



**TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Y LA COMUNICACIÓN IV**

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Estimada(o) estudiante del Colegio:

Toma en cuenta que, para poder presentar la **evaluación en línea**, deberás realizar las siguientes **actividades** que tendrán la ponderación de **50%** de la calificación final de tu examen.

Nota: Los porcentajes de calificación para cada una de las etapas pueden ser sujetos a los ajustes que determine el plantel, de acuerdo con el diagnóstico de conectividad de sus estudiantes.

Sigue las instrucciones con cuidado y, si tienes dudas de cómo realizarlas, consulta los tutoriales y sitios web propuestos.

Recuerda que es muy importante que lleves a cabo estas actividades, ya que el hacerlas te permitirá resolver correctamente el **examen teórico presencial**.

En tu plantel el Jefe de Materia de TIC, te indicarán el correo al cual deberás enviar tus productos.

INSTRUCCIONES:

Actividad 1. PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

a. Ingresa al sitio MIT App Inventor y, si no lo tienes, crea tu usuario dentro de la plataforma para que realices los programas que se detallan a continuación.

Recuerda que, después de realizarlos, hay que descargarlos en tu equipo de cómputo para su posterior envío al correo que te asigne el jefe de materia. La extensión de los programas es. aia

1) Crear una app en App Inventor que sume dos números, con las siguientes propiedades:

i) Incluye 3 etiquetas con sus respectivos campos de texto para poder capturar los números a sumar y el resultado. (2 puntos)

ii) Incluye un botón que realice la suma del texto de los dos primeros campos. (3 puntos)

iii) Incluye un botón que borre los textos de los 3 campos de texto (números a sumar y resultado). (3 puntos)

iv) Agrega en el título de la pantalla: "EXAMEN 2" (1 punto)

v) Cambia el color de la pantalla y el del texto de los botones a tu gusto. (1 punto)



2. Crear una app en App inventor que **compare tres números, determinando cuál de ellos es el mayor**, con las siguientes propiedades:

- i) Incluye 4 etiquetas con sus respectivos campos de texto para poder capturar los números a comparar y el resultado. (2 puntos)
- ii) Incluye un botón que realice la comparación (3 puntos)
- iii) Incluye un botón que borre los textos de los 4 campos de texto (números a comparar y resultado) (3 puntos)
- iv) Agrega en el título de la pantalla: **"COMPARA"** (1 punto)
- v) Cambia el color de la pantalla y el del texto de los botones a tu gusto. (1 punto)



TIP: Para la comparación utiliza el bloque **Si – Entonces – Si no** de forma anidada.



Notas de repaso:

[CREAR USUARIO EN APP INVENTOR Y PRIMER PROGRAMA](#)

[EJEMPLO DE MAYOR COMPLEJIDAD EN APP INVENTOR](#)

Actividad 2. HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS

b. Descarga el siguiente archivo creado en el Procesador de textos que nos servirá como insumo para lo solicitado



TIC4 INSUMO 1

Sobre el mismo documento, lleva a cabo las siguientes tareas.

Crea un Índice temático con las siguientes especificaciones:

Aspecto	Especificación
Palabras	- Matemáticas, mente, Aristóteles, trigonometría, triángulo, congruente, Alicia, orden.
Formato	- A elegir
Columnas	- A elegir
Alinear números a la derecha	- A elegir
Hipervínculos	Comprueba cómo se generan automáticamente
Actualizar	Captura nuevas palabras y frases y actualiza el índice



Crea una Tabla de Contenido (TDC) con las siguientes especificaciones:

Encabezado	Subtítulo	Formato
Temas de interés en Matemáticas IV	- Las matemáticas y la mente - Las funciones trigonométricas - Alicia en el país de los triángulos	<i>Título1</i>
Las matemáticas y la mente	¿Qué se necesita para aprender matemáticas?	<i>Título2</i>
Las funciones trigonométricas	- Bases de la trigonometría - Alicia en el país de los triángulos - Un ejemplo del uso de las funciones trigonométricas - ¿Qué hacer para aprender este tema?	
Bases de la trigonometría	a) Humildad y confianza. b) Responsabilidad c) Disposición ... (etcétera)	<i>Título3</i>
¿Qué hacer para aprender este tema?	Ejercicios de tarea	
Una vez terminada la TDC, cambia algunos títulos y mueves secciones a otras hojas actualizándola de nueva cuenta.		

