

Procedimiento _____

para la utilización de la plantilla de Valoración en Excel para la compra de acciones del mercado americano



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Realizado por:

**David Sebastián Espitia Moreno
Catalina Andrea García Franco**

Asesor:

Jorge Enrique Lotero Botero

**Especialización en Finanzas
Universidad de Antioquia
2023**

A continuación, se detalla el paso a paso para la implementación de la plantilla de valoración en Excel...

- a) Búsqueda y descarga de los Estados Financieros de la compañía
- b) Ingreso de datos en la hoja de Inputs
- c) Análisis del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados
- d) Valoración por Flujo de Caja Libre Descontado
- e) Valoración por Múltiplos Comparativos
- f) Resultados

a) Búsqueda y descarga de los Estados Financieros de la compañía

Como primera medida, se deben descargar los estados financieros de la compañía, los cuales se podrán conseguir una vez estén publicados en la página web de la empresa de la siguiente manera:

- Se debe digitar en Google el link de la SEC y después el nombre de la compañía a analizar tal como se observa en la siguiente imagen. En seguida se desplegará el listado de opciones de compañías con nombre similar, por lo cual se deberá escoger la de interés.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

COMISIÓN DE BOLSA Y VALORES DE EE. UU.

Buscar en SEC.gov

PRESENTACIONES DE LA EMPRESA

ACERCA DE NOTICIAS | DIVISIONES Y OFICINAS | APLICACIÓN | REGULACIÓN | EDUCACIÓN | LIMADURAS

EDGAR | Presentaciones de la empresa

Búsqueda de empresa y persona ?

ALPHABET

¿Cómo utilizar esta búsqueda?

Introduzca el nombre, el ticker o el CIK en el único campo de búsqueda.

Referencias a medida que escribe vinculan automáticamente a las presentaciones.

EDGAR | Limaduras

Alfabeto Inc. (GOOG, GOOGL)	CIK 0001652044
ALFABETO A INC.	CIK 0001834909
ALFABETO ENERGÍA, INC.	CIK 0001476250
ALFABETO GLOBAL, INC.	CIK 0001525689
SOCIOS DEL ALFABETO LP	CIK 0001413936
AlphaBet Offshore, Ltd.	CIK 0001459235
Alfabeto Holdings LLC	CIK 0001847337
Alfabeto Fusión Sub Inc.	CIK 0001726519
Corporación de Adquisición del Alfabeto.	CIK 0001536746
Alfabeto Holding Company, Inc.	CIK 0001566978

Busque "ALFABETO" en los archivos de EDGAR

SEC.gov | Páginas web y documentos

Busque "ALFABETO" en SEC.gov

a) Búsqueda y descarga de los Estados Financieros de la compañía

- Después aparecerá la siguiente imagen. En el apartado de “presentaciones seleccionadas” se debe desplegar la opción “10-K (informes anuales) y 10-Q (informes trimestrales)” y luego seleccionar “ver todos los 10-K y 10-Q”.

Últimas presentaciones (excluidas las transacciones internas)

- 12 de mayo de 2023 - PX14A6G: Notificación de solicitud exenta presentada por personas ajenas a la gerencia [Presentación](#)
- 11 de mayo de 2023 - 13F-HR: Informe trimestral presentado por los gerentes institucionales, Holdings [Presentación](#)
- 5 de mayo de 2023 - 144: Informe de propuesta de venta de valores [Presentación](#)
- 5 de mayo de 2023 - 144: Informe de propuesta de venta de valores [Presentación](#)
- 5 de mayo de 2023 - PX14A6G: Notificación de solicitud exenta presentada por personal no administrativo [Presentación](#)

[Ver presentaciones](#)

Presentaciones seleccionadas

- [+] 8-K (informes actuales)
- [-] 10-K (informes anuales) y 10-Q (informes trimestrales)**

- 26 de abril de 2023 - 10-Q: Informe trimestral del trimestre que finaliza el 31 de marzo de 2023 [Presentación](#)
- 3 de febrero de 2023 - 10-K: Informe anual para el año que finaliza el 31 de diciembre de 2022 [Presentación](#)
- 26 de octubre de 2022 - 10-Q: Informe trimestral del trimestre que finaliza el 30 de septiembre de 2022 [Presentación](#)
- 27 de julio de 2022 - 10-Q: Informe trimestral del trimestre que finaliza el 30 de junio de 2022 [Presentación](#)

[Ver todos los 10-K y 10-Q](#) [Cómo leer un 10-K/10-Q](#)

- [+] Proxy (reunión anual) y declaraciones informativas
- [+] Divulgaciones de propiedad

a) Búsqueda y descarga de los Estados Financieros de la compañía

Limaduras

Informes anuales y trimestrales ▾ Tabla de búsqueda: 2015-01-01 Hasta la fecha (aaaa-mm-dd)

Palabras clave [Buscar texto en documentos](#)

[Claro](#) [Cómo leer un 10-K/10-Q](#)

Mostrar columnas:

tipo de formulario Descripción del formulario Fecha de presentación Fecha de reporte Acto Número de película Número de expediente Número de acceso Tamaño

[Copiar al portapapeles](#) [CSV](#) [Sobresalir](#) [Imprimir](#) [RSS Feed](#)

tipo de formulario	Descripción del formulario	Fecha de presentación	Fecha de informe
10-Q	Informe trimestral [Secciones 13 o 15(d)] Presentación	2023-04-26	2023-03-31
10-K	Informe anual [Secciones 13 y 15(d), no SK Item 405] Presentación Presentación abierta	2023-02-03	2022-12-31
10-Q	Informe trimestral [Secciones 13 o 15(d)] Presentación	2022-10-26	2022-09-30
10-Q	Informe trimestral [Secciones 13 o 15(d)] Presentación	2022-07-27	2022-06-30
10-Q	Informe trimestral [Secciones 13 o 15(d)] Presentación	2022-04-27	2022-03-31
10-K	Informe anual [Secciones 13 y 15(d), no SK Item 405] Presentación	2022-02-02	2021-12-31
10-Q	Informe trimestral [Secciones 13 o 15(d)] Presentación	2021-10-27	2021-09-30
10-Q	Informe trimestral [Secciones 13 o 15(d)] Presentación	2021-07-28	2021-06-30
10-Q	Informe trimestral [Secciones 13 o 15(d)] Presentación	2021-04-28	2021-03-31

- Luego, se debe buscar por “tipo de formulario”, los informes 10K, teniendo presente que el primero será siempre el último informe presentado; se puede dar clic en el nombre del informe, si se quiere leer el archivo en la web o en el recuadro de presentación para poder abrirlo en Excel.

a) Búsqueda y descarga de los Estados Financieros de la compañía

- Si se da en la lectura en la web abrirá los estados financieros en modo informe como se observa a continuación:

**UNITED STATES
SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION**
Washington, D.C. 20549

FORM 10-K

ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934
For the fiscal year ended December 31, 2022
OR
TRANSITION REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934
For the transition period from _____ to _____
Commission file number: 001-37580

Alphabet Inc.
(Exact name of registrant as specified in its charter)

Delaware
(State or other jurisdiction of incorporation or organization)

61-1767919
(I.R.S. Employer Identification No.)

