



GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

CURSO ACADÉMICO 2024-2025

TRABAJO FIN DE GRADO

Mención en Contabilidad (sólo para GADE)

TÍTULO EN ESPAÑOL

NVIDIA Y LA INDUSTRIA DE LOS SEMICONDUCTORES

TÍTULO EN INGLÉS

NVIDIA AND THE SEMICONDUCTOR INDUSTRY

AUTOR/A: ADRIÁN GONZÁLEZ MIJARES

DIRECTOR/A: JAIME LLANO SERDIO

CONVOCATORIA DE DEFENSA: JUNIO, 2025

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	Pág 7
1.1 Presentación del tema y objetivos del TFG.....	Pág.7
1.2 Importancia del análisis económico financiero.....	Pág.7
1.3 Justificación de la elección de Nvidia como objeto de estudio.....	Pág.8
2. HISTORIA Y CREACIÓN DE NVIDIA.....	Pág.8
2.1 Fundación y significado.....	Pág.8
2.2 Creadores.....	Pág.9
2.3 Objetivos iniciales y expectativas.....	Pág.9
2.4 Evolución en sus primeros años.....	Pág.9
2.5 Evolución hasta la actualidad.....	Pág.10
2.5.1 Adquisición 3dfx e Implantación en consolas.....	Pág.10
2.5.2 CUDA y sus arquitecturas.....	Pág.11
2.5.3 Despegue de la IA y revolución en el gaming.....	Pág.11
3. ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL.....	Pág.12
3.1 Modelo de negocio.....	Pág.12
3.1.1 Fuentes de ingresos.....	Pág.13
3.1.2 Mercados en los que se encuentra.....	Pág.14
3.1.3 Estrategias particulares.....	Pág.16
3.2 Posición en el mercado global.....	Pág.17
3.2.1 Competidores.....	Pág.17
3.2.2 Participación en mercado de semiconductores.....	Pág.18
4. EVALUACION FINANCIERA DE NVIDIA.....	Pág.20
4.1 Ratios de Liquidez.....	Pág.20
4.2 Ratios de Rentabilidad.....	Pág.22
4.2.1 Margen de beneficio neto.....	Pág.23
4.2.2 ROA.....	Pág.23
4.2.3 ROE.....	Pág.24
4.2.4 Margen Bruto.....	Pág.26
4.3 Ratios de Endeudamiento.....	Pág.27
4.3.1 Endeudamiento total.....	Pág.27
4.3.2 Ratio cobertura de intereses.....	Pág.27
4.3.3 Apalancamiento financiero.....	Pág.28
4.4 Ratio de Rotación de activos.....	Pág.29
4.5 Ratios de mercado.....	Pág.30
4.5.1 PER.....	Pág.30
4.5.2 Enterprise Value.....	Pág.32
5. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO.....	Pág.33
5.1 Estado de resultados (Ingresos y gastos).....	Pág.33
5.2 Balance de situación.....	Pág.35
5.2.1 Activos.....	Pág.35
5.2.2 Pasivos.....	Pág.37
5.2.3 Patrimonio Neto.....	Pág.38

5.3 Flujo de caja.....	Pág.39
5.3.1 Tesorería.....	Pág.39
6. ANÁLISIS DEL SECTOR DE SEMICONDUCTORES.....	Pág.40
6.1 ¿Qué son?.....	Pág.40
6.2 Mercado.....	Pág.41
6.3 Tamaño.....	Pág.42
6.4 Tipos de semiconductores.....	Pág.43
7. FACTORES MACROECONÓMICOS.....	Pág.45
7.1 Políticas comerciales.....	Pág.45
7.2 Bajada en la cotización de Nvidia.....	Pág.46
7.3 Riesgos geopolíticos.....	Pág.46
8. BIBLIOGRAFÍA.....	Pág.47

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 3.1.1.1: Ingresos de Nvidia por centros de datos y gaming.....	Pág.13
Gráfico 3.1.1.2 Ingresos Nvidia por visualización profesional, Automotor, OEM...Pág.13	
Gráfico 3.1.2.1: Ingresos Data Center.....	Pág.14
Gráfico 3.1.2.2: Ingresos de Nvidia por área geográfica.....	Pág.15
Gráfico 3.2.1.1:Cuota mercado de GPUs de las principales empresas del sectorPág.18	
Gráfico 4.1.1: Evolución de la prueba ácida.....	Pág.21
Gráfico 4.2.1.1: Evolución Beneficio Neto.....	Pág.22
Gráfico 4.2.2.1: Evolución ROA.....	Pág.24
Gráfico 4.2.3.1: Evolución ROE de financecharts.....	Pág.25
Gráfico 4.3.2.2: Retorno de dividendos sobre accionistas.....	Pág 25
Gráfico 4.5.1.1: Evolución del precio de la acción.....	Pág.31
Gráfico 5.3.1.1: Crecimiento tesorería.....	Pág.39
Gráfico 6.1.1: Ponderaciones en el mercado de semiconductores.....	Pág.40
Gráfico 6.2.1: Producción de empresas en Taiwan.....	Pág.41
Gráfico 6.2.2: Producción global.....	Pág.42
Gráfico 6.2.3: Líderes en producción de chips.....	Pág.42
Gráfico 6.3.1: Tamaño del mercado de semiconductores en 2020 y 2030.....	Pág.43
Gráfico 6.4.1: Ponderación tipos de semiconductores y su uso.....	Pág.44

ÍNDICE TABLAS

Tabla 3.1.1: Ponderación por importancia de cada segmento.....	Pág.14
Tabla 3.2.2.1: Fondos cotizados en bolsa VanEck de industria semiconductores.....	Pág.19
Tabla 4.1.1: Ratio Liquidez últimos 5 años.....	Pág.20
Tabla 4.1.2: Balance Activos Nvidia últimos 5 años.....	Pág.21
Tabla 4.1.3: Balance pasivos Nvidia últimos 5 años.....	Pág.21
Tabla 4.2.2.1: ROA.....	Pág.24
Tabla 4.2.3.1: ROE.....	Pág.25
Tabla 4.2.4.1: Evolución Margen Bruto.....	Pág.26
Tabla 4.3.1.1: Ratio Endeudamiento.....	Pág.27
Tabla 4.3.2.1: Evolución ratio cobertura intereses.....	Pág.28
Tabla 4.3.3.1: Evolución Apalancamiento financiero entre competencia.....	Pág.28
Tabla 4.3.3.2: Evolución Deuda/Patrimonio entre competencia.....	Pág.29
Tabla 4.4.1: Evolución Rotación de activos.....	Pág.30
Tabla 4.5.1.1: Evolución PER.....	Pág.31
Tabla 4.5.2.1: Evolución Enterprise Value.....	Pág.32
Tabla 5.1.1: Evolución cuenta de resultados.....	Pág.33
Tabla 5.2.1: Activos vs Pasivos y PN.....	Pág.35
Tabla 5.2.1.1: Evolución Balance Activos Corrientes.....	Pág.35
Tabla 5.2.1.2: Evolución Balance Activos no corrientes.....	Pág.36
Tabla 5.2.2.1: Evolución balance pasivos.....	Pág.37
Tabla 5.2.3.1: Evolución Balance Pasivos + PN.....	Pág.38
Tabla 5.3.1.1: Evolución Tesorería.....	Pág.39
Tabla 5.3.1.2: Desglose de tesorería.....	Pág.39
Tabla 6.4.1: Ponderación tipos de semiconductores y su uso.....	Pág.43
Tabla 6.4.2: Reparto de uso de semiconductores según sectores.....	Pág.44

RESUMEN ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO EN ESPAÑOL

La compañía tecnológica Nvidia se ha consolidado como una de las empresas más relevantes en el panorama tecnológico debido a la creación pionera de unidades de GPU y procesamiento gráfico entre otras que han revalorizado la marca a ser la más valiosa del mundo el pasado año con una capitalización de 3,4 billones de dólares teniendo como principal pilar el segmento de la data center (chips, GPUs, plataformas y software...) desde el auge de la inteligencia artificial generativa.

Por otra parte, las ratios financieras reflejan correctamente la sólida posición que tiene la compañía en el mercado, pues aspectos como la liquidez y la rentabilidad están en una situación óptima y está evolucionando positivamente; por ejemplo el margen bruto neto aumento de un 25% a un 49% de 2020 a 2025, otras ratios como el ROE han casi triplicado la cifra de 2021, demostrando la buena gestión para obtener beneficios de forma eficiente y con grandes márgenes gracias a chips como *Blackwell*.

Hablando de las ratios de endeudamiento, Nvidia procura no endeudarse excesivamente éstos últimos años ya que aumenta el riesgo y tiene una menor necesidad debido a los buenos resultados anteriores.

Todo este reflejo de ratios saludables desemboca en que las ratios de mercado también lo sean, puesto que la empresa gana buena imagen, reputación y mayor confianza por parte de los inversores.

Uno de los aspectos más importantes y destacables Nvidia, es la evolución exponencial de su resultado neto, gracias al aumento de ingresos por causas como el aumento de la venta de chips para la IA, tuvo 4 mil millones de \$ en 2021 a 72 mil millones en 2025.

En el balance de situación, los activos aumentaron un 69,8% de 2024 a 2025 gracias al crecimiento de efectivo e infraestructuras, mientras tanto, los pasivos también aumentaron, aunque en menor medida, por el aumento de la producción que se tradujo en mayores cuentas a pagar como contratos y pagos a proveedores.

Por último, el patrimonio neto lo cubren en mayoría las ganancias retenidas de la empresa, y el cash Flow de la empresa recae en la importancia de las inversiones.

RESUMEN ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO EN INGLÉS

The technology company Nvidia has established itself as one of the most relevant companies in the technological landscape due to its pioneering creation of GPU and graphics processing units, among others, which have revalued the brand to become the most valuable in the world last year, with a capitalization of 3.4 trillion dollars, with the main pillar being the data center segment (chips, GPUs, platforms, and software...) since the rise of generative artificial intelligence.

On the other hand, the financial ratios correctly reflect the solid position the company has in the market, as aspects such as liquidity and profitability are in an optimal situation and are evolving positively; for example, the net gross margin increased from 25% to 49% from 2020 to 2025, and other ratios like ROE have nearly tripled the figure from 2021, demonstrating good management to obtain profits efficiently and with large margins thanks to chips like Blackwell.

Speaking of the debt ratios, Nvidia has been trying not to over-indebt itself in recent years as it increases risk and has less need due to the good previous results.

All this reflection of healthy ratios results in market ratios being healthy as well, since the company gains a good image, reputation, and greater trust from investors.

One of the most important and noteworthy aspects of Nvidia is the exponential growth of its net income, thanks to the increase in revenue from sources such as the rise in chip sales for AI, which went from \$4 billion in 2021 to \$72 billion in 2025.

In the balance sheet, assets increased by 69.8% from 2024 to 2025 due to the growth in cash and infrastructure, while liabilities also increased, albeit to a lesser extent, due to the rise in production that translated into higher accounts payable such as contracts and payments to suppliers.

Finally, net equity is covered by the retained earnings of the company, and the company's cash flow is dependent on the importance of investments.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. PRESENTACIÓN DEL TEMA Y OBJETIVOS DEL TFG

En el trabajo de fin de grado de Administración de Empresas que voy a desarrollar a continuación, realizaré un análisis Económico-Financiero de una de las empresas con más controversia en los últimos años, la multinacional tecnológica Estadounidense Nvidia, sobre ésta daré a conocer cómo trabaja y en qué posición se encuentra en su mercado, valiéndome de una serie de análisis en las que explicaré su funcionamiento y cómo ha ido cambiando a lo largo de los años; la temática sobre la que voy a incidir es la industria de los semiconductores, debido a que está altamente relacionada con ésta empresa y es uno de los factores por los que la empresa se ha dado a conocer tanto.

Por otra parte, he elegido la temática de éste trabajo debido a que la evolución de la IA es uno de los temas que está a la orden del día, pero lo que en realidad no sabe todo el mundo es lo que hay detrás de esto para que pueda hacerse posible, los semiconductores y chips, y más específicamente las redes neuronales, los primeros tienen propiedades específicas que impulsan los ordenadores y otros dispositivos electrónicos, así como CPU, y microprocesadores, de éstos depende la velocidad y la evolución de la humanidad en éste ámbito.

1.2. IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

En este análisis mi intención será evaluar la empresa, tanto sus ratios financieras, como su capacidad de eficiencia operativa y eficacia, ayudándome de ratios como el de liquidez, rentabilidad o solvencia, proyectando el recorrido sobre el que circula la empresa.

Estos estudios son muy importantes debido a que son capaces de evaluar la situación actual en la que se encuentra la empresa, y a partir de ahí, tomar distintos tipos de medidas, así como poder identificar las áreas donde se deben maximizar las ganancias, reducir costes, o impulsar nuevas líneas de productos, además de detectar problemas financieros como el aumento de la deuda, en cambio si contamos con unos buenos índices a la hora de realizar el análisis, éste servirá de escaparate al mercado, pudiendo llegar a facilitar el financiamiento debido a una mayor confianza por parte de los inversores, y garantías por parte de la empresa.

Como punto final cabe recalcar que realizar un análisis económico financiero exhaustivo ayudará mucho a la compañía a la hora de la toma de decisiones, y a tener una visión más clara de su situación, contando también con la optimización de sus recursos y poniendo en perspectiva sus áreas (operativa, comercial, financiera, I+D) para elegir donde hacer recortes, invertir más, y canalizar los riesgos que esto conlleva.

1.3. JUSTIFICACIÓN DE NVIDIA COMO OBJETO DE ESTUDIO

He elegido Nvidia porque es una empresa revolucionaria y líder en tecnología con mucho futuro dentro del sector tecnológico, cuenta con una gran serie de productos como tarjetas gráficas, tecnologías avanzadas que impulsan el diseño arquitectónico, plataformas para vehículos autónomos y de IA (ChatRTX) que facilitan el desarrollo de éstas así como CUDA-X, sistemas de centros de datos y computación en la nube o incluso ingeniería asistida por ordenador que es capaz de acelerar las simulaciones x5 y reducir costes; por lo tanto, todos éstos productos y software resultan esenciales hoy en día tanto para particulares como para empresas, puesto que cada vez nos adentramos en un mundo más tecnológico en el que se depende más de éste tipo de herramientas para lograr que exista un avance, por tanto se podría decir que Nvidia es un tipo de empresa pilar para el resto de empresas del mundo, debido a que son los que fabrican chips y son pioneros en el aprendizaje automático de las IAs que mejoran la eficacia de todas las empresas del mundo.

