



Manual de usuario dashboard analítico caso stanley

Bienvenido al Manual de Usuario para nuestro Tablero de Control diseñado en Power BI. Este manual ha sido elaborado con el objetivo de proporcionar una guía detallada y fácil de entender que le permita maximizar el uso de nuestro tablero, independientemente de su nivel de experiencia previa con Power BI.

Power BI es una herramienta de análisis empresarial que proporciona visualizaciones interactivas con capacidades de inteligencia empresarial autónoma. Ofrece una vista integral de los datos más importantes para su negocio, y nuestro tablero de control está diseñado para aprovechar estas capacidades y convertirlas en decisiones informadas y acciones estratégicas.

El objetivo final es que, al finalizar este manual, esté completamente equipado para explorar y aprovechar el potencial de nuestro Tablero de Control en Power BI, y que pueda hacerlo de manera efectiva y eficiente. Esperamos que encuentre este manual útil, y le animamos a que consulte con regularidad, ya que puede ser una excelente fuente de referencia conforme se familiariza con el tablero.



ACCESO

El desarrollo de esta herramienta busca satisfacer los estándares de legal and compliance, por tal motivo el tablero fue embebido en una página de SharePoint, en donde solo usuarios determinados, podrán acceder a la información del tablero en la siguiente ubicación:

[Estructura de Mercado SP&500 \(sharepoint.com\)](#)


Los usuarios con permiso a este sitio se listan a continuación y a la visualización del tablero se encuentran listados a continuación:

- Maria Camila Diaz Jimenez
- Sergio Alejandro Angulo Rodríguez
- Luis Elian Vargas Vargas
- Juan Fernando Varela Joven
- Camilo Gómez

En caso de requerir acceso para una persona adicional, por favor contactar a a.abreu@uniandes.edu.co

NAVEGABILIDAD

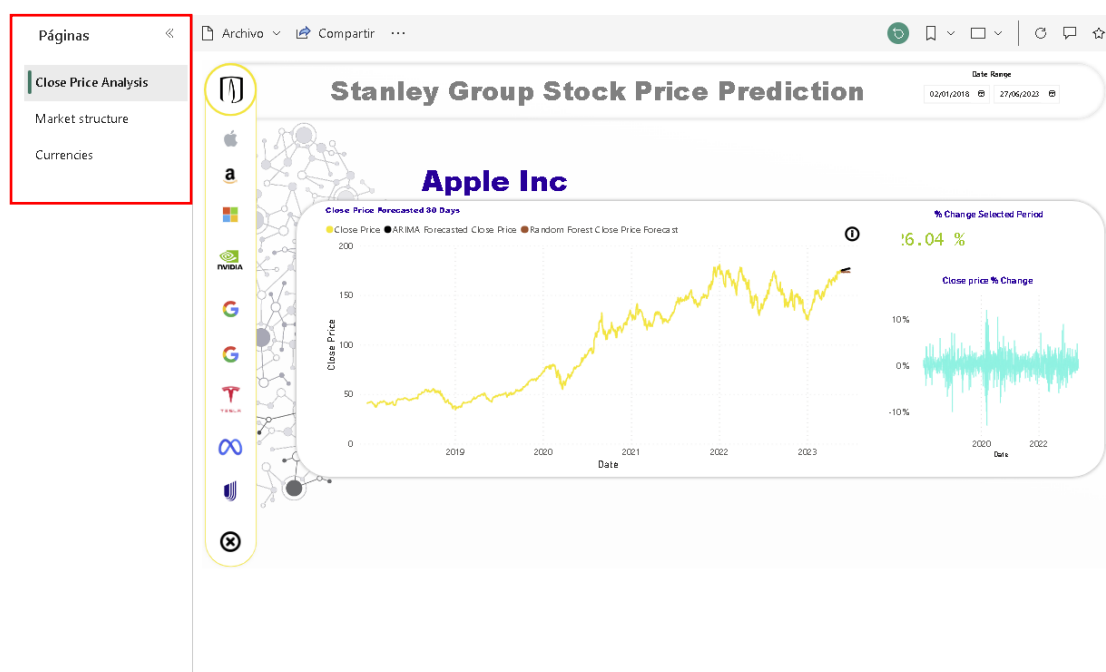
El tablero de control esta compuesto por tres páginas visibles al usuario y una página oculta accesible mediante un botón de ayuda, a continuación se listan las páginas visibles:

- Close Price Analysis
 - Market Structure
 - Currencies
- 

Podrás acceder a estas páginas de dos formas, en pantalla estandar y pantalla completa.