1600 Amphitheatre Parkway
Mountain View, CA 94043
(Address of principal executive offices, including zip code)
(650) 253-0000
(Registrant's telephone number, including area code)



a) Búsqueda y descarga de los Estados Financieros de la compañía

En el índice del informe 10k de los estados financieros de la compañía, podrá encontrar la principal información requerida para el análisis, de la siguiente manera:

- Informe 10K para informes anuales y 10Q informes trimestrales.
- ITEM 1: (EL NEGOCIO) Se dice que es y como hace dinero la compañía. También están los factores de riesgo.
- ITEM 7: (Discusión y análisis de la administración sobre la situación financiera y los resultados de las operaciones) Son las notas de los directivos que ponen en detalle que hace la compañía como es el negocio, sus costes, ingresos, etc.
- ITEM 8: (Estados Financieros y Datos Complementarios). Es la información detallada de los ESF.

alfabeto inc. Formulario 10-K Para el año fiscal finalizado el 31 de diciembre de 2022		Página
TABLA DE CONTENIDO		
	Nota sobre las declaraciones prospectivas	3
PARTE I		
Artículo 1.	Negocio	4
Artículo 1A.	Factores de riesgo	9
Artículo 1B.	Comentarios del personal no resueltos	22
Artículo 2.	Propiedades	23
Artículo 3.	Procedimientos legales	23
Artículo 4.	Divulgaciones de seguridad minera	23
PARTE II		
Artículo 5.	Mercado de capital ordinario de la entidad registrada, asuntos relacionados con los accionistas y compras del emisor de valores de capital	23
Artículo 6.	[Reservado]	25
Artículo 7.	Discusión y análisis de la administración sobre la situación financiera y los resultados de las operaciones	26
Artículo 7A.	Divulgaciones cuantitativas y cualitativas sobre el riesgo de mercado	40
Artículo 8.	Estados Financieros y Datos Complementarios	43
Artículo 9.	Cambios y desacuerdos con contadores sobre contabilidad y divulgación financiera	84
Artículo 9A.	Controles y Procedimientos	84
Artículo 9B.	Otra información	84

Cabe resaltar que en el informe está toda la información financiera y económica de la compañía, por lo que se aconseja al inversor ver detalladamente...

a) Búsqueda y descarga de los Estados Financieros de la compañía

Si se presiona en el recuadro de “presentación”, la página lo redireccionará a la siguiente opción, donde deberá dar click en “interactive data” y después en “View Excel document”. Inmediatamente se descargará el documento en Excel.



Filing Detail

SEC Home » Search the Next-Generation EDGAR System » Company Search »

Form 10-K - Annual report [Section 13 and 15(d), not S-K Item 405]:

Filing Date 2023-02-03 **Period of** 2022-12-31
Accepted 2023-02-02 21:23:45
Documents 115

[Interactive Data](#)

Document Format Files

Seq	Description
1	10-K
2	EX-4.20
3	EX-10.00.00



View Filing Data

SEC Home » Search the Next-Generation EDGAR System » Company Search » Current Page

Alphabet Inc. (Filer) CIK: 0001652044

Print Document [View Excel Document](#)

10-K	Cover Page - USD (\$) \$ in Billions
Cover	Document Information [Line Items]
Cover Page	Document Type 10-K
Audit Information	Document Annual Report true
Financial Statements	Document Period End Date Dec. 31, 2022
Notes to Financial Statements	Current Fiscal Year End Date --12-31
Accounting Policies	Document Transition Report false
Notes Tables	Entity File Number 001-37580
Notes Details	Entity Registrant Name Alphabet Inc.
All Reports	Entity Incorporation, State or Country Code DE
	Entity Tax Identification Number 61-1767919
	Entity Address, Address Line One 1600 Amphitheatre Parkway
	Entity Address, City or Town Mountain View
	Entity Address, State or Province CA
	Entity Address, Postal Zip Code 94043
	City Area Code 850
	Local Phone Number 253-0000

a) Búsqueda y descarga de los Estados Financieros de la compañía

CONSOLIDATED BALANCE SHEETS - USD (\$) \$ in Millions	Dec. 31, 2022	Dec. 31, 2021				
Current assets:						
Cash and cash equivalents	\$ 21,879	\$ 20,945				
Marketable securities	91,883	118,704				
Total cash, cash equivalents, and marketable securities	113,762	139,649				
Accounts receivable, net	40,258	39,304				
Inventory	2,670	1,170				
Other current assets	8,105	8,020				
Total current assets	164,795	188,143				
Non-marketable securities	30,492	29,549				
Deferred income taxes	5,261	1,284				
Property and equipment, net	112,668	97,599				
Operating lease assets	14,381	12,959				
Intangible assets, net	2,084	1,417				
Goodwill	28,960	22,956				
Other non-current assets	6,623	5,361				
Total assets	365,264	359,268				
Current liabilities:						
Accounts payable	5,128	6,037				
Accrued compensation and benefits	14,028	13,889				
Accrued expenses and other current liabilities	37,866	32,044				
Accrued revenue share	8,370	8,996				
Deferred revenue	3,908	3,288				
Total current liabilities	69,300	64,254				
Long-term debt	14,701	14,817				
Deferred revenue, non-current	599	535				

- Al descargar el documento en Excel, podrá encontrar en las hojas llamadas “CONSOLIDATED BALANCE SHEETS”, “CONSOLIDATED STATEMENTS OF INCO” y “CONSOLIDATED STATEMENTS OF CASH”, los estados financieros de la compañía, así mismo, en el resto de las hojas está toda la información del informe anual que haya descargado; si lo desea ver en la web, el informe estará en tipo de archivo HTML, y podrá ser revisado en la página misma de la SEC. Este procedimiento se deberá hacer para la cantidad de reportes anuales que se requieran para desarrollar la valoración correspondiente.

b) Ingreso de datos en la hoja de Inputs

Una vez se obtengan los estados financieros de la compañía, se deberá conseguir la demás información relevante para la valoración como: El precio actual al que cotiza la acción, la tasa libre de riesgo, la prima de riesgo de las acciones y la beta apalancada de la compañía; comenzando por la información de la compañía, se sugiere realizarlo de dos maneras:

- La primera es mediante el archivo Excel, donde en el espacio que indica escribir el nombre de la compañía, una vez escrito y posicionado en esa casilla, podrá ir a la barra de opciones, en datos y dar clic en cotizaciones.

