

Relación riesgo rendimiento en empresas de moda, aplicando el modelo de valoración de activos financieros

Risk return relationship in fashion companies applying the capital asset pricing model

Noé Ramírez Paredes ^a, Beatriz Sauza Avila ^b Dorie Cruz Ramírez ^c Claudia B. Lechuga Canto ^d
Suly S. Pérez Castañeda ^e

Abstract:

The present research analyzes the relationship between risk and return in fashion sector companies using the Capital Asset Pricing Model (CAPM), with the aim of assessing their sensitivity to the market and its implications for investment decision-making. Twenty companies listed on the Mexican Stock Exchange and the New York Stock Exchange were examined across two contrasting periods: the COVID-19 pandemic (2020–2023) and the post-pandemic stage (2023–2025). The methodological approach was quantitative, non-experimental, and cross-sectional; returns, risks (standard deviation), and beta coefficients were calculated through simple linear regression. The results show that, in both periods, none of the companies in the sector outperformed the NASDAQ index; however, some—such as Tapestry (TPR), PVH, and Capri Holdings Limited (CPRI) achieved a balanced risk–return relationship, with betas below one, indicating lower volatility and moderate exposure to systematic risk. These findings confirm the usefulness of the CAPM in a scarcely explored sector and are linked to Sustainable Development Goals 8, 9, and 12, emphasizing the importance of competitiveness, innovation, and sustainability in the economic recovery of the fashion industry.

Keywords:

Risk, Return, Sustainable Development Goal

Resumen:

La presente investigación analiza la relación entre riesgo y rendimiento en empresas del sector moda mediante el Modelo de Valoración de Activos Financieros (CAPM), con el objetivo de evaluar su sensibilidad frente al mercado y sus implicaciones en la toma de decisiones de inversión. Se estudiaron 20 compañías listadas en la Bolsa Mexicana de Valores y en la Bolsa de Nueva York durante dos períodos contrastantes: la pandemia por COVID-19 (2020–2023) y la etapa postpandemia (2023–2025). El enfoque metodológico fue cuantitativo, no experimental y transversal; se calcularon rendimientos, riesgos (desviación estándar) y coeficientes beta mediante regresión lineal simple. Los resultados muestran que, en ambos períodos, ninguna empresa del sector superó el rendimiento del índice NASDAQ, aunque algunas, como Tapestry (TPR), PVH y Capri Holdings Limited (CPRI), lograron una relación riesgo rendimiento equilibrada, con betas inferiores a uno que evidencian menor volatilidad y una exposición moderada al riesgo sistemático. Estos hallazgos confirman la utilidad del CAPM en un sector poco explorado y se vinculan con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 8, 9 y 12, al resaltar la importancia de la competitividad, la innovación y la sostenibilidad en la recuperación económica de la industria de la moda.

^a Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0009-0005-2153-7581>, Email: ra403022@uaeh.edu.mx

^b Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-7919-6792>, Email: beatriz_sauza@uaeh.edu.mx

^c Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-7853-7655>, Email: doriec@uaeh.edu.mx

^d Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0003-3081-2379>, Email: claublc@uaeh.edu.mx

^e Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-3763-9233>, Email: sulysp@uaeh.edu.mx

Palabras Clave:

Riesgo, Rendimiento, Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Introducción

La presente investigación analiza la relación entre riesgo y rendimiento esperado en empresas del sector moda mediante el Modelo de Valoración de Activos Financieros (Capital Asset Pricing Model, CAPM). Invertir en acciones puede ser una vía para alcanzar estabilidad financiera; sin embargo, implica asumir riesgos derivados de la volatilidad de los precios de los activos (Bank for International Settlements [BIS], 2016; Boutchkatchiev, 2023; Raeva et al., 2024). En este sentido, la toma de decisiones en los mercados financieros se fundamenta en la evaluación del rendimiento esperado frente al nivel de riesgo asumido. Como señalan Leal et al. (2023), todos los activos financieros comercializados en los mercados están expuestos al riesgo.

Existe, no obstante, un vacío en la literatura respecto a la aplicación de este principio en el sector de la moda. Esta industria combina características del consumo masivo con una fuerte dependencia de tendencias, estacionalidad e innovación. En el caso de México, la Secretaría de Economía (2024) reporta que en 2024 los principales orígenes comerciales de textiles fueron China (US\$5,407M) y Estados Unidos (US\$3,413M), lo que subraya su importancia económica.

El estudio de este sector es relevante no solo en términos financieros, sino también para la administración de portafolios, la gestión de riesgos y la valoración de activos en industrias no tradicionales. Conforme lo destaca Núñez et al., (2013), la moda constituye una industria dinámica con perspectivas de crecimiento y recuperación, lo que la convierte en un campo de análisis estratégico.

Las empresas objeto de estudio pertenecen a la Bolsa Mexicana de Valores (BMV, 2025), dentro del subsector “Bienes de consumo duradero y confección”, así como a la Bolsa de Nueva York (NYSE). En total se seleccionaron 20 compañías con el fin de examinar si su desempeño financiero se ajusta a los postulados de la teoría moderna de portafolio (Simkowitz, 1972).

