Animaciones	Asesoría Presencial Grupal	
	<p>Investigar y elaborar cuadro comparativo sobre los tipos de animaciones (Entrada, Salida y énfasis) que ofrece PowerPoint.</p> <p>Clase guiada donde cree una presentación electrónica nueva aplicando efectos de entrada, salida y énfasis en cada diapositiva. Guardar práctica y compartir en la nube con el docente y dos compañeros.</p>	Cuadro comparativo
	Asesoría Personalizada	
	<p>Guiar al estudiante en el trabajo colaborativo de presentaciones electrónicas en línea, agregando diapositivas y configurando la trayectoria de los efectos de animación. Configurar en el panel de animación el orden de cada efecto en las diapositivas. Leer en su libro de texto sobre los intervalos de tiempo entre</p>	Presentación electrónica

	<p>un objeto y otro.</p> <p>Abrir una presentación electrónica aplicando efectos de entrada en cada diapositiva, configurando intervalos de tiempo entre efectos, organizando el orden en el panel de animación. Guardar cambios y subir a plataforma.</p>	
	Auto Estudio	
	<p>Indagar acerca de las trayectorias de animación que ofrece PowerPoint y a partir de la información encontrada, elaborar un reporte escrito, enviarlo al docente para su evaluación.</p> <p>Incluye una reflexión acerca de lo aprendido al personalizar sus presentaciones electrónicas y aplicar efectos de animación.</p>	Reporte escrito
Semana 5		
<p>1.4 Presentación con diapositivas</p> <p>1.4.1 Configurar la reproducción</p> <p>Imprimir, compartir y exportar una presentación</p>	Asesoría Presencial Grupal	
	<p>Identificar conocimientos previos: ¿Conoce las diferentes opciones para compartir presentaciones electrónicas desde PowerPoint? ¿Alguna vez has exportado presentaciones electrónicas? ¿Cómo?</p> <p>Posteriormente leer en el libro de texto sobre la configuración de impresión de presentaciones electrónicas.</p> <p>Los estudiantes elaboran un esquema acerca de las opciones de impresión en PowerPoint. Socializan con sus compañeros algunos esquemas elegidos al azar. Compartir el esquema con el docente por email.</p>	Esquema
	Asesoría Personalizada	
	<p>Para reforzar lo abordado en sesión presencial, el estudiante imprimirá una presentación electrónica implementando las diferentes opciones de impresión que le solicite el docente.</p>	Imagen

Auto Estudio			
	El docente orientará al estudiante acerca de las diferentes opciones para compartir presentaciones electrónicas. Trabajarán en equipos en línea compartiendo una presentación electrónica, con la información recopilada de alguna investigación de tema acordado con el docente. Agregan una dispositiva por cada integrante de equipo, donde expresen la experiencia de compartir archivos en línea con otros usuarios. Compartir con el docente para su evaluación.		Presentación electrónica
Evaluación / Calificación			
Aspecto a evaluar	Evidencia	Instrumento	Ponderación
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%
Subproductos	1) planeación de presentación electrónica; 2) presentación electrónica; 3) informe escrito; 4) cuadro sinóptico; 5) presentación electrónica; 6) foro; 7) presentación electrónica; 8) foro; 9) presentación electrónica; 10) cuadro comparativo; 11) presentación electrónica; 12) reporte escrito; 13) esquema; 14) imagen.	Lista de cotejo	50%
Producto Integrador de la Unidad	Presentación electrónica.	Lista de cotejo	40%
Recursos y medios de apoyo didáctico			
<p>Bibliografía básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> De Anda Et. Al. (2016). Laboratorio de cómputo II. Dirección General de Escuelas Preparatorias-UAS. Ed. Santillana. México. <p>Recursos materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Computadora y software registrado, libro de texto impreso o electrónico. <p>Recursos electrónicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> http://www.aulaclie.es/powerpoint-2013 Tutorial de Office: Microsoft [en línea]. Microsoft Office 365. [Fecha de consulta 29 mayo 2015]. Disponible en <https://www.microsoft.com/learning/es-mx/office-training.aspx> Libro de Office: [en línea] Office 2013. [Fecha de consulta: 29 mayo 2015]. Disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=MZxzDWTTA50C&pg=PA246&dq=office+2013&hl=es-419&sa=X&ei=NTJuVdbPOMrZoATS7YLIBg&ved=0CEMQ6AEwBA#v=onepage&q=office%202013&f=false> 			

