

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Departamento de Economía, Administración y Mercadología

Economía Solidaria y Trabajo Digno

**PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)
PROGRAMA DE RECONOCIMIENTO DE LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS DE
LAS EMPRESAS**



**ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara**

3G02A Integración Profesional en Instituciones Financieras

IBP Asesores Independientes, S. C.

PRESENTAN

Programas educativos y Estudiantes

Ingeniería Financiera. Diego Alberto López Lazareno

Profesor PAP: Luis Guillermo Peña Llamas

Tlaquepaque, Jalisco, noviembre de 2022

ÍNDICE

Contenido

REPORTE PAP	2
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	2
Resumen	0
1. Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional.....	1
1.1 Entendimiento del ámbito y del contexto	1
1.2 Caracterización de la organización.....	2
1.3 Identificación de la(s) problemática(s).....	3
1.4. Planeación de alternativa(s).....	4
1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora	7
1.6. Valoración de productos, resultados e impactos	31
1.7. Bibliografía y otros recursos	33
1.8. Anexos generales.....	33
2. Productos	0
3. Reflexión crítica y ética de la experiencia.....	0
3.1 Sensibilización ante las realidades	0
3.2 Aprendizajes logrados	0
3.3 Agradecimientos.....	1

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son experiencias socio-profesionales de los alumnos que desde el currículo de su formación universitaria- enfrentan retos, resuelven problemas o innovan una necesidad sociotécnica del entorno, en vinculación (colaboración) (co-participación) con grupos, instituciones, organizaciones o comunidades, en escenarios reales donde comparten saberes.

El PAP, como espacio curricular de formación vinculada, ha logrado integrar el Servicio Social (acorde con las Orientaciones Fundamentales del ITESO), los requisitos de dar cuenta de los saberes y del saber aplicar los mismos al culminar la formación profesional (Opción Terminal), mediante la realización de proyectos profesionales de cara a las necesidades y retos del entorno (Aplicación Profesional).

El PAP es un proceso acotado en el tiempo en que los estudiantes, los beneficiarios externos y los profesores se asocian colaborativamente y en red, en un proyecto, e incursionan en un mundo social, como actores que enfrentan verdaderos problemas y desafíos traducibles en demandas pertinentes y socialmente relevantes. Frente a éstas transfieren experiencia de sus saberes profesionales y demuestran que saben hacer, innovar, co-crear o transformar en distintos campos sociales.

El PAP trata de sembrar en los estudiantes una disposición permanente de encargarse de la realidad con una actitud comprometida y ética frente a las disimetrías sociales. En otras palabras, se trata del reto de “saber y aprender a transformar”.

El Reporte PAP consta de tres componentes:

El primer componente refiere al ciclo participativo del PAP, en donde se documentan las diferentes fases del proyecto y las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo de este y la valoración de las incidencias en el entorno.

El segundo componente presenta los productos elaborados de acuerdo con su tipología.

El tercer componente es la reflexión crítica y ética de la experiencia, el reconocimiento de las competencias y los aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

El presente Proyecto de Aplicación Profesional para la Integración en Instituciones Financieras tiene como propósito general el desarrollo, el testeo y la implementación de una metodología de inversión en el mercado de acciones de empresas estadounidense de alta capitalización para los clientes de IBP Asesores Independientes, S. C.

El objetivo del PAP es contar con una metodología de inversión comprobada y que cuantifique primordialmente variables fundamentales de las empresas, para así poder armar portafolios de inversión que sean capaces de otorgar rendimientos en exceso de los del índice de referencia Standar & Poor's 500 en el largo plazo. La estrategia de trabajo seguida durante el PAP se resume en la comunicación con los socios directores para la generación de ideas para la metodología de inversión, y en la colaboración directa con el equipo de trabajo de IBP para su desarrollo, testeo e implementación.

Finalmente, los resultados obtenidos son una metodología de inversión cuantitativa, testada a lo largo del tiempo y que otorga rendimientos en exceso a los del índice de referencia Standar & Poor's 500, lista para ser implementada en las cuentas de los clientes de IBP Asesores Independientes.

1. Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional

El PAP es una experiencia de aprendizaje y de contribución social integrada por estudiantes, profesores, actores sociales y responsables de las organizaciones, que de manera colaborativa construyen sus conocimientos para dar respuestas a problemáticas de un contexto específico y en un tiempo delimitado. Por tanto, la experiencia PAP supone un proceso en lógica de proyecto, así como de un estilo de trabajo participativo y recíproco entre los involucrados.