El modelo CAPM, desarrollado por Sharpe (1964), Lintner (1965) y Mossin (1966), establece que el rendimiento esperado de un activo depende de su riesgo sistemático (Beta), medido en relación con el mercado. En este modelo, la Beta refleja la sensibilidad del rendimiento de una acción frente a los movimientos del portafolio de

mercado. En consecuencia, la presente investigación se centra en variables como el rendimiento mensual de las acciones, el rendimiento del mercado (NASDAQ) y el coeficiente Beta. Para ello se utilizaron datos históricos de Investing.com en dos períodos: pandemia por COVID-19 (01/01/2020–30/05/2023) y postpandemia (01/06/2023–30/03/2025), aplicando regresión lineal simple para identificar la volatilidad relativa de cada empresa.

Diversos antecedentes han mostrado la aplicabilidad del CAPM en distintas industrias: Gamarra et al. (2023) lo emplearon para estimar rentabilidad en empresas de maquinaria; De Souza e Silva et al. (2024) evaluaron el desempeño bursátil de compañías brasileñas durante trece años; Reyes et al. (2023) lo aplicaron a empresas ecuatorianas no bursátiles; y Halim y Sukor (2025) analizaron 25 carteras con amplia presencia en los mercados. Asimismo, estudios recientes han abordado casos específicos como Amazon (Raeva et al., 2024), la industria farmacéutica (Lai, 2023) y el sector energético en el marco del conflicto Rusia Ucrania (Kot et al., 2024). Sin embargo, no se encontraron investigaciones en la base SCOPUS aplicadas al sector moda, el cual opera bajo condiciones cambiantes y con un alto componente intangible asociado al valor de marca.

Este trabajo aporta evidencia empírica cuantitativa sobre un sector poco explorado, utilizando un modelo ampliamente validado en diferentes contextos. El análisis se desarrolla en un escenario global que permite contrastar el comportamiento de las empresas frente al mercado en períodos de pandemia y postpandemia.

Además, la investigación se vincula con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente con el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), al aportar evidencia sobre la estabilidad y dinamismo de la moda como fuente de empleo; el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), al resaltar la necesidad de fortalecer sectores productivos con herramientas financieras sólidas; y el ODS 12 (Producción y consumo responsables), al ofrecer elementos que orientan inversiones hacia prácticas sostenibles en una industria altamente consumista (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015).

En síntesis, el objetivo es analizar la relación entre el riesgo sistemático (Beta) y el rendimiento financiero de empresas del sector moda mediante el CAPM, a fin de

determinar si su comportamiento se ajusta a las premisas teóricas del modelo y cuáles son sus implicaciones para los inversionistas.

Marco teórico

El Modelo CAPM

El Modelo de Valoración de Activos Financieros (Capital Asset Pricing Model, CAPM) surge de la teoría de carteras de Markowitz, quien introdujo el marco de varianza-media como base para la optimización de portafolios. Sobre estos fundamentos, Sharpe (1964), en su artículo Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk, desarrolló el CAPM, lo que le valió el Premio Nobel de Economía en 1990. Posteriormente, Lintner (1965) y Mossin (1966) realizaron ajustes y extensiones al modelo (Vergara et al., 2023).

En esta misma línea, Treynor (1965) analizó el desempeño de las carteras considerando tanto el retorno excedente, representado por el alfa, como el riesgo sistemático, medido a través de la beta, mediante un CAPM de un solo factor (Rahahleh & Bhatti, 2024). De acuerdo con Nkwaira y van der Poll (2024), el modelo establece la relación entre el riesgo y la tasa de rendimiento requerida sobre activos mantenidos en carteras diversificadas. Simaan (2024) enfatiza que el CAPM se ha consolidado como una herramienta ampliamente utilizada en la práctica profesional, dado su impacto en las teorías de fijación de precios de activos y en el campo de las finanzas corporativas.

Desde la perspectiva de Brusov et al. (2023), el CAPM es un modelo unifactorial que explica el rendimiento esperado de un activo en función de la tasa libre de riesgo y el riesgo sistemático, medido a través de la desviación estándar. Esta relación se refleja en la prima de riesgo, dependiente de tres elementos: la beta del activo (sensibilidad al mercado), la tasa libre de riesgo (generalmente asociada a bonos soberanos o tasas de bancos centrales) y la rentabilidad esperada del mercado. El riesgo sistemático afecta a todos los activos de manera general y no puede eliminarse mediante diversificación. Por ello, para optimizar el rendimiento y reducir riesgos, se recomienda conformar portafolios diversificados con activos de distinta naturaleza (Reyes et al., 2023).

Asimismo, el modelo emplea la tasa libre de riesgo como referencia mínima de rentabilidad que los inversores esperan en activos considerados seguros, tales como los bonos a 10 años de Estados Unidos. La prima de riesgo suele estimarse como la diferencia entre estos

rendimientos y la rentabilidad esperada del mercado (Gamarrada et al., 2023).

Coeficiente Beta

El coeficiente beta refleja la exposición de un activo al riesgo sistemático y es un componente central del CAPM, pues permite calcular el rendimiento esperado por los inversionistas (Kánová et al., 2024). Una beta igual a 1 implica que el activo replica la volatilidad del mercado; una beta cercana a 0 indica baja volatilidad y menor exposición al riesgo; mientras que valores superiores a 1 sugieren una mayor sensibilidad frente a las fluctuaciones del mercado.

Aplicación en el sector moda y lujo y relevancia para los ODS

La aplicación del CAPM al sector moda y lujo permite evaluar la relación riesgo–rendimiento en empresas de gran impacto económico y social, fortaleciendo el análisis financiero de compañías estratégicas y su vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En este sentido, el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura) se relacionan con la necesidad de decisiones de inversión que fomenten la sostenibilidad financiera y la competitividad empresarial. A su vez, el ODS 12 (Producción y consumo responsables) cobra relevancia en una industria caracterizada por el alto consumo global y la urgencia de prácticas sostenibles.

