



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
PREPARATORIA 25 “DR. EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO”



Semestre: Enero – junio 2026

**PORTAFOLIO EXTRAORDINARIO
(3ª, 4ª, 5ª y/o 6ª oportunidad)**

UA: Tecnología de la Información y la Comunicación



Semestre:	Primero
Oportunidad:	
Estudiante:	
Matrícula:	
Coordinadora:	Mtra. Diana Margarita Rodríguez Moncada.
Correo:	diana.rodriquezmon@uanl.edu.mx
Fecha de entrega:	_____ de 2026.

General Escobedo, NL, 10 febrero de 2026.

PORTAFOLIO
Unidad de Aprendizaje Tecnología de la Información y Comunicación
Tercera, Cuarta, Quinta y Sexta oportunidad

INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN DE PORTAFOLIO

Etaa 1 *Aplicaciones de Office 365*

- Crea un **video tutorial** en una aplicación de tu agrado de los temas de Microsoft Sway, OneDrive y el entorno de Excel.
- Tiempo máximo de video 5 minutos
 - La explicación debe contener los temas de las pp 12 a 29, puedes consultar la siguiente liga para dudas. [Cómo hacer un tutorial en video: guía con pasos y ejemplos](#)

Criterios de evaluación del video

- El video tiene una introducción, desarrollo y conclusión bien definidos.
 - El video establece claramente el propósito del tutorial y lo que el espectador aprenderá.
 - El contenido es relevante, completo y está alineado con el tema propuesto.
 - Se incluye ejemplo para el entendimiento del tema.
 - El lenguaje es claro
 - El contenido se desarrolla dentro del límite de tiempo sin apresurarse ni extenderse.
 - El audio es claro y el video tiene una resolución adecuada para visualizar el contenido.
- **Caso práctico.** Imagina que vas a crear una microempresa en la que vas a implementar un presupuesto digital en Excel.

1. Diseña la base de datos que sea lo mas parecida a la Imagen y captura los datos que se solicitan(ficticios)
2. Aplica las herramientas necesarias para que sea lo mas parecido posible a la imagen
3. Aplica relleno
4. Aplica fórmula para obtener el total de cada producto

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6		Nombre de la empresa:				
7						
8		Número de presupuesto:				
9						
10						
11		Nombre del producto	El del producto	Unidades precio por unidad \$	Total \$	
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33		Total				
34		Impuestos 15%				
35		Total con impuestos				
36						
37		cantidad máxima de las unidades de todos los productos				
38		cantidad mínima de las unidades de todos los productos				
39		Promedio del total sin impuestos				
40						

PORTAFOLIO

Unidad de Aprendizaje Tecnología de la Información y Comunicación
Tercera, Cuarta, Quinta y Sexta oportunidad

5. Aplica fórmula para obtener el total de todos los productos
6. Aplica fórmula para obtener el 15% de impuesto del total de productos
7. Aplica fórmula con referencia relativa para obtener el total con impuesto
8. Aplica las fórmulas necesarias para obtener el máximo, mínimo y promedio
9. Utiliza el botón de comando número para aplicar formato número de contabilidad en pesos mexicanos, tres decimales
10. Aplica el botón de comando correspondiente para obtener la gráfica de barras de los productos y del precio
11. Guarda el libro en formato Excel y genera la liga

Criterios de evaluación del caso práctico

- Los datos están organizados en tablas o rangos claros y bien definidos.
- Uso correcto de encabezados descriptivos para cada columna.
- Aplicación correcta de fórmulas para realizar cálculos (sumas, promedios, porcentajes).
- Fórmulas cumplen con los objetivos establecidos del proyecto.
- Implementación adecuada de funciones necesarias.
- Los cálculos y resultados son precisos y cumplen con los objetivos definidos.

Etapa 2 Tecnologías de la Industria 4.0

- Elabora en una aplicación de tu agrado un mapa mental de la etapa 2 punto 1 Industria 4.0 páginas 50 a 61 antes del punto 2 (que incluya características principales, aplicación), si tienes duda de cómo se elabora un mapa conceptual puedes consultar la siguiente liga: [Mapas mentales: guía completa para organizar tus ideas.](#)

Criterios de evaluación del mapa mental

- incluye los conceptos clave de la Industria 4.0 (IoT, inteligencia artificial, automatización, big data, etc).
- Se abordan tanto las características principales como las aplicaciones prácticas.
- Los temas están organizados de manera lógica, con un tema central claro y ramas bien definidas.
- Se emplean imágenes, íconos, colores o diagramas para reforzar las ideas y facilitar la comprensión.
- El diseño es atractivo y organizado.