1.1 Entendimiento del ámbito y del contexto

En el ámbito de las finanzas bursátiles y particularmente en el entorno de las inversiones en México existe mucho escepticismo por parte del público, esto debido a numerosas estafas y fraudes cometidos en el pasado y recientemente por empresas no reguladas y cuyos esquemas de captación e inversión de recursos son lógicamente ilegales. Por otra parte, el contenido más publicitado en medios digitales promueve a las inversiones en la bolsa de valores como un casino más, donde las personas pueden apostar todo su dinero -el denominado *YOLO*, según la terminología usada en Wall Street Bets, el popular foro de internet- por las empresas del momento y hacerse ricos de la noche a la mañana en productos financieros de alto riesgo como las opciones. Esto deja en baja estima a aquellas instituciones financieras que proveen de servicios de asesoría y gestión de inversiones priorizando los intereses de los clientes y que sí se encuentran reguladas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Es por lo que empresas como IBP deben trabajar arduamente para promover el profesionalismo detrás de las inversiones, para que el público inversionista se acerque a conocer y contratar sus servicios, que gozan de total transparencia, carecen de conflictos de interés y se encuentran supervisados por la CNBV. Entonces, es debido a lo anteriormente expuesto que IBP tiene la necesidad de desarrollar metodologías de inversión que tomen en cuenta los fundamentales de las empresas y que sean testeadas a lo largo del tiempo, para poder brindar un servicio que dote de la suficiente confianza al inversor y a través de un estudio objetivo y exhaustivo de las empresas puedan tomarse decisiones de inversión inteligentes, centradas en el cumplimiento de los objetivos de las personas y sus patrimonios.

1.2 Caracterización de la organización

IBP Asesores Independientes, S. C. surge como una filial del desarrollador inmobiliario Grupo Ferran para captar capital que soporte el desarrollo de nuevos proyectos en el sector de bienes y raíces, y también para brindar servicios de asesoría y gestión de inversiones en los mercados financieros a clientes nuevos o que ya invierten en el mercado inmobiliario a través de los fideicomisos privados de Grupo Ferran.

De esta forma, IBP funge como una entidad que desenvuelve sus operaciones tanto el área inmobiliaria como en el área bursátil; y cuyas actividades incluyen: la valuación financiera de los nuevos proyectos inmobiliarios, la captación de capital para el fondeo de tales iniciativas y la inversión del patrimonio de los clientes en los mercados financieros de países desarrollados a través de instrumentos como bonos y acciones.

Las actividades de IBP son conducidas por sus tres socios directores: Iñigo Fernández, encargado del análisis de los proyectos inmobiliarios en puerta, Eduardo Franco, quien modela y valúa la rentabilidad de dichos proyectos, y Eduardo Alejandro, quien se desempeña como el ejecutivo de cuenta de los portafolios de inversión en el área bursátil y de quien depende su gestión.

1.3 Identificación de la(s) problemática(s)

Cada vez que un cliente se suma a los servicios de asesoría y gestión de inversiones en IBP se procede a conformarle un portafolio de inversión de acuerdo con sus necesidades y perfil de rentabilidad-riesgo según las clasificaciones dadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Sin embargo, el análisis y la selección de activos es un proceso largo, que se vuelve tedioso porque hay que repetirlo cada vez que entra un nuevo cliente y, si bien se tienen algunas emisoras como posibles candidatas, se deben buscar otras alternativas dentro de un amplio universo para lograr una correcta diversificación de los patrimonios administrados.

Esto se vuelve una problemática, puesto que hace falta la estandarización de metodologías de inversión objetivas y probadas, pensadas y desarrolladas para el cumplimiento de las necesidades de cada uno de los distintos perfiles de inversión de los clientes: defensivo, altos dividendos, crecimiento y especulativo. Prioritariamente, los socios de IBP están interesados en el desarrollo e implementación de la estrategia para los clientes con perfil de inversión de crecimiento, puesto que este segmento es el más común; ya que la mayoría de las personas está interesada en invertir en la bolsa de valores para tener una apreciación de su capital a cambio de una mayor volatilidad en sus portafolios.

1.4. Planeación de alternativa(s)

Semana(s)	Actividades	Contribución a la solución de la problemática
15 de agosto al 16 de septiembre del 2022	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de screeners para la selección de acciones de acuerdo con el crecimiento histórico de los beneficios netos y la ratio Precio a Beneficios (P/E). 2. Testeo de estrategias de inversión que seleccionan acciones tecnológicas de acuerdo con sus ratios PEG. 3. Análisis fundamental de emisoras: Meta Platforms, Domino's Pizza y Dollar General. 4. Elaboración de screeners de títulos de deuda corporativa. 5. Reporte mensual del desempeño de las cuentas de los clientes de IBP. 	<p>Durante las primeras cinco semanas de la estancia PAP se tuvo por objetivo el acercamiento y la familiarización con las actividades de IBP a través del planteamiento y ejecución de tareas sencillas que hacen uso de lo aprendido en finanzas bursátiles y los ámbitos de estadística/matemática financiera. Estas semanas fungieron como bloques constructores para cimentar las bases de un proyecto más grande (el cual tiene su desarrollo y conclusión durante el resto de la estancia PAP).</p>
19 de septiembre al 25 de noviembre del 2022	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de títulos de deuda corporativa para las siguientes emisoras: Macy's, Ford Motor Company y Bath & Body Works. 	<p>Durante el resto de la estancia PAP las actividades fueron enfocadas al desarrollo, testeo e implementación de una estrategia de inversión de crecimiento en el mercado</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Reporteo mensual del desempeño de las cuentas de los clientes de IBP. 3. Propuesta de una estrategia y metodología de inversión para clientes con perfil de crecimiento en el mercado estadounidense de acciones de alta capitalización. 4. Elaboración de un modelo cuantitativo que computa una puntuación para las empresas de acuerdo con sus fundamentales y con énfasis en el crecimiento de sus ventas, ingresos y flujos de efectivo. 5. Testeo del modelo cuantitativo desarrollado a lo largo de tiempo a través de la metodología del Backtest Dinámico Tradicional y el Rolling Backtest. 6. Conformación de un portafolio de inversión con las 20 emisoras de mayor puntuación de acuerdo con el 	<p>de acciones estadounidense.</p>
--	--	------------------------------------