Ejemplos recientes confirman la pertinencia de este enfoque. Burberry Group Plc (2025) reportó ingresos de 2,461 millones de libras en 2024/25; Compagnie Financière Richemont SA (2025) alcanzó ventas por 21,400 millones de euros; y Capri Holdings Limited registró una caída del 15.4 % en ingresos durante el primer trimestre del año fiscal 2025. El análisis de estas compañías bajo el CAPM no solo facilita decisiones de inversión responsables, sino que también permite evaluar su estabilidad financiera, aportando evidencia sobre la relación riesgo–retorno en sectores estratégicos de la economía global.

Metodología

La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo (Hurtado & Toro, 1998) y de tipo explicativo (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio, 2014), dado que busca identificar y explicar la relación entre el riesgo sistemático y el rendimiento financiero de empresas

del sector moda. El diseño es no experimental, observacional y transversal, ya que los datos se recolectaron sin intervención del investigador y corresponden a un periodo determinado.

La muestra estuvo conformada por 20 empresas representativas del sector moda que cotizan en bolsas internacionales como la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y la Bolsa de Nueva York (NYSE). La selección se realizó mediante muestreo no probabilístico por criterios, considerando aquellas compañías con mayor capitalización bursátil y disponibilidad de información histórica. Entre ellas se encuentran Burberry Group Plc (BRBY), Compagnie Financière Richemont SA (CFRUY), Capri Holdings Limited (CPRI), Carter's, Inc. (CRI), Gildan Activewear Inc. (GIL), Kering (PPRUY), Lululemon Athletica Inc. (LULU), LVMH Moët Hennessy – Louis Vuitton SE (LVMUY), PVH Corp. (PVH), Ralph Lauren Corporation (RL), Hermès International (HESAY), Tapestry, Inc. (TPR), NIKE, Inc. (NIKE), Under Armour, Inc. (UAA), The Swatch Group AG (SWGAY), V.F. Corporation (VFC), Industria de Diseño Textil, S.A. (IDEXY), Levi Strauss & Co. (LEVI), Anta Sports Products Limited (ANPDY) y Skechers U.S.A., Inc. (SKX).

Se utilizaron datos de precios de acciones y del índice de mercado durante un periodo de cinco años, recolectados de fuentes secundarias confiables como Investing.com. (2025) Los datos fueron procesados en Microsoft Excel, calculando los rendimientos, los riesgos (desviación estándar) y los coeficientes beta mediante regresión lineal simple, con el fin de analizar la relación riesgo-rendimiento en el marco del CAPM.

El muestreo por conveniencia se justifica porque los datos financieros utilizados son de acceso público, lo que elimina la necesidad de consentimiento informado. Se garantizó la integridad en el uso y citación de fuentes. Las limitaciones del estudio incluyen: la selección no aleatoria de empresas, la influencia potencial de factores externos (eventos macroeconómicos o geopolíticos) y la restricción temporal del análisis.

El instrumento principal fue la fórmula del CAPM desarrollada por Sharpe (1964):

$$Ke = R_f + (RM - R_f) * b$$

Ke = Rendimiento requerido del activo

Rf = Tasa de rendimiento libre de riesgo

RM = Rendimiento del mercado

b = Coeficiente de beta del activo

RM – Rf = Prima de riesgo de mercado

Para la tasa libre de riesgo se empleó el bono del Tesoro de Estados Unidos a 10 años, con fecha de junio de 2025, obtenido de Investing.com. Los precios históricos se organizaron en orden descendente (del más reciente al más antiguo) y se registraron en tablas por bloques de empresas para cada periodo (ver Tabla 1).

Posteriormente, se generaron matrices de rendimientos mediante fórmulas en Excel (ver Tabla 2), lo que permitió calcular los coeficientes beta y comparar el desempeño de las empresas frente al mercado en cada etapa.

Tabla 1 Matriz de precios período 01/01/2022-30/05/2023. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

Fecha	NASDAQ	BURBY	CFRUY	CPRI	CRI	GIL	PPRUY
30/05/2023	54.95	27.38	16.56	39.56	63.07	27.85	54.88
26/05/2023	54.22	27.43	16.49	39.97	62.6	28.35	55.75
25/05/2023	53.18	27.07	16.23	39.21	62.98	27.79	54.91
24/05/2023	53.86	27.49	15.86	39.37	64.69	28.16	55.01
23/05/2023	54.4	27.86	16.33	39.13	64.53	28.63	56.26
08/01/2020	35.28	29.1	7.797	38.01	107.48	29.53	66.63
07/01/2020	35.47	28.82	7.758	37.58	108.12	29.66	66.28
06/01/2020	36.07	29.35	7.708	37.07	110.45	29.69	66.2
03/01/2020	36.09	29.45	7.777	37.38	109.88	29.76	66.76
02/01/2020	35.94	29.46	7.917	38.28	110.19	29.77	66.97

Tabla 2 Matriz de rendimiento período 01/01/2022-30/05/2023. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