Unidad II		Horas
Hoja de cálculo electrónica		28
Propósitos de la unidad	Manipula datos numéricos y alfanuméricos calculándolos mediante fórmulas y funciones para su análisis y representación gráfica.	
Atributos de las competencias genéricas		
Atributo	Criterio de Aprendizaje	
5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva en la búsqueda y adquisición de nuevos conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> Sigue instrucciones en forma reflexiva cumpliendo con los procedimientos preestablecidos. 	
5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	<ul style="list-style-type: none"> Ordena ideas clave de la información estableciendo relaciones coherentes entre ellas. 	
5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza las tecnologías de la información y comunicación en el procesamiento e interpretación de la información mediante el uso de herramientas digitales apropiadas. 	
8.1 Plantea problemas y ofrece alternativas de solución al desarrollar proyectos en equipos de trabajo, y define un curso de acción con pasos específicos.	<ul style="list-style-type: none"> Propone alternativas de solución a problemas diversos, mediante una participación responsable y creativa en equipos de trabajo. 	
Competencias disciplinares		
Área: Comunicación	Criterios de aprendizaje	
12. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza programas de ofimática para elaborar materiales académicos y sociales, aplicando adecuadamente las herramientas que estos ofrecen. 	
Saberes		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales-Valores
<ul style="list-style-type: none"> Define hoja de cálculo electrónica. Compara el uso de la hoja de cálculo electrónica contra otros métodos de solución considerando el problema a resolver. Identifica los elementos del área de trabajo de la hoja electrónica de cálculo. Identifica las ventajas de las aplicaciones de la hoja de cálculo. Identifica los métodos para insertar datos, fórmulas y funciones, 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora libros en Excel. Captura y da formato a datos numéricos y alfanuméricos en una hoja de cálculo electrónica. Aplica fórmulas y funciones a datos numéricos y alfanuméricos de acuerdo a cada situación. Gráfica información según las características solicitadas. Comparte y exporta presentaciones electrónicas. Imprime hojas de cálculo electrónicas y 	<ul style="list-style-type: none"> Analiza la importancia de las hojas de cálculo electrónica para presentar de forma sintética y clara información académica, personal y social. Asume una actitud responsable ante el uso de la información que procesa y comparte en Excel.

fórmulas.	gráficas. • Protege hojas de cálculo electrónica.	
Desarrollo de la unidad I		
Contenidos	Estrategias didácticas sugeridas	Evidencias
Semana 6		
3.1. Hoja de cálculo electrónica 3.1.1.Creación de libros 3.1.2.Administrar hojas 3.1.3.Celdas 3.1.4.Filas y columnas	Asesoría Presencial Grupal	
	El docente identifica en plataforma los conocimientos previos de los estudiantes, acerca de los elementos básicos de la hoja de cálculo, a través de las preguntas: ¿Qué es una hoja de cálculo? Menciones os programas y aplicaciones que conoce para administrar hojas de cálculo.	Cuadro sinóptico
	El docente realiza una exploración guiada en torno a los elementos que conforman una hoja de cálculo electrónica. Como evidencia elaboran un cuadro sinóptico sobre los elementos de la hoja de cálculo y envían a plataforma para su posterior evaluación.	
	Asesoría Personalizada	
	El docente orienta a los estudiantes a investigar en videos disponibles en plataforma, así como visitar tutoriales en línea acerca de administrar archivos de Excel, de las opciones abrir, guardar, guardar como e imprimir un archivo, además de Insertar, eliminar, cambiar ancho y alto de Fila y columnas.	Libro de Excel
	Realizan una práctica guiada sobre menús y barras de herramientas, creando un libro de Excel como evidencia de la práctica.	
Auto Estudio		
Buscan en Internet cómo administrar hojas de cálculo. Visualizan los videos disponibles en plataforma acerca de cómo agregar hoja nueva, copiar o mover hojas, eliminar hoja.	Cuestionario	
Responden al cuestionario disponible en plataforma acerca de los temas vistos en sesión presencial y asesoría personalizada.		

