



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
Dirección General de Escuelas Preparatorias
Academia de Informática



**Programa de estudio de
Cultura digital II**

Coordinadores:

Claudia De Anda Quintin
Edwin Ramón Romero Espíritu
Rigoberto Santiago Garzón

Colaboradores:

Mariela Lilián García Ramos
Nadya Rocío Galaviz Heredia

Currículo Bachillerato UAS 2024

Bachillerato General	Modalidad Escolarizada	Opción Presencial
Programa de estudio Cultura digital II		
Clave: -	Horas semestre	48
Semestre: II	Horas semana	3
Grado: Primero	Créditos	6
Currículum fundamental. Recurso sociocognitivo.	Órgano que lo aprueba:	Foro Estatal Reforma de Programas de Estudio 2024
Componente de formación:	Fundamental y extendido	Vigencia: A partir de enero 2025



Mapa del Currículo del Bachillerato UAS 2024 modalidad escolarizada y opción presencial

	Semestre I	Semestre II	Semestre III	Semestre IV	Semestre V	Semestre VI	
Componente fundamental y extendido obligatorio	Lengua y comunicación I (3,6) Inglés I (3,6)	Lengua y comunicación II (3,6) Inglés II (3,6)	Lengua y comunicación III (4,8) Inglés III (3,6)	Lengua y comunicación IV (4,8) Inglés IV (3,6)			
	Pensamiento matemático I (4,8)	Pensamiento matemático II (4,8)	Pensamiento matemático III (5,10)	Temas selectos de Matemáticas I (5,10)	Temas selectos de Matemáticas II (3,6)	Temas selectos de Matemáticas III (3,6)	
	Cultura digital I (3,6)	Cultura digital II (3,6)	Cultura digital III (3,6)	Pensamiento computacional (3,6)			
	Conciencia histórica	Conciencia histórica I (3,6)	Conciencia histórica II (3,6)	Conciencia histórica III (3,6)			
	Ciencias sociales	Laboratorio de investigación social (3,6)		Ciencias sociales I (3,6)	Ciencias Sociales II (3,6)	Economía, empresa y sociedad (3,6)	Elementos básicos de administración (3,6)
	Ciencias naturales, experimentales y tecnología	La materia y sus interacciones (5,10)	Reacciones químicas (5,10)	Conservación de la energía (5,10)	La energía en los procesos de la vida diaria (5,10)	Ciencias de la salud (3,6)	Ecosistemas y desarrollo sostenible (3,6)
		Organismos: estructuras y procesos (5,10)	Herencia y evolución biológica (5,10)				
	Humanidades	Humanidades I (3,6)	Humanidades II (3,6)	Humanidades III (3,6)	Humanidades IV (3,6)	Pensamiento literario I (3,6)	Pensamiento literario II (3,6)
	CA	Curriculum ampliado	Formación socioemocional I (1,2)	Formación socioemocional II (1,2)	Formación socioemocional III (1,2)	Formación socioemocional IV (1,2)	
	Componente fundamental extendido opcional Fases de preparación específica	Ciencias físico-matemáticas				Cálculo I (5,10) Temas selectos de Mecánica (5,10) Electromagnetismo (5,10) Dibujo I (3,6)	Cálculo II (5,10) Propiedades de la materia (5,10) Óptica (5,10) Dibujo II (3,6)
Ciencias químico-biológicas					Cálculo I (5,10) Electricidad y Óptica (5,10) Temas selectos de Química I (5,10) Temas selectos de Biología I (3,6)	Cálculo II (5,10) Propiedades de la materia (5,10) Temas selectos de Química II (5,10) Temas selectos de Biología II (3,6)	
Ciencias sociales y humanidades					Hombre, sociedad y cultura (5,10) Psicología del desarrollo humano I (5,10) Problemas internacionales actuales (5,10) Elementos de Sociología (3,6)	Comunicación y medios masivos (5,10) Psicología del desarrollo humano II (5,10) Elementos de Derecho (5,10) Apreciación de las artes (3,6)	
	Total de horas-clase por semana y créditos	(30,60)	(30,60)	(30,60)	(30,60)	(30,60)	

* Indica horas-clase semanales y créditos de cada UAC

Componente de formación fundamental

Componente de formación fundamental extendido (UAC obligatorias)

Componente de formación ampliada (recursos socioemocionales)

Componente de formación fundamental extendido (UAC optativas)

Servicios de apoyo educativo

El semestre consta de 18 semanas (480 hrs. de clases y 120 hrs. de estudio independiente)

Total de horas frente a docente: 2880

Total de horas de estudio independiente: 720

Total de horas de Servicio social estudiantil: 100

Total de horas: 3700

Total de créditos: 370

Curriculum ampliado (programas cocurriculares)		
Actividades físicas y deportivas (100 horas optativas y 10 créditos)	Servicio social estudiantil (100 horas y 10 créditos)	Actividades artísticas y culturales (100 horas optativas y 10 créditos)

Servicios de apoyo educativo		
Programa institucional de tutorías	Orientación Educativa	ADIUAS

Introducción

El bachillerato de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), en las últimas dos décadas ha transitado por importantes modificaciones curriculares, particularmente con los Planes de estudio 2009, 2015 y 2018. Lo coincidente entre ellos, es un enfoque centrado en el estudiante y el aprendizaje; bases del modelo constructivista.

En el año 2009, la UAS incorporó al plan de estudio el enfoque por competencias, a la vez que se plantea el propósito de ingresar al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) posteriormente llamado Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SiNEMS), lo que generó la necesidad de alinearlos al Marco Curricular Común (MCC) derivado de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), impulsada por el gobierno federal mexicano. En el 2015, se modificaron el plan y programas de estudio del bachillerato universitario, para estar en condiciones de dar cumplimiento a lo establecido en el Acuerdo secretarial 656 que reforma los acuerdos 444 y 486 de la RIEMS. Posteriormente, en el plan de estudios 2018, se atendieron los lineamientos del Modelo Educativo para la Educación Obligatoria (MEPEO) el cual promueve aprendizajes claves en cada uno de los campos disciplinares, e integra los planteamientos sobre el desarrollo de habilidades socioemocionales a través del Programa Nacional Construye T, resaltando las actitudes y valores como parte integral de las competencias.

Acorde con lo anterior, la Dirección General de Escuelas Preparatorias (DGEP) de la UAS, ha puesto en marcha el diseño del Currículo del bachillerato UAS 2024, modalidad escolarizada y opción presencial. La reestructuración de los planes y programas de estudio se orienta con los enfoques humanista y constructivista del Modelo educativo UAS 2022, con los lineamientos de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), y por supuesto con el nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS). Este último incorpora los aprendizajes de trayectoria, entendidos, como el perfil de egreso mínimo común de los estudiantes para el Nivel Medio Superior (NMS). Además, se compone por once rasgos que los estudiantes han de lograr progresivamente, pretendiendo alcanzarlos a través de las asignaturas o Unidades de Aprendizaje Curriculares (UAC). De esta manera, se estructuran en Recursos sociocognitivos (RS), Áreas de conocimiento (AC) y Recursos y ámbitos socioemocionales (RyASE).

Particularmente, el Recurso sociocognitivo Cultura Digital, busca fomentar en los estudiantes no solo el uso de aplicaciones digitales, sino la reflexión del empleo y efectos que causan las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales (TICCAD) en su actuar cotidiano, así como la capacidad de adaptarse a la diversidad y disponibilidad de su contexto. (SEP, 2023a).

En consecuencia, el presente programa de estudios está encaminado al logro de los aprendizajes de trayectoria de la asignatura de Cultura digital II, enfatizando el diseño de estrategias para que los estudiantes adquieran conocimientos y experiencias acordes a las exigencias presentes y futuras que emanan de los veloces cambios tecnológicos que transforman a la sociedad, lo que hace imprescindible dotarlos, en la medida de lo posible, de habilidades tecnológicas y utilización de herramientas digitales que faciliten el acceso y el análisis de información que le permita comunicar, divulgar, socializar, modelar, crear, simular, manipular, interactuar e investigar (SEPa, 2023).