Otro de los factores por los que he elegido el estudio de ésta empresa es por la volatilidad de sus acciones y su rápido crecimiento, ya que en 2024 se consolidó como la empresa dominante en el mercado de tarjetas gráficas llegando a tener hasta un 90% de la participación, de tal manera que reflejó un crecimiento en sus acciones hasta un pico máximo de 153,13\$ llegando a ser durante éste año la empresa más valorada del mundo, adelantando a gigantes como Microsoft y Apple (3,4 billones de dólares de máximo) y aumentando en su valor la increíble cifra de más de 2 billones de dólares, llevando una estrategia de negocio híbrida (venta de chips y comercialización de centros de datos IA) en parte gracias a la implementación de los chips **blackwell**, que resultaron ser muy innovadores

2. HISTORIA Y CREACIÓN DE NVIDIA

2.1. FUNDACIÓN Y SIGNIFICADO

La empresa fue formada por el ingeniero eléctrico taiwanés *Jensen Huang* en 1993, por lo que se trata de una empresa relativamente joven.

El nombre de la empresa está formado por NV (next visión) VID (debido a que la empresa empezó a apostar por las tarjetas videográficas, el nombre está además inspirado en las palabras en latín *invidia*, cuyo significado en español envidia).



2.2. CREADORES

Pese a que Jensen fue el partícipe y el visionario por crear una empresa dentro de un mercado aún no explotado no pudo sin la ayuda de sus 2 amigos *Chris Malachowsky* y *Curtis Priem* fundar la empresa.

Huang cofundador y actual CEO nació en Taipéi una vez licenciado en la universidad de Oregón, cursó una maestría que tardó 8 años en acabar, mientras estaba trabajando simultáneamente en la compañía tecnológica y ahora competencia de su empresa AMD donde adquirió también grandes conocimientos sobre la industria.

Chris Malachowsky es otro de los cofundadores, nació en 1959 con nacionalidad estadounidense, cuenta con una gran experiencia dentro de la industria, antes de fundar la empresa, tuvo cargos importantes tras acabar la carrera en las áreas de ingeniería y desarrollo técnico de *HP* y *Sunmicrosystems*.

El último cofundador es *Curtis Priem*, se licenció en el Instituto Politécnico Rensselaer entre sus logros, cabe destacar que diseñó el primer procesador de gráficos para PC, se retiró de Nvidia en 2003.

Wikipedia.org

2.3. OBJETIVOS INICIALES Y EXPECTATIVAS

Los objetivos originales por los cuales los fundadores se decidieron a fundar la empresa fueron que vieron un hueco de mercado en el que podrían entrar, debido a que les llamó la atención el potencial que tenían las computadoras personales, por lo tanto, se decidieron en enfocarse en las unidades de procesamiento gráfico (GPU)

Al comienzo la empresa contó con 40000 \$ de fondos propios, hasta que recibió una inversión en capital riesgo de Sequoia Capital y demás inversores de 20 millones de dólares debido a que la empresa sobrepasó los objetivos iniciales que tenía en mente.

2.4. EVOLUCIÓN EN SUS PRIMEROS AÑOS

El primer proyecto de la empresa fue el NV1, útil para manejar vídeo en 2D y 3D y que fue implementada por la empresa SEGA en su consola *Saturn*. (**NVIDIA Corporation 2025b**)

En cambio, el proyecto NV2 fue un fracaso, fue un GPU sucesor cuya arquitectura de renderizado (forma de chips) eran cuadriláteros en vez de triángulos, que eran los estándares del mercado hasta ese momento; esto creó desconfianza en su colaborador SEGA y abandonó el proyecto siguiendo las tendencias del mercado, por lo que esta GPU no se llegó a comercializar. (**NVIDIA Corporation (2025b)**)

En 1997 lanzó la NV3 con arquitectura de triángulos, que fue bastante importante debido a que logró procesar los *frames* más rápido.

El primer bache para la empresa se presentó a los 2 años de la fundación, cuando se situaron en un estudio para lograr bajar el coste de la memoria DRAM el precio de ésta cayó un 90%, siendo inservible todo lo realizado anteriormente.

(NVIDIA Corporation 2025 Cronología corporativa de NVIDIA)

En 1998, Nvidia estuvo a punto de entrar en Bancarrota debido a la extrema competencia que le había salido porque había entre 80 y 100 empresas que fabricaban chips y eran su competencia como **3dfx Interactive**, **S3 Graphics** o **Hércules** entre otras, y que fueron desapareciendo o siendo compradas.

López, J.C. (2025).

El profesor universitario **Clayton M. Christensen** sostiene en su libro *“el dilema de los innovadores”* dice que *“no dedicar los recursos necesarios a la innovación deja el camino libre para hacerlo a otras compañías que pueden permitirse arriesgar y apostar todo por la innovación con el propósito de consolidarse en el mercado”* por lo tanto se considera que el éxito de Nvidia se debe a su CEO *Jensen* cual tuvo perseverancia y la intuición adecuadas para lograr que Nvidia no desapareciera y siguiese en el mercado teniendo la misma metodología y valores desde su comienzo hasta la actualidad.

2.5. EVOLUCIÓN HASTA LA ACTUALIDAD

2.5.1 Adquisición 3dfx e implementación en el mercado de consolas

A partir del 2000 la empresa empezó a ganar cuota de mercado y a consolidarse con los gráficos, el primer punto clave resaltó por la adquisición de activos de la competencia **3dfx**, lo que permitió conseguir patentes, tecnología y una nueva infraestructura con la que no contaba eliminando en gran parte a un competidor y apostando una vez más por el desarrollo de chips, en los 2 años siguientes, la empresa siguió revolucionando el mercado de tarjetas gráficas con la GPU GEFORCE, más avanzada y que fue uno de los detonantes para el acuerdo entre Nvidia y Microsoft para crear el chip gráfico de la primera Xbox en 2001.

Nvidia (2025). Corporate timeline

(González, C. 2024)



2.5.2 Despegue de la IA y evolución en el gaming

En 2016 en un mundo más tecnológico Nvidia saca la GeForce GTX 1080 con la nueva arquitectura Pascal permitió dar soporte a aplicaciones de realidad virtual y jugar a 60fps.

Este año Nvidia se proclama como el motor de entrenamiento de la IA gracias a la creación de DGX, un bastidor que cuenta con 5 superordenadores.



En 2018, Nvidia lanza RTX con la arquitectura Turing, entre sus características, es capaz de simular como la luz entra en los objetos, y las sombras de éstos (*ray tracing*), ésta tecnología ya implementó IA para mejorar la calidad de imagen y rendimiento, dándole a los jugadores una experiencia realista nunca vista.

Nvidia (2025). *Corporate timeline*



2.5.3 Incursión en el mercado de bases de datos y auge de la IA actual

En 2019, Nvidia adquiere la empresa israelí **Mellanox Technologies**, especializada en interconexión de centros de datos por 6900 millones de dólares, lo cual supuso una gran inversión para la empresa fortaleciendo su presencia en el mercado de centros de datos y la nube, lo que supuso un gran avance ya que complementó sus productos ya existentes, con lo cual combinaron la potencia de procesamiento con los centros de datos. (*MuyComputerPro 2022*)

Fue a partir del 2020 cuando apareció otro modelo de vida y una nueva revolución tecnológica debido al COVID-19, el mundo se tuvo que adaptar debido a las nuevas tendencias como las videollamadas, el teletrabajo, y la conexión en línea, lo que hizo un mundo mucho más interconectado, del que Nvidia se acabó beneficiando debido a factores como el incremento de la demanda de GPUs para por ejemplo ejecutar grandes volúmenes de datos en hospitales, reconocimientos médicos, atención al cliente (chatbots), y mostrando beneficios de hasta el 769% mayores que el año anterior.

Otro punto de crecimiento se demostró en 2022 con la arquitectura **Hopper** y la GPU H100 diseñada específicamente para la creciente demanda de la IA, entre sus cualidades se cuenta con la creación de un motor transformador que mejora el entrenamiento de la IA y su lenguaje, una mejor memoria, y tecnología de interconexión llamada NVLink por la cual hay una comunicación más rápida entre GPUs por la cual obtienen autoaprendizaje, (chat GPT) lo que quiere decir que están tan interconectadas que pueden aprender sobre lo ya escrito e ir desarrollando nuevos conocimientos debido a esta interactividad. (**NVIDIA Corporation. 2025a**)

La salida de este nuevo tipo de arquitectura tan vanguardista consiguió colocar a Nvidia como líder en IA generativa consiguiendo que grandes empresas como Meta, Microsoft u OpenAI, invirtiendo hasta 9000 millones de dólares en sus productos para abastecer su infraestructura. **Arenas, M. (2024)**

Hoy en día ha habido una creciente demanda de GPUs para impulsar nuevas plataformas de IA por las cuales se necesitan desde 30000 hasta 40000 unidades. **Arenas, M. (2024)**

3. ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

3.1. MODELO DE NEGOCIO

La compañía sigue un modelo de negocio business to business o B2B, debido a que el valor que genera es en parte gracias al valor que el resto de las compañías tienen hacia ésta, ya que es uno de los mayores proveedores de tecnología en todo el mundo para empresas del sector de almacenamiento de datos y también a su colaboración con empresas globales como **meta**, o **Microsoft**.

(Lacort, J. 2024)

Además, su modelo está combinado con el business to consumer o B2C debido a que también cuenta productos para el consumidor de a pie, así como las tarjetas gráficas ya mencionadas anteriormente.

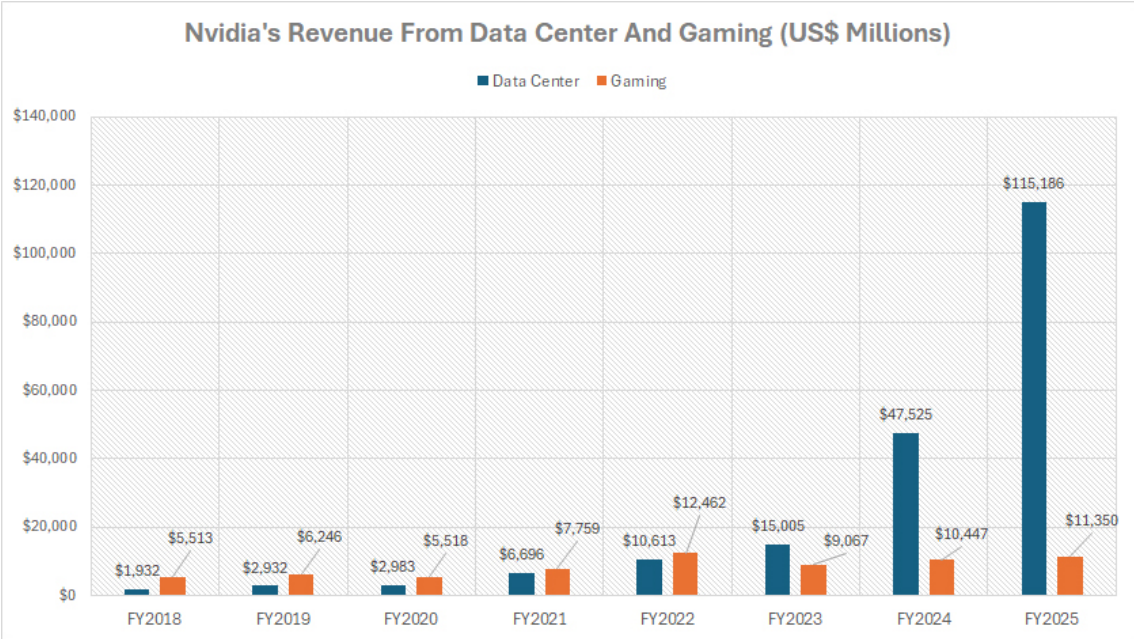
Su modelo de negocio se basa por tanto en 4 pilares indiscutibles:

- Venta de hardware para computadoras gaming, IA, aplicaciones industriales...
- Licencia su propiedad industrial obteniendo ganancias sin la necesidad de realizar ventas
- Plataformas (CUDA en programación, Omniverse como un metaverso para ingenieros y diseñadores, y plataformas de IA)
- Data centers (Supercomputadoras, bibliotecas de IA, creación de infraestructura en la nube).

3.1.1 Principales fuentes de ingresos

A continuación, adjuntaré una tabla donde mostraré la evolución de las ganancias de la empresa gracias a manejo de centros de datos y plataformas en comparación con las ventas de productos relacionados con gaming.

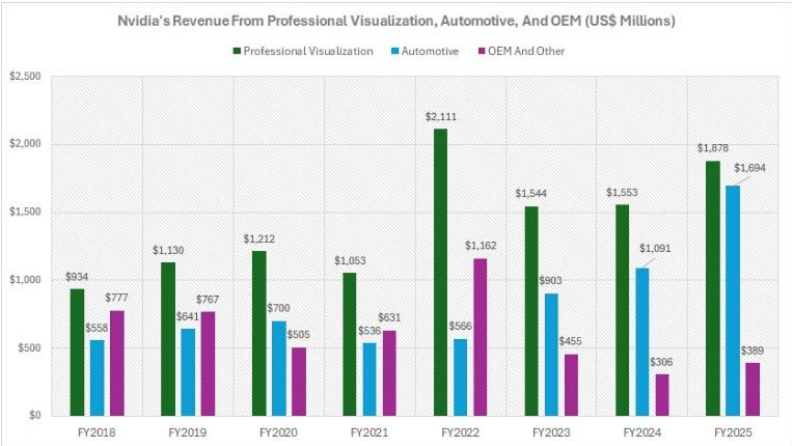
Gráfico 3.1.1.1: Ingresos de Nvidia por centros de datos y gaming



Fuente: *Stock Dividend Screener (2025)*

Como podemos observar, la tendencia gaming ha seguido una evolución constante dentro del importe total de la cifra de negocios, mientras que por otra parte **Data Center** ha tenido una escalada progresiva a lo largo de los años, donde en 2024 ha acabado explotando, ocupando el 78% de los ingresos de la compañía.