Semana 7		
3.2 Formulas, referencias y funciones 3.2.1. Fórmulas 3.2.1.1. Símbolos y operadores aritméticos con fórmulas 3.2.1.2. Métodos y sintaxis 3.2.1.3. Administración de fórmulas	Asesoría Presencial Grupal	
	<p>El docente guía a los estudiantes en una discusión grupal para analizar ¿qué tipos de datos puedes utilizar en una hoja de cálculo?, ¿a qué se le llama fórmula? y ¿cómo se estructura una fórmula matemática?</p> <p>Realizan una lectura comentada en el libro de texto acerca de Fórmulas matemáticas en Excel, e identifican los tipos de operadores matemáticos y lógicos haciendo énfasis en su ejecución en la Formula y sus sintaxis.</p> <p>Elaboran un reporte escrito acerca de los visto en sesión.</p>	Reporte escrito
	Asesoría Personalizada	
	<p>Este momento de asesoría será empleado para fomentar en el estudiante la resolución de problemas matemáticos creando sus propias fórmulas en una hoja de cálculo. Para ello debe llevar a cabo una práctica siguiendo las orientaciones del docente, quien resolverá dudas en el momento. Como evidencia del conocimiento adquirido en la práctica, el estudiante resuelve la sopa de letras disponible en plataforma.</p>	Sopa de letras
	Auto Estudio	
	<p>Retomar el libro de cálculo trabajando en asesoría, para capturar datos que le permitan crear fórmulas básicas indicadas por el docente, como sumas, fórmulas para calcular el IVA de un producto, restas, etc.</p>	Libro de Excel
Semana 8		
3.2.2. Referencias	Asesoría Presencial Grupal	
	<p>De manera grupal, los estudiantes crearan la definición del término Referencias, referencias absolutas y referencias relativas en Excel.</p> <p>De forma colaborativa elaboran un cuadro de doble entrada sobre las características y ejemplos de los tipos de referencias que se manejan en una hoja de cálculo, incluyendo un ejemplo de cada una. Envían a plataforma.</p>	Cuadro de doble entrada.

	Asesoría Personalizada	
	<p>El docente orientará a visualizar videos y trabajarán en línea (OneDrive) una hoja de cálculo donde agreguen ejemplos de cada tipo de referencia.</p> <p>El estudiante realizará en un archivo nuevo cada uno de los ejemplos que presenta el libro de texto sobre los tipos de referencias relativas, absolutas y mixtas. Subir práctica a plataforma para su evaluación.</p>	Hoja electrónica en línea
	Auto Estudio	
	Resolver practica de plataforma sobre referencias y elaborar una presentación electrónica con su opinión sobre que son las referencias y sus tipos. Subir a plataforma ambos archivos.	Presentación electrónica.
Semana 9		
3.2.3 Funciones	Asesoría Presencial Grupal	
	<p>Para iniciar el tema de funciones de Excel, realizan una lluvia de ideas en torno a la pregunta ¿qué es una función matemática? Posteriormente realizan la lectura acerca del tema de Funciones, sus características y componentes.</p> <p>Realizan una exploración guiada por el docente, donde hace énfasis en la sintaxis de las funciones. Como evidencia de lo aprendido elaboran un mapa conceptual sobre funciones básicas de Excel.</p>	Mapa conceptual.
	Asesoría Personalizada	
	<p>Orientar al estudiante a leer materiales del apartado Recursos en plataforma sobre funciones básicas de Excel. Visualizar videos sobre cómo aplicar funciones básicas en la hoja de cálculo.</p> <p>Capturar y resolver los ejercicios de aplicación de funciones matemáticas del libro de texto (<i>Suma, Promedio, Mediana, Moda, Max, Min, Contar, Contara</i>). Con la asesoría del docente. Subir practica a plataforma.</p>	Hoja de cálculo
Auto Estudio		

