

 GOBERNACION DEL TOLIMA Secretaría de Educación y Cultura	Institución Educativa Técnica ALFONSO ARANGO TORO	
	GESTIÓN PEDAGÓGICA	

GUÍA DE APRENDIZAJE DE TRABAJO EN CASA

IDENTIFICACIÓN:

GRADO: 801	PERÍODO: 1	PERIODICIDAD: Enero 25/2021 – Marzo 26/2021. (Ocho semanas)
GATC No.: 1		
DOCENTE: Carlos F. González Parga	ÁREA: Tecnología e Informática ASIGNATURA: Tecnología e Informática	Móvil contacto: 3118255397
Comunicación y evidencias de aprendizaje y desarrollo curricular:	Correo electrónico (entrega de evidencias): fernando.gonzalez@sedtolima.edu.co	WhatsApp (comunicación y entrega evidencias):
	Enlace para encuentros virtuales:	Otros medios:

DESARROLLO ELEMENTOS CURRICULARES

ESTANDAR:

Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico

COMPETENCIA:

Realiza operaciones con fórmulas y funciones básicas, aplicando formatos de presentación de información adecuados en la hoja de cálculo

LOGRO DE APRENDIZAJE (Concepto en el boletín):

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

www.alfonsoarangotoro.edu.co

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com

 GOBERNACION DEL TOLIMA Secretaría de Educación y Cultura	Institución Educativa Técnica ALFONSO ARANGO TORO	
	GESTIÓN PEDAGÓGICA	

- Clasifica, representa y reconoce algunas máquinas del entorno
- Demuestra comprensión sobre libros, hojas, celdas, filas, columnas, rangos. Y funciones básicas de la hoja de cálculo

SEMANA 1 -2	SEMANA 3 – 4	SEMANA 5 - 6	SEMANA 7 – 8
DBA: Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.	DBA: Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas	DBA: Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas	DBA: Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas
TEMÁTICA: Definición de máquina	TEMÁTICA: Hoja de cálculo	TEMÁTICA: Hoja de cálculo	TEMÁTICA: Hoja de cálculo
CONTENIDOS: Las máquinas	CONTENIDOS: Qué es una hoja de cálculo.	CONTENIDOS: Operaciones básicas, y funciones suma(), Max(), Promedio(), Min(), Max()	CONTENIDOS: Funciones de Texto
Actividad a desarrollar (SER- HACER - SABER)	Actividad a desarrollar (SER- HACER - SABER)	Actividad a desarrollar (SER- HACER - SABER)	Actividad a desarrollar (SER- HACER - SABER)
Clasificación de las máquinas: simple y compuesta, Plano inclinado, polea, palanca Punto de apoyo, fuerza motriz, fuerza de resistencia Tipos de palancas	Definición de una Hoja de cálculo, Filas, columnas y celdas en una hoja de cálculo. Rango de celdas. Insertar hojas, cambiar nombre Herramientas de la barra, operaciones básicas entre	Operaciones básicas, realizar ejercicios aplicando las funciones suma(), Max(), Promedio(), Min(), Max(), realizar operaciones entre hojas de cálculos	Algunas funciones de texto que los alumnos porponen han consultado y se daran ejemplos para aplicar

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

www.alfonsoarangotoro.edu.co

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com

 GOBERNACION DEL TOLIMA Secretaría de Educación y Cultura	Institución Educativa Técnica ALFONSO ARANGO TORO	
	GESTIÓN PEDAGÓGICA	