PORTAFOLIO
Unidad de Aprendizaje Tecnología de la Información y Comunicación
Tercera, Cuarta, Quinta y Sexta oportunidad

- Haz una lectura de los temas correspondientes al punto 2 La nube páginas 61 a 73 y diseña 30 preguntas a mano 10 opción múltiple, 10 para completar, 10 falso y verdadero y respóndelas.

Criterios de evaluación del cuestionario

- Están redactadas de manera clara, precisa y sin ambigüedades.
- Abarcan de manera equilibrada los conceptos clave del tema.
- Incluyen una variedad de subtemas o aspectos importantes del contenido.
- Incluyen 10 de opción múltiple.
- Incluyen 10 de Falso y verdadero
- Incluyen 10 de completar.
- El cuestionario está bien organizado y es fácil de leer.
- Las preguntas están numeradas y los diferentes tipos de reactivos se identifican claramente.

Etapa 3 *Diseño e Impresión 3D*

- Elabora un **cuadro sinóptico** a mano de los temas Diseño 3D y la Impresión 3D de la pp 80 a 82 hasta el punto 2.1. Si tienes dudas de cómo hacer un cuadro sinóptico puedes consultar la siguiente liga:

<https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?q=como+hacer+cuadro+sin%c3%b3ptico&mid=745FFE4068DB7DF73021745FFE4068DB7DF73021&mcid=6DCAE439D4A04C888905104BE4C66964&FORM=VIRE>

Criterios de evaluación del cuadro sinóptico

- Incluye los conceptos principales, ideas secundarias y detalles relevantes del tema.
- El contenido está completo y correctamente relacionado con el tema solicitado.
- La jerarquización de la información es clara y sigue un esquema lógico, con ideas principales, subtemas y detalles bien estructurados.
- El texto es claro y fácil de leer, sin errores ortográficos significativos.
- El diseño es visualmente atractivo sin que interfiera con la claridad del contenido

PORTAFOLIO

Unidad de Aprendizaje Tecnología de la Información y Comunicación Tercera, Cuarta, Quinta y Sexta oportunidad

- Crea un **video tutorial** explicativo para elaborar un diseño de tu agrado en Tinkercad (deben ser diferentes a los que vienen en el libro y las actividades y explicando las herramientas que se utilizan)
 - Tiempo máximo de video 5 minutos
 - La explicación debe contener los temas de las pp. 82 a 95, puedes consultar la siguiente liga para dudas. [Cómo hacer un tutorial en video: guía con pasos y ejemplos.](#)

Criterios de evaluación del video

- El video tiene una introducción, desarrollo y conclusión bien definidos.
 - El video establece claramente el propósito del tutorial y lo que el espectador aprenderá.
 - El contenido es relevante, completo y está alineado con el tema propuesto.
 - Se incluye ejemplo para el entendimiento del tema.
 - El lenguaje es claro
 - El contenido se desarrolla dentro del límite de tiempo sin apresurarse ni extenderse.
 - El audio es claro y el video tiene una resolución adecuada para visualizar el contenido.
 - Realiza los pasos necesarios para importar el impórtalo a PowerPoint, guarda el archivo.
- Responde a mano el siguiente cuestionario.
 - ¿Qué es la impresión 3D?
 - ¿Cómo funciona la Impresión 3D?
 - ¿Cómo se clasifican las impresoras en función de la tecnología de impresión?
 - ¿Cuáles son las impresoras más conocidas?
 - ¿Cuáles son los componentes de las impresoras 3D?
 - ¿Cuáles son los tipos de materiales usados en la impresión 3D?
 - ¿Qué almacenas los archivos STL?
 - ¿Cuáles son los formatos de archivos de impresión 3D?
 - ¿Qué hace el software Slicer?
 - ¿Formato en el que se guarda un archivo después de pasarlo por slicer?
 - ¿Qué contiene el archivo G-Code?
 - Cuáles son las aplicaciones y tendencias de la Impresión 3D?

PORTAFOLIO
Unidad de Aprendizaje Tecnología de la Información y Comunicación
Tercera, Cuarta, Quinta y Sexta oportunidad

Criterios de evaluación del cuestionario

- Las respuestas son correctas, completas y están relacionadas con el tema del cuestionario.
- Las respuestas reflejan que el estudiante comprende los conceptos clave y no se limita a repe La escritura es legible y facilita la revisión del cuestionario.
- Cada respuesta está claramente identificada con el número de la pregunta correspondiente.
- El formato general es limpio y ordenado.