I. Fundamentación curricular

La Universidad Autónoma de Sinaloa a través de su vigente modelo educativo: UAS 2022, gestiona un proceso de formación centrado en el aprendizaje, potencia las habilidades y aptitudes de los estudiantes, articula los saberes con sus características e intereses para lograr la formación integral de universitarios con sentido humanista, conjuntamente busca generar estudiantes con habilidades de pensamiento crítico, creativo e innovador, donde el centro de su formación sea la comprensión de los fenómenos económicos, políticos, sociales y culturales y contribuir así al desarrollo de la sociedad a la que pertenece. (UAS, 2022).

En este mismo sentido, la NEM tiene como base la idea de promover el aprendizaje bajo ocho principios: fomentar la identidad con México, la responsabilidad ciudadana, honestidad, participación en la transformación de la sociedad, respeto por la dignidad humana, interculturalidad, cultura de la paz y respeto por la naturaleza (SEP, 2019).

Por otro lado, el MCCEMS en su Acuerdo secretarial 09-08-23, establece la base que compone: el currículum fundamental y el currículum ampliado. En el primero, se integran los recursos sociocognitivos, que son los aprendizajes articuladores base del bachillerato e indispensables para la comprensión y construcción permanente del conocimiento; posibilitan al estudiante la oportunidad de acceder a los saberes de las áreas. Los recursos sociocognitivos Lengua y comunicación, Pensamiento matemático, Conciencia histórica y Cultura digital desempeñan un papel transversal en el currículum para el logro de los aprendizajes de trayectoria. Por otro lado, las áreas de conocimiento sientan las bases de la formación disciplinar del currículum fundamental; constituyendo los aprendizajes de las Ciencias naturales, experimentales y tecnología, Ciencias sociales y humanidades.

Desde el currículum ampliado se busca desarrollar los conocimientos, habilidades y capacidades para el aprendizaje permanente, además de promover el bienestar integral de los estudiantes, constituyendo el eje articulador para la formación social y autónoma. Este componente integra los Recursos socioemocionales: Responsabilidad social, Cuidado físico corporal y Bienestar emocional afectivo.

Cultura digital como recurso sociocognitivo, se extiende a lo largo del currículum fundamental y del ampliado, apuntando a la generación de conocimiento en el que, lo digital lo potencia y fortalece. El término cultura digital, refiere al conjunto de sistemas culturales surgidos en vínculo con las tecnologías digitales; está relacionada con saberes informáticos de orden operativo e instrumental y con saberes informacionales, es decir, pensar de forma crítica, impulsando habilidades para la comunicación y la colaboración. En este sentido, formar estudiantes con una cultura digital se contribuye a que fortalezcan su pensamiento crítico-reflexivo y el algorítmico para el desarrollo de soluciones a situaciones de la vida cotidiana, habilidades de búsqueda y selección de información en diversos formatos y la capacidad creativa (SEPa, 2023).

Los principios pedagógicos del MCCEMS alinean un enfoque educativo colaborativo y adaptable a las realidades y contextos, además promueven un aprendizaje activo y reflexivo planteado a través de las metodologías activas y participativas, que están basadas en la indagación y el descubrimiento de conocimientos en pro de desarrollar capacidades analíticas, críticas y reflexivas mediante el trabajo colaborativo. Su propuesta es con el modelo 5E (Enganchar, Explorar, Explicar, Elaborar y Evaluar), donde cada elemento es análogo a una fase del proceso de aprendizaje. Es así como con Enganchar hace referencia a captar el interés del estudiante a través de la motivación; con Explorar se destina un momento para la indagación de los nuevos conocimientos; a través de Explicar pretende que los estudiantes generen conexiones entre los conceptos, procedimientos y habilidades; Elaborar, involucra experiencias de aprendizaje para expandir y enriquecer los conceptos e ideas, facilitando la transferencia a situaciones nuevas; y con Evaluar se mide la práctica cognitiva para reforzar aspectos específicos del aprendizaje. En el transcurrir del tiempo, estas fases han sido propuestas con otros términos desde diferentes modelos educativos, por lo que en el desarrollo del presente programa la propuesta educativa omitirá la alusión a éstos, retomando los ya conocidos, con la única finalidad de facilitar la implementación de este.

En este sentido el programa de estudios de la asignatura de Cultura Digital II, a implementar en el segundo semestre del Bachillerato UAS, se alinea en gran parte a los principios pedagógicos establecidos en el MCCEMS y establece como propósito *que los estudiantes desarrollen una cultura digital, haciendo uso*

responsable de los recursos tecnológicos para comunicar, colaborar, seleccionar, procesar, analizar y sistematizar la información de acuerdo con el contexto.

II. Aprendizajes de trayectoria

El aprendizaje y desarrollo integral de los estudiantes, en su tránsito por el Nivel Medio Superior, se representan a través de los aprendizajes de trayectoria. Con la transversalidad de los saberes y habilidades entrelazados progresivamente en el currículum fundamental y el ampliado es que se lograrán los aprendizajes que conforman el perfil de egreso.

Los aprendizajes de trayectoria o perfil de egreso del Recurso sociocognitivo Cultura digital constituyen un principio articulador de los componentes del modelo educativo, pues se pretende que los estudiantes adopten una cultura digital en el uso de las herramientas digitales. Particularmente en Cultura digital II, las pretensiones referidas son bajo los siguientes aprendizajes de trayectoria:

- Utilizar herramientas digitales para comunicarse y colaborar en el desarrollo de proyectos y actividades de acuerdo con sus necesidades y contextos.
- Diseñar y elabora contenidos digitales mediante técnicas. Métodos y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.

III. Progresiones de aprendizaje

El proceso cognitivo del estudiante con el que alcanzará las metas de aprendizaje está orientado para abordarlo progresivamente mediante el desarrollo de los temas y la construcción de su aprendizaje. Se articulan en categorías y subcategorías, planteadas de manera global en los contenidos disciplinares.

La asignatura de Cultura digital II se estructura en ocho progresiones de aprendizaje enmarcadas por las categorías de: Comunicación y colaboración y, Creatividad digital.

En las siguientes tablas se describen las progresiones, metas, categorías y sus correspondientes subcategorías, además se presentan algunas orientaciones pedagógico-didácticas para su eficaz implementación y evaluación. También se sugieren actividades de aprendizaje que atienden los temas de cada progresión.

Progresión 1. Procesamiento avanzado de documentosTiempo estimado: **9 horas**

Utiliza herramientas de productividad como estrategia comunicativa para expresar información e ideas por medio de procesadores textos, para acceder al conocimiento y la experiencia de ciencias sociales, ciencias naturales, experimentales y tecnología, humanidades, recursos sociocognitivos y socioemocionales según el contexto.

* Progresión propia del Bachillerato de la UAS.

Metas de aprendizaje

Interactúa de acuerdo con su contexto a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocimiento y aprendizajes digitales, para ampliar su conocimiento y vincularse con su entorno.

Colabora en Comunidades Virtuales para impulsar el aprendizaje en forma autónoma y colaborativa, innovar y eficientar los procesos en el desarrollo de proyectos y actividades de su contexto.

Categoría	Subcategoría
Comunicación y colaboración	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación digital • Herramientas digitales para el aprendizaje

Aprendizaje de trayectoria

Utilizar herramientas digitales para comunicarse y colaborar en el desarrollo de proyectos y actividades de acuerdo con sus necesidades y contextos.

