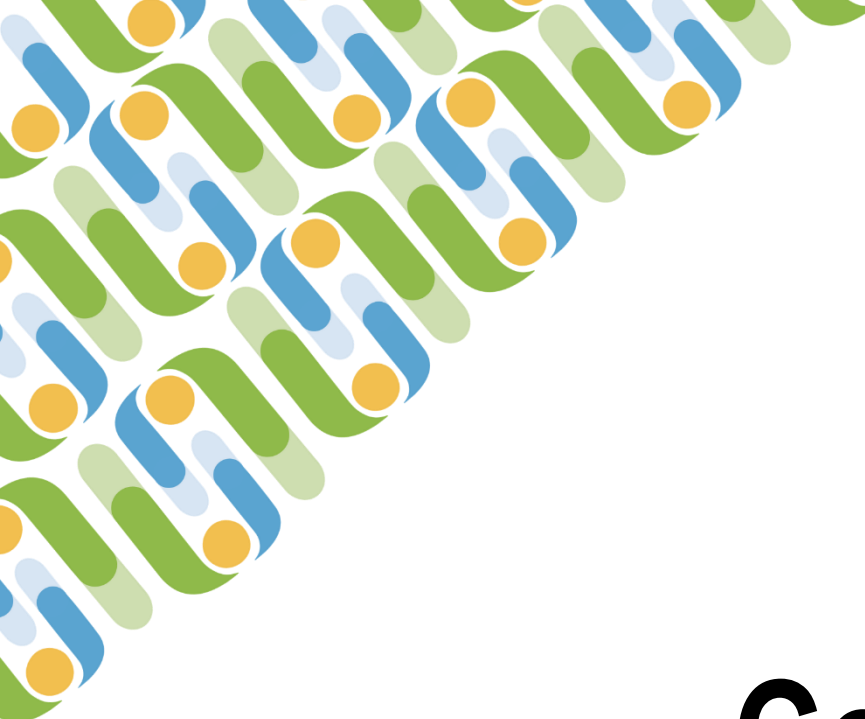




SUAM

SISTEMA UNIVERSITARIO DEL **ADULTO MAYOR**
Universidad de Guadalajara

Computación Intermedia

CICLO 2026-B

José Gerardo Carrillo Manríquez

1. JUSTIFICACIÓN

Este curso de nivel intermedio está diseñado para que el adulto mayor trascienda el uso básico de la tecnología y se convierta en un gestor activo de su entorno digital. Bajo los principios de la andragogía, el programa integra herramientas de vanguardia como la computación en la nube y la inteligencia artificial generativa, transformándose en asistentes personales para potenciar la autonomía cotidiana. El contenido equilibra la productividad ofimática con la creatividad multimedia y la seguridad avanzada, garantizando que el estudiante pueda proteger su identidad y optimizar sus procesos de comunicación. A través de un enfoque práctico y centrado en el alumno, se busca mitigar la brecha digital y fomentar una salud cognitiva resiliente. Así, la institución reafirma su compromiso con el empoderamiento del adulto mayor, brindándole las competencias necesarias para participar con confianza en un entorno tecnológico convergente y en constante evolución dentro de la sociedad del conocimiento del siglo XXI.

2. OBJETIVOS

"El estudiante integra de forma estratégica herramientas de productividad ofimática, servicios de computación en la nube y modelos básicos de **inteligencia artificial** generativa para la creación, edición y gestión de contenidos digitales. Lo anterior se realiza mediante el uso crítico y ético de la tecnología, permitiéndole resolver problemas de la vida cotidiana, proteger su identidad digital y fortalecer su autonomía en un entorno de convergencia entre dispositivos, promoviendo una integración plena y resiliente en la sociedad del conocimiento."

Saberes prácticos:	Produce documentos y presentaciones multimedia complejas, gestiona presupuestos digitales, utiliza asistentes virtuales (IA) para la resolución de dudas, sincroniza información entre diversos dispositivos y edita contenido gráfico.
Saberes teóricos:	Comprende la lógica de la computación en la nube , la estructura de hojas de cálculo automatizadas, los fundamentos de la Inteligencia Artificial como asistente personal y los protocolos de ciberseguridad avanzada.
Saberes formativos:	Manifiesta una postura crítica y analítica ante la información digital, actúa con ética en el uso de herramientas de IA, demuestra resiliencia ante los cambios tecnológicos y ejerce una ciudadanía digital responsable y proactiva.



3. CONTENIDOS

Módulo I: Entorno Digital, Ergonomía y Conectividad en la Nube (Sesiones 1, 2, 3 y 4)

Contenido Teórico:

- **Salud y ergonomía digital avanzada:** Ajustes de filtros de luz azul, fatiga ocular, configuración de contraste y postura para sesiones prolongadas.
- **Mantenimiento y jerarquía de archivos:** Organización de bibliotecas de documentos, etiquetado inteligente, búsquedas profundas y limpieza segura de archivos innecesarios para liberar espacio.
- **Fundamentos de la Computación en la Nube (Cloud Computing):** Concepto de almacenamiento remoto en Google Drive y OneDrive, comprendiendo la diferencia entre guardar localmente y en internet.
- **Convergencia tecnológica y respaldo:** Lógica de sincronización automática entre la computadora y el Smartphone (contactos, fotos y documentos).

Contenido Práctico:

- **Configuración del entorno de confort:** Personalización de pantallas para descanso visual e implementación de pausas activas.
- **Estructuración y limpieza del sistema:** Creación de un sistema de bibliotecas personales con etiquetas, uso del buscador interno de Windows y eliminación segura de duplicados.
- **Uso activo de Google Drive / OneDrive:** Creación de carpetas en la nube, subida de archivos y generación de enlaces para compartir con familiares.
- **Sincronización PC-Móvil:** Configuración del respaldo automático de fotos de la cámara del celular hacia la nube para evitar saturar la memoria del teléfono.

