

LOS DATOS CUENTAN HISTORIAS

Unidad didáctica de visualización e interpretación de datos para todas las áreas.

NOMBRE:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Extraer información relevante de las gráficas a través de la interpretación de sus características
- Hacer uso de representaciones de datos para organizar datos y obtener conclusiones.

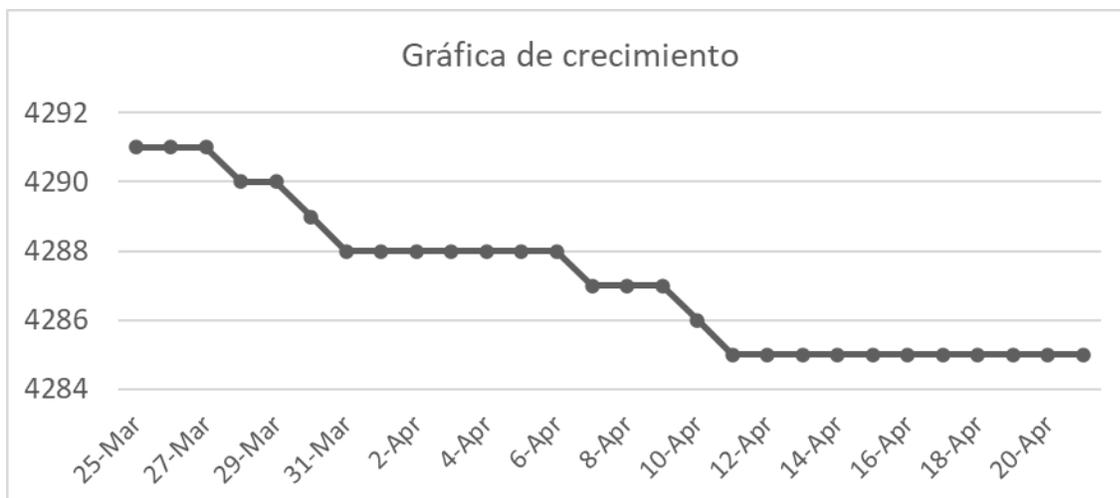
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS POR DESARROLLAR (DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS)

Pensamiento aleatorio y sistemas de datos: Comparo e interpreto datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas).

ACTIVIDAD 1

Los administradores de un grupo de Facebook están analizando sus indicadores más importantes. Uno de ellos es su indicador de crecimiento que se refiere al número de usuarios que participan en el grupo.

Cuando ven la gráfica, todos hacen silencio y el ambiente se pone incómodo. Algunos se ven preocupados, dicen que están fracasando, otros se enojan, pero una persona se ve tranquila y dice que no es para tanto. ¿Quién tendrá la razón?



PROPONGO

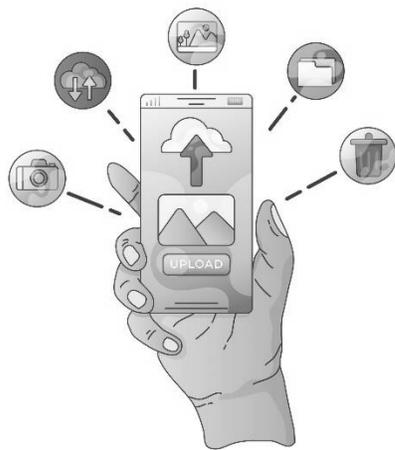
¿Cómo interpretas la gráfica anterior? (Escribe lo que entiendes de la situación)

¿Qué variables se están graficando?