Crea una Tabla de Ilustraciones con las siguientes especificaciones:

Aspecto	Especificación
<i>Título</i>	- Insertar un diálogo de título algunas imágenes a elegir (máximo 5)
<i>Formato</i>	- A elegir
<i>Alinear números a la derecha</i>	- A elegir
<i>Actualizar</i>	Una vez terminado el índice agrega dos imágenes mas con el fin de actualizarlo.

Con la finalidad de que practiques la realización de los Documentos Maestros, trabaja el mismo documento dividiéndolo en tres partes según los siguientes títulos:

- Las matemáticas y la mente
- Las funciones trigonométricas
- Alicia en el país de los triángulos

Trabájalo utilizando las opciones mostrar y contraer documentos; crear, insertar, combinar, dividir y bloquear subdocumentos.

Videos de repaso:

- [Crear índice temático o glosario](#)
- [Crear Tabla de Contenido \(TDC\)](#)
- [Crear Tabla de ilustraciones](#)
- [Crear documentos maestros](#)

c) Descarga el siguiente archivo creado en la Hoja de Cálculo Electrónica que nos servirá como insumo para lo solicitado.



TIC 4 INSUMO 2

Sobre el mismo documento, lleva a cabo las siguientes tareas.

- Hoja **FUNCIONES BD**. Auxiliándote de la tabla de datos ya creada, así como la tabla auxiliar de "criterios", **utiliza las funciones de bases de datos** para responder en la misma hoja, las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuántos triángulos escalenos tiene la tabla?
- b) ¿Cuántos triángulos equiláteros y escalenos hay?
- c) ¿Cuántos triángulos equiláteros de precio mayor de \$10.00 y menor de \$30.00 hay?
- d) ¿Cuántos triángulos escalenos verdes de precio mayor de \$10.00 y menor de \$30.00 hay?

- Hoja **TABLA DINÁMICA**. Utiliza **tablas y gráficos dinámicos** para generar la siguiente información. Guarda cada una de ellas cómo imagen en la misma hoja:

Aspecto	Especificación
<i>Tabla dinámica 1</i>	Se desea saber por mes las ventas totales y cuál es el vendedor que más ventas efectuó en ese mes
<i>Tabla dinámica 2</i>	Se desea saber en cada mes cuál es la forma de pago más recurrente.
<i>Tabla dinámica 3</i>	Se desea saber, por vendedor, la forma en que se desplazan sus ventas en las diferentes formas de pago y los totales de la misma. Sin interesar por el momento el mes
<i>Gráfico dinámico</i>	Sobre la segunda Tabla dinámica insertar un gráfico de pastel para observar en porcentajes la venta que se realiza en cada mes filtrando las diferentes formas de pago

- Hoja **MACRO**. Crea una macro que limpie el formato, es decir, que elimine la información de todos los campos a capturar cada vez que se desee hacer una nueva captura de datos.

Asigna esta macro a un botón de acción, a un ícono y a la combinación de teclas Ctrl+k.



Videos de repaso:

- [Funciones de Bases de datos](#)
- [Tablas y gráficos dinámicos](#)
- [Macros en Excel](#)

Según el plantel al que pertenezcas, comparte tu carpeta o sitio de almacenamiento en línea al correo electrónico que determine tú plantel y agrega copia oculta al siguiente correo: die.buzon@bachilleres.edu.mx

**Departamento de Desarrollo
de Instrumentos de Evaluación
Colegio de Bachilleres**