

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 1 de 4

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: JUAN CARLOS MÁRQUEZ (sabatino) GERMAN ALBERTO TORO (sabatino) LORENA RAMÍREZ (nocturno)		NÚCLEO DE FORMACIÓN: LÓGICO-MATEMÁTICO	
CLEI: V	GRUPOS: NOCTURNO: 501 y 502 SABATINO: 503, 504, 505, 506, 507 y 508	PERIODO: 2	SEMANA: 21
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACIÓN:	
1	14/06/2021	19/06/2021	
TEMAS: Gráfico de línea			

PROPÓSITO

Al terminar el trabajo con esta guía los estudiantes del CLEI V de la Institución Educativa Héctor Abad Gómez estarán en capacidad de resolver ejercicios de aplicación de los gráficos de línea

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

En esta guía trabajaremos como tema central gráficos estadístico, y está pensada para desarrollarse en una semana; la solución de sus actividades deberán ser enviados a los correos estipulados por cada docente, especificando EN EL ASUNTO DEL CORREO, el CLEI, grupo, apellidos y nombres completo del estudiante.

Grupo 501 y 502 (Nocturna): lorenaramirezmatematicas@gmail.com

Grupos 503, 504, 505 y 506 (Sabatino): nucleologicomatematico@gmail.com

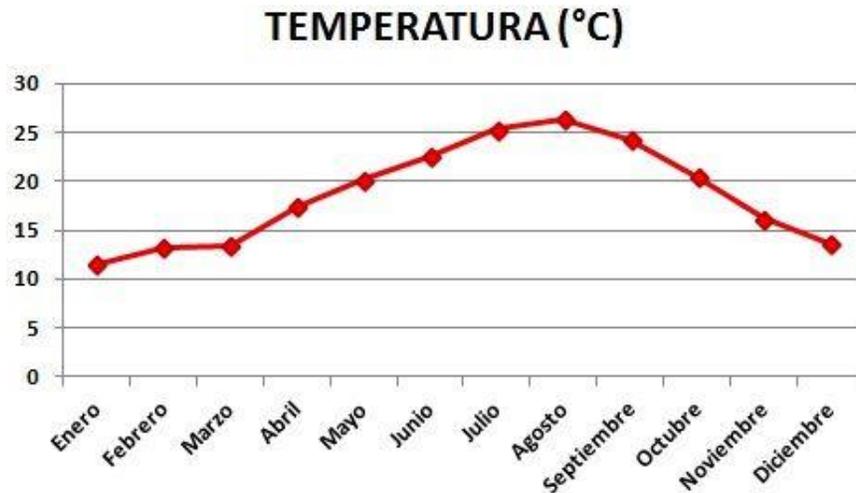
Grupos 507 y 508 (Sabatino): juancarlosmarquez@iehectorabadgomez.edu.co

Los **gráficos de líneas** permiten visualizar los cambios a lo largo de un rango continuo, como el tiempo o la distancia. La visualización del cambio con un gráfico de líneas permite ver de una sola vez la tendencia general y comparar simultáneamente varias tendencias.

ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

El gráfico lineal (gráfico de líneas o diagrama lineal) se compone de una serie de datos representados por puntos, unidos por segmentos lineales. Mediante este gráfico se puede comprobar rápidamente el cambio de tendencia de los datos.

El diagrama lineal se suele utilizar con variables cuantitativas, para ver su comportamiento en el transcurso del tiempo. Por ejemplo, en las series temporales mensuales, anuales, trimestrales, etc.



Los pasos para construir el gráfico de líneas son los siguientes:

- En el eje horizontal (eje de abscisas) se colocan los períodos de tiempo (meses, años, trimestres,...)
- En el eje vertical (eje de coordenadas) se colocan las frecuencias absolutas o relativas.
- Se señalan los puntos. A cada período de tiempo le corresponde un punto en el valor de su frecuencia.
- Se unen mediante segmentos lineales los puntos consecutivos.