Fecha	NASDAQ	BURBY	CFRUY	CPRI	CRI	GIL	PPRUY
30/05/2023	0.01346367	-0.00182282	0.004245	-0.00975732	0.00750799	-0.01763668	-0.01560538
26/05/2023	0.01955622	0.01329885	0.01601972	0.01938281	-0.00603366	0.02015113	0.01529776
25/05/2023	-0.01262532	-0.01527828	0.02332913	-0.00406401	-0.02643376	-0.0131392	-0.00181785
24/05/2023	-0.00992647	-0.01328069	-0.02878138	0.0061334	0.00247947	-0.01641535	-0.02221827
23/05/2023	-0.019111287	-0.03531856	-0.04335091	-0.00861414	0.00498365	-0.03113367	-0.04173054
08/01/2020	-0.00535664	0.00971548	0.00502707	0.01144226	-0.00591935	-0.00438301	0.00528063
07/01/2020	-0.01663432	-0.01805792	0.00648677	0.01375776	-0.02109552	-0.00101044	0.00120845
06/01/2020	-0.00055417	-0.00339559	-0.00887232	-0.0082932	0.00518748	-0.00235215	-0.00838826
03/01/2020	0.00417362	-0.00033944	-0.01766347	-0.02351097	-0.00261332	-0.00033591	-0.00313573
02/01/2020	0	0	0	0	0	0	0

En síntesis, esta metodología proporciona un procedimiento robusto para evaluar la relación riesgo-retorno en empresas del sector moda mediante el CAPM. El uso de datos secundarios, herramientas estadísticas y la estimación de coeficientes beta en distintos períodos asegura la validez del análisis. Una vez definidos los criterios de selección, técnicas de cálculo y limitaciones, se procede a la exposición de los resultados, los cuales permiten contrastar los supuestos teóricos del modelo con evidencia empírica del sector moda y lujo.

Resultados

Resultados del primer periodo: pandemia por COVID-19 (01/01/2020 – 30/05/2023)

Durante el primer periodo, correspondiente a la pandemia por COVID-19, el mercado de referencia (NASDAQ) registró un rendimiento de 17.13% con un riesgo de 30.49%, lo que evidencia la fuerte volatilidad e incertidumbre financiera global que caracterizó a esta etapa. En este contexto, se evaluó el desempeño de 20 empresas del sector moda a través del modelo CAPM, con el objetivo de identificar la relación entre riesgo sistemático y rendimiento esperado (Ke) ver tabla 3.

En términos generales, ninguna de las compañías analizadas superó el rendimiento del mercado, aunque algunas lograron acercarse. Entre ellas destacan TPR con un rendimiento de 16.40%, PVH (15.60%), UAA (15.28%) y CPRI (15.13%). Estas firmas se situaron entre 0.7% y 2% por debajo del mercado, pero asumieron riesgos muy elevados (56%–71%). Sus betas, cercanas a la unidad (TPR = 0.9429; UAA = 0.8541; CPRI = 0.8424), confirmaron una marcada sensibilidad a los movimientos del NASDAQ.

En contraste, empresas consolidadas en el segmento de lujo, como HESAY (10.71%), LVMUY (12.10%) y SWGAY (10.52%), junto con INDEXY (10.89%), obtuvieron rendimientos significativamente más bajos, aunque con riesgos moderados (33%–37%). Estos resultados muestran que las compañías de lujo y gran escala ofrecieron mayor estabilidad en un entorno de crisis, consolidándose como alternativas defensivas para inversionistas orientados a la preservación de capital.

En una posición intermedia se ubicaron compañías como LULU (13.90%), RL (12.34%), NIKE (13.09%), LEVI (13.81%) y SKX (12.59%), con rendimientos aceptables, aunque por debajo del índice de referencia y riesgos que oscilaron entre 36% y 49%. Este grupo de empresas refleja un balance relativo entre crecimiento y estabilidad, aunque sin alcanzar niveles competitivos frente al mercado. Por su parte, CFRUY (11.67%) y PPRUY (12.35%) se posicionaron como alternativas de riesgo medio, al mostrar rendimientos modestos y riesgos cercanos al promedio sectorial (40%). Finalmente, la firma como ANPDY (8.93%) presentó el rendimiento más bajo, con riesgo de 48.7%, lo que las convierte en las opciones menos favorables del grupo.

En síntesis, el análisis integral de este primer periodo confirma que el sector moda no logró superar al mercado durante la pandemia, reflejando vulnerabilidad frente a un contexto de incertidumbre. Aquellas compañías que ofrecieron rendimientos más altos lo hicieron a costa de riesgos excesivos, mientras que las firmas de lujo y consumo consolidado privilegiaron la estabilidad, sacrificando rentabilidad. Estos hallazgos reflejan la tensión inherente entre riesgo y retorno, y resaltan la necesidad de implementar estrategias de resiliencia financiera, innovación tecnológica y prácticas sostenibles

para enfrentar períodos de crisis. En esta línea, los resultados se alinean con los ODS 8, 9 y 12, al señalar la importancia de fomentar empleo digno, fortalecer la innovación en procesos productivos e incentivar un consumo responsable en la industria de la moda.