SELECCIÓN DE HOJAS MEDIANTE PANTALLA ESTANDAR

Al momento de ingresar a la página de sharepoint encontrara el tablero de control



En la parte señalada en el recuadro rojo se podrá acceder al panel de navegación de páginas.

SELECCIÓN DE HOJAS MEDIANTE PANTALLA COMPLETA



En la parte superior derecha del tablero de click en el icono señalado

↗ Pantalla completa

🖼 Ajustar a la página

📏 Ajustar al ancho

📐 Tamaño real

Colores en contraste a... >

Una vez seleccionado de click en pantalla completa.



Una vez en modo pantalla completa puede seleccionar la hoja de su elección que se encuentra disponible en la parte inferior izquierda como se muestra en el recuadro rojo.

DETALLE POR HOJA

En esta sección se explicara en detalle la interacción con cada elemento del tablero, de forma tal que pueda tener una interacción fluida con la herramienta.

A continuación, en cada numeral se explicará su elemento y la interacción posible con este

CLOSE PRICE ANALYSIS



1. Icono de navegación de símbolos

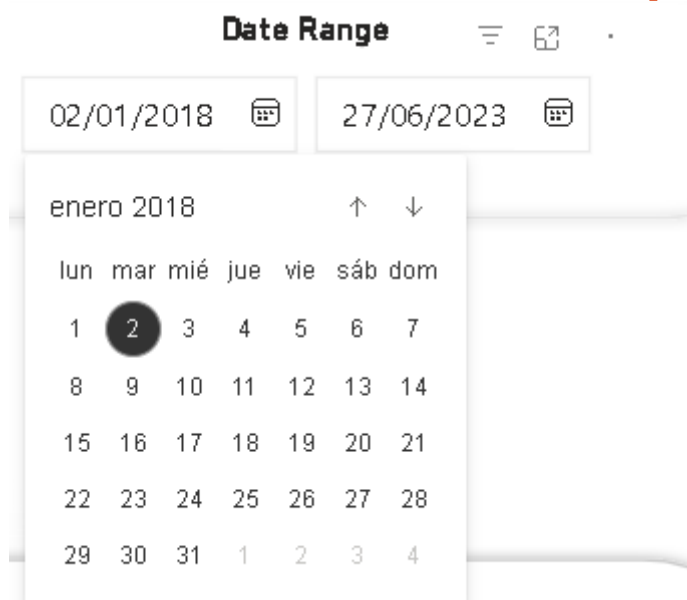
Al hacer click sobre el botón de la universidad de los Andes se desplegará un menú en el que se muestra cada uno de los 9 logos correspondientes al portafolio de inversión actual del grupo Stanley, podrá interactuar con esto haciendo click sobre cada icono.



Recuerde que puede hacer click en la x del panel de selección para ocultar el menú nuevamente.