	números, celdas, números y celdas		
Producto (El estudiante entrega)	Producto (El estudiante entrega)	Producto (El estudiante entrega)	Producto (El estudiante entrega)
Realizar un video de 2 min max, sobre la clasificación de las máquinas y tipos de palanca (¿qué es?, función en donde se aplica, y en donde lo ha visto en la casa, barrio, finca, etc)	Realizar partes de la ventana de Excel, el desplazamiento entre filas y columnas, cantidad de filas y columnas, insertar filas, crear hojas de cálculo con los nombres de los meses del año, ejercicio listado de productos que se consumen diariamente, calcular aplicando operaciones	Aplicar las funciones de texto a un ejercicio. Analiza las ventajas de usar funciones en Excel	Investiga algunas funciones de texto, mínimo 10, que hace y ejemplo.
Fecha y herramienta Encuentro Virtual Asistido:	Fecha y herramienta Encuentro Virtual Asistido:	Fecha y herramienta Encuentro Virtual Asistido:	Fecha y herramienta Encuentro Virtual Asistido:
Fecha máxima entrega:	Fecha máxima entrega:	Fecha máxima entrega:	Fecha máxima entrega:

RECURSOS:

Recursos Propuestos: (Describe los recursos físicos, virtuales y de contexto que apoyan la apropiación y la construcción del conocimiento).

*guía, anexos, internet,

https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_simple máquinas simples

https://youtu.be/Ak3M5tFro_I máquinas simples y compuestas

<https://youtu.be/j12zb1IYz3A> máquinas simples y compuestas

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

www.alfonsoarangotoro.edu.co

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com



GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaría de Educación
y Cultura

Institución Educativa Técnica
ALFONSO ARANGO TORO

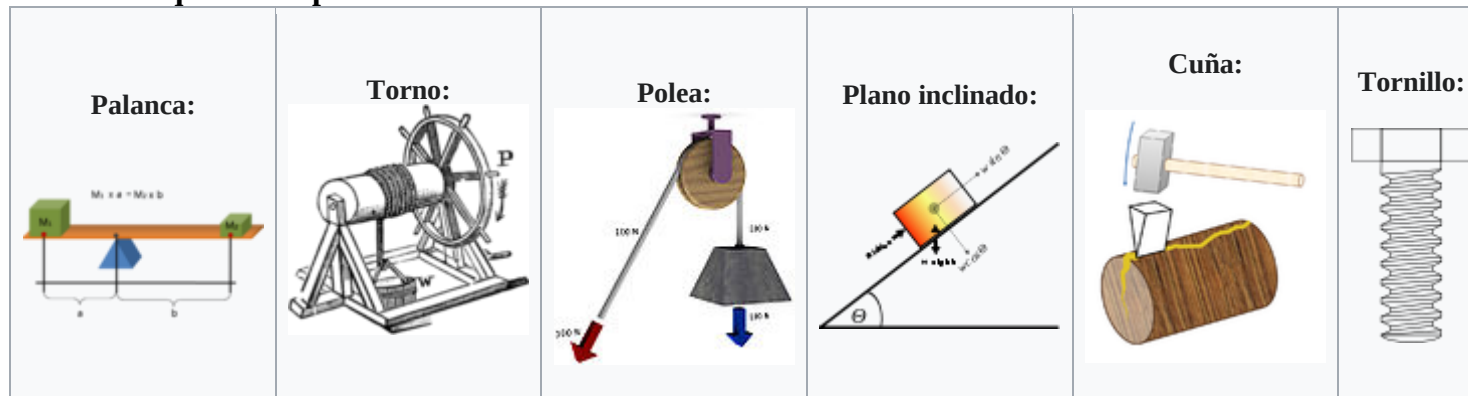
GESTIÓN PEDAGÓGICA



<https://youtu.be/Rk4CMDpeXi0?list=PLomN84AdULIAJxtwlbrx6JJM0ig393F7h> entorno de Excel 2016

<https://www.aulaclie.es/excel-2016/index.htm> entorno de EXcel

Las seis máquinas simples clásicas:



Palanca

- La palanca es una barra rígida con un punto de apoyo, llamado fulcro, a la que se aplica una fuerza y que, girando sobre el punto de apoyo, vence una resistencia. Se cumple la conservación de la energía y, por lo tanto, la fuerza aplicada por su espacio recorrido ha de ser igual a la fuerza de resistencia por su espacio recorrido.