Gráfico 3.1.1.2: Ingresos de Nvidia por visualización profesional, Automotor y OEM



Fuente: *Stock Dividend Screener (2025)*

Por otra parte, vemos en el anterior gráfico reflejado el resto de los ingresos de la compañía según **visualización profesional** (presentación de datos en forma visual para facilitar el análisis y comprensión de éste), según **OEM** Original Equipment Manufacturer (que son componentes que luego se van a integrar en otras empresas que puede que luego vendan al público bajo el nombre de su propia marca, y por último **automotriz**, que como se puede analizar en el gráfico, se trata de un nuevo segmento en el que la empresa está integrando I+D (sector automovilístico + IA) y que tiene una tendencia progresiva en los últimos años.

SEGMENTO	2024	2025
Data center	78%	83,3%
Gaming	17,1%	8,7%
Visualizacion profesional	2,6%	1,4%
Automotriz	1,8%	1,3%
OEM y otros	0,5%	0,3%

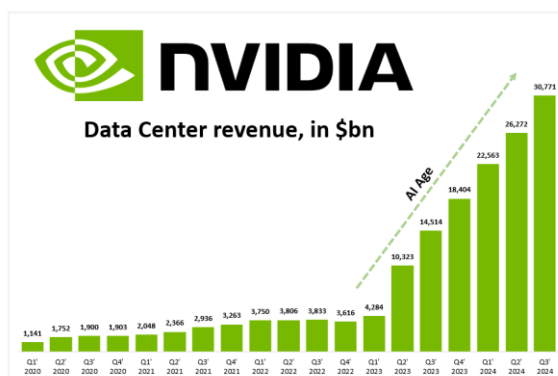
Tabla 3.1.1: Ponderación por importancia de cada segmento

Fuente: Xakata

Hay un claro dominio del segmento data center debido a los chips de inteligencia artificial como los GPU Hopper y Blackwell usados en IA generativa y aprendizaje profundo, mientras que el resto de los segmentos se ha visto reducido conforme el año anterior.

3.1.2 Mercados en los que se encuentra

Gráfico 3.1.2.1: Ingresos Data Center

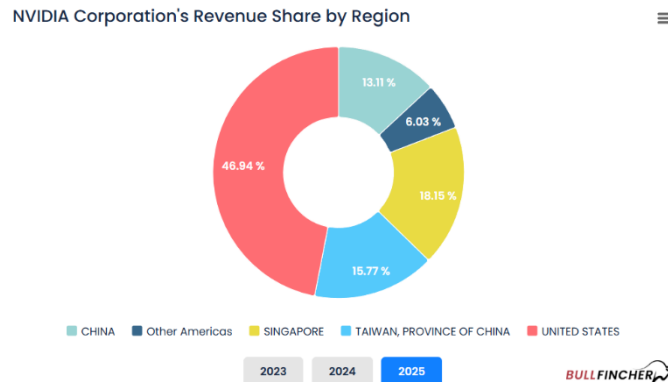


Fuente: Nvidia.com

Fiscal 2024 Reportable Segments				
Our two reportable segments are "Compute & Networking" and "Graphics":				
	Compute & Networking	Graphics	All Other*	Consolidated
Revenue	\$47.4 billion up 215% year on year	\$13.5 billion up 14% year on year	—	\$60.9 billion up 126% year on year
Operating Income (Loss)	\$32.0 billion up 530% year on year	\$5.8 billion up 28% year on year	\$(4.9) billion down 10% year on year	\$33.0 billion up 681% year on year
* Includes expenses not assigned to either Compute & Networking or Graphics.				
Fiscal 2024 Market Platforms				
Our platforms address four large markets where our expertise is critical:				
				
Data Center	Gaming	Professional Visualization	Automotive	
\$47.5 billion revenue up 217% year on year	\$10.4 billion revenue up 15% year on year	\$1.6 billion revenue up 1% year on year	\$1.1 billion revenue up 21% year on year	

Fuente: Nvidia.com

Gráfico 3.1.2.2: Ingresos de Nvidia por área geográfica



Fuente: Bullfincher.io

A continuación, realizaré un análisis geográfico de los mercados en los que se encuentra la empresa, porque al ser una empresa con presencia internacional, los ingresos respecto a segmentos también provienen de distintos países.

- **Estados Unidos:** con unos ingresos de 61,26 mil millones \$, representa una participación del 47% gracias a los centros de datos, IA, gaming y sector automotriz
- **Taiwán:** Cuenta con la segunda posición con una fabricación en valor por sus ventas de 20,57 mil millones \$ y representando el 15,8%; gracias a que es el país donde se produce la fabricación de chips-

- **Singapur:** Alberga la cifra de 23,68 mil millones \$, representando un 18,1%; estas ganancias se deben a que en el país se encuentran almacenados grandes centros de datos, pero sobre todo la infraestructura de la nube.
- **China y Hong Kong:** 17,11 mil millones \$, representando un 13,1%, en china se crean los chips H20 para IA, se fabrican procesadores gaming, y en el país reside parte de la computación de la nube.
- **Otros países (Europa, Japón, Medio Oriente y Sudamérica):** Representan 7,88 mil millones \$ y el 6% restante, en la gran mayoría de estos países se colabora con proveedores locales de la nube y se desarrollan también infraestructuras de IA o Nvidia Omniverse, como es en el caso de Europa.

Respecto a los anteriores países señalados, Estados Unidos ha representado un crecimiento respecto a 2023 inmenso de más del doble (127%) gracias a que empresas como Microsoft adquirió en 2024 485.000 GPU Hopper, mientras que Amazon, Google y Meta, compraron de media 200.000 chips cada uno para evolucionar sus plataformas de IA y servicios de la nube.

Por otra parte, China también se ha consolidado como un buen cliente de la compañía con empresas como Tencent o Alibaba para chips H20 que se adaptan a las restricciones de exportación de Estados Unidos, contando con un crecimiento en este país del 66% respecto al 2023; cabe mencionar del desarrollo de Deepseek, nuevo modelo start up de IA que funciona con este tipo de chips.

Cabe destacar también la evolución de Taiwán respecto a la fabricación de chips, y la creciente evolución de Singapur de hasta más del 254% porque actúa como centro de facturación de los clientes asiáticos y un posible canal de ventas hacia china.

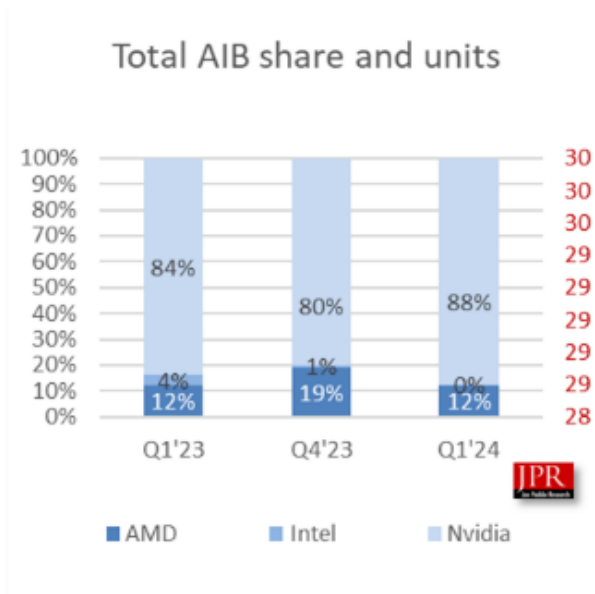
3.1.3 Estrategias particulares

Nvidia es una empresa ilustre en la innovación y las nuevas tecnologías, puesto que es pionera en arquitectura de programación; invierte más del 20% de sus ingresos anuales en I+D, aparte de esto, la marca busca diversificarse para entrar en nuevos nichos de mercados no explotados y poder llegar a ser pionera también en éstos; cabe destacar que una de sus estrategias competitivas más claras son las adquisiciones y las alianzas estratégicas para entrar en éstos mercados desconocidos y poder superar las posibles barreras gubernamentales o competitivas que se puedan encontrar (si adquiere una empresa del sector tecnológico de X país, le será más fácil adentrarse en el mercado de ésta y adquirir la propia experiencia y datos de la compañía adquirida, como es el caso de su colaboración con los fabricantes de semiconductores en Taiwán). Además, sus alianzas se constituyen en el largo plazo como una colaboración recíproca para ambas empresas, llegando a poder convertirse en socios que se apoyan en el crecimiento mutuo. **Wikipedia.org**

Bajo esta premisa, la empresa es capaz de crear márgenes altísimos de hasta más del 65% puesto que controlan los precios del mercado al contar con la última tecnología en por ejemplo programación.

Otro tipo de estrategia empresarial propia que lleva Nvidia es tener un modelo de negocio con pocos activos, de tal forma que subcontrata la fabricación de chips electrónicos para centrarse en lo que es para ellos lo más importante, el desarrollo y

Gráfico 3.2.1.1: Cuota mercado de GPUs de las principales empresas del sector



Fuente: wccfttech.com

Como podemos ver en el gráfico anterior la tarjeta gráfica Geforce, lleva el liderato e incluso ha aumentado su ventaja respecto a AMD debido a que en el anterior año contaba con una cuota mayor.

Por otra parte, como ya he mencionado con anterioridad a la marca le están saliendo nuevos competidores como Microsoft y Google que están desarrollando sus propios chips, que son Azure Maia 100 y TPU Trillium, lo cual en un futuro podrá resultar en menores ventas de Nvidia, debido principalmente a que éstos 2 gigantes son 2 de sus máximos compradores, éstos son llamados hiperescaladores, debido a que buscan propias soluciones personalizadas debido a su gran infraestructura.

(Cherney, M.A., 2024.)

3.2.2. Participación en el mercado de semiconductores

En el 2025, se ha convertido en uno de los principales precursores y actores sobre la industria de los semiconductores.

Según datos de *Statista* ``la cuota de mercado de la compañía aumentó de un 2,3% en 2020 a un 7,3% en 2024``, mientras que otras empresas como Samsung disminuyeron, y la cuota de mercado de Intel se ha visto reducida a la mitad en estos 4 años. Cosa que era distinta antes del coronavirus, pues éstas 2 empresas aglutinaban casi más del 30% de la CM.

Por otra parte, se van a llevar a cabo grandes inversiones en EE. UU para crear nuevas plantas de producción en Houston, Texas; debido a la gran dependencia que tiene respecto este ámbito de Asia, y lo que puede llegar a un gran problema por los conflictos geopolíticos que están sucediendo en la zona. Cabe destacar que hoy en día, la compañía ASE de Taiwán está evaluando realizar una inversión de 500.000

millones de dólares para apoyar la posible producción en los Estados Unidos.
(Lin, C.-F. y Liu, H.-W. 2025)

Tabla 3.2.2.1: Fondos cotizados en bolsa VanEck de industria semiconductores

SMH			SMHX		
Nombre	Teletipo	Peso (%)	Nombre	Teletipo	Peso (%)
NVIDIA Corp	NVDA	19.14	NVIDIA Corp	NVDA	19.80
Taiwán Fabricación de semiconductores Co	TSM	11.87	Broadcom Inc	AVGO	18.27
Broadcom Inc	AVGO	9.27	Qualcomm Inc	QCOM	5.35
ASML Holding NV	ASML	4.95	Sistemas de energía monolítica Inc	MPWR (en inglés)	4.91
Qualcomm Inc	QCOM	4.65	ARM Holdings PLC	BRAZO	4.67
Instrumentos de Texas Inc	TXN	4.56	Marvell Technology Inc	MRVL	4.32
Materiales Aplicados Inc	AMAT	4.40	Micro Dispositivos Avanzados Inc	AMD	4.32
Dispositivos Analógicos Inc	ADI	4.33	Sistemas de diseño de cadencia Inc	CDNS	4.30
Lam Corporación de Investigación	LRCX	4.31	Sinopsis Inc	SNPS (en inglés)	4.27
Intel Corp	INTC	4.28	Rambus Inc	RMBS	3.59

Fuente: etftrends.com

La anterior tabla muestra 2 tipos de fondos cotizados en bolsa gestionados por VanEck, está compuesto por las 25 empresas más líquidas del sector de semiconductores que cotizan en EE. UU. El fondo cuenta con fabricantes de chips como empresas que suministran equipos y servicios relacionados y empresas que se dedican a la producción de semiconductores, podemos observar que la tendencia se está diversificando para que no se acumule el riesgo, y que así los inversores tengan más oportunidades de inversión;

Por otra parte, las siglas SMHX cuenta solo con empresas que diseñan los chips, pero subcontratan la fabricación a terceros; un ejemplo de este tipo de empresas es **Qualcomm** y **MediaTek** aun así se puede apreciar cómo Nvidia cuenta con el mayor peso en ambos índices.

4. EVOLUCIÓN FINANCIERA DE NVIDIA

4.1 RATIOS DE LIQUIDEZ

Éstos ratios miran la capacidad de la empresa para cubrir sus pasivos a corto plazo con sus activos corrientes. Se calcula dividiendo los activos corrientes entre los pasivos corrientes AC/PC.