2. Panel de selección de fecha

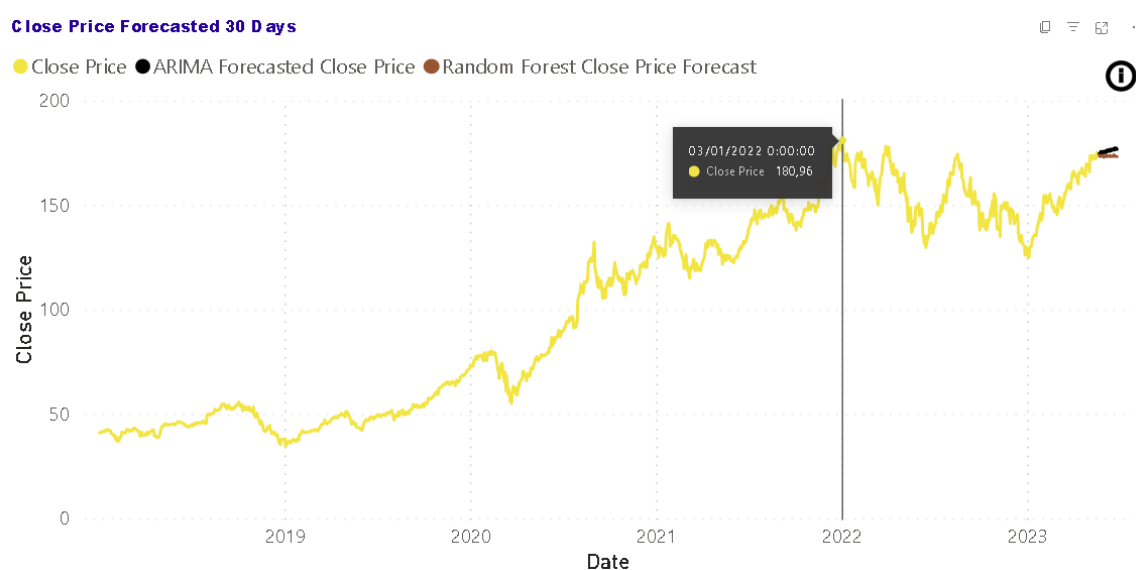
En este panel podrá seleccionar el rango de fechas que desee se filtre en toda los elementos 3,4,5,6 la interactividad con este es muy simple, como puede observar ese muestran dos fechas con sus respectivos iconos de calendario, en la parte izquierda se selecciona la fecha de inicio y en la derecha la de final. A continuación, se presenta una imagen de como se observa el calendario luego de hacer clic en el:



Seleccione el rango de fechas deseado y observe el ajuste en la visualización.

¡ Asegúrese de seleccionar fechas bursátiles, ya que fines de semanas y festivos norteamericanos ocasionaran un error de visualización en el objeto 5.

3. Grafica de precios de cierre y pronósticos.



En esta grafica podrá observar el comportamiento histórico del precio de cierre del activo seleccionado, así como el pronóstico a 30 días calculado usando dos métodos de IA, ARIMA y Random Forest, cada elemento esta debidamente etiquetado en la parte superior izquierda de la grafica con su respectivo nombre y color

Close Price Forecasted 30 Days

● Close Price ● ARIMA Forecasted Close Price ● Random Forest Close Price Forecast

El eje horizontal representa las fechas y el eje vertical los precios de cierre para el activo seleccionado. Adicionalmente, puede posar el cursor sobre cualquier parte de la línea del gráfico para obtener una etiqueta que mostrará el precio de cierre y la fecha consultada como se observa en la imagen en el recuadro negro.

La leyenda de color negro y café corresponden a la predicción realizada mediante los modelos previamente comentados para un periodo no visto de 30 días.

- El elemento 4 corresponde a un icono que lo redirigirá a una hoja que contiene metadata relacionada con el desempeño de los modelos entrenados para el activo seleccionado como se observa a continuación, el acceso a esta hoja se recomienda para lectores con un nivel técnico intermedio a alto, ya que presenta cifras que solo podrán ser interpretadas por un conocedor en este campo.