Transversalidad

R. Sociocognitivos	Áreas del conocimiento	R. Socioemocionales
<ul style="list-style-type: none"> • Lengua y comunicación • Pensamiento matemático • Conciencia histórica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias naturales, experimentales y tecnología • Humanidades • Ciencias sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado físico corporal • Bienestar emocional afectivo • Responsabilidad social

Temas

- 1.1. Formato y diseño de documentos
 - 1.1.1. Formato a párrafos
 - 1.1.2. Estilos
 - 1.1.3. Diseño
- 1.2. Agregar elementos
 - 1.4.1. SmartArt
 - 1.4.2. Encabezados y pies de página
 - 1.4.3. Numeración de página
 - 1.4.4. Símbolos
 - 1.4.5. Marcadores
 - 1.4.6. Cuadro de texto

1.4.7. Objeto
1.4.8. Elementos rápidos
1.3. Referencias
1.5.1. Citas y bibliografía
1.5.2. Notas al pie
1.5.3. Tablas de contenido
1.5.4. Tabla de ilustraciones

Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión

La orientación pedagógica de la progresión 1 es guiar al estudiante para que conozca y utilice herramientas de productividad elaborando de manera colaborativa documentos en línea. Se sugiere iniciar los temas de la progresión a través de ejemplos donde sean relacione sus conocimientos previos y la experiencia en el uso de estas herramientas.

El desarrollo de la progresión está dispuesto de manera que el estudiante tenga la oportunidad de utilizar herramientas productivas colaborativas para promover su aprendizaje al interactuar y comunicar sus ideas a través de documentos digitales, además le ayuden a gestionar la información. Por tanto, se sugiere que para su desarrollo se acompañe al estudiante en la exploración de una herramienta con la que elabore documentos tanto de manera individual como colaborativa, aplicando formatos y estilos al contenido, agregando elementos que representen de manera visual la información y amplíe la explicación; también se sugiere que lleve a cabo procedimientos que le ayuden a gestionar las referencias y citas bibliográficas que den sustento al texto.

La evaluación debe ser formativa, es decir, debe estar presente en todo momento para llevar a cabo la oportuna retroalimentación y permita al estudiante fortalecer su aprendizaje.

Actividades de aprendizaje sugeridas

Diagnósticas	<ul style="list-style-type: none"> • Responder preguntas.
Activación	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar formatos de un documento digital. • Responder las preguntas.
Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Crear distintos documentos para dar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formato y estilos al contenido. ○ Agregar elementos de tipo SmartArt, Encabezados, pie y números de página. ○ Agregar marcador, cuadro de texto y elementos rápidos. ○ Gestionar las referencias. • Resolver actividad interactiva.
Tarea	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura del tema en el libro de texto. • Observar videotutoriales e infografía.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Examen práctico.

Progresión 2. Representación visual de datosTiempo estimado: **3 horas**

Utiliza herramientas digitales para el aprendizaje que le permiten acceder al conocimiento y la experiencia, innovar, hacer más eficientes los procesos en el desarrollo de proyectos aplicado a las ciencias naturales, experimentales y tecnología, ciencias sociales, humanidades, recursos sociocognitivos y socioemocionales según sus necesidades y contextos.

* Progresión 1 de Cultura digital II del MCEMS.

Metas de aprendizaje

Interactúa de acuerdo con su contexto a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocimiento y aprendizajes digitales, para ampliar su conocimiento y vincularse con su entorno.

Utiliza herramientas, servicios y medios digitales para crear contenidos, difundir información, potenciar su creatividad e innovación.

Categoría	Subcategoría
Comunicación y Colaboración	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación Digital
Creatividad Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de contenidos digitales • Desarrollo Digital

Aprendizaje de trayectoria

Utiliza herramientas digitales para comunicarse y colaborar en el desarrollo de proyectos y actividades de acuerdo con sus necesidades y contextos.

Diseña y elabora contenidos digitales mediante técnicas, métodos, y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.

Transversalidad

R. Sociocognitivos	Áreas del conocimiento	R. Socioemocionales
<ul style="list-style-type: none"> • Lengua y comunicación • Pensamiento matemático • Conciencia histórica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias naturales, experimentales y tecnología • Humanidades • Ciencias sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado físico corporal • Bienestar emocional afectivo • Responsabilidad social

Temas

- 2.1 Organizadores gráficos
 2.1.1 Aplicación de escritorio
 2.1.2 Aplicación en línea

Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión

La orientación pedagógica para esta progresión es acompañar al estudiante en el aprendizaje de herramientas digitales que le permitan acceder al conocimiento y la experiencia para innovar y hacer más eficientes los procesos en el desarrollo de proyectos aplicado a las demás áreas del conocimiento.

La sugerencia es iniciar con ejercicios donde el estudiante identifique las diferencias entre el análisis de textos contra la información representada de manera gráfica; a través de ejemplos que le faciliten la relación de sus conocimientos previos y la experiencia en el uso de herramientas digitales con el tema a abordar.

El desarrollo de la progresión permite que el estudiante conozca y utilice herramientas productivas colaborativas que promuevan su aprendizaje. Por tanto, se sugiere que se exploren herramientas para diseñar organizadores gráficos que promuevan el trabajo individual y colaborativo, para jerarquizar ideas y elementos que representen de manera visual la información y amplíe la explicación de algún tema.

La evaluación presente a lo largo de la progresión, la formativa, ayudará a que el docente observa su progreso y pueda intervenir con reajustes didácticos y con la oportuna retroalimentación, permitiendo al estudiante fortalecer su aprendizaje. Para ello el estudiante deberá evidenciar su aprendizaje a través de la elaboración de distintas actividades plasmadas en el siguiente apartado.

Actividades de aprendizaje sugeridas

Diagnósticas	<ul style="list-style-type: none"> • Responder preguntas.
Activación	<ul style="list-style-type: none"> • Comparar y analizar dos documentos. • Responder las preguntas.
Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Crear organizador gráfico.
Tarea	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura del tema en el libro de texto. • Observar videotutoriales y presentación interactiva.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Organizador gráfico colaborativo.

Progresión 3. Interacción en comunidades virtuales

Tiempo estimado: **6 horas**

Colabora en equipos de trabajo con el uso de las Tecnologías de la Comunicación y la Información, Conocimiento y Aprendizajes Digitales para interactuar, comunicarse, investigar, buscar, discriminar y gestionar información.

* Progresión 2 de Cultura digital II del MCEMS.

Metas de aprendizaje

Interactúa de acuerdo con su contexto a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocimiento y aprendizajes digitales, para ampliar su conocimiento y vincularse con su entorno.

Utiliza herramientas, servicios y medios digitales para crear contenidos, difundir información, potenciar su creatividad e innovación.

Categoría

Subcategoría

Comunicación y Colaboración	Comunicación Digital	
Creatividad Digital	Creación de contenidos digitales Desarrollo Digital	
Aprendizaje de trayectoria		
Utiliza herramientas digitales para comunicarse y colaborar en el desarrollo de proyectos y actividades de acuerdo con sus necesidades y contextos.		
Diseña y elabora contenidos digitales mediante técnicas, métodos, y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.		
Transversalidad		
R. Sociocognitivos	Áreas del conocimiento	R. Socioemocionales
<ul style="list-style-type: none"> • Lengua y comunicación • Pensamiento matemático • Conciencia histórica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias naturales, experimentales y tecnología • Humanidades • Ciencias sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado físico corporal • Bienestar emocional afectivo • Responsabilidad social
Temas		
3.1 Comunidades virtuales de aprendizaje		
3.1.1 Crear equipos y canales		
3.1.2 Integración de aplicaciones		
Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión		
Esta progresión orienta a que el estudiante reconozca su papel e importancia al colaborar en equipos de trabajo con el uso de las Tecnologías de la Comunicación y la Información, Conocimiento y Aprendizajes Digitales, y sea consciente de su forma de interactuar, comunicarse, investigar, buscar, discriminar y gestionar información en el ciberespacio.		
Mediante un escenario cotidiano el estudiante identifica la vulnerabilidad de su información en internet y consecuencias que conlleva acceder a aplicaciones y espacios virtuales. La progresión sugiere desarrollarse orientando al estudiante con ejercicios reflexivos acerca de los beneficios que le ofrecen las comunidades virtuales para su aprendizaje y desarrollo social, tomando en cuenta la seguridad del acceso al ciberespacio mientras genera y configura espacios de interacción social.		
La evaluación del logro de las metas de aprendizaje es a través de la creación de un espacio de interacción en alguna comunidad virtual. Su aprendizaje debe dejar un registro del avance progresivo de su aprendizaje y que debe ser verificado en todo momento por el docente en pro de una oportuna intervención.		
Actividades de aprendizaje sugeridas		
Diagnósticas	• Responder preguntas.	
Activación	• Reflexionar acerca de la interacción social.	