Tabla 4.1.1: Ratio Liquidez últimos 5 años

Año Fiscal	Activos Corrientes (en millones USD)	Pasivos Corrientes (en millones USD)	Ratio de Liquidez Corriente
2020	13,690	1,784	7.67
2021	16,055	3,925	4.09
2022	28,829	4,335	6.65
2023	23,073	6,563	3.52
2024	44,345	10,631	4.17
2025	80,126	18,047	4.44

Fuente: Investing.io

Tabla 4.1.2: Balance Activos Nvidia últimos 5 años

Balance					
	2021	2022	2023	2024	2025
▼ Activo					
▼ Activos Corrientes					
▼ Efectivo, equivalentes de efectivo e inversiones a corto plazo					
Efectivo y equivalentes de efectivo	847.00	1,990.00	3,389.00	7,280.00	8,589.00
Inversiones a corto plazo	10,714.00	19,218.00	9,907.00	18,704.00	34,621.00
Efectivo total, equivalentes de efectivo e inversiones a corto plazo	11,561.00	21,208.00	13,296.00	25,984.00	43,210.00
Cuentas por cobrar	2,429.00	4,650.00	3,827.00	9,999.00	23,065.00
Inventario	1,826.00	2,605.00	5,159.00	5,282.00	10,080.00
Otros activos corrientes	239.00	366.00	791.00	3,080.00	3,771.00
Total del activo circulante	16,055.00	28,829.00	23,073.00	44,345.00	80,126.00
▼ Activos no corrientes					
Net properties, planta y equipo	2,856.00	3,607.00	4,845.00	5,260.00	8,076.00
Inversiones de capital y otras inversiones	-	-	-	-	-
Intangibles	6,930.00	6,688.00	6,048.00	5,542.00	5,995.00
Impuestos sobre la renta diferidos	806.00	1,222.00	3,396.00	6,081.00	10,979.00
Otros activos a largo plazo	2,144.00	3,841.00	3,820.00	4,500.00	6,425.00
Total de activos no corrientes	12,736.00	15,358.00	18,109.00	21,383.00	31,475.00
Activos totales	28,791.00	44,187.00	41,182.00	65,728.00	111,601.00

Fuente: Morningstars

Tabla 4.1.3: Balance pasivos Nvidia últimos 5 años

▼ Pasivos y capital contable					
▼ Pasivo					
▼ Pasivos Corrientes					
Cuentas a pagar	1,201.00	1,783.00	1,193.00	2,699.00	6,310.00
Impuestos a pagar	61.00	-	467.00	296.00	881.00
Deuda Actual	999.00	-	1,250.00	1,250.00	-
Otros pasivos corrientes	1,664.00	2,552.00	3,653.00	6,386.00	10,856.00
Total pasivo corriente	3,925.00	4,335.00	6,563.00	10,631.00	18,047.00
▼ Pasivos no corrientes					
Pasivo por impuestos diferidos	241.00	245.00	247.00	462.00	886.00
Deuda a largo plazo	5,964.00	10,946.00	9,703.00	8,459.00	8,463.00

Fuente: MorningStars

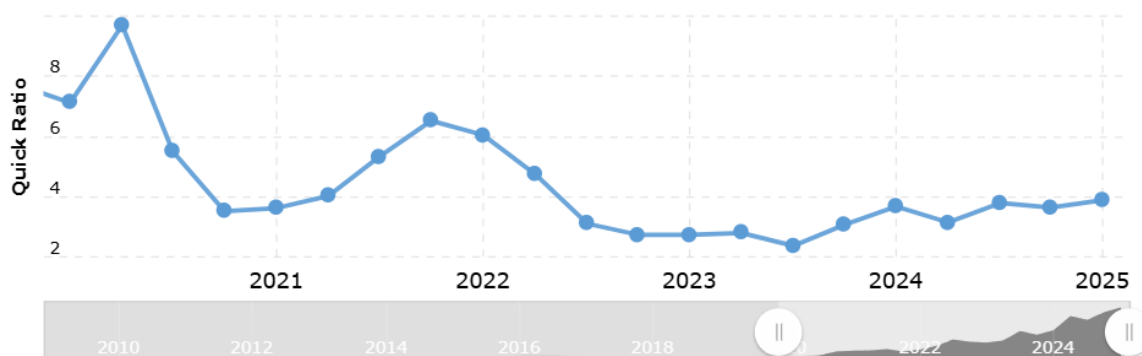
Como podemos ver, en la anterior tabla sacada de web *morningstar.co.uk* hemos obtenido la ratio de liquidez a partir del balance de la empresa en la cual hemos dividido los activos corrientes entre los pasivos corrientes.

Realizando el análisis observamos que en 2020 la empresa obtuvo una ratio de liquidez muy bueno lo que significa que disponía con una gran cantidad de activos así como efectivo e inversiones a c/p para hacer frente a sus deudas a c/p; en el 2021, el ratio bajo a 4,09 lo que sigue siendo muy bueno dentro de la industria tecnológica, puesto que con más de un 1,5 se considera una situación saludable para la empresa.

Su disminución se ha debido en su gran mayoría al aumento de inversiones en el corto plazo; los siguientes 4 años hasta el 2025, los ratios van oscilando, creciendo y disminuyendo a veces, con un resultado de 6,65; 3,52; 4,17 y 4,44 en los años 2022, 2023, 2024 y 2025 respectivamente; en general podemos apreciar como la cantidad de activos corrientes van aumentando cada año gracias al correcto desarrollo de la empresa y en parte por la positiva evolución de la industria tecnológica desde la crisis cambiaria del covid-19 en 2020.

Por otra parte, cabe destacar dentro de éste ratio la **prueba ácida**, con la cual la empresa puede hacer frente a sus pasivos corrientes con sus activos más líquidos como el efectivo y las cuentas a cobrar; con esto podremos ver la capacidad de respuesta rápida frente a sus deudas a corto plazo.

Gráfico 4.1.1: Evolución de la prueba ácida



Fuente: Macrotrends

En este gráfico vemos la evolución de la prueba ácida, dando también un resultado positivo en el cual obtuvo un pico de 7,13 en 2020 y que ha llegado a un 3,88 en 2025.

4.2 RATIOS DE RENTABILIDAD

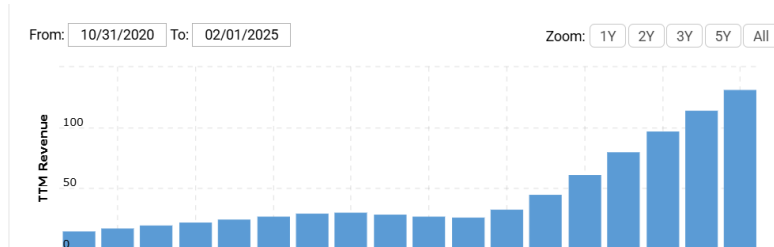
A continuación iré con los ratios de rentabilidad, los cuales miden la capacidad que tiene una empresa para generar beneficios y por tanto aumentar su valor, conforme sus ingresos, inversiones o activos, y así poder ver que tan rentables resultan éstos para la empresa; además éstos ratios son capaces de medir su capacidad de eficiencia operativa (es decir, cómo gestiona sus recursos disponibles para generar los beneficios), la rentabilidad a la hora de las inversiones (capital invertido, tiempo y esfuerzo conforme las ganancias obtenidas), y también mide los márgenes operacionales.

4.2.1. Margen de Beneficio Neto

Esta ratio calculará la proporción de los ingresos totales que se va a convertir en el beneficio neto, lo podremos obtener a partir de la fórmula:

$(\text{Beneficio Neto} / \text{Ingresos totales}) \times 100$

Gráfico 4.2.1.1: Evolución Beneficio Neto



Fuente: Macrotrends

Al igual que la liquidez, los márgenes de beneficio neto han tenido un crecimiento exponencial a lo largo de los últimos 2 años.

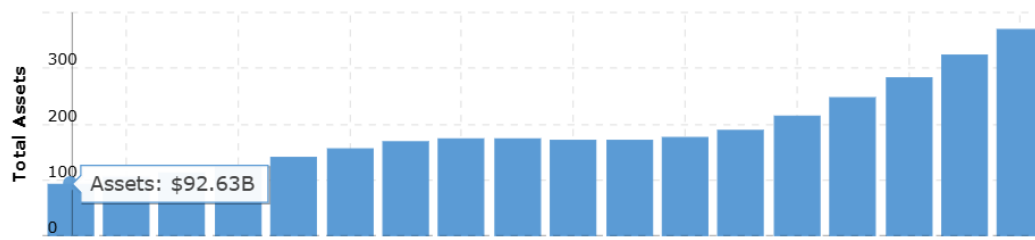
- En 2020 el margen se situó en un 25, 93% lo que ya se situaba en una de las empresas líderes.
- En 2021 aumentó su margen hasta el 36, 23% (lo podemos ver a mitad de tabla), debido a la alta demanda de GPUs para gaming y una nueva etapa del mercado (post COVID)
- En 2022 hubo un descenso hasta el 26% debido a la bajada de las criptomonedas.
- En 2023 también se produjo un descenso por el aumento de la competencia en el sector de los semiconductores y a la caída del valor de las nuevas ideas como los (NFT) que utilizan una alta tecnología blockchain, el descenso se produjo hasta el 16,19%
- Por último, a partir de 2024 podemos ver como los beneficios de la empresa aumentan muchísimo, consiguiendo un 48,85% en 2024 y un 55,85% en lo que va de 2025 al posicionarse el número uno en su mercado, y al desarrollo de aprendizaje de las IAs, además de lanzamientos de nuevos productos innovadores como la serie RTX 5000 en gaming.

4.2.2 R.O. A (Retorno sobre activos)

Otra ratio de rentabilidad destacable es el R.O.A que valora la eficiencia que tienen los activos a la hora de generar beneficios, se calcula dividiendo:

$(\text{Beneficio neto} / \text{Activos Totales})$

Gráfico 4.2.2.1: Evolución ROA



Fuente: Macrotrends

Tabla 4.2.2.1: ROA

Año Fiscal	Beneficio Neto (USD)	Total de Activos (USD)	ROA Estimado (%)
2020	2.796 millones	17.315 millones	16.1%
2021	4.332 millones	28.791 millones	15.0%
2022	9.752 millones	44.187 millones	22.1%
2023	4.368 millones	41.182 millones	10.6%
2024	16.688 millones	53.000 millones	31.5%

Fuente: Macrotrends

Como podemos ver, éste ratio presenta también una evolución parecida al anterior, pues todos hablan sobre la rentabilidad de la empresa, pero en este caso entraré más en detalle sobre la bajada en la eficiencia en 2023.

La empresa tuvo provisiones por exceso de inventario en el año 2023 por valor de 2170 millones de dólares, descendiendo el margen bruto en un 7,5%; otra de las causas fue la reapertura de sus oficinas en todo el mundo después de la pandemia lo que llevó al aumento de los costos operativos (por su gran inversión en I+D).

Otro de los casos fue la rescisión del contrato de compraventa de acciones armadas junto a *softbank*, registrando finalmente un costo por la adquisición de 1350 millones de dólares.

Todo esto sumado a la limitación de ventas hacia Rusia debido al estallido de la guerra concretó una bajada para la corporación.

4.2.3 ROE (Retorno sobre el patrimonio)

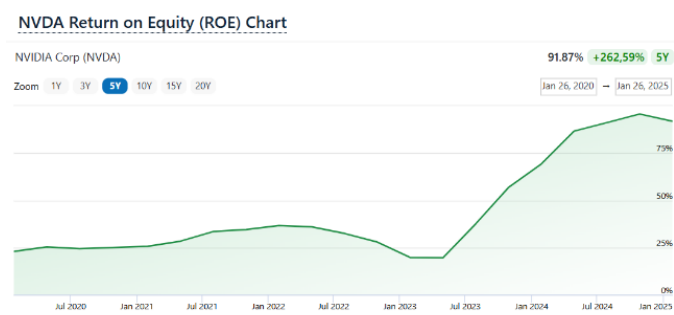
Éste ratio muestra la rentabilidad que se le ha obtenido al capital que han aportado los accionistas de la empresa, se calcula dividiendo:

Beneficio Neto/Patrimonio Neto

Es uno de los más importantes respecto a capitalización bursátil, debido a que refleja en el mercado, cómo gestiona las inversiones por parte de socios y accionistas, y de ésta puede depender el valor de la acción.

El gráfico representa la evolución de los últimos 5 años sacado de *financecharts.com*
En él se aprecia de nuevo una bajada en el 2023 provisionada por las causas que he explicado anteriormente.

Gráfico 4.2.3.1: Evolución ROE de financecharts



Fuente: Financecharts

Tabla 4.2.3.1: ROE

Año Fiscal	ROE (%)
2020	22.91%
2021	25.64%
2022	36.65%
2023	19.76%
2024	69.24%
2025	91.87%

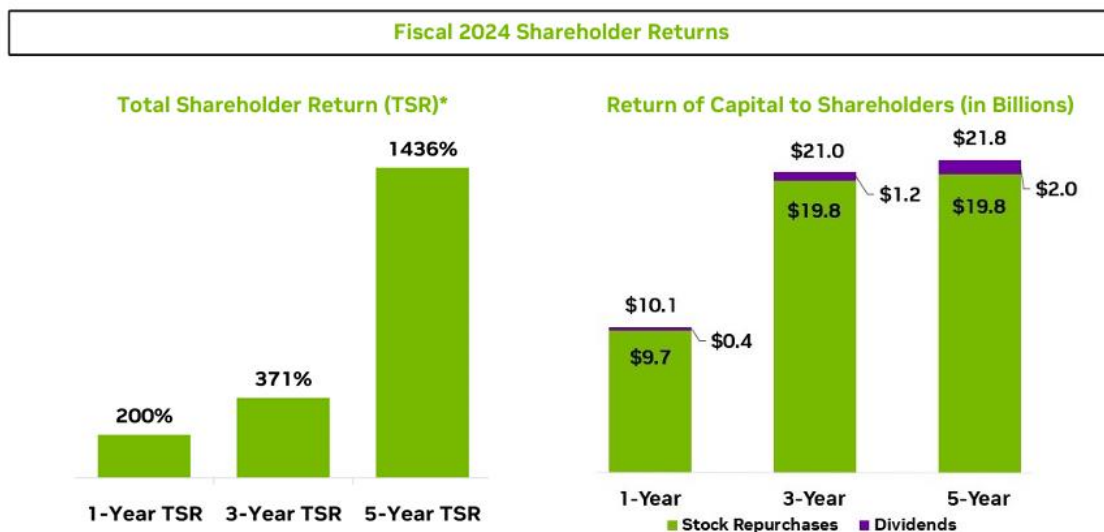
Fuente: Financecharts

Se ha mostrado un repunte en el 2025 debido al crecimiento de ingresos

Nvidia utiliza el capital aportado por accionistas en I+D, desarrollo de infraestructura, adquisiciones estratégicas de empresas que complementan su desarrollo, inversiones en startups, así como empresas que trabajan con robótica, y programas de recompra de acciones. **(Financial Times, 2025)**

Cabe destacar las estrategias de retorno al accionista, en el siguiente gráfico podemos observar la solvencia que tiene la empresa a la hora de hacer recompra de acciones pudiendo llegar a recomprar en 2024 por valor de 46,4 mil millones, lo que lleva a que haya menos acciones y que cada accionista tenga una mayor participación de la empresa lo que lleva a una mayor rentabilidad para éstos, aunque cabe mencionar la modesta repartición de dividendos. **(Vanian, J. 2024)**

Gráfico 4.3.2.2: Retorno de dividendos sobre accionistas



Fuente: Nvidia.com

4.2.4 Margen Bruto

Refleja la eficiencia en la producción y en las ventas que tiene la empresa sin tener en cuenta los costes operativos; así como salarios, impuestos, marketing...