Etapa 4 *Inmersión a la robótica*

- Elabora un mapa conceptual en una aplicación de tu agrado de los temas 1 Evolución tecnológica, 2 Conceptos de robótica, 3 Tipos de robots y 4 componentes de un robot. Si tienes dudas de cómo hacer un mapa conceptual puedes consultar la siguiente liga: [¿Cómo hacer un mapa conceptual? Explicación paso a paso y ejemplos](#)

Criterios de evaluación del mapa conceptual

- El mapa incluye los cuatro temas principales y sus ideas clave:
 - Los conceptos están organizados de manera jerárquica, con un tema central claro y subniveles bien definidos.
 - Las relaciones entre los conceptos están correctamente representadas.
 - El texto es claro, sin errores ortográficos o gramaticales, y fácil de leer.
 - Se emplean flechas, líneas u otros conectores para mostrar las relaciones entre conceptos.
 - Se utiliza color, subrayado o símbolos para resaltar información clave.
 - El diseño es atractivo y facilita la comprensión sin ser distractor.
- Responde a mano el siguiente cuestionario
- ¿Qué es programación?
- ¿Cuáles son las estructuras principales que nos permiten organizar y controlar el flujo de ejecución de un programa
- ¿Cuál es la función de cada una de las estructuras?
- ¿Cuáles son los pasos del proceso de programación de un robot?
- ¿Cuáles son los elementos principales o características de los algoritmos?
- ¿Qué es el diagrama de flujo?

PORTAFOLIO

Unidad de Aprendizaje Tecnología de la Información y Comunicación
Tercera, Cuarta, Quinta y Sexta oportunidad

¿Cuáles son las reglas que se deben conocer de los diagramas de flujo?

Completa la siguiente tabla

Nombre del símbolo	Bloque/plantilla/símbolo	Función
Inicio/fin		
Proceso		
Flujo		
Decisión		
Datos(entrada)		
Conector		
Resultado		
ciclos		

¿Cuáles son los programas más populares para crear diagramas de flujo?

Elabora un algoritmo para realizar el pago de inscripción a un semestre de la preparatoria

Elabora el diagrama de flujo del algoritmo para realizar el pago de inscripción a un semestre de la preparatoria

¿Qué es la codificación?

Criterios de evaluación del cuestionario

- Las respuestas son correctas, completas y están relacionadas con el tema del cuestionario.
- Las respuestas reflejan que el estudiante comprende los conceptos clave y no se limita a repetir. La escritura es legible y facilita la revisión del cuestionario.
- Cada respuesta está claramente identificada con el número de la pregunta correspondiente.
- El formato general es limpio y ordenado.

INSTRUCCIONES PARA LA ENTREGA DE PORTAFOLIO

1. Elabora en una aplicación de tu agrado una portada que contenga los datos: Universidad Autónoma de Nuevo León, "Preparatoria 25 Dr. Eduardo Aguirre Pequeño", Portafolio de Tercera/cuarta oportunidad, Unidad de aprendizaje de Tecnología de la Información y Comunicación, Nombre del Maestro, Nombre del Alumno, fecha de entrega
2. Genera las ligas de los siguientes documentos:

PORTAFOLIO

Unidad de Aprendizaje Tecnología de la Información y Comunicación
Tercera, Cuarta, Quinta y Sexta oportunidad

- ✓ Video tutorial de Microsoft Sway, OneDrive y el entorno de Excel
- ✓ Caso práctico.
- ✓ mapa mental
- ✓ 30 preguntas a mano
- ✓ Cuadro sinóptico a mano de los temas de la pp 80 a 82 hasta el punto 2.1
- ✓ Video tutorial para elaborar un diseño de tu agrado en Tinkercad y e impórtalo
- ✓ Cuestionario de 12 preguntas
- ✓ Mapa conceptual
- ✓ Cuestionario de 12 preguntas

3. Después de la portada elabora la siguiente tabla y anexa la liga ACTIVA correspondiente

Actividad/evidencia	Liga
Etapa 1 Aplicaciones de Microsoft 365	
Video tutorial de Microsoft Sway, OneDrive y el entorno de Excel	
Caso práctico	
Etapa 2 Tecnologías de la Industria 4.0	
Mapa mental Industria 4.0	
30 preguntas que realizaste	
Etapa 3 Diseño e impresión 3D	
Cuadro sinóptico Diseño 3D y la Impresión 3D	
Video tutorial Tinkercad	
Archivo con el diseño 3D importado	
Cuestionario de 12 preguntas	
Etapa 4 Inmersión a la robótica	
Mapa conceptual	
Cuestionario 12 preguntas	

4. Guarda el archivo en PDF
5. Entrega en el equipo de MS Teams el archivo.