Model Metadata

Apple Inc

ARIMA

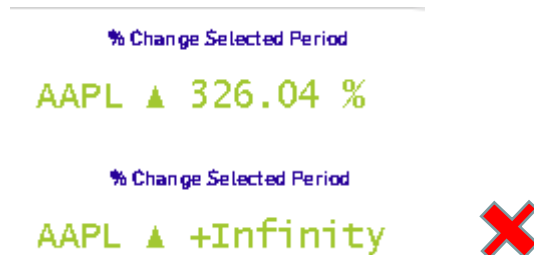
MSE	RMSE	MAE	MAPE	DIFFS	ORDER	MODEL SUMMARY						
0,36	0,60	0,38	0,25	3	(5, 0, 1)	SARIMAX Results						
						=====						
						Dep. Variable:	y	No. Observations:	1082			
						Model:	SARIMAX(5, 0, 1)	Log Likelihood	-2390.446			
						Date:	Tue, 23 May 2023	AIC	4796.893			
						Time:	01:03:27	BIC	4836.785			
						Sample:	0	HQIC	4811.997			
									-1082			
						Covariance Type:	opg					
						=====						
						coef	std err	z	P> z	[0.025	0.975]	

						Intercept	0.1980	0.118	1.682	0.093	-0.033	0.429
						ar.L1	0.0177	0.072	0.248	0.804	-0.123	0.158
						ar.L2	0.6303	0.054	11.693	0.000	0.525	0.736
ar.L3	-0.4736	0.023	-20.852	0.000	-0.518	-0.429						
ar.L4	-0.1109	0.035	-3.195	0.001	-0.179	-0.043						
ar.L5	0.3318	0.024	13.869	0.000	0.285	0.379						
ma.L1	0.7464	0.075	9.999	0.000	0.600	0.893						
sigma2	4.8523	0.127	38.246	0.000	4.604	5.101						
=====												
Ljung-Box (L1) (Q):	6.03	Jarque-Bera (JB):	675.28									
Prob(Q):	0.01	Prob(JB):	0.00									
Heteroskedasticity (H):	2.19	Skew:	0.01									
Prob(H) (two-sided):	0.00	Kurtosis:	6.87									
=====												
Warnings:												
[1] Covariance matrix calculated using the outer product of gradients (complex-step)												

RANDOM FOREST

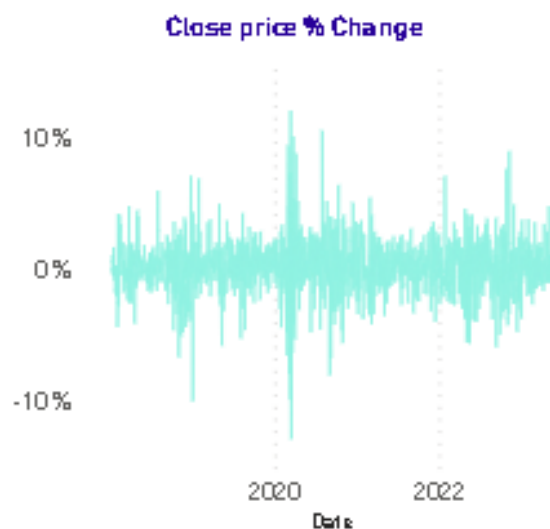
Para regresar a una hoja determinada simplemente seleccione de acuerdo a lo documentado en los pasos de selección de página.

5. El elemento 5 de esta página le permitirá conocer la variación porcentual del precio de cierre del activo seleccionado, para el rango de tiempo determinado en el elemento 2. Recuerde Seleccionar días bursátiles de lo contrario retornara un error de tipo infinity.