	<p>Buscar en el libro de texto y en tutoriales en línea acerca de Funciones Lógicas, de hora y fecha. Realizar prácticas del libro de texto y plataforma.</p> <p>Participar en el foro de discusión en plataforma, comentando las diferencias que identifica entre Formulas y Funciones en Excel</p>	Foro
Semana 10		
3.3. Ordenar y filtrar	Asesoría Presencial Grupal	
	<p>El docente realiza una lluvia de ideas con las preguntas: ¿Cómo ordenar los datos en una hoja de cálculo?, ¿A qué se le llama filtro en Excel?</p> <p>Indagar en la ayuda de Excel como Ordenar datos de manera ascendente y descendente.</p> <p>Como evidencia de su aprendizaje crear un libro nuevo con los datos de sus compañeros del grupo (nombre, edad, sexo) y ordenar los datos por cada aspecto, guardar archivo y subir a plataforma.</p>	Libro de Excel
	Asesoría Personalizada	
	<p>Acudir a asesoría personalizada para comentar sobre lo visto en la APG y explicar a través de ejemplos prácticos el proceso de filtrado de datos.</p> <p>Abrir el archivo de datos de sus compañeros y realizar diferentes filtros para que el estudiante analice y reflexione la importancia de aplicar filtros en el manejo de los datos.</p> <p>Como evidencia de su aprendizaje resuelve la app disponible en plataforma.</p>	Respuesta a App
	Auto Estudio	
<p>Participar en el foro de discusión comentando las ventajas de utilizar filtros y la reflexión referente a como sugiere que se apliquen filtros en la Hoja de cálculo en determinadas situaciones. Participar en las opiniones de sus compañeros para fortalecer los aprendizajes.</p>	Foro	

Semana 11		
3.4 Gráficos 3.4.1 Edición y formato de gráficos 3.5. Protección de hojas y libros mediante contraseñas 3.6. Impresión de hojas y libros	Asesoría Presencial Grupal	
	<p>Analizar ¿Qué es un gráfico? ¿Cuáles son los elementos que debes considerar al elaborar un gráfico?, ¿Cuáles son los ejes y su función en la creación de un gráfico?</p> <p>Leer en libro de texto la información correspondiente a este punto.</p> <p>Abrir una hoja de cálculo existente y orientar clase guiada para elaborar gráficos en Excel, elegir gráfico indicando los diferentes tipos de gráficos, seleccionar rango de datos, aplicar diseño rápido e indicar la ubicación del gráfico.</p>	Libro de Excel
	Asesoría Personalizada	
	<p>Orientar al estudiante a analizar y reflexionar sobre la importancia de proteger Hojas y Libros electrónicos.</p> <p>En línea a través de recursos sugerido por el docente, comentar y analizar la diferencia entre proteger una hoja y libro electrónico de cálculo.</p> <p>Guiar al estudiante a proteger sus libros electrónicos de cálculo, además abrir un libro electrónico elaborado en semanas anteriores, protege hojas y libro utilizando contraseñas de subir práctica y documento a plataforma para ser evaluados.</p> <p>Elaborar un reporte escrito con sus conclusiones acerca de su experiencia y recomendaciones sobre el proceso de impresión en Excel. Compartir sus conclusiones de estos procesos en un documento de Word y enviarlo por correo electrónico para su evaluación.</p>	Reporte escrito
	Auto Estudio	
	Resolver a lección disponible en plataforma, donde es necesario consultar videos y tutoriales acerca cómo aplicar Formato a gráficos desde estilos de	Lección