Tabla 3 Matriz de rendimiento perioro 01/01/2022-30/05/2023. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

Empresa y/o mercado	Rendimiento	Desviación estándar	Beta	Tasa de rendimiento libre de riesgo	RM	Ke
NASDAQ	17.13%	30.49%				
BURBY	6.81%	42.06%	0.65	4.48%	17.13%	12.68%
CFRUY	30.12%	41.05%	0.57	4.48%	17.13%	11.67%
CPRI	26.37%	71.07%	0.84	4.48%	17.13%	15.13%
CR	-7.78%	41.50%	0.63	4.48%	17.13%	12.39%
GIL	7.73%	43.77%	0.60	4.48%	17.13%	12.04%
PPRUY	1.97%	39.41%	0.62	4.48%	17.13%	12.35%
LULU	20.36%	43.55%	0.74	4.48%	17.13%	13.90%
LVMUY	25.50%	36.15%	0.60	4.48%	17.13%	12.10%
PVH	15.61%	64.52%	0.88	4.48%	17.13%	15.60%
RL	8.64%	47.10%	0.62	4.48%	17.13%	12.34%
HESAY	35.89%	33.66%	0.49	4.48%	17.13%	10.71%
TPR	28.40%	56.97%	0.94	4.48%	17.13%	16.40%
UAA	-15.42%	57.23%	0.85	4.48%	17.13%	15.28%
SWGAY	9.59%	35.74%	0.48	4.48%	17.13%	10.52%
VFC	-40.83%	45.33%	0.78	4.48%	17.13%	14.29%
INDEXY	4.92%	36.59%	0.51	4.48%	17.13%	10.89%
LEVI	1.85%	48.88%	0.74	4.48%	17.13%	13.81%
ANPDY	15.28%	48.70%	0.35	4.48%	17.13%	8.93%
NIKE	7.82%	36.45%	0.68	4.48%	17.13%	13.09%
SKX	16.72%	47.17%	0.64	4.48%	17.13%	12.59%

Análisis de las betas

El examen de las betas refuerza esta interpretación. Aunque se calcularon para las 20 empresas, en este trabajo se presentan de manera ilustrativa tres casos representativos: CPRI (Figura 1), TPR (Figura 2) y UAA (Figura 3). Estas compañías fueron seleccionadas por su proximidad al rendimiento del mercado (15%–16.40%), pero con riesgos superiores al 55%. Los coeficientes obtenidos mediante regresión lineal (CPRI = 0.8424; TPR = 0.9429; UAA = 0.8541) se situaron cerca de la unidad, confirmando su alta sensibilidad a la dinámica del NASDAQ. De esta forma, los resultados muestran que la rentabilidad alcanzada en estas empresas estuvo estrechamente ligada a la exposición al riesgo sistemático, lo que las hace altamente vulnerables en contextos de crisis.

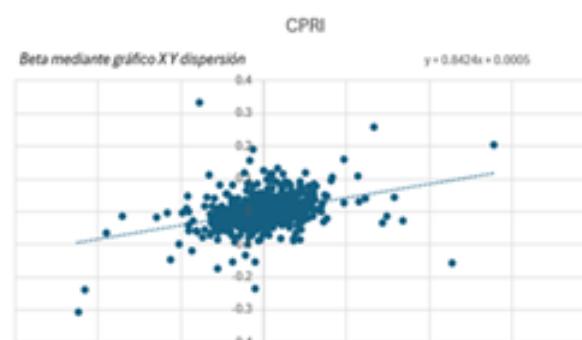


Figura 1, Beta CPRI. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

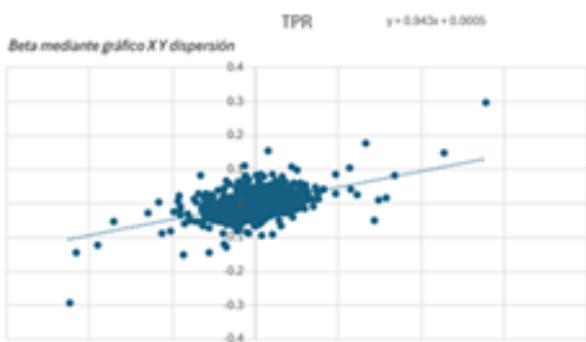


Figura 2, Beta TPR. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

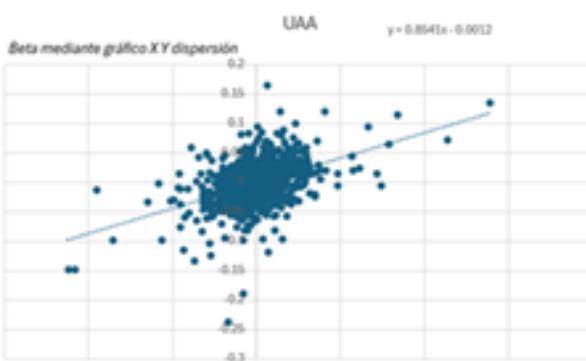


Figura 3, Beta CPRI. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

El panorama descrito muestra que durante la pandemia las empresas del sector moda no lograron superar al mercado y enfrentaron fuertes tensiones entre riesgo y rentabilidad. Este escenario contrasta con el segundo periodo de análisis (postpandemia, 01/06/2023 – 30/03/2025), en el cual los mercados globales experimentaron un proceso de recuperación y estabilización. A continuación, se presenta el análisis correspondiente a esta etapa, que permite identificar la transición del sector desde la vulnerabilidad hacia la resiliencia y la adaptación financiera.

Segundo periodo postpandemia

Durante el segundo periodo de análisis (01/06/2023–30/03/2025), el mercado de referencia (NASDAQ) alcanzó un rendimiento de 19.39% con un riesgo de 21.68%. Al contrastar este resultado con los rendimientos requeridos (K_e) estimados mediante el CAPM para las veinte empresas del sector moda, se observa que ninguna compañía superó el desempeño del mercado, aunque varias se aproximaron con valores relativamente consistentes, mientras otras se situaron en niveles intermedios o claramente por debajo del índice (ver tabla 4).