Se calcula realizando las (ventas netas-coste de ventas) / ventas netas.

Tabla 4.2.4.1: Evolución Margen Bruto

Año Fiscal	Ingresos (USD millones)	Beneficio Bruto (USD millones)	Margen Bruto (%)
2020	10,918	6,768	61.99%
2021	16,675	10,396	62.34%
2022	26,914	17,475	64.93%
2023	26,974	15,356	56.93%
2024	60,922	44,301	72.72%

Fuente: Macrotrends

La situación es aparente calculando el margen Bruto, cabe destacar como hubo un aumento del 2% en el primer trimestre de 2025.

A continuación, mostraré una gráfica en la que se compara éste margen con el del sector.

4.3 RATIOS DE ENDEUDAMIENTO

Las ratios de endeudamiento miden la proporción de deuda que tiene la empresa en relación con sus activos propios, por lo que enseña qué parte de los activos están financiados con deuda externa.

4.3.1 Ratio Endeudamiento total

Se calcula dividiendo la **deuda total** de la empresa entre sus **activos propios**, si la ratio es igual a 1 indicará que la empresa está en equilibrio de patrimonio y financiación externa; y un valor entre 0,4 y 0,6 es saludable.

Tabla 4.3.1.1: Ratio Endeudamiento

Año Fiscal	NVIDIA	AMD	Intel
2020	0.16	0.03	0.42
2021	0.35	0.03	0.35
2022	0.41	0.03	0.37
2023	0.44	0.03	0.44
2024	0.20	0.03	0.47

Fuente: Macrotrends

- Del 2020 al 2021, hubo un aumento de 0,19 puntos que se usó para financiar el crecimiento de la empresa a lo largo de los siguientes años (así como I+D)
- Del 2021 al 2023 no tuvo un aumento tan grande, una vez sentadas las bases de la revolución tecnológica.
- Por último en el año 2024 redujo esta cifra en 0,24 debido probablemente al beneficio retenido en los años anteriores por el aumento de los ingresos, por lo que no ha necesitado tanta financiación externa.

Por otra parte, podemos ver cómo en la competencia, Intel ha desarrollado una estrategia parecida en la que tenía mucho más endeudamiento en el año 2020 posiblemente debido a que se encontraba en una posición en el mercado superior que la actual y necesitaba gran cantidad de fondos para mantenerse; por otra parte, observamos como AMD tiene una política tradicional en la que apenas se endeuda y saca fuerza de sus recursos propios, teniendo un ratio pequeño y estable del 0,03.

4.3.2 . Ratio cobertura de intereses (TIE)

Su cálculo es BAIT/ (gastos por intereses).

Mide cuantas veces se pueden cubrir los gastos de los intereses con el beneficio operativo, de tal manera que podremos ver, si los intereses de las deudas se pueden paliar con facilidad, y por tanto ver si nos podemos endeudar más.

Tabla 4.3.2.1: Evolución ratio cobertura intereses

		Jan 31, 2025	Jan 31, 2024	Jan 28, 2024	Jan 31, 2023	Jan 29, 2023
Earnings before interest and tax (EBIT)	US\$ in thousands	84,273,000	34,075,000	34,075,000	4,443,000	4,443,000
Interest expense	US\$ in thousands	247,000	257,000	257,000	262,000	262,000
Interest coverage		341.19	132.59	132.59	16.96	16.96

Fuente: Gurufocus

Se puede apreciar cómo el gasto en intereses se ha mantenido a lo largo de los últimos años, mientras que el beneficio ha aumentado más del doble, esto nos lleva a decir que la empresa genera muchos más ingresos sin tener la necesidad de endeudarse tanto debido a los resultados positivos que genera y por tanto, reducir el coste que representan los intereses

4.3.3 Apalancamiento financiero

Con el apalancamiento financiero evaluamos la capacidad que tiene la empresa para crecer y generar ganancias en base a la deuda que utiliza, se calcula dividiendo:

Activo total/Patrimonio Neto

Un apalancamiento financiero positivo, es decir mayor a 1 representa que la empresa está utilizando deuda para financiar sus activos, normalmente las ratios entre 1 y 2 son saludables, mientras que los superiores a 3 no son positivos.

El apalancamiento en una empresa implica varias cosas y es que tiene tanto ventajas como riesgos, la deuda ayuda a la empresa a expandirse generando un (efecto palanca) así como que se pueden deducir intereses de deuda a la hora de la realización del pago de impuestos, ayuda a una mayor y rápida expansión y puede conllevar a una mayor rentabilidad porque financia proyectos que generan más ganancias que el propio coste de la deuda.

Tabla 4.3.3.1: Evolución Apalancamiento financiero entre competencia

APALANCAMIENTO FINANCIERO	Nvidia	Intel	AMD
2020	1,42	1,89	1,54
2021	1,70	1,77	1,66
2022	1,66	1,80	1,23
2023	1,86	1,81	1,21
2024	1,53	1,98	1,20

Fuente: Stock data Online

Ratio Deuda/capital propio, mide la comparación de deuda con el capital propio (porcentaje de deuda del patrimonio)

Tabla 4.3.3.2: Evolución Deuda/Patrimonio entre competencia

DEUDA/PATRIMONIO	Nvidia	Intel	AMD
2020	0,42	0,89	0,06
2021	0,7	0,77	0,00
2022	0,66	0,76	0,05
2023	0,86	0,74	0,03
2024	0,53	0,71	0,03

Fuente: Stock data Online

Nvidia ha mantenido un apalancamiento financiero moderado cuyo pico de deuda se alcanzó en 2023, y que a raíz de ahí ha ido bajando teniendo una menor dependencia de ésta.

Por otra parte, como hemos visto anteriormente, su competencia AMD tiene visiones más tradicionales, mientras que Intel se desarrolla teniendo mayor dependencia de su deuda.

Aun así, todas las empresas líderes tienen una salud financiera favorable ya que no abusan de la deuda, lo que llevaría a aumentos de los intereses y el riesgo en un futuro con los que llegarían a estancarse.

4.4 RATIO DE ROTACIÓN DE ACTIVOS

Ventas Netas/Activos Totales

Mide las ventas que genera la empresa por cada unidad que se invierte en los Activos, cuanto mayor sea, más eficientes son los activos a la hora de realizar ventas y por tanto obtener ganancias

Tabla 4.4.1: Evolución Rotación de activos

Año Fiscal	Ventas Netas (USD)	Activos Totales (USD)	Ratio de Rotación de Activos Totales
2020	10.918 millones	17.315 millones	0,63
2021	16.675 millones	28.791 millones	0,58
2022	26.914 millones	44.187 millones	0,61
2023	26.974 millones	41.182 millones	0,65
2024	60.922 millones	65.728 millones	0,93
2025	130.497 millones	111.601 millones	1,17

Fuente: Stock data Online

Dentro del anterior cuadro, vemos cómo en el último año la gigante tecnológica ha mejorado su eficiencia operativa a lo hora de crear productos.

4.5 RATIOS DE MERCADO

Las ratios de mercado son importantes debido a que nos indican la relación que hay entre la valoración de la empresa en el mercado y sus resultados financieros, resulta importante para los inversores, y gracias a ésta podemos ver si la empresa está sobrevalorada o infravalorada; a la vez que ayudan a terceros a tomar decisiones de inversión teniendo un punto de vista más amplio de la empresa. En este caso yo he destacado 2 tipos de ratios para Nvidia.

4.5.1. P.E.R. (Price to Earnings Ratio)

Significa directamente relación precio-beneficio; lo calcularemos:

Precio de la acción/Beneficio por acción (BPA), si el P.E.R. nos dé un resultado alto significará que la acción está cara, y que por lo tanto los inversores pagan mucho por cada euro de beneficio, lo que significa que se espera un crecimiento futuro alto puesto que pagarán por la acción más conforme el crecimiento de los beneficios de esa acción por año; sin embargo, si el P.E.R. es bajo, quiere decir que la acción está barata (ya sea por bajas expectativas de crecimiento o porque hay un riesgo elevado que hace que baje el valor de la acción).

Tabla 4.5.1.1: Evolución PER

Año Fiscal	Precio de la Acción (USD)	EPS (USD)	PER Calculado
2020	\$6.26	\$0.12	52.17
2021	\$12.99	\$0.18	72.17
2022	\$22.84	\$0.39	58.56
2023	\$20.37	\$0.18	113.17
2024	\$61.03	\$1.21	50.45

Fuente: Stock Data Online

Podemos observar cómo Nvidia presenta un buen P.E.R y por lo tanto una buena imagen en el mercado, el índice se disparó en 2023 (probablemente a principio) concorde el estallido del valor de Nvidia en el mercado, debido a que el mayor crecimiento se situó en 2022 con una subida del precio de la acción en casi 10\$ gracias al positivo crecimiento que reflejaba la compañía; no es hasta 2023 donde genera su pico en P.E.R. debido principalmente a que el beneficio de la acción descendió, dándonos como resultado un cociente mayor como resultado de la fórmula y por tanto reflejando muy buenas expectativas futuras, finalmente, en 2024 el PER se redujo a 50,45 ya que aunque el precio de la acción subió, el BPA lo hizo aún más, consiguiendo así una mayor rentabilidad; por lo tanto el mercado valoró de una forma más conservadora sus acciones en relación con las ganancias sin tomar tanto en cuenta las expectativas de futuro como en los años anteriores.

Gráfico 4.5.1.1: Evolución del precio de la acción



Fuente: Macrotrends

4.5.2. Enterprise Value

Representa el valor total de la empresa teniendo en cuenta tanto el capital propio como la deuda neta, refleja cuánto costaría adquirir la totalidad de una empresa.

El EV es un indicador financiero más completo que el valor de mercado porque incluye la capitalización bursátil, la deuda total y el efectivo, cosa que el valor de mercado no hace.

Con esto podremos ver si la empresa está sobrevalorada o infravalorada en su totalidad, además de que sirve para valorar y comparar empresas de distintos sectores.

La fórmula de donde sacamos éste ratio es:

Capitalización Bursátil + Deuda Total – Efectivo= EV

Donde la capitalización es el precio de la acción * número de acciones en circulación.

Uno de los ratios que más usamos es el EV/BAIT que compara el precio de la empresa con lo que genera.

Tabla 4.5.2.1 : Evolución Enterprise Value

Año	EV (millones USD)	EBIT (millones USD)	EV/EBIT
2020	142,852	2,846	50.2
2021	318,545	6,803	46.8
2022	560,738	12,690	44.2
2023	498,840	9,040	55.2
2024	1,491,191	37,134	40.2

Fuente: Financecharts

El resultado de la ratio regularmente si es mayor a 20 significa que los inversores están pagando mucho por cada unidad de beneficio operativo, mientras que si es inferior a 10 resultaría un indicador bajo.

El resultado típico en las empresas del sector tecnológico varía entre 15 y 40, lo que resalta que Nvidia se sitúa en la cima, normalmente un indicador excelente se sitúa alrededor del 40, ya que términos superiores pueden reflejar una sobrevaloración de la empresa.

5. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO

5.1 ESTADO DE RESULTADOS (INGRESOS Y GASTOS)

La cuenta de resultados presenta los beneficios o pérdidas que ha mostrado una empresa durante su ejercicio (normalmente corresponde a 1 año).

A continuación, adjunto la cuenta de resultados de Nvidia de los últimos 4 años correspondientes proporcionada por *marketscreener.com*

Realizaré un análisis más exhaustivo del año 2024 al 2025 puesto que en este último año es donde se han visto unos cambios bruscos.

Tabla 5.1.1: Evolución cuenta de resultados

Período fiscal: Enero		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
☐	Ingresos						16,68 mil M	26,91 mil M	26,97 mil M	60,92 mil M	130 mil M
☒	Ingresos Totales						16,68 mil M	26,91 mil M	26,97 mil M	60,92 mil M	130 mil M
☐	Costo de los Bienes Vendidos, Total						6118 M	9439 M	11,62 mil M	16,62 mil M	32,64 mil M
☐	Beneficio Bruto						10,56 mil M	17,48 mil M	15,36 mil M	44,3 mil M	97,86 mil M
☐	Gastos de Venta, Generales y Admi...						1912 M	2166 M	2440 M	2654 M	3491 M
☐	Gastos de I+D						3924 M	5268 M	7339 M	8675 M	12,91 mil M
☐	Otros Gastos Operativos, Total						5836 M	7434 M	9779 M	11,33 mil M	16,4 mil M
☒	Ingresos Operativos						4721 M	10,04 mil M	5577 M	32,97 mil M	81,45 mil M
☐	Gastos de Intereses, Total						-184 M	-236 M	-262 M	-257 M	-247 M
☐	Ingresos por intereses e inversiones						57 M	29 M	267 M	866 M	1786 M
☐	Gastos de Intereses Netos						-127 M	-207 M	5 M	609 M	1539 M
☐	Ganancias (Pérdidas) por Cambio d...						-	7 M	-	-	-
☐	Otros Ingresos (Gastos) No Operac...						4 M	-	-3 M	-1 M	4 M
☐	Resultado antes de impuestos, ex...						4598 M	9841 M	5579 M	33,58 mil M	83 mil M
☐	Costos de reestructuración						-	-	-	-	-
☐	Fusión y Cargos Asociados de Ree...						-189 M	-	-1353 M	-	-
☐	Ganancia (Pérdida) en la Venta de I...						-	100 M	-45 M	238 M	1030 M
☐	Acuerdos Legales						-	-	-	-	-
☐	Elementos Inusuales Otros						-	-	-	-	-
☐	Resultado antes de impuestos, in...						4409 M	9941 M	4181 M	33,82 mil M	84,03 mil M
☐	Gasto del Impuesto sobre la Renta						77 M	189 M	-187 M	4058 M	11,15 mil M
☐	Beneficios de Operaciones Contin...						4332 M	9752 M	4368 M	29,76 mil M	72,88 mil M
☐	Resultado Neto de la Empresa						4332 M	9752 M	4368 M	29,76 mil M	72,88 mil M
☒	Resultado Neto - (ER)						4332 M	9752 M	4368 M	29,76 mil M	72,88 mil M

Fuente: Morningstars

Margen Bruto

Para comenzar, podemos destacar que se prevé que la cifra total de ingresos a finales de este año duplicará la del 2024 basándonos en los pedidos y el ritmo de demanda que tiene la empresa teniendo unos ingresos del 114% superiores, por otra parte, vemos que el costo de los bienes vendidos también aumenta (un 96,4%), relacionados con el aumento del coste de materias primas para sus chips, la mano de obra y fabricación o las provisiones de inventario (puesto que se produjo mucho más), aun así el margen bruto es mucho mayor que en el año anterior.