	Formas, estilos de WordArt, Organizar elementos. Abrir un gráfico elaborado anteriormente y personalizar el formato del gráfico. Guardar cambios, compartir con el docente y compañeros por correo para ser evaluado.		
Semana 12			
	Asesoría Presencial Grupal		
	Este tiempo se emplea para que el docente realice una evaluación del curso. Se sugiere la evaluación sea un examen práctico, donde el estudiante procese datos aplicando las herramientas trabajadas en la unidad.	Libro de Excel	
	Asesoría Personalizada		
	Este momento será empleado para que el estudiante acuda a recibir indicaciones y asesoría de cómo realizar el producto integrador del curso.	Avance del producto integrador	
	Auto Estudio		
Para este momento, el estudiante ingresa a plataforma y responde a los cuestionarios correspondientes a la autoevaluación y coevaluación. También realiza el informe de investigación solicitada como productor integrador del curso.	Evaluación en plataforma		
Evaluación / Calificación			
Aspecto a evaluar	Evidencia	Instrumento	Ponderación
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%
Subproductos	1) cuadro sinóptico; 2) libros de Excel; 3) cuestionario; 4) reporte escrito; 5) sopa de letras; 6) cuadro de doble entrada; 7) hoja electrónica en línea; 8) presentación electrónica; 9) mapa conceptual; 10) foro; 11) respuesta a app; 12) foro; 13) libro de Excel; 14) reporte escrito; 15) lección.	Lista de cotejo	50%
Producto Integrador de la Unidad	Libro electrónico en Excel	Lista de cotejo	40%

Recursos y medios de apoyo didáctico

Bibliografía básica:

- De Anda Et. Al. (2016). Laboratorio de cómputo II. Dirección General de Escuelas Preparatorias-UAS. Ed. Santillana. México.

Recursos materiales:

- Computadora y software registrado, libro de texto impreso o electrónico.

Recursos electrónicos:

- www.aulaalic.com
- Tutorial de Office: Microsoft [en línea]. Microsoft Office 365. [Fecha de consulta 29 mayo 2015]. Disponible en <<https://www.microsoft.com/learning/es-mx/office-training.aspx>>
- Libro de Office: [en línea] Office 2013. [Fecha de consulta: 29 mayo 2015]. Disponible en: <<https://books.google.com.mx/books?id=MZxzDWTTA50C&pg=PA246&dq=office+2013&hl=es-419&sa=X&ei=NTJuVdbPOMrZoATS7YLIBg&ved=0CEMQ6AEwBA#v=onepage&q=office%202013&f=false>>

VIII. Orientaciones generales para la evaluación del curso

En un programa de estudios con enfoque por competencias, los elementos y procesos que intervienen en el acto educativo, recobran especial interés. Uno de estos procesos es la evaluación, una evaluación alineada con el enfoque, que sea objetiva, válida, confiable y significativa, tanto para el estudiante como para el docente. La evaluación permite identificar, qué se logró y qué falta por hacer y, sobre todo, en qué nos tenemos que concentrar para que los estudiantes puedan mejorar su desempeño. En otras palabras, la evaluación es una oportunidad de aprendizaje (Frade, 2008).

El docente debe ser consciente, que la evaluación del aprendizaje no es una actividad externa, ni un componente aislado del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino parte orgánica y condición endógena de dicho proceso; que está en estrecha relación con los elementos que lo integran: objetivos, contenido, métodos, formas de organización, entre otros. La evaluación debe ser un proceso continuo, que permita recabar evidencias pertinentes sobre el logro de los aprendizajes, para retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejorar sus resultados. Asimismo, es necesario tener en cuenta la diversidad de formas y ritmos de aprendizaje de los estudiantes, para considerar que las estrategias de evaluación atiendan los diferentes estilos de aprendizaje (SNB, 2009). El principal objetivo de la evaluación es el de ayudar al profesor a comprender mejor lo que los estudiantes saben y, a tomar decisiones docentes significativas. Para cumplir sus funciones dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, el sistema de

evaluación de aprendizajes para la asignatura de Laboratorio de cómputo III incluye la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.

Para esta asignatura, la evaluación es considerada en tres momentos: al inicio de cada unidad temática, se ha programado una actividad previa con fines de una evaluación diagnóstica, misma que permite tener indicios de conocimientos, valores, actitudes, debilidades y potencialidades de los estudiantes. Durante el desarrollo de la unidad temática, se incursiona en un proceso de evaluación formativa con fines de mejorar y/o profundizar donde sea factible hacerlo. En la última fase, se proponen actividades integradoras de unidad, con el propósito precisamente de integrar lo ya aprendido, aplicando una evaluación sumativa, ya que permite considerar el conjunto de evidencias del desempeño de acuerdo al aprendizaje (SNB, 2009).