The image shows the Excel 'Datos' ribbon with the 'Cotizaciones' button highlighted. Below it, the 'Selector de datos' pane is open, showing 'ALPHABET' selected. To the left, a form titled 'DATOS INICIALES DE LA COMPAÑÍA' has 'ALPHABET' entered in the 'Nombre de la compañía' field.

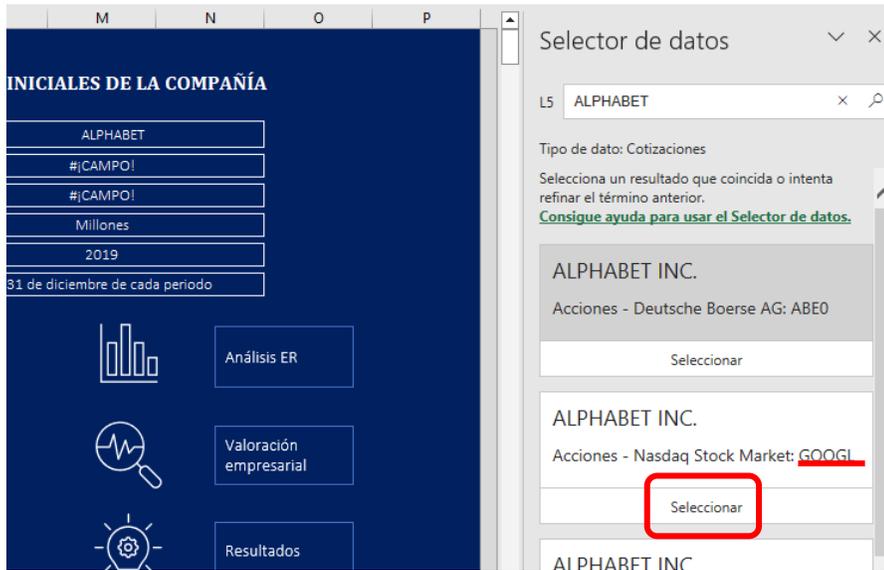
Precio actual de la acción	\$ 14.40
Tasa libre de riesgo (Rf)	3.63%
Prima de riesgo (Rm)	5.72%
Beta compañía (B)	1.09
Acciones en circulación	12,697

Efectivo último año	\$ 113,762
Activos a valor razonable	\$ -
Gasto financiero ultimo año	\$ 1,674
Deuda corto plazo último año	\$ -
Deuda largo plazo ultimo año	\$ 14,701

Costo de la deuda (Kd)	11.4%
CAPM (Ke)	9.9%
WACC	9.6%

Tasa impositiva promedio	29.93%
--------------------------	--------

b) Ingreso de datos en la hoja de Inputs



- Se desplegará un listado de opciones, donde se debe dar clic en la opción deseada. Para el ejercicio se espera valorar GOOGLE, es por ello que se escoge la opción 2°.

- Le aparecerá al lado derecho del nombre de la compañía, una casillita, donde al dar clic, saldrá toda la información relevante y necesaria para el proceso de valoración (Precio de la acción, beta, acciones en circulación, etc), por lo cual, debe ser tomada y digitada en cada casilla correspondiente.

- La búsqueda de los datos por medio de cotizaciones de Excel, solo podrá ser realizado con el aplicativo licenciado, si no se tiene licenciado, se sugiere consultar los datos por la página de Yahoo Finance. <https://finance.yahoo.com/>



b) Ingreso de datos en la hoja de Inputs

- Para conseguir la prima libre de riesgos y el premio de riesgo de las acciones de EE.UU, Se debe ingresar al siguiente link, del sitio web del profesor Damodaran, para copiar la tabla en el modelo Excel; cabe resaltar que esta acción solo se debe hacer cada vez que se actualicen los datos anualmente y se debe pegar encima de la que está en el modelo, con títulos en la hoja del modelo llamada "risk Premium" en la celda A11. el modelo tomará los datos del último año. <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>



Historical Implied Equity Risk Premiums

Data Used: Multiple data services

Data: Historical Implied Equity Risk Premiums for the US (See my paper on equity risk premiums for details)

Date: January 2023

Download as an excel file instead: <https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/histimpl.xls>

Historical Implied Equity Risk Premiums						
Data Used: Multiple data services						
Data: Historical Implied Equity Risk Premiums for the US (See my paper on equity risk premi						
Date: January 2023						
Download as an excel file instead: https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/histi						
Year	Earnings Yield	Dividend Yield	S&P 500	Earnings*	Dividends*	Dividends + Buybacks
1960	5.34%	3.41%	58.11	3.1	1.98	
1961	4.71%	2.85%	71.55	3.37	2.04	
1962	5.81%	3.40%	63.1	3.67	2.15	
1963	5.51%	3.13%	75.02	4.13	2.35	
1964	5.62%	3.05%	84.75	4.76	2.58	
1965	5.73%	3.06%	92.43	5.3	2.83	
1966	6.74%	3.59%	80.33	5.41	2.88	
1967	5.66%	3.09%	96.47	5.46	2.98	
1968	5.51%	2.93%	103.86	5.72	3.04	
1969	6.63%	3.52%	92.06	6.1	3.24	
1970	5.98%	3.46%	92.15	5.51	3.19	
1971	5.46%	3.10%	102.09	5.57	3.16	

Year	Earnings Yield	Dividend Yield	S&P 500	Earnings*	Dividends*	Dividends + Buybacks	Change in Earnings	Change in Dividends	T.Bill Rate	T.Bond Rate	Bond-Bill
1960	5.34%	3.41%	58.11	3.10	1.98				2.66%	2.76%	0.10%
1961	4.71%	2.85%	71.55	3.37	2.04		8.60%	2.91%	2.13%	2.35%	0.22%
1962	5.81%	3.40%	63.1	3.67	2.15		8.79%	5.21%	2.73%	3.85%	1.12%
1963	5.51%	3.13%	75.02	4.13	2.35		12.75%	9.45%	3.12%	4.14%	1.02%
1964	5.62%	3.05%	84.75	4.76	2.58		15.23%	10.08%	3.54%	4.21%	0.67%
1965	5.73%	3.06%	92.43	5.30	2.83		11.20%	9.42%	3.93%	4.65%	0.72%
1966	6.74%	3.59%	80.33	5.41	2.88		2.23%	1.96%	4.76%	4.64%	-0.12%

b) Ingreso de datos en la hoja de Inputs

Una vez se tengan la información necesaria para diligenciar la plantilla de valoración, se debe proceder a ingresar todos los datos en la hoja llamada "inputs". Se deberá ingresar información manual en los recuadros sombreados de gris y señalizados por el lápiz. Para el primer recuadro "Estado de Situación Financiera" (ESF), la información que debe ingresarse es la correspondiente a "CONSOLIDATED BALANCE SHEETS".