Resultado Operativo

A continuación, hablaré del resultado operativo, el cual se obtiene descontando del margen bruto los gastos operativos (Venta, generales, de administración) que han aumentado debido al impulso y comercialización de nuevos productos como la evolución del desarrollo de vehículos autónomos, o la nueva plataforma de computación *Thor*.

Podemos ver como la empresa es pionera en innovación ya que en los últimos años cada vez reinvierte más sus beneficios en I+D, (nuevas instalaciones en Shanghái), sus nuevas alianzas estratégicas con Google DeepMind y GeneralMotors, o la colaboración en el nuevo proyecto de un superordenador con Foxconn y el gobierno de Taiwán. El CEO de la empresa recalcó que el aumento del resultado operativo se debió en parte gracias al buen implemento de producción a gran escala de supercomputadoras Blackwell AI, muy costosas y que se han producido con un gran rendimiento productivo.

Gastos e Ingresos Financieros

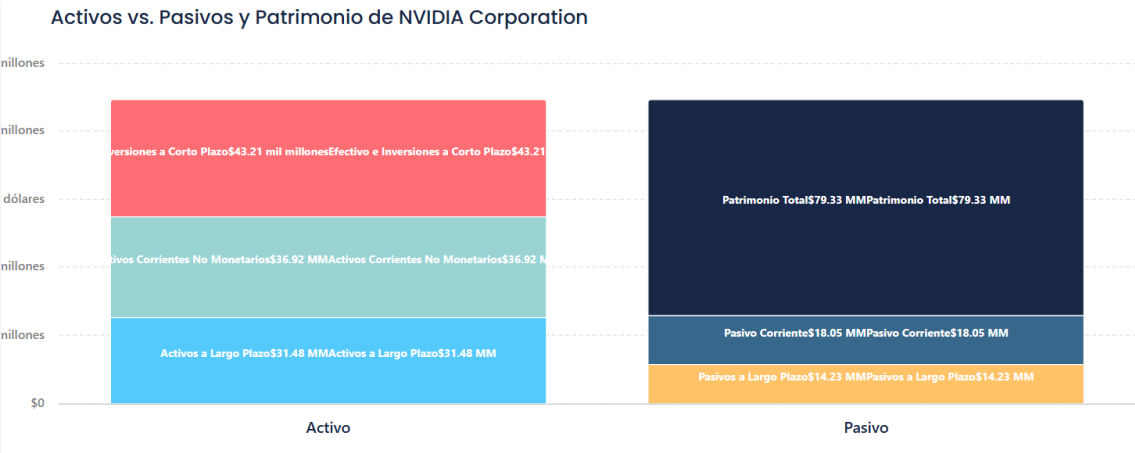
Una vez obtenido el resultado operativo, se deben descontar la diferencia entre los gastos e ingresos financieros que ha obtenido la empresa por los intereses de deudas o préstamos, en este caso ha habido una mayor cantidad de ingresos por sus inversiones a corto plazo.

Resultado Neto

Una vez restado al resultado antes de impuestos los impuestos, resultados legales o costos de reestructuración entre otros, obtendremos el beneficio neto con el que se queda la empresa, éste ha crecido más de un 130% en comparación con el año anterior, lo que quiere decir un buen resultado para la gigante tecnológica que prevé en el próximo año unos ingresos de 43.000 millones de dólares

5.2 BALANCE DE SITUACIÓN

Tabla 5.2.1: Activos vs Pasivos y PN



Fuente: MorningStars

El anterior gráfico sacado de *bullfincher.io* representa la situación en el balance de Nvidia donde la suma de los activos es igual a la suma del patrimonio neto y sus pasivos, donde se puede apreciar que la cuantía del patrimonio neto supera en más del doble las deudas de la empresa, lo que indica una buena situación financiera.

5.2.1 Activos

Tabla 5.2.1.1: Evolución Balance Activos Corrientes

Periodo terminado:	2017 29/01	2018 28/01	2019 27/01	2020 26/01	2021 31/01	2022 30/01	2023 29/01	2024 28/01	2025 26/01
Total del activo corriente					16.055	28.829	23.073	44.345	80.126
Efectivo y equivalentes					847	1.990	3.389	7.280	8.589
Crecimiento de efectivo y equivalen					-92,23%	+134,95%	+70,3%	+114,81%	+17,98%
Inversiones a corto plazo					10.714	19.218	9.907	18.704	34.621
Créditos totales					2.429	4.650	3.827	9.999	23.065
Total de cuentas por cobrar					2.429	4.650	3.827	9.999	23.065
Otros créditos					-	-	-	-	-
Inventario					1.826	2.605	5.159	7.782	13.380
Gastos pagados por adelantado					239	366	791	580	471
División financiera, préstamos y arr.					-	-	-	-	-
División financiera, total de otros ac					-	-	-	-	-
Otros activos corrientes					-	-	-	-	-
Efectivo restringido					-	-	-	-	-
Total de otros activos corrientes					-	-	-	-	-
Activos totales					28.791	44.187	41.182	65.728	111.601
Crecimiento de activos totales					+66,28%	+53,48%	-6,8%	+59,6%	+69,79%

Fuente: Morninstars

Anteriormente presento los activos del balance, a simple vista podemos ver que hay un crecimiento exponencial de los activos totales en los que destaca un incremento del 69,8% (el más grande) de 2024 a 2025.

Desglosando éstos, podemos ver los cambios en el aumento de efectivo de 2021 a 2022 por causas como el lanzamiento de chatGPT usado mundialmente y alta demanda de chips H100 del 2023 al 2024 lo que ha producido un aumento del cash Flow y por tanto del efectivo; cabe destacar también el aumento de inventarios por la gran demanda futura en 2025, que paso de tener un de 7782 millones a 13380 millones, lo que refleja su sólida preparación ante las expectativas del futuro.

Tabla 5.2.1.2: Evolución Balance Activos no corrientes

Planta, propiedad y equipo, neto		2.856	3.607	4.845	5.260	8.076
Inmovilizado material bruto		4.264	5.510	7.539	8.769	12.477
Amortización acumulada		-1.408	-1.903	-2.694	-3.509	-4.401
Inversiones a largo plazo		144	266	299	1.321	3.387
Activos intangibles		6.930	6.688	6.048	5.542	5.995
Fondo de comercio		4.193	4.349	4.372	4.430	5.188
Otros intangibles, total		2.737	2.339	1.676	1.112	807
División financiera, préstamos y arr.		-	-	-	-	-
Total de otros activos		2.806	4.797	6.917	9.260	14.017
Préstamos por cobrar a largo pl.		-	-	-	-	-
Cuentas por cobrar a largo plazo		-	-	-	-	-
Activos por impuestos diferidos		806	1.222	3.396	6.081	10.979
Cargos diferidos a largo plazo		-	-	-	-	-
Total de otros activos a largo pla		2.000	3.575	3.521	3.179	3.038

Fuente: Morningstars

Hablando de los activos no corrientes, en el anterior esquema se dividen en (Planta, propiedad y equipo) (Activos Intangibles) (Inversiones a largo plazo) y (Activos Intangibles) interpretamos un crecimiento en todos los anteriores, sin embargo los activos intangibles se mantuvieron o incluso disminuyeron en los últimos años, mientras que las plantas e inversiones (así como adquisiciones de nuevas compañías o creación de nuevas infraestructuras como centros de datos propios) aumentaron mucho en el último año.

5.2.2. Pasivos

Tabla 5.2.2.1: Evolución balance pasivos

		2021 31/01	2022 30/01	2023 29/01	2024 28/01	2025 26/01
Total del pasivo corriente		3.925	4.335	6.563	10.631	18.047
Total de cuentas por pagar		1.149	1.783	1.193	2.699	6.310
Total de gastos devengados		297	409	530	675	848
Préstamos a corto plazo		-	-	-	-	-
Parte actual de la deuda a largo pla.		999	144	1.426	1.478	288
Parte actual de la deuda a largo		999	-	1.250	1.250	-
Parte actual de arrendamientos		-	144	176	228	288
Total de otros pasivos corrientes		1.480	1.999	3.414	5.779	10.601
Impuestos corrientes sobre la re		-	132	467	296	881
total de ingresos corrientes no d		288	300	354	764	837
Otros pasivos corrientes		1.192	1.567	2.593	4.719	8.883
Pasivo total		11.898	17.575	19.081	22.750	32.274
Crecimiento del pasivo total		+132,79%	+47,71%	+8,57%	+19,23%	+41,86%
Deuda a largo plazo		5.964	10.946	9.703	8.459	8.463
Arrendamientos a largo plazo		634	741	902	1.119	1.519
Total de otros pasivos		1.375	1.553	1.913	2.541	4.245
Ingresos no devengados no corrie		163	202	218	573	976
Pensiones y otras prestaciones		-	-	-	-	-
Pasivos por impuestos no corrie		241	245	247	462	886
Otros pasivos no corrientes		971	1.106	1.448	1.506	2.383

Fuente: Morningstars

Sobre los pasivos (PC arriba de Pasivo total y PNC debajo) vemos que a la vez que aumentan los activos, aumentan los pasivos en forma de préstamos y deudas en busca de un efecto palanca en su actividad, las cuentas a pagar aumentaron mucho en el último año (2699 a 6310) mayor pago a proveedores debido al aumento de la producción junto los contratos, cabe decir que se redujo la parte actual de la deuda a largo plazo (pasivo corriente porque vence en los últimos 12 meses en casi 1200 millones, lo que supuso un gran pago. El pasivo no corriente no ha variado mucho en los últimos años salvo por los mayores arrendamientos financieros.

Por último, hubo un gran aumento de la deuda en el año 2021 del 32;79% que explica la crisis del COVID y como Nvidia la solventó con el uso de deuda para mantenerse.

5.2.3. Patrimonio Neto

Tabla 5.2.3.1: Evolución Balance Pasivos + PN

		2025 (2025-1-26)	2024 (2024-1-28)	2023 (29/1/2023)	2022 (30/1/2022)
PATRIMONIO NETO					
Utilidades retenidas		68.04B	29,82 mil millones	10.17B	16.23B
Capital Pagado Adicional		11.24B	13.13B	11,97 mil millones	10.38MM
Acciones Ordinarias		24.00M	2.00M	2.00M	3.00M
Autocartera		N/A	N/A	N/A	0.00
Otros Fondos Propios		28.00M	27.00M	-43.00M	-11.00M
Acciones en circulación		24.48B	24.64B	24.66B	25.06B
Valor contable tangible por acción		3.00	1.52	0.65	0.80
Capital Accionario Total		79.33B	42,98 mil millones	22.10B	26.61B
PASIVO TOTAL Y PATRIMONIO NETO					
		111.60B	65.73B	41.18B	44.19B

Fuente: Macrotrents

El patrimonio neto de Nvidia lo forman principalmente las ganancias o utilidades retenidas tras los ejercicios, que ha aumentado exponencialmente en el último año, junto con el capital social (acciones) y los fondos propios.

En este esquema podemos hablar de la bajada que hubo en 2023 por la sobreoferta de chips que repercutió negativamente en la empresa, por otra parte, aspectos como el valor contable tangible por acción ha aumentado y sobre todo las acciones ordinarias donde en junio de 2024 se hizo una división de 10 por 1 que redujo el precio de la acción para mejorar la accesibilidad de los inversores a obtener acciones.

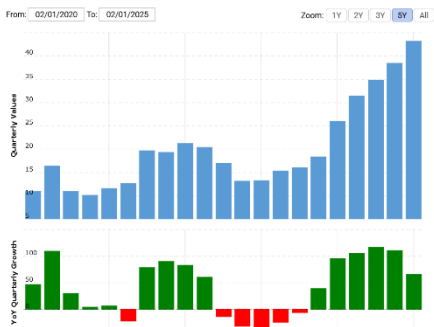
Podemos decir que los fondos propios de la compañía han aumentado los últimos años gracias en parte a la retención de los beneficios para la autofinanciación, no llevando así una estrategia riesgosa donde la empresa se pueda endeudar donde podrá seguir invirtiendo y evolucionando sin la necesidad de financiamiento externo.

5.3. FLUJO DE CAJA

El cash Flow es el movimiento de dinero que entra y sale de la empresa en un tiempo determinado, éste puede ser operativo, de financiación, y de inversión y ayuda a medir la liquidez real y salud financiera de la empresa.

5.3.1 Tesorería

Gráfico 5.3.1.1: Crecimiento tesorería



Fuente: Macrotrents

Tabla 5.3.1.1 : Evolución Tesorería

Año Fiscal	Efectivo y Equivalentes de Efectivo (USD)
2021	\$11.56 mil millones
2022	\$21.21 mil millones
2023	\$13.30 mil millones
2024	\$25.98 mil millones
2025	\$43.21 mil millones

Tabla 5.3.1.2 : Desglose de tesorería

	01-2025	01-2024	01-2023	01-2022	01-2021
ASSETS					
<u>Current Assets</u>					
Cash & Cash Equivalents	8,589,000	7,280,000	3,389,000	1,990,000	847,000
Marketable Securities	34,621,000	18,704,000	9,907,000	19,218,000	10,714,000

Fuente: Macrotrents

La tesorería se divide mayormente en efectivo e inversiones a corto plazo, podemos decir que en proporción las inversiones tienen más valor e importancia.