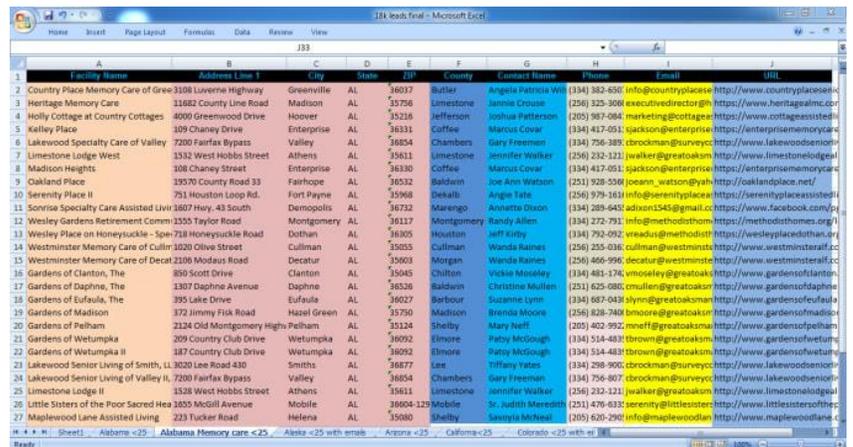
¿Para qué creamos gráficas? ¿Para qué consideras que se elaboró esta gráfica en particular?

SABÍAS QUÉ

Los datos están en todas partes y nos dan información acerca del mundo que nos rodea



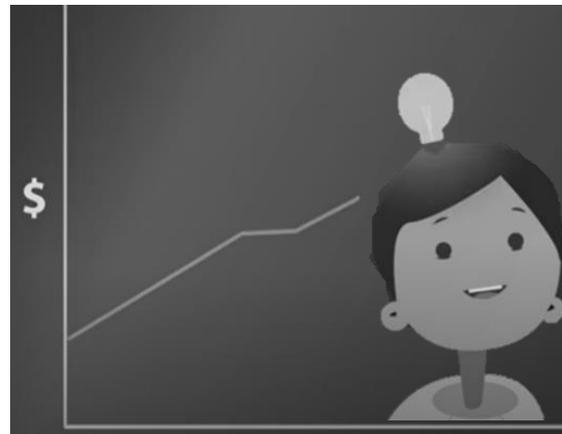
designed by freepik



Facility Name	Address	City	State	ZIP	Country	Contact Name	Phone	URL
Country Place Memory Care of Geo	3128 Loretta Highway	Greenville	AL	36037	USA	Angela Patrick W	(334) 382-6500	info@countryplaceinc.com
Heritage Memory Care	11682 County Line Road	Madison	AL	35756	USA	James Cruse	(256) 325-3006	executive@directorgh.com
Holly Cottage at Country Cottages	4000 Greenwood Drive	Hoover	AL	35226	USA	Jefferson Joshua Patterson	(334) 987-0841	marketing@cottages.com
Kelley Place	109 Chaney Drive	Enterprise	AL	36331	USA	Marcus Covar	(334) 417-0511	sjackson@enterprise.com
Lakewood Specialty Care of Valley	7200 Fairfax Bypass	Valley	AL	36854	USA	Chambers Gary Freeman	(334) 756-3893	cbrockman@surveyor.com
Limestone Lodge West	3332 West Hobbs Street	Albany	AL	35911	USA	Limestone Jennifer Walker	(256) 232-1211	jwalker@greatoaks.com
Madison Heights	108 Chaney Street	Enterprise	AL	36330	USA	Marcus Covar	(334) 417-0511	sjackson@enterprise.com
Oakland Place	13570 County Road 33	Fairhope	AL	36532	USA	Kaldwin Joe Ann Watson	(251) 928-5588	joann_watson@yahoo.com
Serenity Place II	791 Houston Loop Rd.	Fort Payne	AL	35968	USA	DeKalb Angie Tate	(360) 979-1611	info@serenityplace.com
Sonrise Specialty Care Assisted Liv	3807 Hwy. 43 South	Demopolis	AL	36732	USA	Marengo Annette Dixon	(334) 289-6457	adixon154@gmail.com
Wesley Gardens Retirement Comm	2555 Taylor Road	Montgomery	AL	36117	USA	Montgomery Randy Allen	(334) 272-7911	info@methodisthomes.org
Wesley Place on Honeycuckoo - S	218 Honeycuckoo Road	Dothan	AL	36805	USA	Houston Jeff Kirby	(334) 792-0922	info@methodisthomes.org
Westminster Memory Care of Cull	3020 Olive Street	Cullman	AL	35033	USA	Cullman Wanda Raines	(256) 255-0366	cullman@westminster.com
Westminster Memory Care of Deca	2108 Mobays Road	Decatur	AL	35603	USA	Morgan Wanda Raines	(256) 466-9966	decatu@westminster.com
Gardens of Clanton, The	850 Scott Drive	Clanton	AL	35045	USA	Chilton Vickie Moseley	(334) 481-1746	vmoseley@greatoaks.com
Gardens of Daphne, The	1307 Daphne Avenue	Daphne	AL	36826	USA	Baldwin Christine Mullen	(251) 625-0880	cmullen@greatoaks.com
Gardens of Eufaula, The	395 Lake Drive	Eufaula	AL	36027	USA	Berbour Suzanne Lynn	(334) 687-0439	slynn@greatoaks.com
Gardens of Madison	372 Jimmy Fisk Road	Hazel Green	AL	35750	USA	Madison Brenda Moore	(256) 828-7488	brmore@greatoaks.com
Gardens of Pelham	2124 Old Montgomery Highw	Pelham	AL	35124	USA	Shelby Mary Nell	(205) 402-9922	mneff@greatoaks.com
Gardens of Wetumpka	209 Country Club Drive	Wetumpka	AL	36092	USA	Elmore Patsy McLaugh	(334) 514-4831	tbrown@greatoaks.com
Lakewood Senior Living of Smith	11 3020 Lee Road 430	Smiths	AL	36877	USA	Law Tiffany Yates	(334) 298-9000	cbrockman@surveyor.com
Lakewood Senior Living of Valley	7200 Fairfax Bypass	Valley	AL	36854	USA	Chambers Gary Freeman	(334) 756-3893	cbrockman@surveyor.com
Limestone Lodge II	3338 West Hobbs Street	Athens	AL	35611	USA	Limestone Jennifer Walker	(256) 232-1211	jwalker@greatoaks.com
Little Sisters of the Poor Sacred	1655 McGill Avenue	Mobile	AL	36604-129	USA	Mobile Sr. Judith Meredith	(251) 476-6332	serenity@littlesisters.com
Maplewood Lane Assisted Living	223 Tucker Road	Helena	AL	35080	USA	Shelby Sawyia McNeal	(205) 620-2900	info@maplewoodlane.com