En el grupo más cercano al mercado con relación a los rendimientos son PVH 10.48%, UAA 11.02% y VFC 13.05%, cuyos niveles de K_e son los más elevados dentro del sector, aunque aún distantes de la referencia de 19.39%. Estas empresas también presentaron riesgos significativamente superiores, como en el caso de UAA 48.70% y VFC 57.90%, lo que refleja una alta exposición a la volatilidad. El CAPM explica que, aunque estas firmas requieren rendimientos mayores en función de su beta y riesgo sistemático, no lograron traducirlo en retornos efectivos que alcanzaran al mercado.

En una posición intermedia se ubican compañías como CPRI (K_e = 9.77%), GIL (K_e = 9.14%), LEVI (K_e = 8.93%), RL (K_e = 8.81%), TPR (K_e = 8.15%) y SKX (K_e = 8.14%), CIRI 8.09%, NIKE 7.77%, estos resultados muestran que, aunque se mantuvieron por debajo del mercado, presentaron un equilibrio entre riesgo y retorno que las posiciona como alternativas viables para inversionistas moderados. Sin embargo, su mayor volatilidad en riesgo que oscilan entre el 27% al 65% limita su atractivo frente a activos de referencia más estables.

En contraste, varias firmas se consolidaron como las de menor rendimiento del sector como son CFRUY 7.76%, LULU 7.52%, IDEXY 7.19%, HESAY 6.95%, LVMUY 6.91%, ANPDY 6.36%, PPRUY 5.99%, BURBY 5.90%, SWGAY 5.87%, mostraron rendimientos requeridos considerablemente inferiores al mercado. No obstante, se caracterizaron por riesgos entre 27% y 43%, lo que confirma su papel como activos defensivos que, aunque no alcanzan altos retornos, aportan estabilidad a los portafolios de inversión.

En conjunto, el análisis confirma que el CAPM explica adecuadamente la heterogeneidad del sector moda: las empresas con mayores betas y riesgos presentan un K_e más elevado, pero no logran superar al mercado; en tanto que las firmas de lujo y consumo consolidado mantienen K_e reducidos con riesgos bajos, consolidándose como opciones defensivas. El contraste con el rendimiento del mercado (19.39%) pone en evidencia que el sector, en su conjunto, se mantiene rezagado respecto al índice de referencia, aunque con perfiles diferenciados de riesgo retorno que permiten a los inversionistas seleccionar estrategias según su tolerancia al riesgo.

Tabla 4 Matriz de rendimiento perioro 01/06/2023–30/03/2025. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

Empresa y/o mercado	Rendimiento	Desviación estándar	Beta	Tasa de rendimiento libre de riesgo	RM	Ke
NASDAQ	19.39%	21.68%				
BURBY	-42.93%	42.56%	0.09	4.48%	19.39%	5.90%
CFRUY	12.63%	32.82%	0.22	4.48%	19.39%	7.76%
CPRI	-7.43%	64.14%	0.35	4.48%	19.39%	9.77%
CRI	-17.59%	32.70%	0.24	4.48%	19.39%	8.09%
GIL	30.39%	27.12%	0.31	4.48%	19.39%	9.14%
PPRUY	-43.96%	35.45%	0.10	4.48%	19.39%	5.99%
LULU	0.86%	37.67%	0.20	4.48%	19.39%	7.52%
LVMUY	-13.11%	29.89%	0.16	4.48%	19.39%	6.91%
PVH	-3.11%	37.03%	0.40	4.48%	19.39%	10.48%
RL	44.08%	31.70%	0.29	4.48%	19.39%	8.81%
HESAY	17.53%	27.35%	0.17	4.48%	19.39%	6.95%
TPR	37.84%	35.88%	0.25	4.48%	19.39%	8.15%
UAA	3.08%	48.70%	0.44	4.48%	19.39%	11.02%
S/N/GAY	-22.90%	29.49%	0.09	4.48%	19.39%	5.87%
VFC	11.85%	57.90%	0.57	4.48%	19.39%	13.05%
IDEXY	25.02%	23.98%	0.18	4.48%	19.39%	7.19%
LEVI	16.20%	34.61%	0.30	4.48%	19.39%	8.93%
ANPDY	14.26%	42.92%	0.13	4.48%	19.39%	6.36%
NIKE	-22.09%	31.32%	0.22	4.48%	19.39%	7.77%
SKX	12.29%	33.21%	0.25	4.48%	19.39%	8.14%

Análisis de las Betas en el segundo periodo postpandemia

El examen de las betas refuerza esta interpretación. Aunque se calcularon para las 20 empresas, en este trabajo se destacan tres casos representativos: CPRI (Figura 4), PVH (Figura 5) y VFC (Figura 6), y Estas compañías fueron seleccionadas por mostrar los coeficientes beta dos de ellos dentro de los más elevados del sector moda, lo que permite observar con claridad su relación frente al mercado. Los coeficientes obtenidos mediante regresión lineal (VFC = 0.5747; CPRI = 0.3546; PVH = 0.4021) se situaron por debajo de la unidad, lo que confirma su carácter defensivo y una sensibilidad reducida a la dinámica del NASDAQ. De esta forma, los resultados muestran que la rentabilidad alcanzada en estas empresas estuvo menos ligada a la exposición al riesgo sistemático, lo que las hace relativamente más resistentes en contextos de crisis, aunque con un potencial de rendimiento limitado en fases expansivas del mercado.