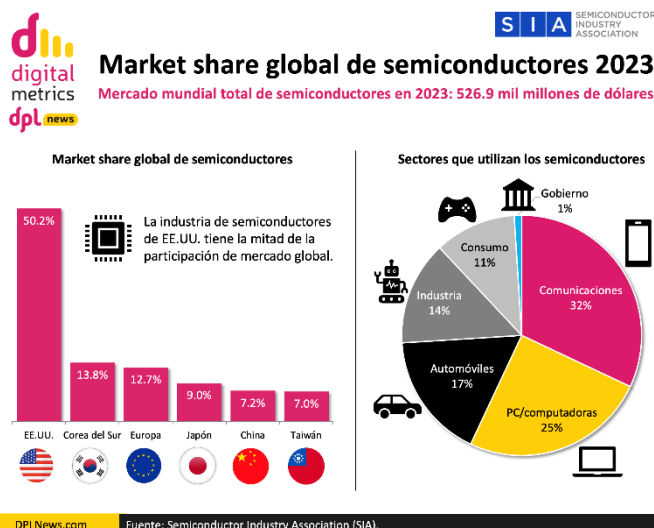
Del 2021 al 2022 hubo un incremento gracias al impulso gaming mientras que hubo una bajada en 2023 como ya se mencionó anteriormente además de una recompra de acciones y pago de dividendos que se tuvieron en ese año, por lo que se podría decir que es situacional en vez de un problema de la empresa, pero lo que es sobre todo destacable es el aumento en 2025 gracias a una mayor eficiencia operativa con menos gastos

6. ANÁLISIS DEL SECTOR DE SEMICONDUCTORES

6.1 ¿QUÉ SON?

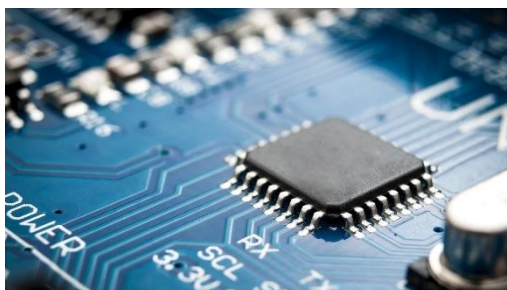
Los semiconductores son materiales cuya conductividad está entre los conductores así como el cobre y los aislantes (como la cerámica y el vidrio) que pueden conducir la electricidad en ciertas condiciones específicas, su uso se está volviendo fundamental electrónica moderna para la construcción de microchips, procesadores, memorias eléctricas... y mejorar su rendimiento; entre sus características destaca que se pueden manipular para que conduzcan más o menos electricidad; tienen una banda de energía específica que hace que los electrones circulen entre ellos, y suelen estar de silicio o arseniuro de galio, dependiendo para qué se usen. **Wikipedia (2025)**

Gráfico 6.1.1: Ponderaciones en el mercado de semiconductores



Fuente: Digital Metrics

Hoy en día son importantes para la economía mundial, puesto que con éstos se hacen los dispositivos de última generación como teléfonos inteligentes o sistemas de navegación.



6.2.MERCADO

Respecto a la producción la cadena de suministro la lideran una serie de países:



1. TAIWAN : La empresa TSMC domina el mercado global con una cuota de mercado superior al 60% gracias a su eficiencia tecnológica , políticas e infraestructura avanzada. (*Taipei Times, 2025*)



2. COREA DEL SUR: Gracias a Samsung que busca competir con TSMC



3. EE.UU: Han creado iniciativas nacionales para promover la producción local, tiene grandes empresas que lideran el diseño de chips.

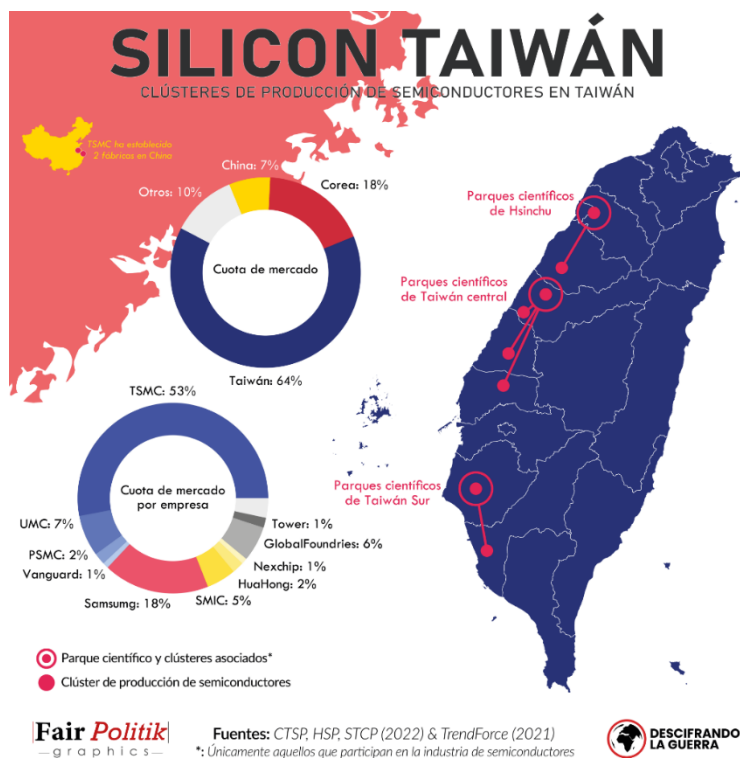


4. CHINA: La principal fabricante es SMIC aunque se esta enfrentando a restricciones políticas. (*Taipei Times, 2025*)



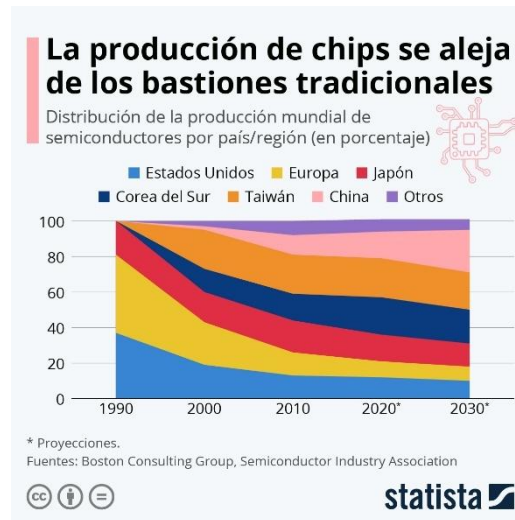
5. UNION EUROPEA: EuropeanChipsAct busca aumentar la cuota de mercado hasta el 20% en 2030, y tiene liderazgo en maquinaria. (*Consejo de la Unión Europea, 2025*)

Gráfico 6.2.1: Producción de empresas en Taiwan



Fuente: Descifrandolaguerra.es

Gráfico 6.2.2: Producción global



Fuente: statista

Gráfico 6.2.3: Líderes en producción de chips



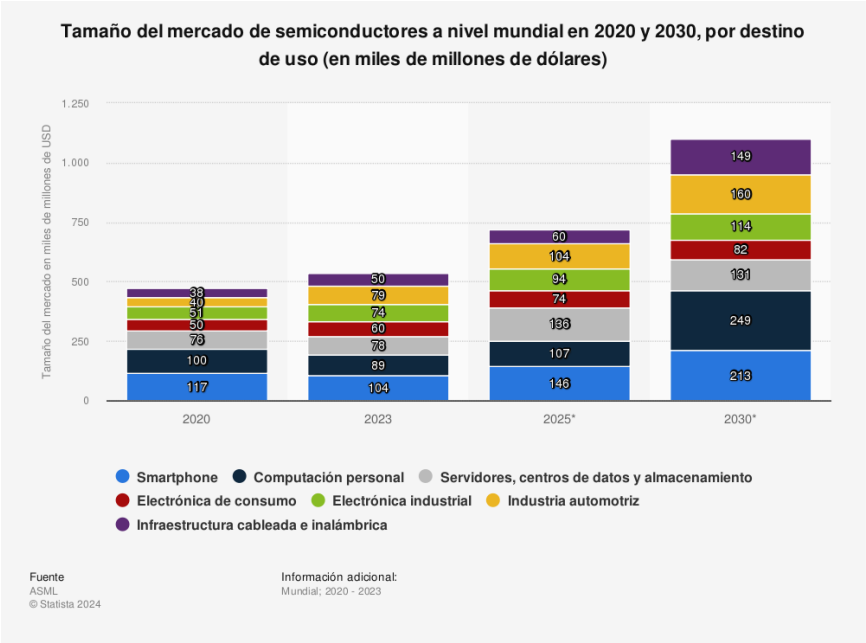
Fuente: Statista

6.3. TAMAÑO

En la siguiente imagen mostraré la evolución de la valoración del mercado global de semiconductores en (mil millones de euros), desglosando el valor que tienen en cada uno de los mercados donde se usan, en el pasado 2024 llegaron a los 681,05 mil millones de euros, donde se puede ver que en éste año lo lidera el sector de centro de datos, seguido de los smartphones y computación personal, mientras se prevé que

para 2030 ésta la lidere seguido de los smartphones, con una gran crecimiento en su valor dentro de la industria automotriz, que está dando hoy en día sus primeros pasos.

Gráfico 6.3.1: Tamaño del mercado de semiconductores en 2020 y 2030



Fuente: Statista

6.4. TIPOS DE SEMICONDUCTORES

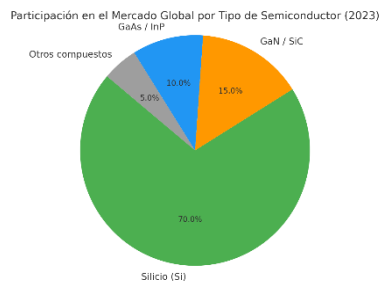
Tabla 6.4.1: Ponderación tipos de semiconductores y su uso

Tipo de semiconductor	Participación aproximada (2023)	Aplicación principal
Silicio (Si)	~70%	General (procesadores, memoria, etc.)
GaN / SiC	~10-15%	Potencia, automoción, cargadores
GaAs / InP	~5-10%	RF, óptica, comunicaciones
Otros compuestos	<5%	Investigación, sensores especiales

Fuente: GrandViewResearch

La tabla anterior muestra la composición que tienen los semiconductores según la industria para la que sean utilizados.

Gráfico 6.4.1: Ponderación tipos de semiconductores y su uso



Fuente. Statista

Además, éstos se pueden clasificar según el tipo de dispositivo entre otros dividiéndose en semiconductores discretos como diodos o transistores que son menos usados. (**Wikipedia.org**)

Por otra parte, están los semiconductores integrados que incluyen muchos componentes en un circuito integrado, son los más usados y entre estos se incluyen los microprocesadores o las memorias.



Tabla 6.4.2: Reparto de uso de semiconductores según sectores

Microprocessor market share (2022)^[27]

Industry sector	Market share
Computer and peripheral equipment	32.3%
Consumer electronics	21.2%
Telecommunications equipment	16.5%
Industrial electronics	14.3%
Defense and space industry	11.5%
Transportation technology	4.2%

Fuente: Wikipedia

7. FACTORES MACROECONÓMICOS

7.1. POLÍTICAS COMERCIALES

Las políticas comerciales que se han utilizado en éste mercado alternan entre subvenciones y ayudas de los productores para aumentar la producción en los respectivos países, por otro lado han aumentado las restricciones entre una serie de países entre los que destacan EE.UU y China con lo que se está actualmente en una guerra comercial entre ambas potencias por el control mayoritario de éstos ya que es un recurso que va a tener mucho valor en el futuro, puesto que de él depende gran parte del avance tecnológico.

- Por una parte EE. UU implementó en 2022 el **CHIPS and science ACT**, que reforzó la producción nacional para frenar la dependencia que se tenía de Asia con un presupuesto de más de 50.000 millones de dólares en subvenciones y créditos para los fabricantes.

Por lo contrario, aplicó una serie de restricciones a China que se llevan aplicando desde 2019 pero que se han agravado desde la presidencia de Trump, entre ellas destacan la prohibición de exportación de software de diseño de chips colaborando con países bajos, además de restricciones de chips de última generación como los ya mencionados H20 de Nvidia, también se creó una lista de entidades restringidas en las que se iden licencias específicas que pueden ser denegadas, y el departamento de comercio de EE.UU puso más controles para evitar el acceso de más de 24 tipos de equipos avanzados y software de diseño, además de memorias de alta velocidad para la fabricación de China, todo esto sumado a la prohibición de la reexportación a China. (**The Times 2025**)

- China ha estado haciendo inversiones masivas desde 2010 con valor de 150.000 millones de dólares y busca que para el 2025 el 70% de los semiconductores consumidos sean producidos en el país.
Ha restringido a Estados Unidos el acceso de materiales importantes con los que cuentan para la creación de este producto, así como el Galio, el grafito, el antimonio y el germánico como medida de seguridad nacional en respuesta a las restricciones de EE. UU.
En adición China ha sustituido en el sector público tecnología estadounidense de empresas como Nvidia o Intel para sustituirla por tecnología nacional de Huawei (chips) o Cambricon Technologies, sin embargo, están también utilizando otras alternativas para obtener equipos de Nvidia como contrabando o alquilando servidores en la nube que utilizan hardware de Nvidia ya que a esta medida está menos restringida. (**Hernández, G. 2024**)
- Taiwán es otro agente importante en el mercado, pues es el país con mayor fabricación por contrato del mundo, tiene dependencia de China y EE. UU, donde China es su mayor importador y EE. UU está tratando de des geolocalizar la producción a su terreno además de que está fuertemente

influenciado por sus políticas al tratarse de un aliado, por lo que la empresa TSM está tendiendo a protegerse. (**CGTN, 2025.**)

- Los demás agentes importantes son la Unión Europea que tiene un papel parecido a EE. UU pero en menor escala con países como Holanda donde se fabrica maquinaria importante para la producción, y Japón (que ha perdido poder en los últimos años (pues en los años 80 era el líder mundial) junto a Corea del Sur. **Wikipedia 2025.**

7.2. BAJADA EN LA COTIZACIÓN DE NVIDIA

Los factores que he comentado anteriormente así como la guerra tecnológico/comercial entre China y EE.UU han afectado a la empresa de estudio, puesto que se han predispuesto 2 bandos claros, Nvidia tuvo una bajada importante en la cotización de su acción de 147\$ a 97\$ desde Enero a mediados de marzo de éste año, pues la competencia ha crecido y no posee dominio mundial, competidores como deepseek en China con un rendimiento parecido y con un coste mucho menor han afectado al valor de la cotización de las acciones entre otras, aparte de las mayores restricciones en chips y por tanto menores ventas al exterior (aproximadamente 4500 millones \$), esto sumado al aumento del riesgo y la incertidumbre junto a la venta de acciones de ejecutivos provocó cambios negativos en el mercado.