Para evaluar formativamente a los estudiantes, es necesario tomar en cuenta los criterios e indicadores, con base en un instrumento para evaluar las competencias. Una rúbrica es el instrumento que define los criterios que utilizaremos para evaluar los productos. En ella, se describe claramente lo que observará el docente para llevar a cabo la evaluación. La rúbrica puede ser holística (a manera de lista de cotejo) o bien analítica o descriptiva, donde se incluyen los detalles sobre los cuales se evalúa cada punto e inclusive cada respuesta (Frade, 2008).

La práctica pedagógica orienta a una mayor participación y transparencia en la evaluación, por ello, en Laboratorio de cómputo III se impulsa la autoevaluación. Esta evaluación es la que realiza el estudiante a su propio desempeño, haciendo una valoración y reflexión de su actuación en el proceso de aprendizaje. También se fomenta la coevaluación, donde los estudiantes valoran y realimentan lo que realizan sus compañeros de grupo. Otro tipo de evaluación de acuerdo al agente que la realiza es la heteroevaluación, esta sucede cuando el docente hace la valoración de los desempeños de los estudiantes, aportando elementos para la realimentación del proceso o la valoración final o sumativa (SNB, 2009).

Evaluación/calificación				
Aspecto a evaluar	Evidencia	Instrumento	Ponderación	Ponderación global
Unidad I				
Participación en clase	Trabajo colaborativo.	Guía de observación	10%	20%
Subproductos	1) planeación de presentación electrónica; 2) presentación electrónica; 3) informe escrito; 4) cuadro sinóptico; 5) presentación electrónica; 6) foro; 7) presentación electrónica; 8) foro; 9) presentación electrónica; 10) cuadro comparativo; 11) presentación electrónica; 12) reporte escrito; 13) esquema; 14) imagen.	Lista de cotejo	50%	
Producto Integrador de la Unidad	Presentación electrónica.	Lista de cotejo	40%	
Unidad II				
Participación en clase	Trabajo colaborativo.	Guía de observación	10%	20%
Subproductos	1) cuadro sinóptico; 2) libros de Excel; 3) cuestionario; 4) reporte escrito; 5) sopa de letras; 6) cuadro de doble entrada; 7) hoja electrónica en línea; 8) presentación electrónica; 9) mapa conceptual; 10) foro; 11) respuesta a app; 12) foro; 13) libro de Excel; 14) reporte escrito; 15) lección.	Lista de cotejo	50%	
Producto Integrador de la Unidad	Libro electrónico de Excel	Lista de cotejo	40%	
Producto integrador del curso				
Evidencia	Reporte de investigación			40%
Instrumento de evaluación	Lista de cotejo			

Descripción del producto integrador del curso.

Reporte de investigación

Propuesta interdisciplinar: Matemáticas III, Inglés III y otras asignaturas.

Crear una presentación electrónica sobre el tema de Matemáticas III: Razones trigonométricas

1. La presentación debe estar compuesta por 15 diapositivas en donde, la *primera diapositiva* con los datos del estudiante, nombre del tema, grupo y nombre del docente
2. Segunda diapositiva Introducción al tema, en diseño de diapositiva de dos columnas (izquierda en idioma español, derecha en idioma inglés).
3. De la tercera diapositiva en adelante explicar el tema.
4. Agregar Ejemplos de ejercicios de trigonometría utilizando la Hoja de cálculo de Excel y mostrarlos en al menos tres diapositivas, ya sea como imagen o captura de pantalla, grafico o insertar el archivo como objeto.
5. En la última diapositiva orientar a la generación de Conclusiones, donde debe considerar la relación entre este tema y los contenidos de otras asignaturas como física, biología, química.
6. Exportar el archivo a PDF y a Video y compartirlo con el docente y dos compañeros de clase.

Bibliografía del curso

a) Básica:

- De Anda, *et. al.* (2016). Laboratorio de cómputo II. Dirección General de Escuelas Preparatorias-UAS. Ed. Santillana. México.

b) Complementaria:

- Pérez Marqués (2013). Microsoft 365 para empresas y profesionales. Alfaomega grupo editor.