	<p>modelo desarrollado.</p> <p>7. Elaboración de manuales y folletos anexos a la estrategia de inversión propuesta.</p> <p>8. Desarrollo de una aplicación que registra el desempeño de la estrategia y da cuenta de la composición del portafolio.</p>	
--	---	--

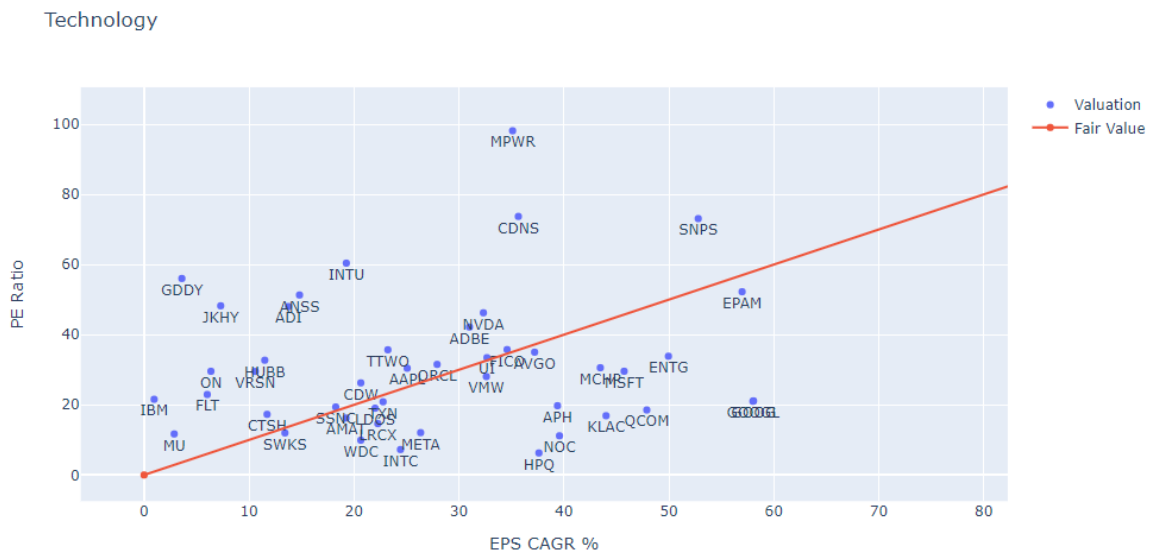
1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora

Semana del 15 al 19 de agosto del 2022.

Actividades.

1. En un cuaderno de Jupyter (Python) se elaboró un screener interactivo que permite al usuario seleccionar un sector dentro del Standard & Poor's para así desplegar un gráfico que muestra lo siguiente: en el eje de las abscisas el crecimiento anual compuesto de los beneficios por acción (EPS, por sus siglas en inglés) tomando en cuenta los últimos 5 ejercicios fiscales; en el eje de las ordenadas el múltiplo PE (Ratio Precio a Beneficios); y una línea recta de 45° grados. El objetivo de este pequeño proyecto es encontrar aquellas empresas que se encuentran por debajo de la línea recta, es decir, aquellas cuyo crecimiento por acción sea significativamente mayor a la ratio PE: otorgando así posibles candidatas para la formación de un portafolio de inversión de empresas infravaloradas por el ya conocido ratio PEG (PER a Crecimiento de los Beneficios). A continuación, se muestra una imagen a manera de ejemplo de lo elaborado para el sector de tecnología:

Visual 1. Ratio PE vs EPS CAGR (Sector Tecnológico del S&P 500)



Por debajo de la línea recta de 45° se encuentran las compañías infravaloradas según la metodología ya descrita, lo inverso también es cierto, es decir, por encima de la línea recta se encuentran las compañías sobrevaloradas según la metodología empleada.

2. Se tomó como base el proyecto anterior para, nuevamente en un cuaderno de Jupyter (Python), elaborar un backtest que muestre el desempeño de portafolios teóricos formados con el criterio de selección ya expuesto en el punto anterior. Básicamente lo que se buscó fue situarse con la información financiera disponible hasta el inicio del año 2020

para así encontrar las empresas infravaloradas y sobrevaloradas según la metodología de la ratio PEG. Una vez se lleva a cabo el proceso de screener se procede a evaluar el comportamiento de estos portafolios teóricos y un benchmark (en este caso el índice QQQ porque únicamente se testeó el sector tecnológico) para el periodo que sucede a partir del inicio del año 2020 a la fecha (agosto del 2022). A continuación, se muestran los resultados:

Visual 2. Backtest Ratio PEG (Sector Tecnológico del S&P 500)



Sorprendentemente el portafolio conformado por acciones infravaloradas (cuyo símbolo de cotización se encuentra por debajo de la línea de 45° grados, o bien con ratio PEG menor a 1) tiene un mejor desempeño a comparación del portafolio de empresas sobrevaloradas y el índice de referencia.