	<ul style="list-style-type: none"> • Responder las preguntas.
Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Crear un equipo en una plataforma de comunicación y colaboración, agregar canal y publicación.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Crear de manera colaborativa un equipo en una plataforma de comunicación y colaboración, agregar canal y publicación.

Progresión 4. Presentaciones electrónicas avanzadas		Tiempo estimado: 3 horas
<p>Conoce la teoría del color y metodología del diseño para la elaboración de contenidos digitales para sus actividades académicas y cotidianas de acuerdo con su contexto.</p> <p>* Progresión 3 de Cultura digital II del MCEMS.</p>		
Metas de aprendizaje		
<p>Interactúa de acuerdo con su contexto a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocimiento y aprendizajes digitales, para ampliar su conocimiento y vincularse con su entorno.</p> <p>Utiliza herramientas, servicios y medios digitales para crear contenidos, difundir información, potenciar su creatividad e innovación.</p>		
Categoría	Subcategoría	
Comunicación y Colaboración	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación Digital 	
Creatividad Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de contenidos digitales • Desarrollo Digital 	
Aprendizaje de trayectoria		
<p>Utiliza herramientas digitales para comunicarse y colaborar en el desarrollo de proyectos y actividades de acuerdo con sus necesidades y contextos.</p> <p>AT4. Diseña y elabora contenidos digitales mediante técnicas, métodos, y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.</p>		
Transversalidad		
R. Sociocognitivos	Áreas del conocimiento	R. Socioemocionales
<ul style="list-style-type: none"> • Lengua y comunicación • Pensamiento matemático • Conciencia histórica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias naturales, experimentales y tecnología • Humanidades • Ciencias sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado físico corporal • Bienestar emocional afectivo • Responsabilidad social
Temas		

- 4.1 Teoría del color
 - 4.1.1 Psicología del color
 - 4.1.2 Colores
 - 4.1.3 Contraste y armonía
- 4.2 Diseño de presentaciones
 - 4.2.1 Temas
 - 4.2.2 Patrón de diapositivas
 - 4.2.3 Diseñador
 - 4.2.4 Efectos de animación

Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión

Se propone desarrollar y evaluar en conjunto la progresión 4, con el propósito de facilitar el aprendizaje del estudiante con la intervención oportuna del docente. La progresión orienta a que el estudiante utilice herramientas digitales colaborativas para el aprendizaje, que le permitan conocer la teoría del color y alguna metodología de diseño para la elaboración de contenidos digitales para sus actividades académicas y cotidianas de acuerdo con su contexto.

Por tanto, se sugiere iniciar la progresión observando la forma afectan los colores y los elementos que intervienen en la presentación de información y en su desarrollo se acompañe al estudiante en la exploración de una herramienta con la que elabore presentaciones electrónicas de manera colaborativa, que aplique efectos de animación y diseños armoniosos y adecuados al público al que va dirigido, favoreciendo su creatividad e interacción con sus pares.

La evaluación debe ser formativa, es decir, debe estar presente en todo momento para llevar a cabo la oportuna retroalimentación y permita al estudiante fortalecer su aprendizaje. El estudiante deberá mostrar su participación en sesiones y entregar evidencias de materiales elaboradores con la herramienta.

Actividades de aprendizaje sugeridas

Diagnósticas	<ul style="list-style-type: none"> • Responder preguntas
Activación	<ul style="list-style-type: none"> • Observar y analizar y analizar los efectos de la teoría del color. • Responder las preguntas
Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar presentaciones electrónicas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Con plantilla ○ Con herramientas para personalizar y armonizar colores.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación electrónica.

Progresión 5. Diseño de páginas web		Tiempo estimado: 6 horas
<p>Representa la solución de la situación, fenómeno o problemática a través de páginas web (hosting u hospedaje, dominio, ftp, usuarios, contraseñas), con el lenguaje de Marcas –Hyper Text MarkupLanguage o HTML.</p> <p>* Progresión 5 de Cultura digital II del MCEMS.</p>		
Metas de aprendizaje		
Realiza Investigación, entornos digitales para extraer, recopilar, ordenar y graficar información aplicable a las áreas del conocimiento.		
Categoría	Subcategoría	
Creatividad Digital	Literacidad Digital	
Aprendizaje de trayectoria		
Diseña y elabora contenidos digitales mediante técnicas. Métodos y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.		
Transversalidad		
R. Sociocognitivos	Áreas del conocimiento	R. Socioemocionales
<ul style="list-style-type: none"> • Lengua y comunicación • Pensamiento matemático • Conciencia histórica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias naturales, experimentales y tecnología • Humanidades • Ciencias sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado físico corporal • Bienestar emocional afectivo • Responsabilidad social
Temas		
5.1 Páginas web 5.1.1 Hosting 5.1.2 Dominio 5.1.3 HTML 5.2.3 Hojas de estilo 5.2 Diseño con herramienta Transformar de Microsoft Word 5.2.1 Estructura		
Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión		
<p>La orientación pedagógica de esta progresión es que el docente encamine al estudiante a la representación de soluciones a situaciones, fenómenos o problemáticas a través de páginas web.</p> <p>La progresión se puede iniciar con el planteamiento de preguntas para conocer los saberes previos del estudiante acerca de la consulta o creación de páginas web y con una actividad que reactive su conocimiento, donde pueda observar la evolución que ha sufrido la forma de consultar información en internet y avizore las múltiples aplicaciones de que dispone para crear su propio sitio web.</p> <p>Se implementa a partir del desarrollo de actividades de aprendizaje donde el estudiante organice y publique información de manera individual y colaborativa en internet, empleando servicios digitales de acuerdo con las necesidades</p>		

académicas y personales contextualizadas. Para ello, pueden crear páginas web con herramientas accesibles en sus equipos de cómputo.

Se sugiere evaluar no solo el final del proceso de aprendizaje sino todo el trayecto, con una evaluación formativa, para llevar a cabo la oportuna intervención y retroalimentación y así el estudiante fortalezca su aprendizaje. Se pretende que con el trabajo final el estudiante logre evidenciar su aprendizaje creando una página web en una herramienta digital que disponga desde su entorno escolar.

Actividades de aprendizaje sugeridas

Diagnósticas	<ul style="list-style-type: none"> • Responder preguntas.
Activación	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar formatos de un documento digital. • Responder las preguntas.
Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Infografía. • Crear una página a partir de la estructura de un documento.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Página web.

Progresión 6. Investigación online

Tiempo estimado: **3 horas**

Conoce y aplica técnicas y métodos de investigación digital como cyber etnografía, análisis del contenido en línea, focusgroup (grupo de foco) online, entrevista online en la metodología digital, métodos de investigación cualitativa online (MICO), entrevista asistida por computadora, análisis de redes sociales (ARS) para buscar, recopilar, extraer, organizar y analizar información de la situación, fenómeno o problemática de su interés conforme a su contexto y recursos.