Módulo II: Herramientas de Productividad con Sentido Social (Sesiones 5, 6, 7 y 8)

Contenido Teórico:

- **Procesamiento de textos estructurado:** Maquetación de documentos, diseño de páginas, inserción de tablas y uso del dictado por voz para redacción fluida de memorias o documentos oficiales.
- **Documentación digital y formato PDF:** Lógica de preservación digital, conversión de documentos de Word a PDF y conceptos básicos de firma o protección de documentos.



- **Fundamentos de hojas de cálculo funcionales:** Estructura de celdas, filas, columnas y lógica matemática aplicada a la vida diaria (presupuestos domésticos y registros de salud).
- **Automatización y representación gráfica:** Operaciones matemáticas básicas (sumas, restas, promedios) y transformación de datos numéricos en gráficos visuales claros.

Contenido Práctico:

- **Redacción y maquetación de memorias:** Creación de un documento complejo (carta formal, recetario o pasaje de vida) aplicando tablas, encabezados y dictado por voz.
- **Exportación y protección de archivos:** Conversión de documentos a PDF para enviarlos por correo sin que se desacomode el formato.
- **Gestión de finanzas y salud personal en Excel/Sheets:** Creación de una plantilla práctica para el control de gastos del hogar o el seguimiento semanal de presión arterial/medicamentos.
- **Creación de fórmulas y gráficos:** Aplicación de la fórmula de suma y promedio automático, y generación de un gráfico de barras o pastel para interpretar los resultados de forma visual.

Módulo III: Creatividad Multimedia y Narrativa Visual (Sesiones 9, 10 y 11)

Contenido Teórico:

- **Narrativa digital (Storytelling):** Estructura de presentaciones dinámicas para transmitir historias personales, álbumes familiares o proyectos comunitarios en PowerPoint.
- **Integración multimedia:** Lógica de inclusión de elementos de audio (música de fondo, narración con voz propia) y video dentro de diapositivas.
- **Edición e imagen digital:** Principios de retoque fotográfico, ajuste de color, brillo, recorte y concepto de restauración digital de fotografías históricas o familiares.

Contenido Práctico:

- **Diseño del álbum digital narrado:** Creación de una presentación con diapositivas organizadas cronológica o temáticamente.
- **Inserción de multimedia y animación:** Inserción de música de fondo, grabación de notas de voz en las diapositivas y aplicación de transiciones suaves.
- **Laboratorio de imagen y restauración:** Recorte, mejora de iluminación y color de fotos antiguas escaneadas para conservarlas en óptima calidad digital.



Módulo IV: Ciudadanía Digital, IA y Ciberseguridad Proactiva (Sesiones 12, 13, 14, 15 y 16)

Contenido Teórico:

- **Navegación avanzada para la autonomía:** Funcionamiento de portales de trámites gubernamentales, servicios médicos en línea y mapas interactivos (Google Maps) para planificar rutas accesibles.
- **Gestión profesional del correo electrónico:** Estructura de organización avanzada, uso de carpetas/etiquetas, firmas personalizadas y configuración de filtros contra el correo no deseado (Spam).
- **Inteligencia Artificial Generativa como asistente personal:** Fundamentos de la IA (Gemini, ChatGPT), formulación de peticiones (*prompts*) y ética/privacidad en su uso.
- **Ciberseguridad proactiva e identidad digital:** Autenticación en dos pasos (2FA), protección de banca en línea, detección de ingeniería social y evaluación crítica de fuentes (Fake News).

Contenido Práctico:

- **Navegación de trámites y mapas:** Simulación de consulta de trámites oficiales y planificación de un viaje o ruta de transporte usando mapas interactivos.
- **Organización del correo:** Creación de una firma digital personalizada, filtros para ordenar correos entrantes y vaciado de la carpeta de Spam.
- **Taller de IA en la vida diaria:** Práctica guiada solicitando a un asistente de IA (ej. Gemini) que redacte una carta formal, sugiere un menú saludable o resume un texto complejo.
- **Simulacro de Ciberseguridad y 2FA:** Configuración de la verificación en dos pasos en el correo personal y taller práctico para detectar mensajes fraudulentos o noticias falsas.
- **Ejecución del Proyecto Integrador "Mi Legado Digital":** Integración de las herramientas aprendidas (documento en PDF, presentación multimedia o carpetas en la nube) para presentarlo ante el grupo.



4. EVALUACIÓN

La evaluación será continua de acuerdo con: participación en actividad y flexibilidad del estudiante y asesorías.

Se observa la actitud, y postura del alumno durante su participación y la entrega de trabajos en tiempo y forma.

La calificación aprobatoria o no aprobatoria se otorga bajo las siguientes condiciones:

- a) Participación: 20%**
- b) Trabajo: 50%**
- c) Tareas: 10%**
- d) Exposición: 20%**

5. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica:

- Peña, R. (2023). *Uso de la Nube y Herramientas Digitales para la Vida Cotidiana*. Editorial Marcombo.
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM). *Guía de Ciberseguridad y Autonomía Digital en el Adulto Mayor*.
- Google Safety Center & Gemini Guides (2025). *Introducción Práctica a la Inteligencia Artificial y la Protección de Datos*.

Bibliografía Complementaria:

- Albons, J. (2023). *Ofimática Práctica: Word, Excel y Presentaciones sin Complicaciones*. Editorial Marcombo.
- UNESCO (2024). *Competencias Digitales para el Ciudadano Senior: Inclusión y Salud Cognitiva*.