3. Finalmente se elaboró un análisis de la empresa Meta Platforms, Inc. (NASDAQ: META). Tomando en consideración el modelo de negocio, los riesgos latentes y la generación de flujo de efectivo libre. A continuación, se muestra una diapositiva referente a dicho análisis:

Visual 3. Análisis Bursátil Meta Platforms, Inc.

Modelo de Negocio

Meta Platforms desarrolla tecnología que ayuda a las personas a conectar, descubrir comunidades y crecer oportunidades de negocio a través del uso de dispositivos móviles, PC's y cascos de RV, entre otros.

Segmentos

- **FAO (Family of Apps)**. Venta de ubicaciones publicitarias a los anunciantes.
- **RL (Reality Labs)**. Venta de productos de hardware, software y contenidos de RV y RA.



"Esperamos invertir billones de dólares en los años venideros para que el Metaverso alcance escala". Mark Zuckerberg



- ❖ El Metaverso ofrecerá una experiencia inmersiva y un sentimiento de presencia que actualmente no ofrecen las pantallas 2D.
- ❖ La Realidad Virtual y Aumentada son la siguiente fase de la interacción social.
- ❖ Nuevas posibilidades de negocios.

Semana del 22 al 26 de agosto del 2022.

Actividades.

1. Se elaboró un análisis de la empresa Dollar General (NYSE: DG). Tomando en consideración el modelo de negocios, los riesgos latentes y la generación de flujo de efectivo libre. A continuación, se muestra una diapositiva referente a dicho análisis:

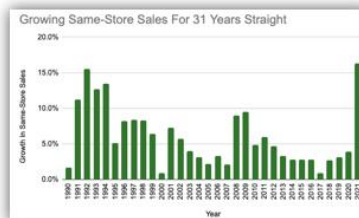
Visual 4. Análisis Bursátil Dollar General Corporation.

Descripción

Dollar General es un retailer de descuento que opera en más de 18 mil tiendas en los Estados Unidos. Entre los productos que ofrecen se encuentran artículos de consumo, para el hogar, olíacos y vestimenta. Dollar General oferta sus productos a menos de \$10 USD todos los días.

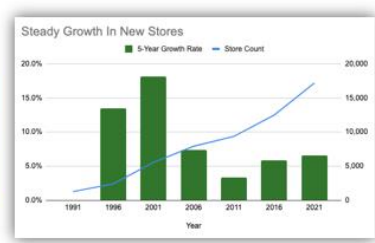
Modelo de Negocio

Ofertar mercancía de calidad a precios altamente competitivos en locaciones convenientes y de bajo costo operativo a una gran base de consumidores con salarios fijos/bajos.

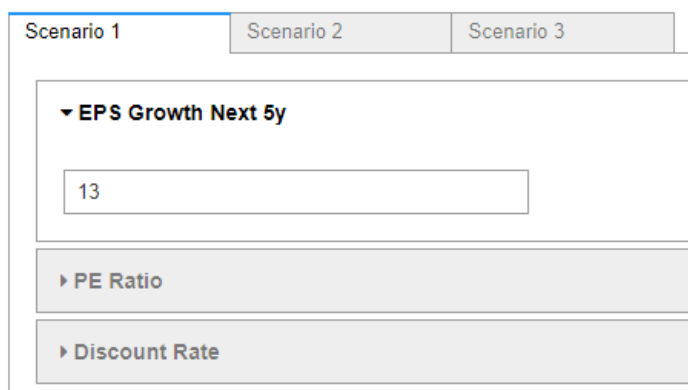
Desde 1990 hasta el 2020 Dollar General ha logrado 31 años consecutivos de crecimiento positivo en ventas comparables.

75% de las tiendas están ubicadas en pueblos con menos de 20,000 habitantes. El número de éstas ha pasado de 1,284 en 1991 a más de 17,000 tiendas en la actualidad: una tasa de crecimiento de alrededor del 9%.



2. En un cuaderno de Jupyter (Python) se elaboró una calculadora interactiva que permite al usuario ingresar sus estimaciones (basadas en fundamentales) para la obtención de un valor intrínseco de la compañía con base en el método del descuento de los beneficios por acción futuros. A continuación, se muestra un ejemplo de la calculadora para la empresa Alphabet:

Visual 5. Calculadora del Valor Intrínseco de Alphabet (GOOGL).



La calculadora permite ingresar al usuario sus estimaciones para la tasa de crecimiento de los beneficios por acción en los próximos 5 años, el ratio o múltiplo de valoración terminal y una tasa de descuento. A través de esta metodología, y con tres escenarios de valoración (conservador, base y agresivo), se puede llegar a un valor intrínseco de la compañía.

Visual 6. Valor Intrínseco de Alphabet (GOOGL).



Una vez ingresadas las estimaciones el cuaderno arroja un gráfico con el precio de cotización histórico y las valoraciones para los escenarios propuestos. Este método nos indica que Alphabet se encuentra infravalorada únicamente si se cree en los supuestos establecidos para el caso agresivo.