* Progresión 4 de Cultura digital II del MCCEMS.

Metas de aprendizaje

Interactúa de acuerdo con su contexto a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocimiento y aprendizajes digitales, para ampliar su conocimiento y vincularse con su entorno.

Utiliza herramientas, servicios y medios digitales para crear contenidos, difundir información, potenciar su creatividad e innovación.

Categoría	Subcategoría
Comunicación y Colaboración	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación Digital
Creatividad Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de contenidos digitales • Desarrollo Digital

Aprendizaje de trayectoria

Utiliza herramientas digitales para comunicarse y colaborar en el desarrollo de proyectos y actividades de acuerdo con sus necesidades y contextos.

Diseña y elabora contenidos digitales mediante técnicas, métodos, y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.

Transversalidad

R. Sociocognitivos	Áreas del conocimiento	R. Socioemocionales
<ul style="list-style-type: none"> • Lengua y comunicación • Pensamiento matemático • Conciencia histórica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias naturales, experimentales y tecnología • Humanidades • Ciencias sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado físico corporal • Bienestar emocional afectivo • Responsabilidad social

Temas

- 6.1 Métodos y técnicas de la investigación digital
 - 6.1.1 Investigación digital
 - 6.1.2 Etnografía virtual
 - 6.1.3 Análisis de redes sociales

Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión

La orientación pedagógica de la progresión 6 es guiar al estudiante para que conozca y aplique técnicas y métodos de investigación digital que le ayuden a organizar y analizar información de alguna situación, fenómeno o problemática de su interés conforme a su contexto y recursos. Se sugiere iniciar los temas de la progresión con un cuestionario diagnóstico que dé cuenta de los saberes previos del estudiante respecto al tema que se abordará. Asimismo, se sugiere solicitar al estudiante observe un documental donde se aborda la forma de manipulación de la información en las redes sociales, analicen cómo los usuarios interactúan, se comunican y comparten información, llevándolos a la reflexión del impacto que tienen estos medios en la vida de los jóvenes y la responsabilidad social que debe adoptarse frente a ellas.

El desarrollo de la progresión está dispuesto de manera que el estudiante tenga la oportunidad de emplear técnicas de investigación como el Análisis de Redes Sociales (ARS) para identificar aspectos importantes en el tratamiento de lo que publican y consumen digitalmente.

La evaluación formativa, cobra especial importancia en este proceso de la investigación que realicen mediante el análisis de las redes sociales ayudando a evitar el sesgo o falta de pertinencia del objetivo a investigar. Haciendo uso de la oportuna retroalimentación para que el estudiante logre un aprendizaje significativo.

Actividades de aprendizaje sugeridas

- | | |
|--------------|---|
| Diagnósticas | <ul style="list-style-type: none"> • Responder preguntas |
|--------------|---|

Activación	<ul style="list-style-type: none"> • Observar documental acerca del dilema de las redes sociales. • Responder las preguntas.
Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Tabla de relación del ARS.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte escrito.

Progresión 7. Recopilación de datos en línea		Tiempo estimado: 3 horas
<p>Utiliza herramientas en línea que permiten investigar y manejar información de situaciones, fenómenos o problemáticas del contexto personal, académico, social y ambiental para difundirla, recopilarla, extraerla, exportarla y analizarla en forma estructurada y organizada.</p> <p>* Progresión 6 de Cultura digital II del MCCEMS.</p>		
Metas de aprendizaje		
Realiza Investigación, entornos digitales para extraer, recopilar, ordenar y graficar información aplicable a las áreas del conocimiento.		
Categoría		Subcategoría
Creatividad Digital		<ul style="list-style-type: none"> • Literacidad digital
Aprendizaje de trayectoria		
Diseña y elabora contenidos digitales mediante técnicas, métodos, y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.		
Transversalidad		
R. Sociocognitivos	Áreas del conocimiento	R. Socioemocionales
<ul style="list-style-type: none"> • Lengua y comunicación • Pensamiento matemático • Conciencia histórica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias naturales, experimentales y tecnología • Humanidades • Ciencias sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado físico corporal • Bienestar emocional afectivo • Responsabilidad social
Temas		
7.1 Encuestas en línea 7.1.1 Formulario		
Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión		
Esta progresión se orienta a que se acompañe al estudiante para que utilice herramientas de investigación en línea que permiten manejar información de situaciones, fenómenos o problemáticas del contexto personal, académico, social y ambiental para difundirla, recopilarla, extraerla, exportarla y analizarla en forma estructurada y organizada.		

Para ello, se sugiere iniciar con preguntas previas y una actividad que ayude al estudiante a familiarizarse con los elementos que intervienen en la técnica de investigación de la encuesta.

En el trayecto de la progresión 7, es importante acompañar al estudiante en el diseño de preguntas eficaces para recolectar la información esperada, y ayudarlo a conocer y configurar aplicaciones en línea que sean útiles en la recopilación de datos de la situación cotidiana o académica de interés.

Como parte del proceso de evaluación, el estudiante evidenciará su aprendizaje mediante un Reporte de los resultados de la encuesta aplicada en línea.

Actividades de aprendizaje sugeridas

Diagnósticas	<ul style="list-style-type: none"> • Responder preguntas
Activación	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de situación cotidiana • Responder las preguntas
Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta en línea.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de resultados de encuesta en línea

Progresión 8. Procesamiento de datos en hojas de cálculo electrónicas

Tiempo estimado: **15 horas**

Procesa datos de la situación, fenómeno o problemática investigada mediante herramientas de software que calculen medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y de dispersión (desviación estándar y varianza) y su representación gráfica (barras, pastel, líneas, embudo, mapas, diagramas de dispersión, diagramas de Gantt), para contribuir a su análisis.

* Progresión 7 de Cultura digital II del MCEMS.

Metas de aprendizaje

Realiza Investigación, entornos digitales para extraer, recopilar, ordenar y graficar información aplicable a las áreas del conocimiento.

Categoría

Categoría

Creatividad Digital

Creatividad Digital

Aprendizaje de trayectoria

Diseña y elabora contenidos digitales mediante técnicas. Métodos y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.

Transversalidad

R. Sociocognitivos

Áreas del conocimiento

R. Socioemocionales

<ul style="list-style-type: none"> • Lengua y comunicación • Pensamiento matemático 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias naturales, experimentales y tecnología • Humanidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado físico corporal • Bienestar emocional afectivo
---	--	---

• Conciencia histórica	• Ciencias sociales	• Responsabilidad social
Temas		
<p>8.1 Diseño del libro</p> <ul style="list-style-type: none"> 8.1.1 Formato y estilos de celda 8.1.2 Formatos y estilos a tabla 8.1.3 Formato condicional 8.1.4 Diseño de página <p>8.2 Manejo de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> 8.2.1 Insertar datos en una celda 8.2.2 Seleccionar datos 8.2.3 Formato de datos 8.2.4 Ordenar y filtrar 8.2.5 Importar datos 8.2.6 Herramientas de datos <p>8.3 Procesamiento de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> 8.3.1 Referencias de celdas 8.3.2 Fórmulas 8.3.3 Funciones <p>8.4 Representación de la información</p> <ul style="list-style-type: none"> 8.4.1 Gráficos 8.4.2 Tablas dinámicas 8.4.3 Salida de libro electrónico 		
Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión		
<p>La progresión 8 orienta a que se acompañe al estudiante para que procese datos de alguna situación, fenómeno o problemática investigada mediante herramientas de software que calculen datos y los representen gráficamente para contribuir al análisis de los resultados.</p> <p>Se sugiere iniciar los temas de la progresión a través de preguntas diagnósticas para que el estudiante recupere sus conocimientos previos y experiencia en la resolución de problemas con herramientas productivas especializadas en el procesamiento de datos. Asimismo, realice actividades que le ayuden a activar su conocimiento con el nuevo tema, por ejemplo, una lluvia de ideas de las ventajas y desventajas de realizar cálculos mediante herramientas digitales.</p> <p>Esta progresión está planificada didácticamente para desarrollarse a lo largo de 15 horas, de manera que el estudiante tenga la oportunidad de conocer y utilizar herramientas productivas colaborativas que promuevan su aprendizaje en el manejo de datos y operaciones convenientes para obtener los resultados esperados acorde a cada situación o problemática. Las actividades propuestas lo llevarán gradualmente a aplicar diferentes formulas y funciones que le serán de utilidad en otros recursos sociocognitivos y/o áreas del conocimiento.</p> <p>Al igual que en progresiones anteriores, la evaluación debe ser formativa, permitiendo en todo momento realizar la oportuna retroalimentación ayudando a generar aprendizaje en el estudiante. Para evaluar esta progresión se exhorta a</p>		