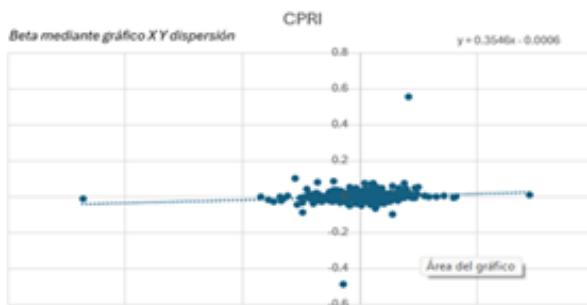


Figura 4, Beta CPRI. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

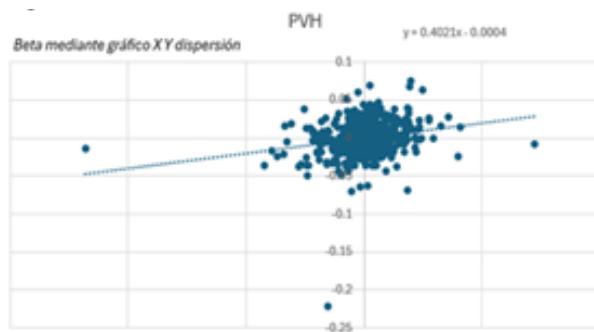


Figura 5, Beta PVH. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

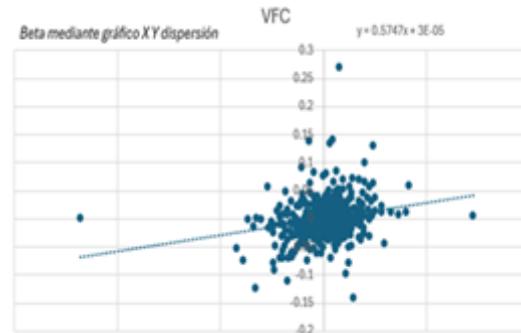


Figura 6, Beta VFC. Fuente: Elaboración propia con datos de Investing.com

Este estudio contribuye al análisis de los ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), al evaluar cómo las dinámicas de riesgo y rendimiento en el sector moda influyen en la sostenibilidad económica de las empresas y en la toma de decisiones de inversión responsables. Asimismo, al identificar compañías con perfiles de riesgo defensivo, los hallazgos permiten diseñar estrategias de portafolio más resilientes, favoreciendo la estabilidad financiera y el fortalecimiento de sectores industriales clave, lo cual repercute en un crecimiento económico sostenible.

Conclusiones

El análisis realizado mediante el Modelos de Valoración de Activos Financieros (en CAPM) permitió identificar el comportamiento del sector moda durante dos etapas contrastantes: la pandemia por COVID-19 y la postpandemia, permitiendo establecer un panorama integral sobre la relación riesgo rendimiento. Durante la pandemia, se observó un comportamiento marcado por la volatilidad extrema del mercado de referencia (NASDAQ), lo que evidenció la vulnerabilidad del sector frente a un contexto de incertidumbre global.

En contraste, el periodo postpandemia mostró un entorno relativamente más estable, con un rendimiento de mercado superior (19.39%) y un riesgo reducido (21.68%). Sin embargo, en ambos escenarios, ninguna de las empresas del sector logró superar al mercado, lo que confirma que la moda se mantiene estructuralmente rezagada respecto al índice de referencia, aunque con perfiles diferenciados que ofrecen oportunidades de inversión según la tolerancia al riesgo.

Los resultados de las betas confirman esta dinámica: en ambos períodos, los coeficientes se situaron consistentemente por debajo de la unidad, reflejando un carácter defensivo del sector. Esto implica que, aunque las empresas de moda logran atenuar la exposición al riesgo sistemático en momentos de crisis, también presentan un potencial limitado para capturar los beneficios de las fases expansivas del mercado. De este modo, el sector se consolida como una alternativa estratégica para inversionistas que buscan estabilidad relativa y diversificación de portafolios, más que un espacio de generación de altos retornos.

La principal contribución de esta investigación radica en mostrar, con evidencia empírica y rigor metodológico, cómo el CAPM explica la heterogeneidad del sector moda, diferenciando entre empresas con betas y riesgos elevados que demandan mayores rendimientos sin lograr superar al mercado y compañías con perfiles más conservadores, cuya función se centra en aportar resiliencia y equilibrio a los portafolios de inversión.

Finalmente, este trabajo aporta al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), al fortalecer la comprensión sobre la dinámica financiera de un sector clave en la economía global. Al ofrecer información precisa para la toma de decisiones de inversión, se promueve un crecimiento económico más sostenible y responsable, basado en estrategias que equilibran riesgo, rendimiento y resiliencia ante entornos cambiantes. Esta perspectiva no solo amplía el conocimiento académico en torno al modelo CAPM, sino que también brinda herramientas prácticas para inversionistas y responsables de políticas que buscan alinear la rentabilidad financiera con el desarrollo sostenible.