- Para los activos corrientes, se ingresa la información correspondiente a "Total current assets", (en los comentarios de cada item es posible ver su traducción al inglés para conocer más fácilmente qué item debe tomarse de los EEFF de la empresa). Para la información correspondiente a "activo no corriente", se debe restar al valor de "Total assets" el valor de "Total current assets". Finalmente, el valor de "Total assets" del informe de la empresa, debe coincidir con el valor de "Total activos" que se encuentra en la plantilla.

	As of December 31,	
	2021	2022
Assets		
Current assets:		
Cash and cash equivalents	\$ 20,945	\$ 21,879
Marketable securities	118,704	91,883
Total cash, cash equivalents, and marketable securities	139,649	113,762
Accounts receivable, net	39,304	40,258
Inventory	1,170	2,670
Other current assets	8,020	8,105
Total current assets	188,143	164,795
Non-marketable securities	29,549	30,492
Deferred income taxes	1,284	5,261
Property and equipment, net	97,599	112,668
Operating lease assets	12,959	14,381
Intangible assets, net	1,417	2,084
Goodwill	22,956	28,960
Other non-current assets	5,361	6,623
Total assets	\$ 359,268	\$ 365,264

Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de cada periodo
Valores expresados en Millones

	2019	2020	2021	2022
Total activo corriente <i>"Total current"</i>	152,578	174,296	188,143	164,795
Total activo no corriente	123,331	145,320	171,125	200,469
TOTAL ACTIVOS	275,909	319,616	359,268	365,264
Total pasivo corriente	45,221	56,834	64,254	69,300
Total pasivo no corriente	29,246	40,238	43,379	39,820
TOTAL PASIVO	74,467	97,072	107,633	109,120
Patrimonio atribuible a las participaciones controladas	201,442	222,544	251,635	256,144
Participaciones no controladoras	-	-	-	-
TOTAL PATRIMONIO	201,442	222,544	251,635	256,144
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	275,909	319,616	359,268	365,264
Formula de control	0	0	0	0

b) Ingreso de datos en la hoja de Inputs

- Para los pasivos corrientes, la dinámica sigue siendo la misma que la anterior, es decir, se ingresa la información correspondiente a "Total current liabilities". Para la información correspondiente a "pasivo no corriente", se debe restar al valor de "Total liabilities" el valor de "Total current liabilities". Finalmente, el valor de "Total liabilities" del informe de la empresa, debe coincidir con el valor de "Total pasivos" que se encuentra en la plantilla.
- Para el patrimonio se toma al valor de "Total equity" o "Total stockholders' equity" y en caso de dividir la parte controlable de la no controlable, deberá indicarse en el modelo de Excel.
- Finalmente, luego de diligenciar los datos de activos, pasivo y patrimonio, es importante verificar que la fórmula de control sea igual a 0 para cada uno de los años.

Liabilities and Stockholders' Equity			
Current liabilities:			
Accounts payable	\$	6,037	\$ 5,128
Accrued compensation and benefits		13,889	14,028
Accrued expenses and other current liabilities		32,044	37,866
Accrued revenue share		8,996	8,370
Deferred revenue		3,288	3,908
Total current liabilities		64,254	69,300
Long-term debt		14,817	14,701
Deferred revenue, non-current		535	599
Income taxes payable, non-current		9,176	9,258
Deferred income taxes		5,257	514
Operating lease liabilities		11,389	12,501
Other long-term liabilities		2,205	2,247
Total liabilities		107,633	109,120
Commitments and contingencies (Note 10)			
Stockholders' equity:			
Preferred stock, \$0.001 par value per share, 100 shares authorized; no shares issued and outstanding		0	0
Class A, Class B, and Class C stock and additional paid-in capital, \$0.001 par value per share: 300,000 shares authorized (Class A 180,000, Class B 60,000, Class C 60,000); 13,242 (Class A 6,015, Class B 893, Class C 6,334) and 12,849 (Class A 5,964, Class B 883, Class C 6,002) shares issued and outstanding		61,774	68,184
Accumulated other comprehensive income (loss)		(1,623)	(7,603)
Retained earnings		191,484	195,563
Total stockholders' equity		251,635	256,144
Total liabilities and stockholders' equity	\$	359,268	\$ 365,264

Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de cada periodo
Valores expresados en Millones

	2019	2020	2021	2022
Total activo corriente <i>"Total current"</i>	152,578	174,296	188,143	164,795
Total activo no corriente	123,331	145,320	171,125	200,469
TOTAL ACTIVOS	275,909	319,616	359,268	365,264
Total pasivo corriente	45,221	56,834	64,254	69,300
Total pasivo no corriente	29,246	40,238	43,379	39,820
TOTAL PASIVO	74,467	97,072	107,633	109,120
Patrimonio atribuible a las participaciones controladas	201,442	222,544	251,635	256,144
Participaciones no controladoras	-	-	-	-
TOTAL PATRIMONIO	201,442	222,544	251,635	256,144
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	275,909	319,616	359,268	365,264
Formula de control	0	0	0	0

b) Ingreso de datos en la hoja de Inputs

Ahora, con respecto al segundo recuadro, “Estado de Resultados Integrales Consolidado” (ERI), la información que debe ingresarse es la correspondiente a “CONSOLIDATED STATEMENTS OF INCOME”.

- Para los ingresos operacionales, se ingresa la información correspondiente a “Revenues” (al igual que en el ESF, en los comentarios de cada ítem es posible ver su traducción al inglés). Para la información correspondiente al costo de ventas, se debe ingresar el valor correspondiente a “Costs and expenses”. La misma dinámica que se utilizó para “ingresos operacionales” y “costo de ventas”, se maneja para los demás ítems del estado de resultados.