que el estudiante realice de manera individual un libro de Excel donde de manera integral realice los procedimientos aprendidos y ejercitados a lo largo de la progresión.	
Actividades de aprendizaje sugeridas	
Diagnósticas	<ul style="list-style-type: none"> • Responder preguntas
Activación	<ul style="list-style-type: none"> • Llenar esquema
Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Crear distintas hojas de cálculo electrónicas para configurar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formatos y estilos de celdas y de tablas. ○ Formato condicional. ○ Diseño de páginas. ○ Manejo de datos aplicando formatos. ○ Ordenar y filtrar información. ○ Importar y herramientas de datos. ○ Referencias. ○ Cálculos mediante fórmulas. ○ Cálculos mediante funciones. ○ Gráficos de resultados. ○ Tablas dinámicas.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Libro electrónico

IV. Transversalidad con otras Áreas de Conocimiento y Recursos Sociocognitivos y Socioemocionales

La transversalidad como estrategia curricular se instituye dentro del nuevo MCC para el NMS para ayudar en el logro de los aprendizajes de trayectoria y en la articulación entre el currículum fundamental y el currículum ampliado, con la pretensión de evitar la segmentación del conocimiento.

Particularmente Cultura digital está establecido como un recurso sociocognitivo transversal a ambos currículums, en virtud de que aborda las tres visiones de la transversalidad: desarrolla el trabajo con otras disciplinas (Multidisciplinario), entre diferentes disciplinas (Interdisciplinario), a través y más allá de varias disciplinas (Transdisciplinario), todo esto a través del trabajo individual y colaborativo, cumpliendo así con la aplicación y desarrollo de metodologías activas que permiten el aprendizaje integral del estudiante y a la vez considerar su cuidado físico y emocional al resolver situaciones personales y de su comunidad (SEP, 2024c)

En Cultura Digital I la transversalidad se logra con la ayuda del docente al llevar a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje el diseño e implementación, en su planeación didáctica, de las estrategias didácticas y de evaluación donde delinee

situaciones contextualizadas que permitan el logro de aprendizajes significativos y al generar ambientes propicios para el aprendizaje.

Área o recurso	UAC	Integración con Cultura digital II
Currículum fundamental		
Recursos sociocognitivos		
Lengua y Comunicación	Lengua y Comunicación II	La transversalidad se ver reflejada en las actividades de lectura y escritura en medios digitales, en la necesidad de identificar fuentes de información confiables, al elaborar materiales didácticos cuidando la ortografía y la redacción. Es importante también que desarrollar habilidades de síntesis y análisis de información llegando a la elaboración de resumen y otros documentos escritos aplicando criterios de forma y de fondo, utilizando herramientas tecnológicas.
	Inglés II	Al formar parte de la Lengua y Comunicación, el idioma inglés es indispensable para la Cultura Digital no solo como una fuente de información de textos y audiovisuales en ese idioma extranjero sino para palabras propias en inglés de las herramientas digitales que se convierten en tecnicismos utilizados en las TICCAD.
Pensamiento Matemático	Pensamiento Matemático II	Cultura Digital permite aplicar el pensamiento matemático mediante herramientas TICCAD y software educativo diverso para representar y resolver problemas cotidianos y académicos. Además, el lenguaje matemático facilita que el estudiante exprese las instrucciones de manera clara y coherente al realizar cálculos a través de herramientas tecnológicas.
Área del conocimiento		
Humanidades	Humanidades II	Existen diversos repositorios con ética, lógica, estética, filosofía donde el estudiante puede acceder a sus contenidos, como bibliotecas y museos virtuales facilitando el acceso a videos, audios, texto e imágenes alusivas a las humanidades. Permite además el uso de los medios sociales conocer culturas, creencias, arte, estilos de vida, idiomas, costumbres, alimentación, política, entre otros, contribuyendo así al desarrollo tecnológico de la sociedad, pues aporta la reflexión sobre el devenir de la ciencia y, sobre todo, cultivar cualidades, como la creatividad y el pensamiento crítico, que son imprescindibles para el desarrollo de campos en pleno apogeo como análisis masivo de datos y la inteligencia artificial.
Conciencia histórica	Conciencia histórica I	Mediante una estrategia colaborativa se pueden enfocar las articulaciones necesarias para que las y los estudiantes desarrollen un conocimiento integral con la ayuda de las TICCAD como el uso de herramientas digitales para trazar líneas del tiempo, visitar museos interactivos, visualizar videos y otros recursos digitales en internet, entre muchos más.
Ciencias naturales, experimentales y tecnología	Reacciones químicas	El uso de herramientas digitales en diversos aspectos de la vida diaria contribuye al desarrollo de las personas y amplían el acceso a la información. Igualmente, brinda oportunidades en la enseñanza de las ciencias naturales y experimental de acceso a laboratorios virtuales, bases de datos, simulaciones

		y otros elementos que fortalecen la comprensión de los fenómenos. Con las TICCAD facilitan el registro, recolección, procesamiento y análisis de datos, asimismo documentar investigaciones obtenidas de internet y almacenar el proceso y resultados.
	Herencia y evolución biológica	Las herramientas que se integran en las TICCAD ayudan en la representación de células, ecosistemas, tabla periódica de los elementos, así mismo a través de imágenes, sonidos, video representar la fauna marina, el espacio, fauna terrestre, plantas, minerales en algunos casos escucharlos o conocer como están compuestos.
Currículum Ampliado		
Recurso socioemocional	Bienestar emocional afectivo	La transversalidad se da al aplicar las TICCAD que ayuden a desarrollar actividades inspiradoras según los intereses y creatividad de la comunidad estudiantil y que puede incidir en el desarrollo emocional y afectivo de sí mismo y de su comunidad.
	Responsabilidad social	Las redes sociales permiten identificar la organización de la sociedad, clases, grupos, y roles sociales en las comunidades que desarrollan experiencias significativas de trascendencia social y personal. A través de la distribución digital de forma ética, responsable como buen ciudadano digital con noticias, campañas de cuidado del agua, del medio ambiente, entre otras situaciones que nos atañen en nuestro contexto permitirán se promotores de cambios positivos en beneficio de nuestro entorno promoviendo una sociedad mejor.

V. Recomendaciones para el trabajo en el aula y escuela

El programa de estudio de Cultura digital II que se fundamenta en los principios del MCCEMS de la NEM y del Modelo Educativo UAS 2022, planteados desde una visión humanista y centrado en la formación integral de los estudiantes, propone que, a través de metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyecto, gamificación, aula invertida, entre otros, los bachilleres se responsabilicen de su proceso de aprendizaje.

Aquí se presentan algunas recomendaciones para el trabajo en el aula y la escuela que facilitan la implementación efectiva del programa:

1. Promover un clima favorable para el aprendizaje, el respeto, la colaboración y la apertura ante la expresión de ideas.
2. Desarrollar estrategias que se basen en la investigación y el descubrimiento de conocimientos y experiencias, desde una postura crítica y reflexiva.
3. Diseñar actividades que contribuyan al desarrollo de habilidades comunicativas, capacidad creativa y pensamiento algorítmico.