3. Se ayudó a la elaboración de una presentación para IBP donde se muestra el track récord de los gestores Eduardo Alejandro y Eduardo Franco para futuros clientes. A continuación, se muestra un extracto de dicha presentación:

Visual 7. Posiciones Top IBP

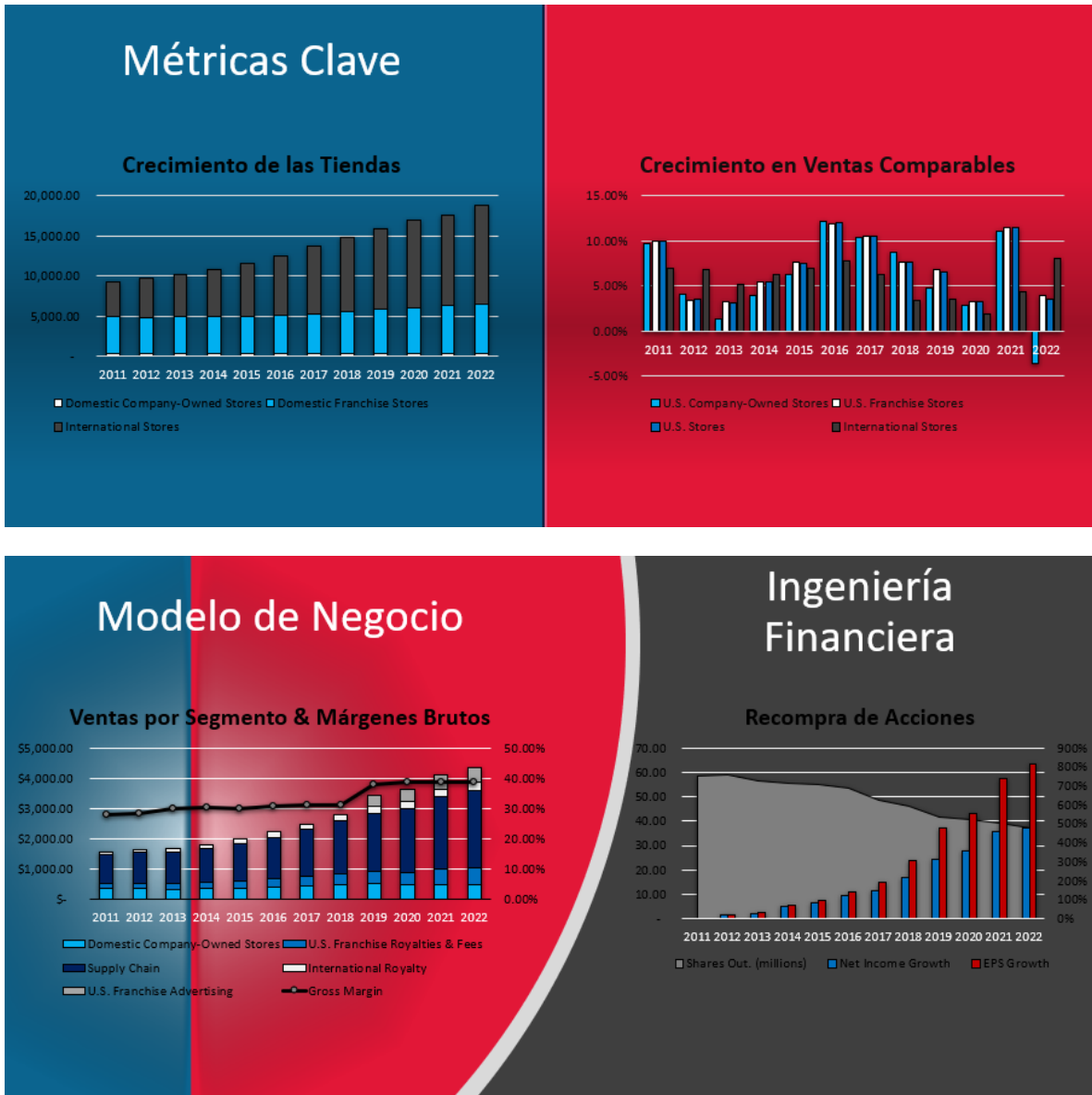


Semana del 29 de agosto al 2 de septiembre del 2022.

Actividades.

1. Durante toda la semana se trabajó en un análisis más exhaustivo para la empresa Domino 's Pizza Inc. Primeramente se hizo la lectura del reporte anual del último ejercicio fiscal de la compañía y se identificaron los segmentos, así como el modelo de negocios de Domino 's. También se rescataron algunas métricas clave que sirven a manera de indicadores del desempeño de la empresa y que son de gran ayuda para que un inversionista tome la decisión sobre si comprar o no la acción de Domino 's. Por último, se compartió dicho análisis con los directivos de IBP: Eduardo Franco y Eduardo Alejandro, donde se hicieron algunas observaciones y se respondieron dudas respecto a la investigación realizada. A continuación, se muestran algunos visuales que dan validez a lo narrado:

Visual 8. Métricas clave e indicadores del desempeño de Domino's Pizza



Semana del 5 al 9 de septiembre del 2022.

Actividades.