Escribe dos ejemplos de fuentes de datos y la información que podemos sacar de allí:

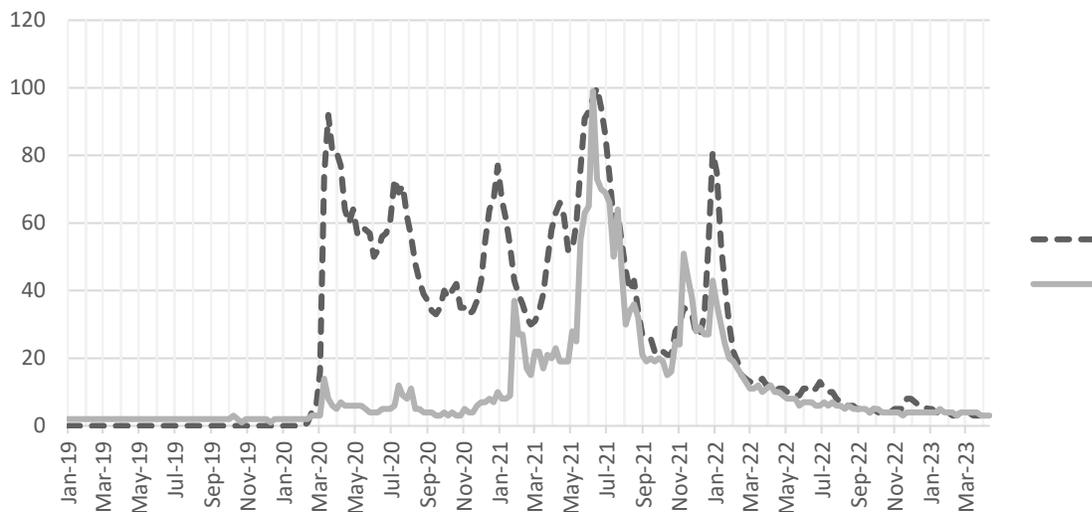
¿POR QUÉ GRAFICAMOS?