Alphabet Inc.
CONSOLIDATED STATEMENTS OF INCOME
(in millions, except per share amounts)

Year Ended December 31,

2020 2021 2022

	2020	2021	2022
Revenues	\$ 182,527	\$ 257,637	\$ 282,836
Costs and expenses:			
Cost of revenues	84,732	110,939	126,203
Research and development	27,573	31,562	39,500
Sales and marketing	17,946	22,912	26,567
General and administrative	11,052	13,510	15,724
Total costs and expenses	141,303	178,923	207,994
Income from operations	41,224	78,714	74,842
Other income (expense), net	6,858	12,020	(3,514)
Income before income taxes	48,082	90,734	71,328
Provision for income taxes	7,813	14,701	11,356
Net income	\$ 40,269	\$ 76,033	\$ 59,972
Basic net income per share of Class A, Class B, and Class C stock	\$ 2.96	\$ 5.69	\$ 4.59
Diluted net income per share of Class A, Class B, and Class C stock	\$ 2.93	\$ 5.61	\$ 4.56

Estado de Resultados Integrales Consolidado

Al 31 de diciembre de cada periodo

Valores expresados en Millones

	2019	2020	2021	2022
Ingresos operacionales	161,857	182,527	257,637	282,836
Costo de ventas	(71,896)	(84,732)	(110,939)	(126,203)
Utilidad bruta	89,961	97,795	146,698	156,633
Gastos de ventas Y administrativos	(54,033)	(56,571)	(67,984)	(81,791)
Otros ingresos (egresos) netos operacionales	(1,697)	-	-	-
Utilidad operativa	34,231	41,224	78,714	74,842
Ingresos financieros	-	1,865	1,499	2,174
Gastos financieros	(100)	(135)	(346)	(357)
Otros egresos	5,494	5,128	10,867	(5,331)
Utilidad antes de imp de renta e interés no contro	39,625	48,082	90,734	71,328
Impuestos	(5,282)	(7,813)	(14,701)	(11,356)
Utilidad del ejercicio de operaciones continuadas	34,343	40,269	76,033	59,972
Operaciones discontinuadas, después de impuestos	-	-	-	-
Utilidad neta del ejercicio	34,343	40,269	76,033	59,972

b) Ingreso de datos en la hoja de Inputs

Con relación al tercer recuadro, "Otros datos para valoración", se deberá ingresar información específica de ciertas cuentas, que podrán encontrarse en el ESF (Estado de Situación Financiera) o EFE (Estado de Flujos de Efectivo).

- Para la primera parte se debe recurrir al ESF y extraer del apartado "Liabilities" o "Liabilities and Stockholders' Equity", los valores correspondientes a "Obligaciones financieras corto plazo" (Short-term debt) y a "Obligaciones financieras largo plazo" (Long-term debt).

	2021	2022
Liabilities and Stockholders' Equity		
Current liabilities:		
Accounts payable	\$ 6,037	\$ 5,128
Accrued compensation and benefits	13,889	14,028
Accrued expenses and other current liabilities	32,044	37,866
Accrued revenue share	8,996	8,370
Deferred revenue	3,288	3,908
Total current liabilities	64,254	69,300
Long-term debt	14,817	14,701
Deferred revenue, non-current	535	599
Income taxes payable, non-current	9,176	9,258
Deferred income taxes	5,257	514
Operating lease liabilities	11,389	12,501
Other long-term liabilities	2,205	2,247
Total liabilities	107,633	109,120

Otros datos para valoración				
	2019	2020	2021	2022
ESF- Obligaciones financieras				
Obligaciones financieras corto plazo	-	-	-	-
Obligaciones financieras largo plazo	4,554	13,932	14,817	14,701

b) Ingreso de datos en la hoja de Inputs

- Para la segunda parte se debe recurrir al EFE y extraer la información relacionada con “Depreciación y amortización”, “impuestos diferidos” y “Gastos de capital (Capex)”. Estos ítems, al igual que los anteriores, tienen su traducción al idioma inglés en las notas de Excel de cada uno de ellos.

	2019	2020	2021	2022
FCF- otros				
Depreciación y amortización	10,856	12,905	11,555	15,287
Impuestos diferidos	173	1,390	1,808	(8,081)
Gastos de Capital (Capex)	(23,548)	(22,281)	(24,640)	(31,485)
FCF-Variación en el KTNO				
Cuentas Por Cobrar (CXC)	(4,340)	(6,524)	(9,095)	(2,317)
Inventarios	-	-	-	-
Cuentas Por Pagar (CXP)	428	694	283	707
Pasivos Acumulados	7,170	5,504	7,304	3,915
Impuestos por pagar	(3,128)	1,209	(625)	584
Otros activos	(621)	(1,330)	(1,846)	(5,046)
Ingresos acumulados por acciones	1,273	1,639	1,682	(445)
Ingresos diferidos	37	635	774	367

	Year Ended December 31,		
	2020	2021	2022
Operating activities			
Net income	\$ 40,269	\$ 76,033	\$ 59,972
Adjustments:			
Depreciation and impairment of property and equipment	12,905	11,555	15,287
Amortization and impairment of intangible assets	792	886	641
Stock-based compensation expense	12,991	15,376	19,362
Deferred income taxes	1,390	1,808	(8,081)
(Gain) loss on debt and equity securities, net	(6,317)	(12,270)	5,519
Other	1,267	(213)	1,030
Changes in assets and liabilities, net of effects of acquisitions:			
Accounts receivable, net	(6,524)	(9,095)	(2,317)
Income taxes, net	1,209	(625)	584
Other assets	(1,330)	(1,846)	(5,046)
Accounts payable	694	283	707
Accrued expenses and other liabilities	5,504	7,304	3,915
Accrued revenue share	1,639	1,682	(445)
Deferred revenue	635	774	367
Net cash provided by operating activities	65,124	91,652	91,495
Investing activities			
Purchases of property and equipment	(22,281)	(24,640)	(31,485)
Purchases of marketable securities	(136,576)	(135,196)	(78,874)
Maturities and sales of marketable securities	132,906	128,294	97,822
Purchases of non-marketable securities	(7,175)	(2,838)	(2,531)
Maturities and sales of non-marketable securities	1,023	934	150
Acquisitions, net of cash acquired, and purchases of intangible assets	(738)	(2,618)	(6,969)
Other investing activities	68	541	1,589
Net cash used in investing activities	(32,773)	(35,523)	(20,298)

c) Análisis del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados

El usuario de la plantilla puede analizar gráficamente el comportamiento que ha tenido la empresa objetivo en los años indicados, de acuerdo a la información del Estados de Situación Financiera y el Estado de Resultados. Es posible realizar análisis estructural de los estados financieros, análisis vertical, análisis horizontal o análisis de tendencia. De igual forma es oportuno observar gráficamente las variaciones periodo a periodo en dinero, de las cuentas que se deseen analizar.

- Para el análisis de ESF, el usuario debe seleccionar la opción o las opciones que desee analizar y el gráfico se la traerá ilustrativamente, de igual forma en la parte inferior de cada cuadro, se pueden observar algunas anotaciones que facilitarán la comprensión de las cifras.

Análisis Gráfico Estados de Situación Financiera

% A. H TENDENCIA
% A. HORIZONTAL
% A. VERTICAL

Gráfico por Monto

	2019	2020	2021	2022
Activo Cte	\$152,578	\$174,296	\$188,143	\$164,795

Tipo Análisis Gráfico %

	2019	2020	2021	2022
Activo Cte	55.3%	54.5%	52.4%	45.1%

Activo Cte
Activo No Cte
Pasivo Cte
Pasivo No Cte
TOTAL ACT
TOTAL PAS
TOTAL PAT

Análisis Estructural de Estados Financieros

	2019	2020	2021	2022
Est. De Capital	83.6%	82.2%	82.1%	81.0%
Estruct. Cte	16.4%	17.8%	17.9%	19.0%

Concent...
Control ...
Estructu...
Estructu...
Estructu...
Principi...