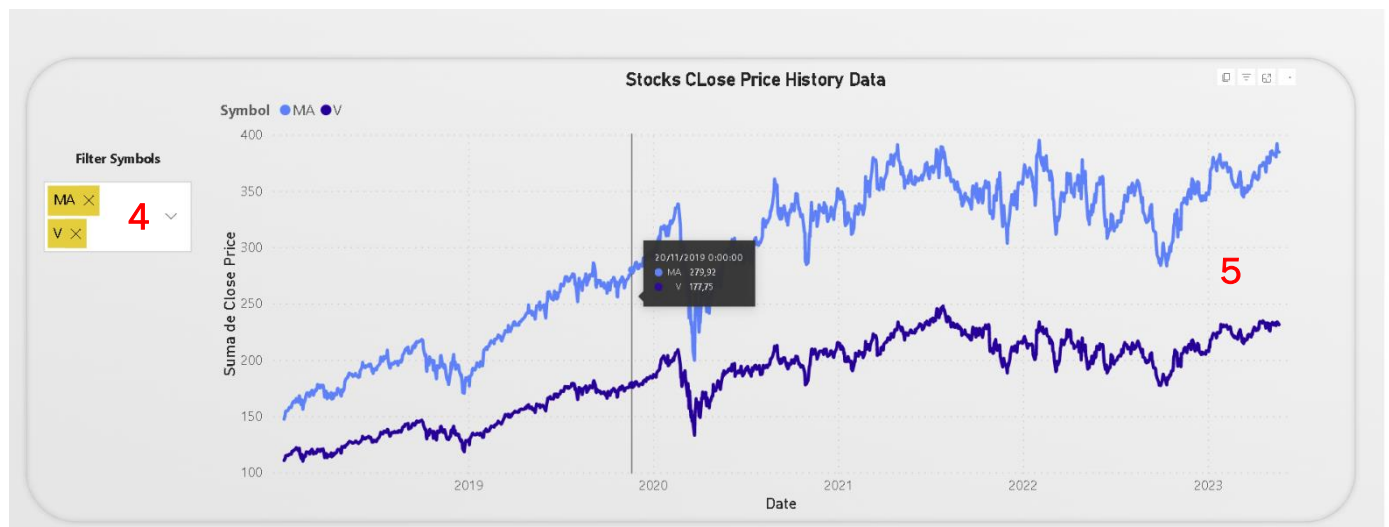
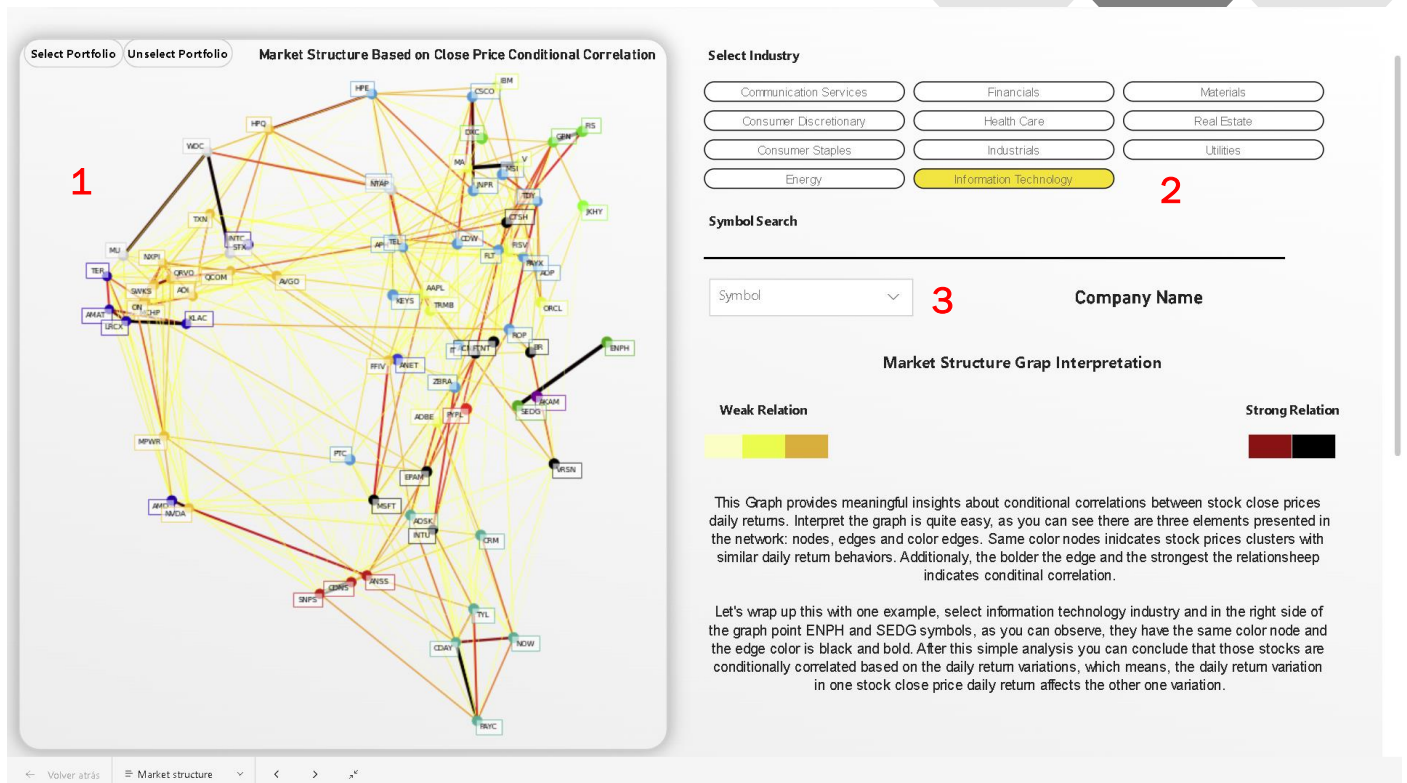