1. Durante la semana se trabajó en la elaboración de los reportes mensuales para los clientes de IBP. Estos reportes son exclusivos de cada cliente y en ellos se muestra a detalle la estructura de su cartera, separada por clases de activos en los que se está invertido (renta fija, renta variable, efectivo) y a la vez con subdivisiones para los activos específicos que contiene cada clase (con el símbolo de cotización, la

cantidad de títulos, el valor más reciente de la posición y su ponderación global dentro de todo el portafolio). Además, se elabora un reporte que muestra el valor actual de la cartera junto con el rendimiento mensual que se tuvo y la evolución histórica de la inversión. Estos reportes fueron elaborados cuidadosamente y con ellos se actualizó la base de datos de la empresa.

Semana del 12 al 16 de septiembre del 2022.

Actividades.

1. Durante la semana se elaboró un screener de títulos de deuda corporativa. Para ello, se convirtieron los PDF 's de bonos que brinda la plataforma de EFG a archivos del tipo Excel. A continuación, y con ayuda del software de programación de Python, se filtraron los títulos de deuda que cumpliesen ciertos requisitos, por ejemplo: únicamente bonos cotizados en dólares y de empresas estadounidenses, o con *Yields To Maturity*, de 5% o más. Con este filtro se pudo reducir el universo de búsqueda a unos cientos de títulos de deuda corporativa, lo que facilita el trabajo al momento de la selección de activos para la composición de las carteras de los clientes. A continuación, se muestran algunos títulos de deuda que se obtuvieron después de haber realizado el screener:

Visual 9. Títulos de Deuda Corporativa Filtrados

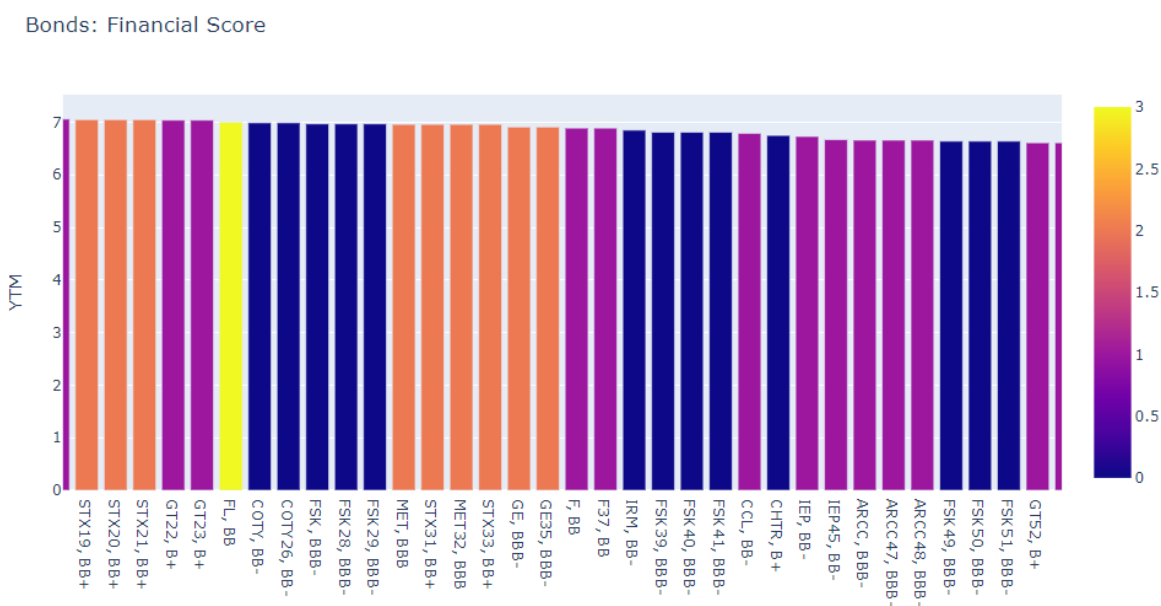
Bond Info	
USU5562LAG42	Macy's Retail Holdings LLC 5.875% 01-APR-2029 YTM: 8.5 BB 2k
USU5562LAH25	Macy's Retail Holdings LLC 5.875% 15-MAR-2030 YTM: 8.44 BB 2k
USU9223QAA95	Victoria's Secret & Co. 4.625% 15-JUL-2029 YTM: 8.23 B+ 2k
USU9223QAA95	Victoria's Secret & Co. 4.625% 15-JUL-2029 YTM: 8.23 B+ 2k
US500255AX28	Kohl's Corporation 3.375% 01-MAY-2031 YTM: 8.01 BBB- 2k
US55616XAJ63	Macy's Retail Holdings, Inc. 4.3% 15-FEB-2043 YTM: 8.01 BB 2k
US500255AX28	Kohl's Corporation 3.375% 01-MAY-2031 YTM: 8.01 BBB- 2k
US55616XAJ63	Macy's Retail Holdings, Inc. 4.3% 15-FEB-2043 YTM: 8.01 BB 2k
US500255AX28	Kohl's Corporation 3.375% 01-MAY-2031 YTM: 8.01 BBB- 2k
US81180WBD20	Seagate HDD Cayman 4.125% 15-JAN-2031 YTM: 7.4 BB+ 2k

Esta celda del archivo de Excel contiene información relevante respecto a los títulos de deuda corporativa filtrados; como el nombre de la compañía, el cupón anual que paga, la fecha de maduración del bono emitido, su YTM (Yield To Maturity) y la entrada mínima.