Referencias

- Bolsa Mexicana de Valores. (2025). Empresas listadas en el mercado "Servicios y Bienes de Consumo No Básico", subsector "Bienes de Consumo Duradero y Confección, ramo Textil, Confección y Bienes de Lujo". Bolsa Mexicana de Valores. <https://www.bmv.com.mx> Consulta realizada en 2025.
- Boutchakhtchiev, V. (2023). Models for measuring and forecasting the inferred rate of default. In A. Slavova (Ed.), *New trends in the applications of differential equations in sciences. NTADES 2022* (Vol. 412, pp. [páginas del capítulo si se conocen]) Springer Proceedings in Mathematics & Statistics. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21484-4_31
- Brusov, P. N., Filatova, T. V., & Kulik, V. L. (2024). Capital asset pricing model (CAPM) 2.0: Account of business and financial risk. *Finance: Theory and Practice*, 28, 128–142. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-2-128-142>
- Burberry Group Plc. (2025). Annual Report 2024/25. <https://www.burberryplc.com/investors/annual-report-24-25>
- Capri Holdings Limited. (2025). Finances. <https://www.capriholdings.com/corporateoverview/default.aspx>
- Compagnie Financière Richemont SA. (2025). Investors. <https://www.richemont.com/investors/>
- De Souza e Silva, C., Wickboldt, L. A., & Miranda, K. F. (2024). The top-5 Brazilian stocks' resilience over 13 years of political-economic events [Resiliência das ações top-5 brasileiras ao longo de 13 anos de eventos político-econômicos]. Revista de Administração Mackenzie, 25(eRAMG240075). <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMG240075>
- Gamarra-Banda, J., Pastor-Vera, D., & Cabanillas-Miranda, E. F. (2023, julio). Asset pricing anomalies: Capital cost and profitability in heavy machinery rental companies for large mining. En *Proceedings of the LACCEI International Multi-conference for Engineering, Education and Technology. 2023-July*.
- Halim, A. B. A., y Sukor, M. E. B. A. (2025). Asset pricing anomalies: The case of dividends in the US for Sharia-compliant firms. *Borsa Istanbul Review*, 25, 253–264. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2025.01.009>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6^a ed.). McGraw-Hill.
- Hurtado, I., & Toro, J. (1998). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio* (2.^a ed.). Ediciones de la Universidad de Carabobo.
- Investing.com. (2025). *Datos históricos de empresas de moda*. <https://www.investing.com/> [Consulta realizada en julio de 2025].
- Kánová, M., Drábek, J., Čurić, P., & Pirc Barčić, A. (2024). Quantification of expected return of investment in wood processing sectors in Slovakia. *Forest*, 15(75). <https://doi.org/10.3390/f15010075>
- Kot, S., Piontek, B., & Khalid, B. (2024). The economic shockwaves of the Russia-Ukraine conflict and energy sources prices – The impact on international energy markets. *Acta Montanistica Slovaca*, 29(2), 353–366. <https://doi.org/10.46544/AMS.v29i2.10>
- Lai, Y. (2023). The influence of environmental change on pharmaceutical companies: Analysis of opportunities for pharmaceutical companies, take Roche Inc., Pfizer, and Merck as an example. *E3S Web of Conferences*, 424(2008). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202342402008>
- Leal, D., Jiménez, R., Riquelme, M., & Leiva, V. (2023). *Elliptical capital asset pricing models: Formulation, diagnostics, case study with Chilean data, and economic rationale*. *Mathematics*, 11(1934). <https://doi.org/10.3390/math11061394>
- Lintner, J. (1965). Security prices, risk, and maximal gains from diversification. *The Journal of Finance*, 20(4), 587–615.
- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a capital asset market. *Econometrica*, 34(4), 768–783.
- Nkwaira, C., & van der Poll, H. M. (2024). The traction of moral virtues compared to risk-return fundamentals in fossil fuel-related investments. *Journal of Governance and Regulation*, 13(2 SI), 374–381. <https://doi.org/10.22495/jgrv13i2siart13>
- Núñez, E., Cuesta, P., & Gutiérrez, P. (2013). Posicionamiento del valor de marca de firmas de moda. *Revista Internacional de Investigación en Comunicación adResearch ESIC*, 7(7), 8–19.
- Raeva, E., Raeva, I., & Ivanova, Y. (2024). Mixed approach between Capital Asset Pricing Model and ARIMA model for estimating the Standard and Poor's stocks. *Springer Proceedings in Mathematics and*

- Statistics, 449(1), 313–323. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53212-2_28
- Rahahleh, N. A., & Bhatti, M. I. (2024). Mutual fund performance: The case of Saudi Arabia. In *Islamic finance in the modern era: Digitalization, FinTech and social finance* (pp. 230–253). <https://doi.org/10.4324/9781003366751-15>
- Reyes-Clavijo, M. A., Pinos-Luzuriaga, L. G., Orellana-Osorio, I. F., & Tonon-Ordóñez, L. B. (2023). *Capital Asset Pricing Model (CAPM) applied to the corporate sector of Ecuador* [Modelo de Valoración de Activos Financieros (CAPM) aplicado al sector empresarial de Ecuador]. *Retos (Ecuador)*, 13, 111–124. <https://doi.org/10.17163/ret.n25.2023.08>
- Secretaría de Economía. (2024). *Textiles*. Data México. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/product/textiles> [Consulta realizada en 2025]
- Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The Journal of Finance*, 19(3), 425–442.
- Simaan, Y. (2024). *Asset pricing anomalies: Markowitz and the CAPM. Annals of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10479-024-06404-8>
- Simkowitz, M. A., & Jones, C. P. (1972). A note on the simultaneous nature of finance methodology. *The Journal of Finance*, 27(1), 103–108. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1972.tb00625.x>
- Vergara-Fernández, M., Heilmann, C., & Szymanowska, M. (2023). Asset pricing anomalies: Describing model relations: The case of the capital asset pricing model (CAPM) family in financial economics. *Studies in History and Philosophy of Science*, 97, 91–100. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2022.12.002>