Análisis Gráfico Estados de Situación Financiera

El análisis vertical consiste en tomar cifras en cada EEFF y comparar los rubros respecto a una cifra de referencia, en el caso del ESF los activos corrientes y no corrientes se comparan con relación al total activo. Por su parte el pasivo corriente, pasivo no corriente y patrimonio se compara con relación a la sumatoria del total pasivo + total patrimonio.

Tipo Análisis

Activo corriente: Es aquel que puede convertirse en efectivo en menos de 12 meses.

Activo no corriente: Aquel que no se hace líquido en menos de 12 meses, sino que se convierte en efectivo en un tiempo mayor a este.

Pasivo corriente: Aquel que contiene obligaciones a corto plazo, es decir, con una duración menor a un año.

Pasivo no corriente: Aquel que contiene obligaciones a largo plazo, es decir, con una duración superior a un año.

Act y Pas

Filtre: Total Act, Total Pas o Total Pat.

AT=PS+PT

Análisis Estructural de Estados Financieros

La estructura financiera evalúa la parte del ESF relacionada con los pasivos y el patrimonio. Desde el enfoque de la liquidez se puede evaluar la posibilidad de que la empresa no pueda hacer frente a sus obligaciones. Esto puede ocurrir cuando se cumplen dos condiciones:

a) Cuando el % de la estructura corriente es mayor a la estructura de capital, significa que la empresa tiene concentrada sus deudas en el corto plazo, lo que podría acarrear un riesgo de liquidez. b) Que no haya cumplimiento del principio de conformidad financiera.

Por favor filtre una o varias opciones para el análisis de ESF y una sola opción para el análisis de estructuras.

c) Análisis del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados

- Para el análisis de ER, la dinámica es la misma que el punto anterior. El usuario selecciona las opciones que desee analizar y el gráfico se la traerá ilustrativamente. Así mismo, en la parte inferior de cada cuadro, se pueden observar algunas anotaciones que facilitarán la comprensión de las cifras.

Análisis Gráfico Estados De Resultados Integral

% A. H TENDENCIA
% A. HORIZONTAL
% A. VERTICAL

Gráfico por Monto

Año	2019	2020	2021	2022
Ingresos Op	\$1,61,857	\$1,82,527	\$2,57,637	\$2,82,836

Tipo Análisis Gráfico %

Año	2019	2020	2021	2022
Ingresos Op	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

CMV
Ingresos Op
U bruta
U neta
U op
UAI.

Análisis Ingresos, Costo de ventas y utilidades

El análisis vertical consiste en tomar cifras en cada EEFF y comparar los rubros respecto a una cifra de referencia, en el caso del ER se compara con relación a los ingresos operacionales. Para este análisis solo es necesario información de un solo periodo.

Tipo Análisis

Ingresos operacionales: Son aquellos que surgen por el desarrollo de la actividad económica principal de la empresa.

Costos de ventas: Son salidas de recursos en las que se incurre para producir un bien o un servicio, como es la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos. Generalmente, al comparar los ingresos operacionales con el CMV, es importante validar que a través de los años, la participación de estos costos sobre los ingresos, no esté aumentando, puesto que entre menor sea la proporción de las ventas que se destinen para cubrir el CMV, mejorarán las utilidades e igualmente el desempeño financiero de la empresa.

Ing Op y CMV

Por favor filtre la utilidad a analizar

Análisis Utilidades

Grafico Análisis Estructural. Seleccione un tipo de estructura.

	2019	2020	2021	2022
Total Ingresos Op	\$160,160	\$182,527	\$257,637	\$282,836
Total Ingresos No Op	\$-	\$1,865	\$1,499	\$2,174

Core business \$
Core business (%)
Efectos en las es...
Márgenes de uti...

Análisis Estructural Estado De Resultados Integral

El Corebusiness ayuda a evaluar si la empresa está concentrada en el cumplimiento de su objeto social, esto se mira por medio de los ingresos operacionales y los no operacionales. Si los ingresos no operacionales son más altos que los operacionales, la empresa corre el riesgo de desviarse de su objeto social. El Corebusiness puede evaluarse tanto en \$ o en %.

Por favor filtre una o varias opciones para el análisis de ESF y una sola opción para el análisis de estructuras.

d) Valoración por Flujo de Caja Libre Descontado

- a) Para la proyección del flujo de caja descontado, el usuario tiene la opción de utilizar el modelo con la tasa de crecimiento CARG que éste trae automáticamente, o puede establecer un porcentaje de crecimiento de acuerdo con su percepción. La plantilla de la opción de ingresar manualmente un escenario pesimista, promedio u optimista. Luego de acuerdo con las demás indicaciones que se le indiquen al modelo, al final traerá de manera general el valor de la acción por cada uno de los escenarios.
- b) Luego de la tabla de escenarios posibles, se observa otra donde se encuentra la tasa de reinversión (B), la rentabilidad sobre el capital empleado (ROCE), la tasa de crecimiento a perpetuidad (g) del modelo y la tasa de crecimiento a perpetuidad (g) manual. Los tres primeros datos son calculados, el último de ellos es decir "g (manual), puede ser ingresada manualmente por el usuario de acuerdo con su percepción. Posteriormente el usuario podrá elegir si desea proyectar el modelo según la g (modelo) o según la g (manual).
- c) De igual forma, la tabla de datos económicos como indicadores, inflación, PIB y crecimiento nominal, también puede ser modificada manualmente por el usuario para los datos proyectados.

a)

Ing Op crecimiento Pesimista	10.0%
Ing Op crecimiento Promedio	15.0%
Ing Op con crecimiento Optimista	25.0%
Ing Op con crecimiento CARG	20.45%

↓

Escenarios	% Escenario	Valor acción
Pesimista	10.0%	70.52
Promedio	15.0%	109.61
Optimista	25.0%	203.99
CARG	20.4%	158.20

b)

(B)	29%
(ROCE)	19%
g (Modelo)	5.6%
g (Manual)	2.5%

c)

Indicadores económicos	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Inflación proyectada	1.8%	1.2%	4.7%	6.5%	2.9%	2.3%	2.0%	2.0%
Proyección del PIB	2.3%	-2.8%	6.0%	5.2%	2.2%	1.7%	1.7%	1.7%
Crecimiento nominal EE.UU	4.1%	-1.6%	11.0%	12.0%	5.1%	4.0%	3.7%	3.7%

d) Valoración por Flujo de Caja Libre Descontado

d) Para la proyección del flujo de caja descontado, el usuario podrá elegir para el caso de los ingresos, el escenario que desea utilizar; y para los gastos podrá elegir si la proyección la hará con el crecimiento CAGR que trae el modelo o con el crecimiento del IPC.