Ejemplo: Se quiere comparar la deuda pública en el año 2012 de ocho países: España, México, Ecuador, Guatemala, Estados Unidos, Colombia, Perú y Argentina. Para ello, se obtienen los datos de la deuda pública de los países y se divide por el PIB (Producto Interior Bruto) de cada uno de ellos. Los porcentajes de deuda respecto PIB son los siguientes:

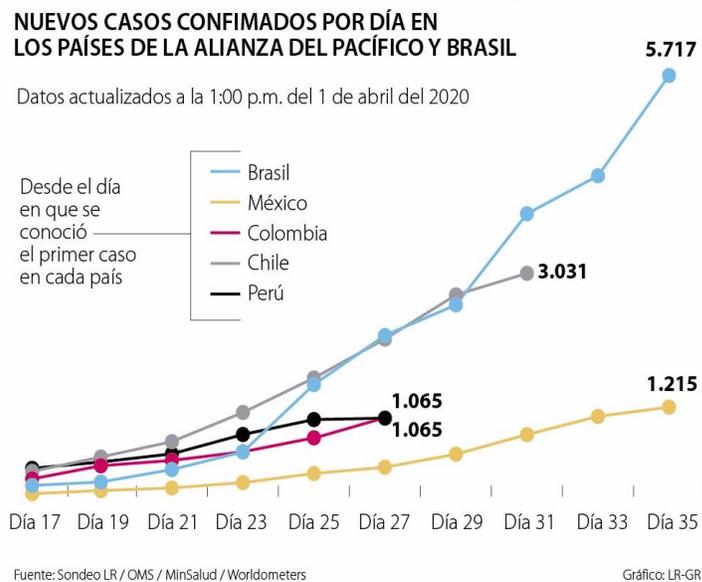
DEUDA PÚBLICA (% PIB) POR PAÍS	
PAÍS	DEUDA PÚBLICA (% PIB)
España	84,2
México	43,5
Ecuador	22,2
Guatemala	23,7
Estados Unidos	102,7
Colombia	32,6
Perú	20,5
Argentina	47,7

A partir de estos datos, se construye el gráfico lineal:

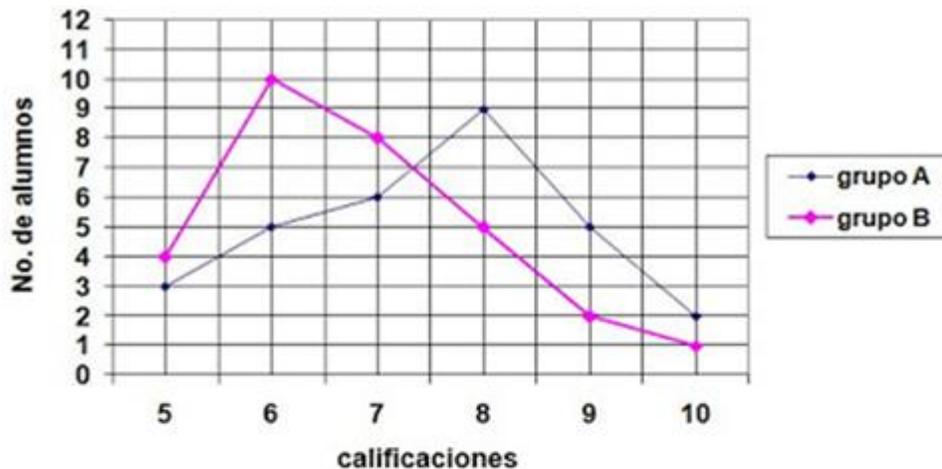


ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

1. Observa la siguiente gráfica y contesta:



- a) ¿En qué día aproximadamente se pasó de los casos de 1000 personas infectadas?
- b) ¿En qué días coinciden algunos países con igual número de infectados?
- c) ¿Puedes determinar qué país tiene mayor número de infectados y cuál con el menor número? ¿Cuál es la diferencia entre su número de infectados?
2. Con base en la información que aparece en las siguientes gráficas, contestar las preguntas:



- a) ¿Cuál es la calificación que más se repite en el grupo A?
- b) ¿En cuál grupo hay mayor número de reprobados?
- c) ¿Cuántos alumnos hay en cada grupo?
- d) ¿En cuál grupo existe mayor cantidad de alumnos con calificaciones mayores o iguales que 8?

3.- Representen en una gráfica poligonal la información que contiene las siguientes tablas, relacionada con la variación de la temperatura de dos pacientes.

Paciente A

Hora	6 A. M.	8 A. M.	10 A. M.	12 A. M.	2 P. M.	4 P. M.	6 P. M.	8 P. M.
Temperatura (° C)	39.5	38.5	38	37	37	36.5	36.5	36.5

Paciente B

Hora	6 A. M.	8 A. M.	10 A. M.	12 A. M.	2 P. M.	4 P. M.	6 P. M.	8 P. M.
Temperatura (° C)	38.5	38.5	37	37	37	38	38.5	39

FUENTES DE CONSULTA:

Youtube. (2021) grafico de líneas. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=D70LOsWSsBs>