Tipos de palanca:

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

www.alfonsoarangotoro.edu.co

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com



GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaría de Educación
y Cultura

Institución Educativa Técnica
ALFONSO ARANGO TORO

GESTIÓN PEDAGÓGICA



1ª Clase



2ª Clase



3ª Clase

Torno

- El torno es un dispositivo mecánico generalmente utilizado para mover verticalmente grandes pesos. Está formado por una cuerda de la que se fija uno de los extremos al peso a desplazar y el otro extremo a un cilindro que es a su vez fijado de tal manera que solo puede rotar en torno a su eje principal. Actuando el cilindro con una manivela la cuerda se enrolla sobre él, consiguiendo subir el peso.

Polea

- La polea es un dispositivo mecánico de tracción constituido por una rueda acanalada o roldana por donde pasa una cuerda, lo que permite transmitir una fuerza en una dirección diferente a la aplicada. Además, formando aparejos o polipastos de dos o más poleas es posible también aumentar la magnitud de la fuerza transmitida para mover objetos pesados, a cambio de la reducción del desplazamiento producido.

•

Plano inclinado

- En el plano inclinado se aplica una fuerza para vencer la resistencia vertical del peso del objeto a levantar. Dado el principio de

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

www.alfonsoarangotoro.edu.co

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com



GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaría de Educación
y Cultura

Institución Educativa Técnica
ALFONSO ARANGO TORO

GESTIÓN PEDAGÓGICA



conservación de la energía, cuanto más pequeño sea el ángulo del plano inclinado, más peso se podrá elevar con la misma fuerza aplicada, pero a cambio, la distancia a recorrer será mayor.

Cuña

- La cuña transforma una fuerza vertical en dos fuerzas horizontales de sentido contrario. El ángulo de la cuña determina la proporción entre las fuerzas aplicadas y la resultante, de un modo parecido al plano inclinado. Es el caso de hachas o cuchillos.

Tornillo

- El mecanismo de rosca transforma un movimiento giratorio aplicado a un volante o manilla, en otro rectilíneo en el husillo, mediante un mecanismo de tornillo y tuerca. La fuerza aplicada por la longitud de la circunferencia del volante ha de ser igual a la fuerza resultante por el avance del husillo. Dado el gran desarrollo de la circunferencia y el normalmente pequeño avance del husillo, la relación entre las fuerzas es muy grande. Herramientas como el gato del coche o el sacacorchos derivan del funcionamiento del tornillo