e) Finalmente, se tienen el cuadro de resultado donde el usuario podrá seleccionar la tasa de crecimiento a perpetuidad con la que desea proyectar (puede ser de acuerdo con modelo o de forma manual) y obtener el valor de la acción proyectado.

d)

The screenshot shows a software interface with several dropdown menus. The first dropdown, under 'Ingresos/costos Operacional', is set to '(+) Ing Op con crecimiento CARG'. The second dropdown, under 'Gastos con crecimiento CAGR', is set to 'Gastos con crecimiento CAGR'. Other options visible include 'Ing Op crecimiento Pesimista', 'Ing Op crecimiento Promedio', 'Ing Op con crecimiento Optimista', and 'Gastos con crecimiento del IPC'.

e)

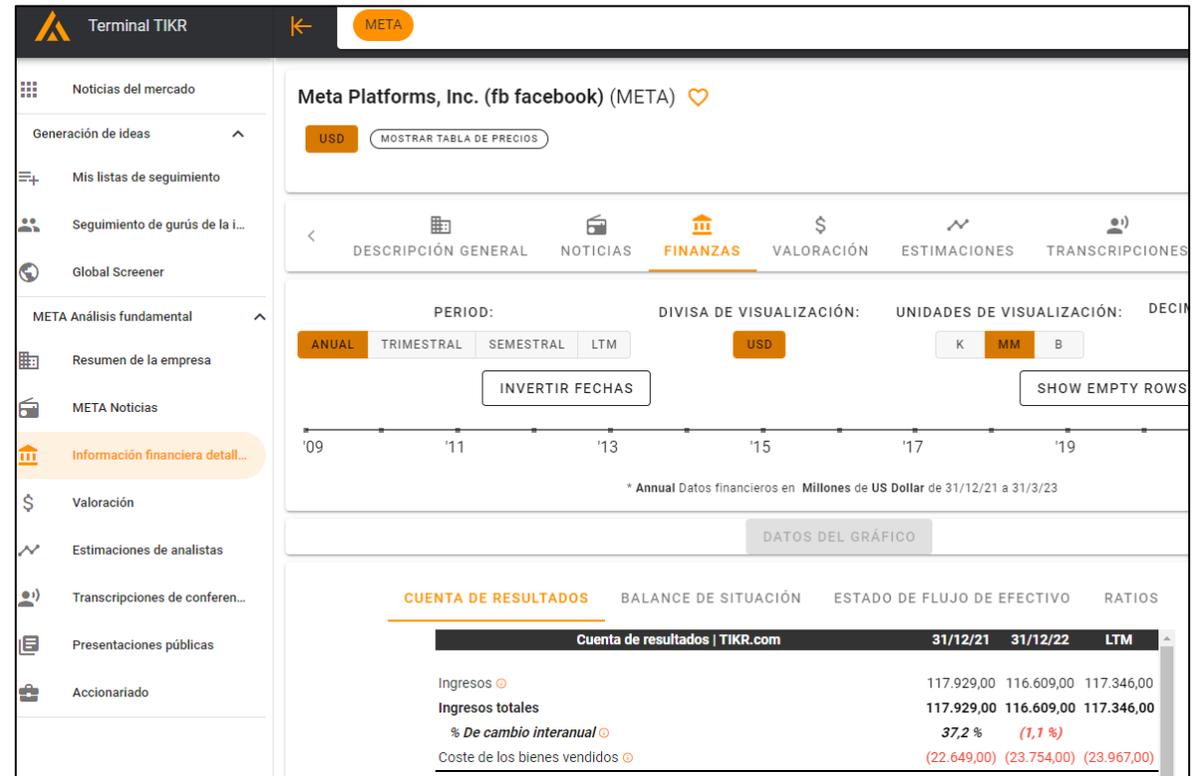
g (Modelo)		4.2%
Valor Terminal Futuro	2,371,323	% Terminal vs explícito
Valor presente Valor Terminal	1,652,829	86%
Valor presente Suma Flujos de Caja proyect	271,956	14%
Valor Implícito	1,924,785	100%
(+) Efectivo y equivalentes	113,762	Acciones en circulación
(+) Activos medidos a valor razonable	-	12697
(-) Total Deuda	(14,701)	Precio acción proyectado
(-) Participaciones no controladas	-	
TOTAL	2,023,846	159.4

e) Valoración por Múltiplos Comparativos

○ Para la valoración por múltiplos comparativos, deberá ingresarse el nombre de los competidores (de la misma forma como se hizo con la empresa objetivo, es decir, desde la barra de opciones / Datos / Dar clic en cotizaciones) automáticamente el archivo traerá el precio de la acción, el número de acciones en circulación y por consiguiente la capitalización bursátil de las empresas comparativas. En cuanto a los datos que deben ingresarse de manera manual, la información se puede extraer de las páginas:

- TIKR: <https://app.tikr.com/markets?fid=1>
- Investing: https://es.investing.com/stock-screener/?sp=country::26|sector::a|industry::a|equityType::a%3Ceq_market_cap:1

Datos	Meta	MICROSOFT
	Platforms, Inc.	CORPORATION
	Empresa 1	Empresa 2
Acciones en circulación	2,563	7,435
Precio por acción	271	333.68
Capitalización bursátil	694,808	2,481,074
Ventas 2022	116,609	198,270
EBIT 2022	28,819	83,716
UODI	24,231	70,388
EBITDA 2022	42,241	97,983
BPA (año)	8.08	9.26
Dividendo acción (año)	-	2.72



Por ejemplo, para el caso de Meta, dentro de la página de TIKR es posible encontrar sus ingresos, digitando su nombre en la barra buscadora / Seleccionando "Información financiera detallada" / Anual / Y tomando los datos del último año histórico que se está analizando.