Referencias bibliográficas consultadas para elaborar el programa:

- Chan, M. y Tiburcio, A. (2002). Guía para elaboración de materiales educativos orientados al aprendizaje autogestivo. Documento de trabajo, Sistema de Universidad Virtual, Universidad de Guadalajara.
- DOF (2008). Acuerdo 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato. México. DOF-SEP.
- DOF (2012). Acuerdo 656 por el que se reforma y adiciona el Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, y se adiciona el diverso número 486 por el que se establecen las competencias disciplinares extendidas del bachillerato general. México. DOF-SEP.
- Marzano, R. y Pickering, D. J. (2005). Dimensiones del aprendizaje. Manual para el maestro. México. ITESO.
- SNB (2009). Acuerdo 8 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato. Orientaciones sobre la evaluación del aprendizaje bajo un enfoque de competencias.
- Tobón, S.; Pimienta, J. y García, J. (2011). Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias. México DF. Pearson.

Anexos

1. Instrumento de evaluación el aspecto 1: Participación en clase

Guía de observación													
Nombre del Docente				Asignatura		Laboratorio de cómputo III							
Subproducto / Evidencia		Participación en clase				Forma de evaluación							
						1. Heteroevaluación		2. Autoevaluación		3. Coevaluación			
Unidad	Competencias	Criterios de aprendizaje	Indicadores	Valoración					Logros				
				Siempre	Regularmente	En pocas ocasiones	Nunca	Puntaje	Cumple		En desarrollo	No cumple	
									Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente	
2	8.1 Plantea problemas y ofrece alternativas de solución al desarrollar proyectos en equipos de trabajo, y define un curso de acción con pasos específicos.	Propone alternativas de solución a problemas diversos, mediante una participación responsable y creativa en equipos de trabajo.	Aporta elementos favorables y creativos para la solución de problemas										
1	8.3 Asume una actitud constructiva al intervenir en equipos de trabajo, congruente con los conocimientos y habilidades que posee.	Trabaja en equipo compartiendo conocimientos y habilidades, de manera responsable.	Comparte sus conocimientos con los compañeros de equipo										
Retroalimentación						Calificación				Acreditación			
										Acreditado		No acreditado	

2. Lista de cotejo para evaluar aspecto 2: Subproductos

Asignatura	Laboratorio de cómputo II	Aspecto	Subproductos	Evidencia	Actividades/tareas
Lista de cotejo					
Unidad	No. Evidencia	Descripción (tarea)	Entrega		Entregas por unidad
			Sí (1)	No (0)	
I	1	1) planeación de presentación electrónica;			
	2	2) presentación electrónica;			
	3	3) informe escrito;			
	4	4) cuadro sinóptico;			
	5	5) presentación electrónica;			
	6	6) foro;			
	7	7) presentación electrónica;			
	8	8) foro;			
	9	9) presentación electrónica;			
	10	10) cuadro comparativo;			
	11	11) presentación electrónica;			
	12	12) reporte escrito;			
	13	13) esquema;			
	14	14) imagen			
II	1	1) cuadro sinóptico;			
	2	2) libros de Excel;			
	3	3) cuestionario;			
	4	4) reporte escrito;			
	5	5) sopa de letras;			
	6	6) cuadro de doble entrada;			
	7	7) hoja electrónica en línea;			
	8	8) presentación electrónica;			
	9	9) mapa conceptual;			
	10	10) foro;			
	11	11) respuesta a app;			
	12	12) foro;			
	13	13) libro de Excel;			
	14	14) reporte escrito;			
	15	15) lección			
Observaciones/comentarios			Total de entregas		