La formula que realiza este calculo es $(\text{final} - \text{inicial}) / \text{inicial}$

6. La gráfica número 6 le permitirá explorar de manera visual el comportamiento de los retornos diarios del precio de cierre de las acciones en escala porcentual, es útil para identificar periodos extremos de rendimientos tanto positivos como negativos.



MARKET STRUCTURE ANALYSIS



1. Este grafo representa de una manera sencilla e intuitiva información que tradicionalmente se representa mediante matrices resultantes de vectores autoregresivos, permitiendo La correlación condicional basada en el retorno diario del precio de cierre de los activos, en otras palabras, permite identificar si el cambio en un activo provocara un cambio en la misma dirección de otro activo relacionado.

Cada punto redondeado representa un activo, el color del nodo representa al grupo que se asigne, puntos del mismo color indican activos con retornos diarios similares en los últimos 6 meses. cada línea o arco y su color e intensidad de color representa la intensidad de la correlación condicional, colores vinotintos oscuros y negros con líneas gruesas representan una altísima correlación condicional. La interpretabilidad y ejemplos de uso de la herramienta se encuentran descritos en la misma página del dashboard.

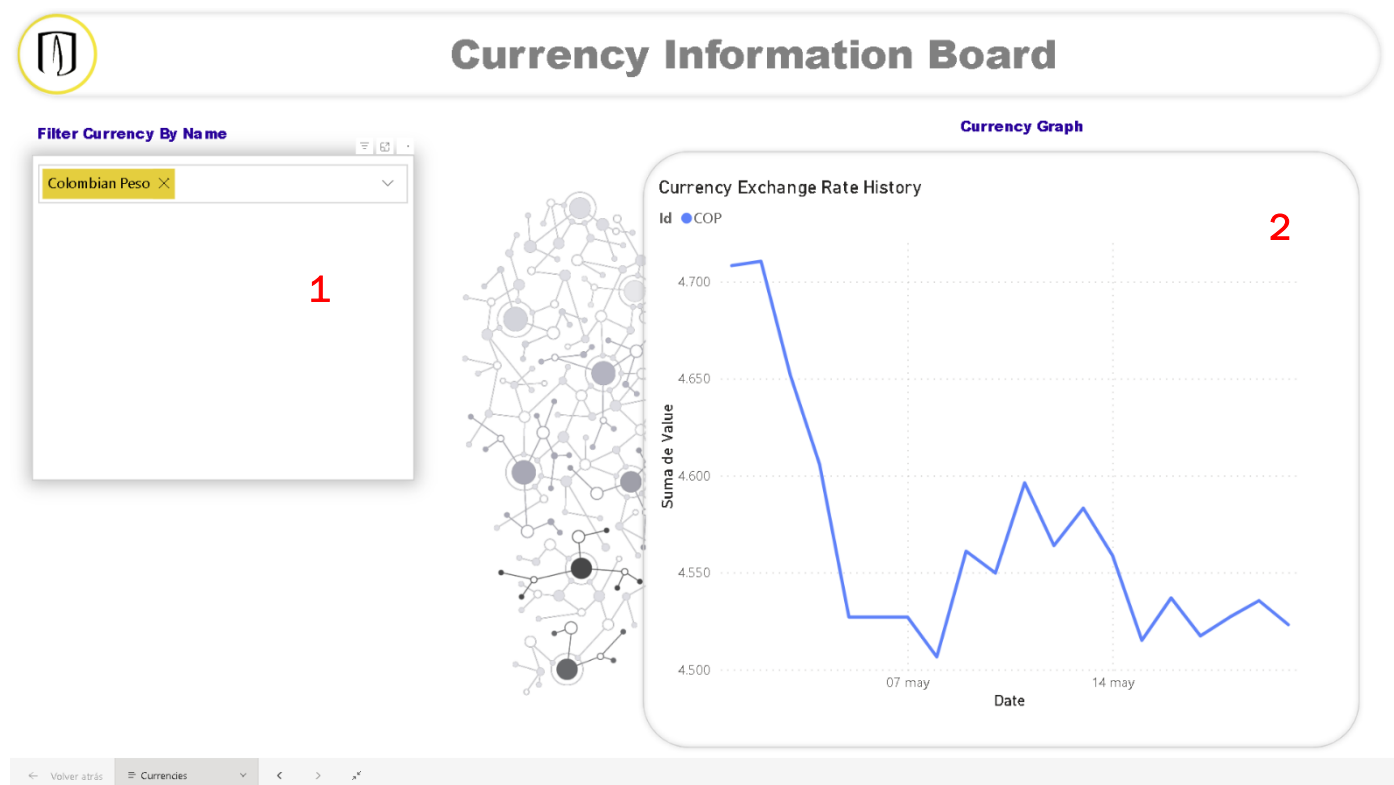
2. Mediante este filtro podrá seleccionar un grupo específico de industrias del SP&500.

⚠ Evite seleccionar más de tres industrias a la vez, ya que el desempeño de representación visual se verá seriamente afectado.

3. Mediante esta caja de búsqueda podrá escribir el nombre del símbolo que observa en el gráfico y obtener el nombre comercial de la compañía.