2. Una vez se cuenta con el screener de títulos de deuda, se debe hacer un análisis fundamental para conocer a profundidad si la empresa que emite el bono cuenta con la suficiente liquidez y solvencia para afrontar los pagos de sus obligaciones y no incurrir en

incumplimiento. Para esto, la siguiente actividad fue computar algunos ratios financieros con ayuda de la base de datos de Financial Modeling Prep (FMP), que permiten evaluar la salud financiera de las emisoras de los títulos de deuda. Con estos ratios, como la Razón de Liquidez, la Razón de Cobertura de Intereses y la Razón de Deuda Neta a EBITDA; se construyó una puntuación, teniendo aquellas empresas que cumplen todos los requisitos (Razón de Liquidez mayor a 1.2, Razón de Cobertura de Intereses mayor a 3 y Razón de Deuda Neta a EBITDA menor a 3) una puntuación de 3; y teniendo una puntuación de 0 aquellas que no cumplen con los requisitos. Con esto, los títulos de deuda de las empresas con una puntuación de 3 son candidatos ideales para la conformación de las carteras de los clientes. A continuación, se muestra un gráfico de barras donde se colorea a cada emisora de acuerdo a su puntuación obtenida:

Visual 9. Títulos de Deuda Corporativa: Salud Financiera



Como puede observarse, Foot Locker (FL) es una emisora de deuda que cumple con todos los requisitos de liquidez y solvencia establecidos (está coloreada de amarillo, pues tiene una puntuación de 3); por lo que es candidata ideal para formar parte del portafolio de los clientes de IBP.

Semana del 19 al 23 de septiembre del 2022.

Actividades.

1. Con ayuda del screener de bonos elaborado la semana pasada fue más simple seleccionar una emisora para estudiar a fondo su liquidez, solvencia y estructura de capital. En este caso se escogió a Macy 's Retail Holdings, cuyo bono tiene una Yield to Maturity (YTM) del 8.5% a vencimiento en 2029 y que paga un cupón semianual del 5.875%. Además, se calcularon múltiples ratios financieros para

evaluar la liquidez (como la razón circulante, la razón de la prueba ácida y la razón de efectivo), la solvencia (como la razón de cobertura de intereses, la razón de deuda a flujo de caja libre y la razón de deuda neta a flujo de caja libre) y la estructura de capital (como la razón de deuda a capital y la razón de endeudamiento). Del análisis financiero elaborado se concluye lo siguiente: Macy's tiene la suficiente liquidez para cubrir sus obligaciones de corto plazo además del suficiente flujo operativo para hacer frente a los pagos que provienen de su deuda con costo. Estas características ya enlistadas convierten al bono de Macy's en una oportunidad atractiva de inversión. A continuación, se muestran algunas imágenes de la presentación elaborada para este análisis:

Visual 10. Análisis Deuda de Macy's Retail Holdings

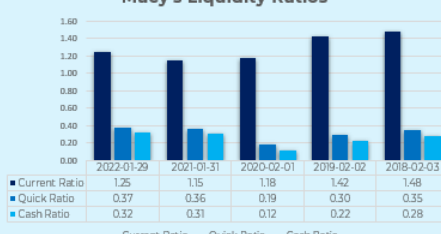
Información del Bono



- **ISIN:** USU5562LAG42
- **Ask:** 87
- **Cupón:** 5.875%
- **YTM:** 8.5%
- **Maduración:** 01-APR-2029
- **Calificación:** BBB-
- **Min. Piece:** 2k
- **Min. Increment:** 1k

Ratios Financieros

Macy's Liquidity Ratios

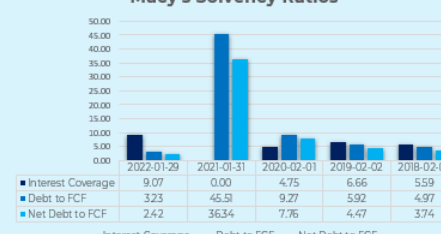


	2022-01-29	2021-01-31	2020-02-01	2019-02-02	2018-02-03
Current Ratio	1.25	1.15	1.18	1.42	1.48
Quick Ratio	0.37	0.36	0.19	0.30	0.35
Cash Ratio	0.32	0.31	0.12	0.22	0.28

■ Current Ratio ■ Quick Ratio ■ Cash Ratio

Macy's ha demostrado tener circulante de sobra para cubrir sus obligaciones del corto plazo en todos los ejercicios fiscales. Sin embargo, razones más restrictivas como la ácida y de efectivo, demuestran que la liquidez de Macy's deriva mayoritariamente de sus inventarios; ya que no le es posible afrontar su deuda circulante unicamente haciendo uso del efectivo y los ingresos procedentes de las cuentas por cobrar.