3. Instrumento de evaluación para evaluar el aspecto 3: Producto integrador de la unidad I

Lista de cotejo									
Nombre del Docente				Asignatura	Laboratorio de cómputo III				
Producto/Evidencia	Presentación electrónica			Forma de evaluación					
				1. Heteroevaluación		2. Autoevaluación		3. Coevaluación	
Competencia Genérica Atributo	Criterios de aprendizaje	Indicadores	Sí (1)	No (0)	Puntos	Logro			
						Cumple		En desarrollo	No cumple
						Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas, de manera responsable y respetuosa.	Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para obtener y expresar información de manera responsable y respetuosa.	Busca en Internet información útil de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.							
		Organiza información utilizando herramientas de las TIC.							
		Expresa ideas de manera responsable y respetuosa mediante herramientas de las TIC.							
7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.	Explica eventos particulares de su vida cotidiana, utilizando los aportes de distintos campos del conocimiento.	Identifica eventos relacionados con los conocimientos de la disciplina.							
		Explica eventos de su contexto, utilizando los aportes de distintos campos del conocimiento							
		Explica eventos particulares de su vida cotidiana para ejemplificar los conocimientos adquiridos.							
C-12 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.	Utiliza programas de ofimática para elaborar materiales académicos y sociales, aplicando adecuadamente las herramientas que estos ofrecen.	Elabora esquematizaciones en diapositivas de PowerPoint aplicando formatos de texto.							
		Inserta elementos de imágenes, video y sonido en diapositivas de PowerPoint.							
		Aplica herramientas de animación y transición a							

		dispositivas de PowerPoint.							
Retroalimentación			Calificación	Acreditación					
				Acreditado			No acreditado		

4. Instrumento de evaluación para evaluar el aspecto 3: Producto integrador de la unidad II

Lista de cotejo									
Nombre del Docente			Asignatura	Laboratorio de cómputo III					
Producto/Evidencia	Libro electrónico de Excel			Forma de evaluación					
				1. Heteroevaluación		2. Autoevaluación		3. Coevaluación	
Competencia Genérica Atributo	Criterios de aprendizaje	Indicadores	Sí (1)	No (0)	Puntos	Logro			
						Cumple		En desarrollo	No cumple
						Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva en la búsqueda y adquisición de nuevos conocimientos.	Sigue instrucciones en forma reflexiva cumpliendo con los procedimientos preestablecidos.	Sigue instrucciones de manera reflexiva al indagar sobre un tema.							
		Sigue instrucciones de acuerdo a los procedimientos establecidos.							
		Reflexiona los procedimientos para la comprensión y análisis de situaciones reales, hipotéticas o formales.							
5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	Ordena ideas clave de la información estableciendo relaciones coherentes entre ellas.	Ordena de manera correcta las ideas clave de un texto.							
		Las ideas presentan una conexión adecuada con la idea previa y subsiguiente.							
		Ordena información de manera coherente estableciendo relación entre las ideas.							
5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar	Utiliza las tecnologías de la información y comunicación en el procesamiento e interpretación de la	Procesa información mediante el manejo de datos con herramientas de las TIC.							
		Utiliza herramientas de las TIC para interpretar resultados							

información.	información mediante el uso de herramientas digitales apropiadas.	mediante procedimientos establecidos. Publica productos/materiales elaborados con herramientas de las TIC.							
CD-12 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.	Utiliza programas de ofimática para elaborar materiales académicos y sociales, aplicando adecuadamente las herramientas que estos ofrecen.	Registra y define datos en una hoja electrónica de Excel.							
		Manipula datos en una hoja electrónica utilizando las herramientas de Excel.							
		Grafica datos en una hoja electrónica utilizando las herramientas de Excel.							
Retroalimentación			Calificación		Acreditación				
					Acreditado		No acreditado		

5. Instrumento de evaluación para evaluar el aspecto 4: Producto integrador del curso

Lista de cotejo									
Nombre del Docente		Asignatura	Laboratorio de cómputo III						
Producto/Evidencia	Reporte de investigación.		Forma de evaluación						
			4. Heteroevaluación		5. Autoevaluación		6. Coevaluación		
Competencia Genérica Atributo	Criterios de aprendizaje	Indicadores	Sí (1)	No (0)	Puntos	Logro			
						Cumple		En desarrollo	No cumple
						Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
CD-12 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.	Utiliza programas de ofimática para elaborar materiales académicos y sociales, aplicando adecuadamente las herramientas que estos ofrecen.	Aplica formato de texto y párrafo a documentos en Word de acuerdo a las instrucciones dadas.							
		Aplica herramientas de animación y transición a dispositivos de PowerPoint.							
		Grafica datos en una hoja electrónica utilizando las herramientas de Excel							
Retroalimentación			Calificación		Acreditación				
					Acreditado		No acreditado		