e) Valoración por Múltiplos Comparativos

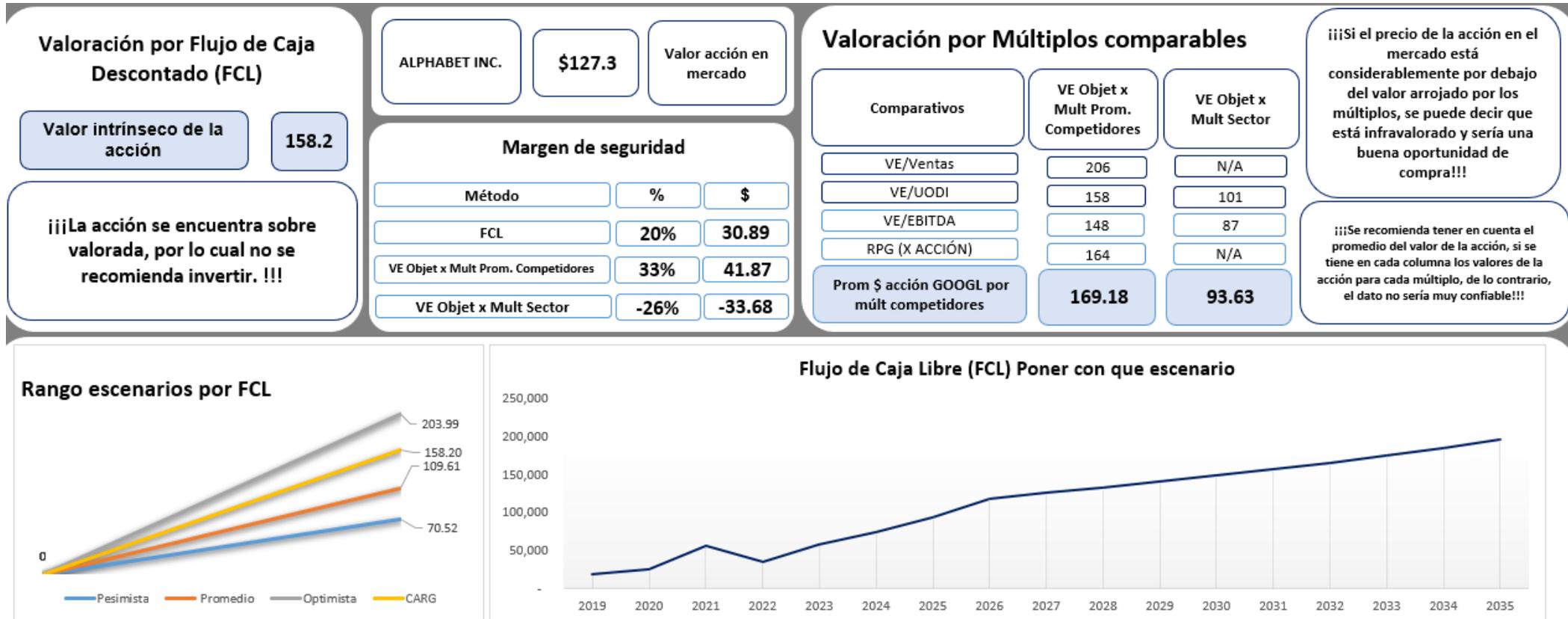
- De igual forma, es necesario ingresar de forma manual los datos del sector, si el usuario desea realizar una comparativo con el sector, para su extracción es factible dirigirse a la página del profesor Damodaran: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Al ingresar a la página, es posible encontrar el apartado “Múltiplos” / Se selecciona los múltiplos que se desean consultar y se da click en la opción número 1 “US” / Un archivo Excel se descargará automáticamente, allí se podrá filtrar por el sector deseado y finalmente obtener los valores a ingresar en el modelo.
- Después de haber ingresado esta información, se obtendrán los resultados de la valoración por múltiplos comparables.
- Respecto a la tabla de análisis DuPont, ésta la genera el modelo de forma informativa, en caso tal de que el usuario desee realizar un análisis de esta.

Multiples	PE Ratios, PEG Ratios and Expected Growth Rates by Industry Sector	<ol style="list-style-type: none"> 1. U.S. 2. Europe 3. Japan 4. Aus, NZ & Canada 5. All Emerging Mkts <ol style="list-style-type: none"> 1. Just China 2. Just India 6. Global 	This lists out the PE ratio, expected growth (Value Line) and the PE/growth by industry group for the most recent time period.
	Price and Enterprise Value to Book Ratios and ROE by Industry Sector	<ol style="list-style-type: none"> 1. U.S. 2. Europe 3. Japan 4. Aus, NZ & Canada 5. All Emerging Mkts <ol style="list-style-type: none"> 1. Just China 2. Just India 6. Global 	This lists out Price/Book and EV/Invested Capital ratios and ROE/ROIC by industry group for the most recent time period.
	Price and Enterprise Value to Sales Ratios and Margins by Industry Sector	<ol style="list-style-type: none"> 1. U.S. 2. Europe 3. Japan 4. Aus, NZ & Canada 5. All Emerging Mkts <ol style="list-style-type: none"> 1. Just China 2. Just India 6. Global 	This lists out Price/Sales and EV/Sales ratios and margins by industry group for the most recent time period.
	Enterprise Value/EBIT & Enterprise Value/EBITDA Multiples by Industry Sector	<ol style="list-style-type: none"> 1. U.S. 2. Europe 3. Japan 4. Aus, NZ & Canada 5. All Emerging Mkts <ol style="list-style-type: none"> 1. Just China 2. Just India 6. Global 	This lists out Enterprise Value multiples (of EBIT and EBITDA) by industry group for the most recent time period.

Múltiplos comparables	Empresa 1	Empresa 2	Prom. Comp	Sector	En
VE/Ventas	5.96	12.51	9.24	N/A	
VE/EBIT	24.11	29.64	26.87	16.93	
VE/UODI	28.67	35.25	31.96	20.31	
VE/EBITDA	16.45	25.32	20.89	12.20	
RPG (X ACCION)	33.55	36.03	34.79	N/A	

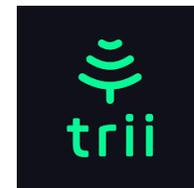
f) Resultados

Finalmente, en la hoja de "Resultados", se observará resumidamente el valor de la acción por ambos métodos de valoración. Aquí se indicará si este se encuentra sobrevalorado o infravalorado, y si sería una buena opción o no comprar. De igual forma, se muestra un gráfico con el rango de los valores de la acción por cada uno de los escenarios y otro gráfico donde se muestra la evolución que se proyecta del precio de la acción.



f) Resultados

Con los resultados obtenidos y teniendo en cuenta las rentabilidades que se podrían generar y los riesgos a los que se está expuesto, si el usuario desea hacer compra de la acción, se podrá dirigir a un bróker (las entidades encargadas de ejecutar órdenes de compra o de venta de acciones en el mercado de valores) para poder adquirir su acción.

The logo for tyba, featuring the word "tyba" in a dark teal, lowercase, sans-serif font. A small teal square is positioned to the left of the 'y', and a small orange square is positioned to the left of the 'b'.The logo for eToro, featuring the word "eToro" in a bright green, lowercase, sans-serif font. The 'e' is stylized with a green arrow pointing left, and the 'o' is stylized with a green arrow pointing right.The logo for TD Ameritrade, featuring a green square with the white letters "TD" inside, followed by the word "Ameritrade" in a bold, black, sans-serif font.The logo for trii, featuring a dark blue square with a stylized green icon of three curved lines above the word "trii" in a green, lowercase, sans-serif font.