4. Una vez identificados los activos correlacionados, como es el caso de los símbolos **V** y **MA**, estos pueden ser filtrados mediante esta barra de búsqueda, recuerde que una vez realizada la selección, si desea cambiar de activos deberá eliminar los activos de la barra de búsqueda para ingresar unos nuevos.
5. El elemento 5 permitirá observar si los comportamientos del precio de cierre de estos activos se mueve de forma sincrónica en términos de tendencia. Es decir, si al aumentar el precio de un activo el del otro seleccionado a comparar también lo hace en el mismo sentido.

CURRENCIES

En esta página podrá observar el comportamiento histórico de más de 80 tasas de cambio y activos como criptomonedas para un periodo que se inicio a construir desde el 01 de mayo de 2023 en adelante



1. Este elemento corresponde a un filtro en el que podrá escribir el nombre de la tasa de cambio o criptomoneda que desea consultar, por ejemplo, en la imagen al escribir **colombian** automáticamente le sugerirá esta tasa de cambio. Solo podrá seleccionar un activo a la vez.
2. El elemento 2 corresponde a la gráfica en donde se muestra el histórico del activo o tasa de cambio seleccionada, resulta muy útil para tener a la mano esta información sin necesidad de cambiar de tablero.

CONSIDERACIONES FINALES

Estamos emocionados de tenerlo a bordo de esta fantástica herramienta. Adelante, sumérjase en el fascinante mundo del análisis de datos. ¡Estamos emocionados de tenerle a bordo y de ver cómo utiliza nuestro tablero de control para ayudar a su negocio a crecer y prosperar!