PARTES DE LA VENTANA DE EXCEL

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

www.alfonsoarangotoro.edu.co

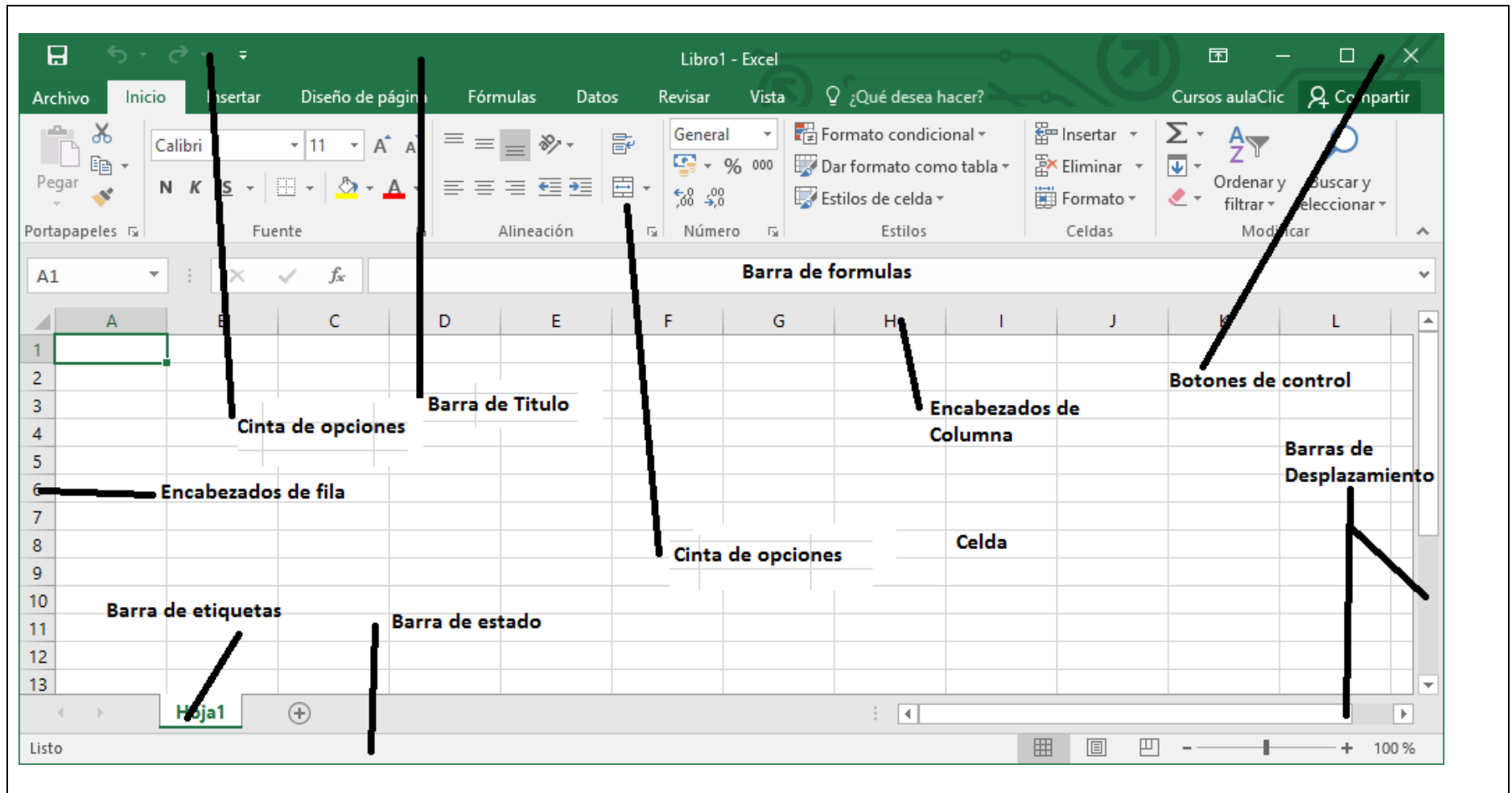
e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com



GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaría de Educación
y Cultura

Institución Educativa Técnica
ALFONSO ARANGO TORO

GESTIÓN PEDAGÓGICA



¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

www.alfonsoarangotoro.edu.co

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com

 GOBERNACION DEL TOLIMA Secretaría de Educación y Cultura	Institución Educativa Técnica ALFONSO ARANGO TORO	
	GESTIÓN PEDAGÓGICA	

ACOMPañAMIENTO Y ASISTENCIA DOCENTE Y PEDAGÓGICA:

Orientaciones Generales: (Comprende apoyos teóricos, observaciones, requerimientos, condiciones y disposiciones especiales que contribuyen al logro):

El desarrollo de las clases se desarrollan en la plataforma Teams, en horarios específicos.

La evaluación del estudiante se evaluará los tres saberes El ser (cumplimiento de los horarios, comportamiento, , presentación adecuada de las actividades, honestidad, responsabilidad), el hacer (dentro de la misma clase, realización de las actividades, habilidad, participación, investigación, proceso), saber (sustentar, exponer, presentar, argumentar)

Horario de atención a padres y estudiantes (Acompañamiento – asesorías): [Día y Hora y herramienta virtual]:

Clases de tecnología : Jueves 8:30 a 9:30 – 9:50 a 10:50 (3ª y 4ª)

Atención padres y estudiantes: miércoles 10:50 a 12:50 a.m

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

www.alfonsoarangotoro.edu.co

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com