Los gráficos nos ayudan a representar conceptos abstractos como los números y nos permite identificar patrones, ver tendencias y comprender cómo se relacionan las variables.

VAMOS A PENSAR

Interés frente al covid y las vacunas



Si te digo que la gráfica anterior corresponde a los datos de Google (el buscador) sobre el covid y las vacunas.

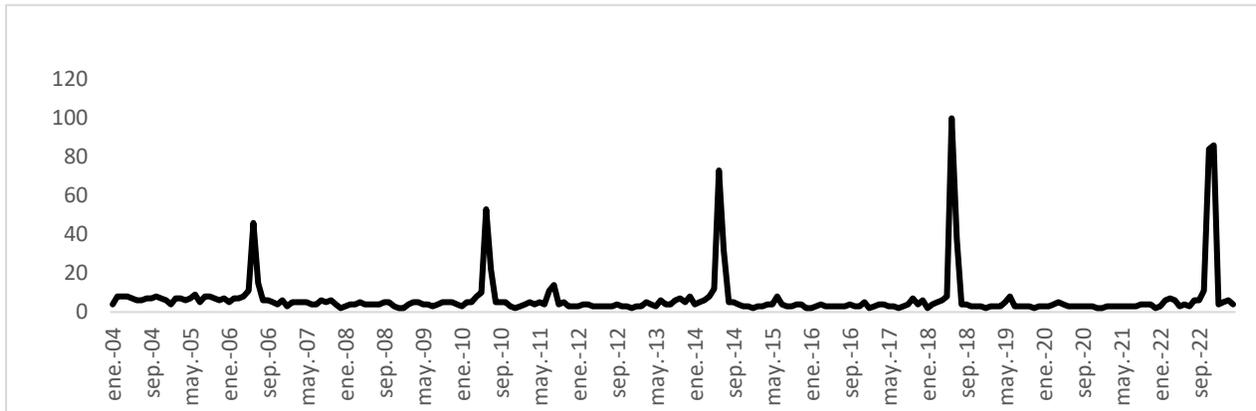
¿Qué variable está en el eje X? _____

¿Qué variable está en el eje Y? _____

¿Cuál línea corresponde al covid y cuál a las vacunas? ¿Por qué?

¿El interés desapareció en los últimos meses?

AHORA TÚ



Analiza la gráfica e intenta predecir qué datos está mostrando. Escribe tu respuesta y explica por qué lo piensas:

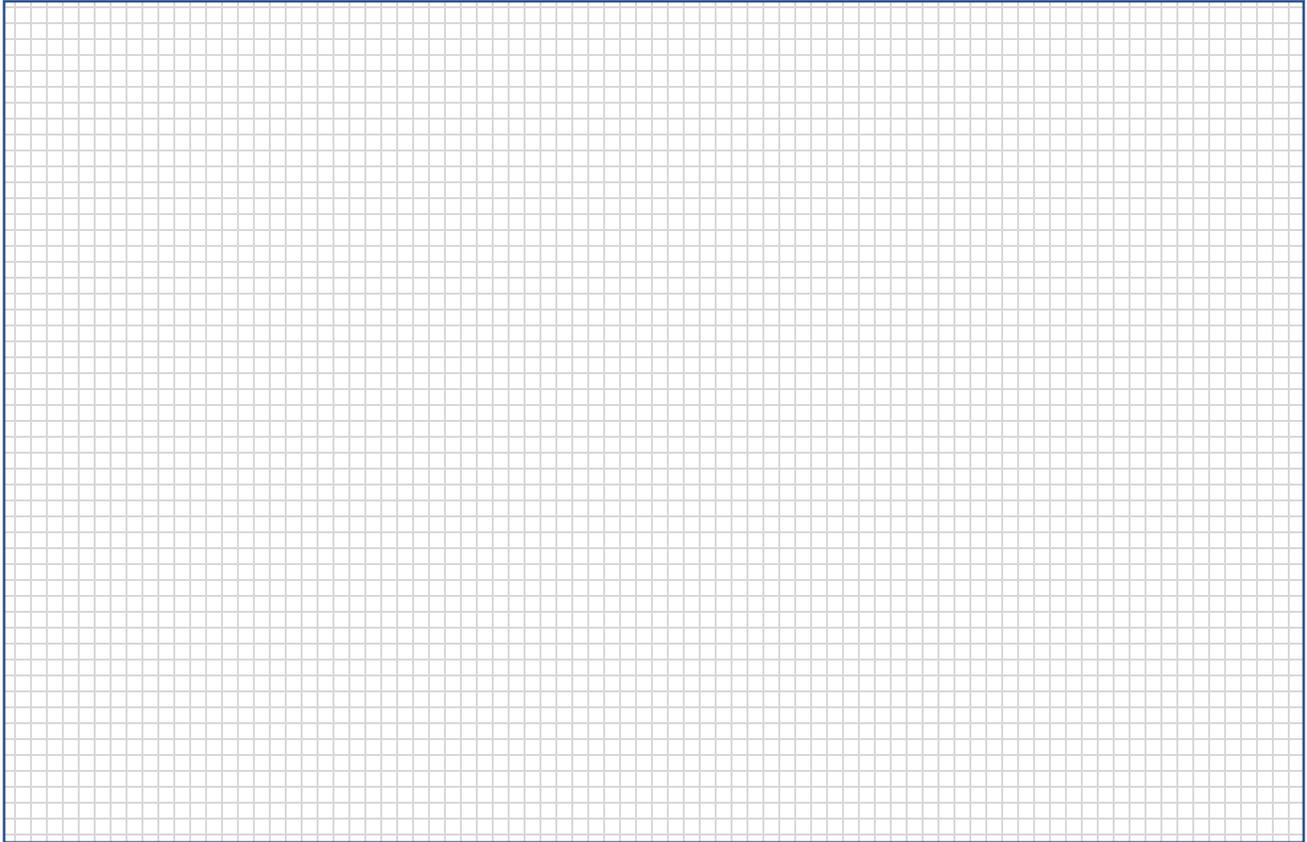
Ahora compara tu respuesta con una compañera o compañero. ¿Pensaron lo mismo?

Compartí mi respuesta con: _____

Estábamos de acuerdo: Sí ____ No ____ . Ahora creemos que es _____

Después de socializar en grupo, escribe el título real de la gráfica en el recuadro. ¿Coincidieron tus predicciones con la realidad? _____

JUNTO CON TU COMPAÑERA O COMPAÑERO, DIBUJEN CÓMO SE VERÍA LA GRÁFICA DE BÚSQUEDAS DE _____



RETOMEMOS LO APRENDIDO

Lee el siguiente fragmento del texto VISUALIZACIÓN DE DATOS: UNA IMAGEN PUEDE VALER MÁS QUE MIL NÚMEROS, PERO NO SIEMPRE MÁS QUE MIL PALABRAS

Piense en la frase hecha “una imagen vale más que mil palabras”, que transmite la idea de que cualquier imagen puede ser interpretada intuitivamente, de un único vistazo. Esto no es cierto. Una visualización de datos no es algo sólo para ser visto, como si fuese solo un dibujo, sino también para ser leído e interpretado con atención, interrogándose a uno mismo no sólo sobre lo que el gráfico revela, sino sobre lo que puede no estar mostrando.

Sin palabras que los expliquen, los pongan en contexto, y destaquen sus limitaciones, las visualizaciones de datos a menudo pierden sentido o son fácilmente malinterpretadas. Tales palabras pueden formar parte de los propios gráficos o pueden ser pensamientos que, como lectores, nosotros mismos generemos mientras intentamos descifrarlos.

La próxima vez que vea una gráfica estadística, mapa o diagrama explicativo en un medio de comunicación o en redes sociales, por tanto, no lo comparta después de una mera ojeada. Léalo con atención, piense en la calidad de los datos que muestra y en cómo éstos han sido codificados. Cuéntese a sí mismo, en silencio, lo que percibe. Sea crítico de manera constructiva.

¿Qué invitación hace el texto sobre las gráficas que vemos en redes sociales?

¿Cómo relacionas el escrito con lo que vimos en clase?

ACTIVIDAD 2