4. Utilizar herramientas digitales para seleccionar, procesar, analizar y sistematizar información, asumiendo una postura ética y responsable ante las acciones realizadas.
5. Explorar nuevas formas de transmitir conocimiento, creando contenido para innovar la práctica docente.
6. Construir en colegiado proyectos multidisciplinarios y transdisciplinarios para coadyuvar al enriquecimiento de la experiencia del estudiante. Considera que Cultura digital se puede vincular con todas las UAC y con ello se facilita la integración de toda la comunidad escolar.
7. Implementar estrategias de evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa) que permitan el seguimiento y mejora continua de los estudiantes. Además, utiliza diversos tipos de evaluación (heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación) para lograr una valoración objetiva de su desempeño.
8. Tener en cuenta que la retroalimentación es de carácter motivacional y realizarla de manera oportuna es un aspecto clave de la evaluación formativa.
9. Fomentar en el estudiantado la capacidad de adaptación, esto les permitirá saber actuar ante diversos contextos y circunstancias.
10. Atender oportunamente las necesidades de los estudiantes mediante asesorías.

Las recomendaciones anteriores son solo un referente para el docente, por lo que, pueden sentirse en libertad de elegir otras estrategias activas a fin de promover la formación integral de los estudiantes y con ello desarrollar sus capacidades analíticas, críticas y colaborativas.

VI. Evaluación formativa del aprendizaje

En todo programa de estudios, los elementos y procesos que intervienen en el acto educativo recobran especial interés. Uno de estos procesos es la evaluación de los aprendizajes, con características de ser objetiva, válida, confiable y significativa, tanto para el estudiante como para el docente.

La evaluación educativa es un proceso complejo. Evaluar la calidad del proceso de aprendizaje, solicita ir más allá de la asignación de una calificación para determinar un buen o mal desempeño del estudiante, el MCCEMS (SEP, 2024) expone la importancia de pasar de una evaluación del aprendizaje a una evaluación para el aprendizaje, es decir, realizar esta acción durante el proceso de aprendizaje y no hasta el final, dando la oportunidad de ajustar la enseñanza considerando las necesidades de los estudiantes. A su vez Frade (2008) señala que la evaluación permite identificar, qué se logró y qué falta por hacer y, sobre todo, en qué se tiene

que centrar para que el estudiante mejore su desempeño; es decir, la evaluación es una oportunidad de aprendizaje.

Ante estas premisas queda claro que 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.

El principal propósito pedagógico de la evaluación es el de ayudar al profesor a comprender mejor lo que los estudiantes saben y, a tomar decisiones significativas. La metodología de evaluación de aprendizajes de la UAC Cultura digital I incluye la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa; es decir una evaluación de contexto, de procesos y resultados (Context Input Process and Products) (Stufflebeam, D. & Shinkfield, A., 1987).

La evaluación diagnóstica

La evaluación diagnóstica o inicial, revela al maestro los logros o las deficiencias de los estudiantes en el proceso de aprendizaje precedente y, le permite determinar las direcciones fundamentales en las que debe trabajarse, así como los cambios en los métodos y estrategias de enseñanza. Este diagnóstico se hace en diferentes momentos del proceso, ya sea respecto a conocimientos previos necesarios para abordar con éxito una progresión, como para conocer el punto de partida del estudiante y favorecer sus aprendizajes y, en consecuencia, el docente tome decisiones pedagógicas.

La evaluación formativa

La evaluación formativa tiene que ver con la comprensión, regulación y mejora de la situación de enseñanza-aprendizaje; en ese sentido se evalúa para obtener información que permita en un momento determinado saber qué pasó con las estrategias de enseñanza y cómo es que está ocurriendo el aprendizaje de los estudiantes, para que en ambos casos sea posible realizar las mejoras y ajustes necesarios (Diaz Barriga, 2002: p.354), propios de la retroalimentación, tomando en cuenta frecuencia y momentos, toma de decisiones en cuanto a qué y cuáles aspectos a focalizar, diversificación de medios y recursos y, el tipo de retroalimentación, si es individual o colectiva.

La retroalimentación se debe considerar como un actividad necesaria en tanto que le aporta al docente y al estudiante un mecanismo de autocontrol que les permitirá la regulación y el conocimiento de los factores problema que llegan a promover o perturbar dicho proceso (Diaz Barriga, 2002:p.352), una regulación durante todo el

periodo en el que se extiende el proceso de enseñanza-aprendizaje, que proporcione ayudas en el momento en que se detectan los problemas, planteando actividades de refuerzo o ampliación, reorientando las secuencias didácticas de aprendizaje donde sea necesario; relacionando todo esto con las metas, como lo establece el MCCEMS haciendo más efectivo el proceso. De acuerdo con Hattie & Timperley (2007) citado por el MCCEMS (SEPb, 2024) la retroalimentación es el elemento central de la evaluación formativa.

La evaluación sumativa o final

La evaluación sumativa o final tiene como objetivo dar cuenta del grado de logro de las metas propuestas, de los resultados globales al finalizar, ya sea una progresión de aprendizaje o de un aprendizaje de trayectoria, con fines que derivan en una calificación, promoción y acreditación. Si bien es cierto la evaluación sumativa tiene la función social de promoción, acreditación de aprendizajes no debemos de descartar que siga siendo un proceso formativo.

Cultura digital II ha diseñado un modelo de evaluación tomando en cuenta algunas directrices centrales, en este parte se aborda el cómo de la evaluación, es decir, acerca de cómo los estudiantes saben, interpretan y pueden hacer. El grado en que los alumnos han construido gracias a la ayuda pedagógica recibida y al uso de sus propios recursos cognitivos. Se implementarán distintos tipos de actividades que guiarán el proceso de aprendizaje. Algunas de ellas servirán de activación para que el estudiante recupere sus saberes previos y sea consiente de los temas que requiere reforzar, otras actividades representarán una ponderación en su evaluación, y algunas de tipo alternativo para mejorar su evaluación en casos particulares. También se facilitan actividades que llevan al estudiante a la reflexión y autocrítica que les ayudaran a ser conscientes de su propio aprendizaje.

En la siguiente tabla se describen solo las evidencias que tienen asignado un valor en el calificador. Todo con la finalidad de comprobar el progreso y autocontrol de los estudiantes en la ejecución de la tarea y saber si este se conduce en la dirección pedagógica deseada.

Evaluación/calificación				
Aspecto por evaluar	Actividades didácticas sugeridas	Instrumento/método	Ponderación	Ponderación global
Progresión 1				
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%	20%
Actividades de aprendizaje	Documentos para: <ul style="list-style-type: none"> • Formato y estilos al contenido. • Agregar elementos de tipo SmartArt, Encabezados, pie y 	Calificación directa	50%	

	números de página. <ul style="list-style-type: none"> • Agregar marcador, cuadro de texto y elementos rápidos. • Gestionar las referencias. • Actividad interactiva. 			
Actividad de evaluación	Examen práctico	Lista de cotejo	40%	
Progresión 2				
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%	7%
Actividades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Organizador gráfico. • Actividad interactiva. 	Calificación directa	50%	
Actividad de evaluación	Organizar gráfico	Lista de cotejo	40%	
Progresión 3				
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%	11%
Actividades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo en plataforma de comunicación. • Canal y publicación en plataforma de comunicación. • Actividad interactiva. 	Calificación directa	50%	
Actividad de evaluación	Equipo colaborativo en plataforma de comunicación	Lista de cotejo	40%	
Progresión 4				
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%	7%
Actividades de aprendizaje	Presentaciones electrónicas: <ul style="list-style-type: none"> • Con plantilla • Con herramientas para personalizar y armonizar colores. • Actividad interactiva. 	Calificación directa	50%	
Actividad de evaluación	Presentación electrónica	Lista de cotejo	40%	
Progresión 5				
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%	11%
Actividades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Infografía. • Página a partir de la estructura de un documento. 	Calificación directa	50%	