Sin embargo, el pasado 6 de junio se ha anunciado la superación de la crisis a un acuerdo para la venta de chips en Arabia por un valor de 7000 millones de dólares a "Humain" un proyecto en desarrollo de IA respaldado por el fondo público de Arabia Saudí. (**Financial Times, 2025**)

7.3. RIESGOS GEOPOLÍTICOS

China y el conflicto con Taiwán

China ha hecho ejercicios militares y de fuego como advertencia en el estrecho de Taiwán sobre una posible unificación para 2027 pues sería un sector estratégico en el que el gigante ganaría mucho poder de negociación, el conflicto, en el que incurriría EE.UU (al tratarse de un aliado y no perder poder), provocaría una gran escasez de chips y una caída global en la industria que lo afecta, esto sumado a la captación de talento de arquitectos que trabajan en TSM por parte de china y constantes ciberataques que puedan vulnerar su sistema de protección y obtener información; son por éstas causas por las que TSM está empezando a diversificar la producción, pues tiene un foco muy concentrado, cabe mencionar que el pasado mes de marzo el secretario de defensa de EE.UU *Pete Hegseth*, avisa sobre un ataque inminente, de China y la necesidad de reforzar la defensa en los países. **O'Grady, S. (2025)**

8. BIBLIOGRAFÍA

AMEC (2025) EE UU refuerza los controles para restringir el acceso de China a semiconductores. Anticipate, sin fecha específica de publicación. Disponible en: <https://www.amec.es/anticipate/alertas-y-oportunidades/eeuu-refuerza-los-controles-para-restringir-el-acceso-de-china-a-semiconductores/>

Arenas, M. (2024). Elon Musk invertirá 9 000 millones de dólares en la compra de 300 000 GPUs NVIDIA B200 para xAI. Noticias3D, 3 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.noticias3d.com/noticia/95001/elon-musk-invierte-9000-millones-compra-300000-gpus-nvidia-b200-xai.html?>

Associated Press (2025) Pete Hegseth warns Chinese military action against Taiwan 'could be imminent', Associated Press, 31 May. Disponible en: <https://www.ft.com/content/bee0bee2-fbeb-41a7-b06a-32049691e48d>

Cherney, M.A., 2024. 'Google launches Trillium chip, improving AI data center performance fivefold'. Reuters. Disponible en: <https://www.reuters.com/technology/google-launches-trillium-chip-improving-ai-data-center-performance-fivefold-2024-05-14/>

Clark, A. (2025) Nvidia stock price: Trump tariffs dent chip maker's momentum. Barron's, abril-mayo 2025. Disponible en: <https://www.barrons.com/articles/nvidia-stock-price-trump-tariffs-363a3890>

CGTN, 2025. Taiwan's semiconductor dependency a geopolitical cautionary tale. CGTN, 25 de marzo. Disponible en: <https://news.cgtn.com/news/2025-03-25/Taiwan-s-semiconductor-dependency-a-geopolitical-cautionary-tale-1C2lljyzvqg/p.html>

Colello, B. (2025) Balance sheet for Nvidia corp-NVDA from Morningstars five years of historic balance sheet data. 29 de mayo. Disponible en: <https://tools.morningstar.co.uk/uk/stockreport/default.aspx?tab=10&vw=bs&SecurityToken=0P000003RE%5D3%5D0%5DE0WWE%24%24ALL&Id=0P000003RE>

Consejo de la Unión Europea, 2025. The EU chips industry. Disponible en: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-chips-industry/>

El Chapuzas Informático (2024). 'NVIDIA le roba toda la cuota de mercado a Intel en gráficas dedicadas, nadie quiere las GPU Arc Alchemist'. El Chapuzas Informático. <https://elchapuzasinformatico.com/2024/09/nvidia-amd-cuota-mercado-intel-graficas-q2-2024/>

El Tiempo Latino (2025) Nvidia y Arabia Saudita: Acuerdo de \$7 mil millones impulsa acciones. 14 de mayo. Disponible en: <https://eltiempolatino.com/2025/05/14/negocios/nvidia-y-arabia-saudita-acuerdo-de-7-mil-millones-impulsa-acciones/>

Financial Times, 2025. 'Nvidia invirtió 1.000 millones de dólares en empresas de IA en 2024'. Expansión. Disponible en:

<https://amp.expansion.com/economia/financial-times/2025/01/02/6776ac9ce5fdea55348b4591.html>

Flores, C. (2019) Nvidia compra Mellanox Technologies por 6 900 millones de dólares para mejorar su negocio de centros de datos. *elEconomista.es*, 11 de marzo.

Disponible en:

<https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/9752236/03/19/Nvidia-compra-Mellanox-Technologies-por-6900-millones-de-dolares-para-mejorar-su-negocio-de-centros-de-datos.html>

Fortune Business Insights Inc. (2024) Semiconductor Market Size, Share & Industry Analysis, By Component..., By Application & Regional Forecast, 2024–2032. *Fortune Business Insights*, actualización 26 de agosto de 2024. Disponible en:

<https://www.fortunebusinessinsights.com/semiconductor-market-102365>

Frasse, N. (2025) Managing Nvidia's Single-Stock Risk through Diversified Semiconductor Exposure. *ETF Trends*, 2 de marzo. Disponible en:

<https://www.etftrends.com/tactical-allocation-channel/managing-nvidias-single-stock-risk-through-diversified-semiconductor-exposure/>

González, C. (2024) 'Curiosidades sorprendentes y estadísticas de NVIDIA', *Investing.com*, 13 de noviembre de 2024. Disponible en:

<https://es.investing.com/academy/statistics/curiosidades-y-estadisticas-de-nvidia/>

González, F. (2024) Nvidia se corona como la empresa más valiosa del mundo. *WIRED España*, 18 de junio. Disponible en:

<https://es.wired.com/articulos/nvidia-se-corona-como-la-empresa-mas-valiosa-del-mundo>

Hernández, G. (2024) China prohibió los chips Nvidia, pero los ingenieros de IA encontraron una ingeniosa solución para evadir el bloqueo. *Xataka México*, 26 de agosto de 2024. Disponible en:

<https://www.xataka.com.mx/robotica-e-ia/china-prohibio-chips-nvidia-ingenieros-ia-han-encontrado-asombrosa-solucion-para-usarlos/amp>

Jadeja, V. (2025) Could NVIDIA Be Up For Another Stock Split?. *24/7 Wall St.*, 12 de mayo de 2025. Disponible en:

<https://247wallst.com/investing/2025/05/12/could-nvidia-be-up-for-another-stock-split/>

Lacort, J. (2024) Así es como gana dinero NVIDIA: de ser una empresa de gaming a dominar los centros de datos en la era de la IA. *Xataka*, 27 de febrero. Disponible en:

<https://www.xataka.com/empresas-y-economia/asi-como-gana-dinero-nvidia-ser-empresa-gaming-a-dominar-centros-datos-era-ia>

Lin, C.-F. & Liu, H.-W. (2025) The case for a Taiwan–US semiconductor agreement. *The Diplomat*, 12 de marzo de 2025. Disponible en:

<https://thediplomat.com/2025/03/the-case-for-a-taiwan-us-semiconductor-agreement/>

Lin, E. (2025) CEO Jensen Huang to sell \$800 million of Nvidia stock. *Barron's*, 2 de junio de 2025. Disponible en: <https://www.barrons.com/articles/jensen-huang-nvidia-stock-sale-plan-4afe3989>

López, J. C. (2025) La historia de NVIDIA es la de una superviviente cuando todos sus competidores desaparecieron o fueron comprados. Xataka, 26 de enero de 2025.

Disponible en: <https://www.xataka.com/historia-tecnologica/historia-nvidia-superviviente-cuando-todos-sus-competidores-desaparecieron-fueron-comprados>

MarketScreener (2023) NVIDIA Corp: Management's Discussion and Analysis of Financial Condition and Results of Operations. MarketScreener, 24 de febrero de 2023.

Disponible en: <https://www.marketscreener.com/quote/stock/NVIDIA-CORPORATION-57355629/news/NVIDIA-CORP-MANAGEMENT-S-DISCUSSION-AND-ANALYSIS-OF-FINANCIAL-CONDITION-AND-RESULTS-OF-OPERATIONS--43083712/>

MuyComputerPro (2022) NVIDIA GTC 2022: Hopper y Grace reafirman el liderazgo de NVIDIA. MuyComputerPro, 23 de marzo de 2022. Disponible en:

<https://www.muycomputerpro.com/2022/03/23/nvidia-gtc-2022-hopper-y-grace-reafirman-el-liderazgo-de-nvidia>

NVIDIA Corporation (2025a) Arquitectura Hopper: la plataforma de computación acelerada para cargas de trabajo de próxima generación. NVIDIA, sin fecha,

consultado en 2025. Disponible en: <https://www.nvidia.com/es-es/data-center/technologies/hopper-architecture/>

NVIDIA Corporation (2025b) Cronología corporativa de NVIDIA. NVIDIA, 19 de junio de 2025. Disponible en:

<https://www.nvidia.com/es-es/about-nvidia/corporate-timeline/>

NVIDIA Corporation (2025c) NVIDIA announces financial results for fourth quarter and fiscal 2025. NVIDIA News, 26 de febrero de 2025. Disponible en:

<https://nvidianews.nvidia.com/news/nvidia-announces-financial-results-for-fourth-quarter-and-fiscal-2025>

O'Grady, S. (2025). 'Pete Hegseth calls on Asia to boost military spending in face of "imminent" threat from China'. The Guardian, 31 de mayo. Recuperado el 22 de junio de 2025, de

<https://www.theguardian.com/us-news/2025/may/31/pete-hegseth-calls-on-asia-to-boost-military-spending-in-face-of-imminent-threat-from-china-us-defence-secretary>

Omemu, O. y Eriakha, L. (2025). 'Nvidia GTC 2025: All the announcements from Jensen Huang's keynote'. Techloy. <https://www.techloy.com/nvidia-gtc-2025-all-the-announcements-from-jensen-huang-keynote/>

Silicon Semiconductor (2025) Nvidia now holds 7.3% of the semiconductor market. Silicon Semiconductor, 17 de marzo. Disponible en:

[https://siliconsemiconductor.net/article/121358/Nvidia now holds 7.3% of the semiconductor market?utm_source=](https://siliconsemiconductor.net/article/121358/Nvidia%20now%20holds%207.3%20of%20the%20semiconductor%20market?utm_source=)

Sonny, A. (2025) NVIDIA Hopper GPUs H100: expansión cuando crece la demanda de IA. Noticias AI, sin fecha específica. Disponible en:

<https://noticias.ai/nvidia-hopper-gpus-h100/>

Stock Dividend Screener (2025) Nvidia revenue by market segment: Data Center, Gaming, etc. Stock Dividend Screener, 6 de marzo. Disponible en:

<https://stockdividendscreener.com/technology/nvidia-revenue-by-market-and-product/>

Taipei Times, 2025. 'TSMC market share hits 64% in Q3 2024: Counterpoints Research'. Taipei Times, 14 de enero. Disponible en: <https://www.taipeitimes.com/News/biz/archives/2025/01/14/2003830149>

Tan, A. (2024) Nvidia impulsa el desarrollo de IA en Japón e Indonesia. Computer Weekly, 15 de noviembre. Disponible en: <https://www.computerweekly.com/news/366615795/Nvidia-powers-AI-development-in-Japan-and-Indonesia>

The Times (2025) Trump orders US chip designers to stop selling to China. The Times, 28 de mayo de 2025. Disponible en: <https://www.thetimes.com/us/american-politics/article/china-chips-us-trump-selling-tgz86b5n9>

Vanian, J., 2024. 'Nvidia's stock-buyback plan is one of the biggest of 2024. Is that a good thing?'. MarketWatch. Disponible en: <https://www.marketwatch.com/story/nvidias-stock-buyback-plan-is-one-of-the-biggest-of-2024-is-that-a-good-thing-9beba5c5>

Vidal Liy, M. (2025) Las tensiones entre EE UU y China se intensifican a la espera de una llamada entre Trump y Xi. El País, 4 de junio de 2025. Disponible en: <https://elpais.com/internacional/2025-06-04/las-tensiones-entre-ee-uu-y-china-se-intensifican-a-la-espera-de-una-llamada-entre-trump-y-xi.html>

Wikipedia (2025) Semiconductor industry. Wikipedia, actualización mayo de 2025. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/Semiconductor_industry

DECLARACIÓN RESPONSABLE

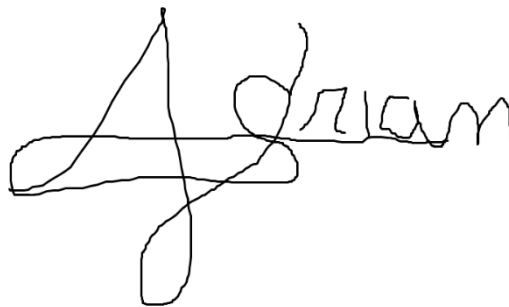
La persona que ha elaborado el TFG que se presenta es la única responsable de su contenido. La Universidad de Cantabria, así como quien ha ejercido su dirección, no son responsables del contenido último de este Trabajo.

En tal sentido, Don/Doña Adrián González Mijares se hace responsable:

- 1. De la AUTORÍA Y ORIGINALIDAD del trabajo que se presenta.*
- 2. De que los DATOS y PUBLICACIONES en los que se basa la información contenida en el trabajo, o que han tenido una influencia relevante en el mismo, han sido citados en el texto y en la lista de referencias bibliográficas.*

Asimismo, declara que el Trabajo Fin de Grado tiene una extensión de máximo 10.000 palabras, excluidas tablas, cuadros, gráficos, bibliografía y anexos.

Fdo.:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Adrián', with a stylized, looping flourish extending from the end.