	<ul style="list-style-type: none"> Actividad interactiva. 			
Actividad de evaluación	Página web	Lista de cotejo	40%	
Progresión 6				
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%	7%
Actividades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Tabla de relación del ARS. Actividad interactiva. 	Calificación directa	50%	
Actividad de evaluación	Reporte escrito	Lista de cotejo	40%	
Progresión 7				
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%	7%
Actividades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Encuesta en línea. Actividad interactiva. 	Calificación directa	50%	
Actividad de evaluación	Reporte de resultados de encuesta en línea.	Lista de cotejo	40%	
Progresión 8				
Participación en clase	Trabajo colaborativo	Guía de observación	10%	30%
Actividades de aprendizaje	Hojas de cálculo electrónicas: <ul style="list-style-type: none"> Formatos y estilos de celdas y de tablas. Formato condicional. Diseño de páginas. Manejo de datos aplicando formatos. Ordenar y filtrar información. Importar y herramientas de datos. Referencias. Cálculos mediante fórmulas. Cálculos mediante funciones. Gráficos de resultados. Tablas dinámicas. Actividad interactiva 	Calificación directa	70%	
Actividad de evaluación	Diagrama de flujo	Lista de cotejo	20%	
Total de evaluación				100%

VII. Recursos didácticos

Los recursos didácticos son medios de apoyo pedagógico que refuerzan la actuación del docente y optimizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, respondiendo a las exigencias educativas, motivando y despertando el interés de los estudiantes a la vez que fortalecen su aprendizaje. Los recursos articulan los contenidos teóricos con las prácticas. Su importancia radica en la influencia que ejercen los estímulos a los órganos sensoriales en quien aprende, en este caso situando al estudiante con el objeto de aprendizaje. Para que los recursos didácticos realmente sean de utilidad, se deben considerar algunas funciones, como: proporcionar información, cumplir un objetivo, guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje, contextualizar a los estudiantes, factibilizar la comunicación entre docentes y estudiantes, acercar las ideas a los sentidos y, motivar a los estudiantes.

En el presente programa de estudio se sugieren para el desarrollo de cada progresión de aprendizaje, la realización de diferentes tipos de actividades didácticas, mismas que en su mayoría deben ser elaboradas en un equipo de cómputo o algún dispositivo móvil. Aunado a ello la población estudiantil del Bachillerato de la UAS representa una generación marcada por el uso del Internet, llevando a la necesidad de diseñar recursos didácticos que favorezcan la interacción del estudiante con los temas de la UAC. En total se dispone de varios recursos diseñados por docentes expertos en Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimientos y Aprendizajes Digitales y que impartirán esta UAC.

El repositorio está conformado por videotutoriales, videos, infografías, presentaciones y contenidos interactivos y, cuestionarios automatizados, que son alojados en la plataforma virtual institucional, en la red social de YouTube, en el sitio web de la Academia de Informática y en otros sitios accesibles para el estudiante, lo que supone un gran avance en la didáctica de la UAC al permitir procesos de aprendizaje autónomos en los que se consolidan los principios del aprender a aprender. Al ofrecer una amplia gama de recursos didácticos que aplicables a diversas circunstancias y temas, se contribuye al aprendizaje en las áreas del conocimiento, en los otros recursos sociocognitivos, asimismo en los recursos socioemocionales del currículum ampliado.

Es importante resaltar que se consideran herramientas digitales aplicables a diferentes circunstancias, problemáticas, casos, temas que serán el medio de desarrollo de las progresiones, entre ellas, herramientas digitales para el aprendizaje, así como de productividad y técnicas de búsquedas de información en el ciberespacio creación de recursos en línea y páginas web, incluyendo procesadores de textos, hojas de cálculo y presentaciones electrónicas.

VIII. Referencias bibliográficas consultadas para elaborar el programa:

- De Anda, C., Santiago, R., & Galaviz, N. (2019). Tecnologías de la información I: Laboratorio de cómputo I. Dirección General de Escuelas Preparatorias-UAS. Ediciones GYROS, S. A. de C. V. México.
- De Anda, C., Galaviz, N., & Romero, E. (2019). Tecnologías de la información 2: Laboratorio de cómputo II. Dirección General de Escuelas Preparatorias-UAS. Ediciones GYROS, S. A. de C. V. México.
- De Anda, C., Santiago, R., & Romero, E. (2019). Tecnologías de la información 3: Laboratorio de cómputo III. Dirección General de Escuelas Preparatorias-UAS. Ed. Ediciones GYROS, S. A. de C. V. México.
- De Anda, C., Santiago, R., & Romero, E. (2019). Introducción a la programación: Laboratorio de cómputo IV. Dirección General de Escuelas Preparatorias-UAS. Ed. Ediciones GYROS, S. A. de C. V. México.
- Díaz Barriga, A. & Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Editorial McGraw-Hill interamericana. México.
- Frade, L. (2008). La evaluación por competencias. Laura Gloria Frade Rubio. México.
- SEP (2019). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. Subsecretaría Educación Media Superior¹ Consultado el 25 de enero del 2024 en: <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13516/1/images/NEMprincipiosyorientacionpedagogica.pdf>
- SEP (2023a). Progresiones de aprendizaje del recurso sociocognitivo Cultura digital. SEMS. Secretaría de Educación Pública, Subsecretaría de Educación Media Superior. Segunda edición. Consultado el 18 de diciembre del año 2023 en: [https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Progresiones%20de%20aprendizaje%20-%20Cultura%20Digital\(1\).pdf](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Progresiones%20de%20aprendizaje%20-%20Cultura%20Digital(1).pdf)
- SEP (2023b). Orientaciones Pedagógicas del recurso sociocognitivo Cultura digital. SEMS. Secretaría de Educación Pública Subsecretaría de Educación Media Superior. Consultado el día 5 de enero del 2024 en: <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Orientaciones%20pedag%C3%83%C2%B3gicas%20-%20Cultura%20Digital.pdf>
- SEP (2023c). Programa de estudios del Recurso Sociocognitivo de Cultura Digital I. Subsecretaría de Educación Media Superior. Consultado el 10 de diciembre del 2023. en:

<https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Cultura%20Digital%20I.pdf>

SEP (2023d). Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. Diario Oficial de la Federación.

SEP (2024a). Programa Aula, Escuela y Comunidad PAEC. SEMS. Subsecretaría de Educación Media Superior. Segunda edición. Consultado el 20 de febrero del 2024 en:
[https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Programa%20Aula,%20Escuela%20y%20Comunidad\(PAEC\),%202da_Edicion.pdf](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Programa%20Aula,%20Escuela%20y%20Comunidad(PAEC),%202da_Edicion.pdf)

SEP (2024b). Evaluación formativa en el MCCEMS. Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Media Superior. Primera edición Consultado el día 15 de mayo del 2024 en:
https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Evaluacion_formativa%20en%20el%20MCCEMS.pdf

SEP (2024c) Transversalidad en el MCCEMS. Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Media Superior. Primera edición. Consultado el 12 de marzo del 2024 en:
https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/La_Transversalidad_en_el_MCCEMS_final.pdf

Stufflebeam, D. & Shinkfield, A. (1987). Evaluación sistémica: Guía teórica y práctica. Ediciones Paidós Ibérica, S.A. España.

UAS (2018). Currículo del Bachillerato DGEP-UAS. Culiacán Rosales, Sinaloa.

UAS (2022). Modelo educativo Universidad Autónoma de Sinaloa.