Macy's Solvency Ratios

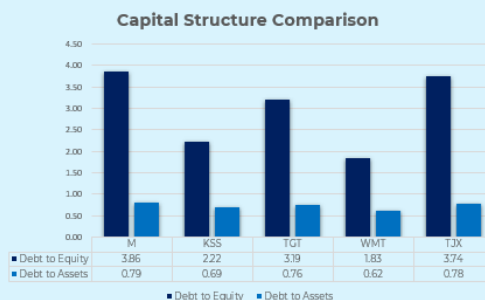


	2022-01-29	2021-01-31	2020-02-01	2019-02-02	2018-02-03
Interest Coverage	9.07	0.00	4.75	6.66	5.59
Debt to FCF	3.23	45.51	9.27	5.92	4.97
Net Debt to FCF	2.42	36.34	7.76	4.47	3.74

■ Interest Coverage ■ Debt to FCF ■ Net Debt to FCF

Macy's ha demostrado, para todos los ejercicios fiscales, que las utilidades procedentes de sus operaciones le son suficientes para hacer frente a los pagos de la deuda con costo. Más importante aún es hacer notar que, con el flujo generado durante el último ejercicio fiscal, Macy's liquidaría (hipotéticamente) su deuda en menos de 4 años. De media dicha deuda es de 5.92 veces el flujo libre de Macy's.

Estructura de Capital



En aislamiento, Macy's tiene una estructura de capital de estilo agresiva, ya que sus activos se financian (para el último ejercicio) en un 80% con recursos de terceros (deuda). Sin embargo, se observa que esto se encuentra en línea con la estructura de capital de la industria, pues otros competidores tienen métricas similares a las de Macy's.

2. Durante la semana se estuvo trabajando en un nuevo screener para encontrar oportunidades atractivas de inversión en acciones que cumplieren ciertos criterios de valuación y fundamentales. Algunos de los filtros que se usaron son concernientes al crecimiento en las ventas, en los ingresos netos por acción y en el flujo libre de caja; poniendo un énfasis en la valoración a través de la razón de Precio a Beneficios (PE) y la razón de Precio a Beneficios ajustada por Crecimiento (PEG). Una vez elaborado el filtro se dio una puntuación a todas las acciones y se ordenaron, siendo aquellas con calificación de 10 las que cumplen todos los criterios establecidos y que, al menos teóricamente, presentan oportunidades atractivas de inversión. En términos simples, una compañía con puntuación perfecta es aquella que está creciendo en sus ventas, utilidades y flujos a, por lo menos, doble dígito durante los últimos 5 ejercicios fiscales, además de que presenta altos márgenes (mayores al 15%), y una valoración atractiva respecto al mercado y a su crecimiento en ingresos (ratio PE y ratio PEG, respectivamente). Por último, se volvió a elaborar el mismo filtro, pero situándose en el año 2017, con la información existente hasta antes de esa fecha para testear el comportamiento teórico de un portafolio conformado por las acciones que en ese instante del tiempo tenían las mejores puntuaciones bajo los criterios establecidos. Este testeo tuvo éxito, pues se consiguieron rentabilidades superiores a las del mercado -18.33% anual en comparación con un 12.43%- y se concluyó que todas las variables propuestas son relevantes, al menos en conjunto, para la conformación de un portafolio que genere mayores rendimientos que el índice de referencia (en este caso el S&P 500). A continuación, se muestran unos visuales con las compañías de mejor calificación arrojadas por ambos screeners:

Visual 11. Screener Acciones en 2017

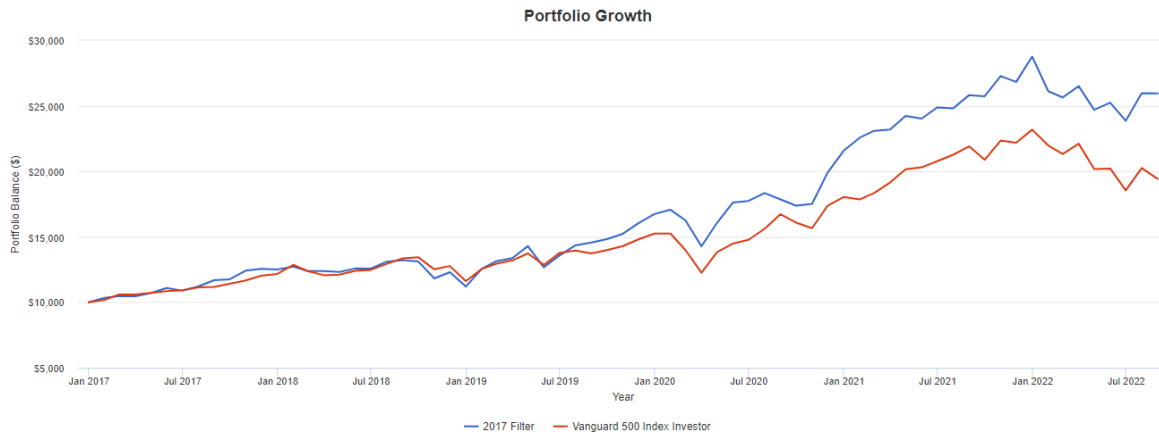
	Score
GILD	9.16666667
AMBA	9.16666667
CALM	9.16666667
GLPI	9.16666667
LRCX	9.16666667
SWKS	9.16666667
TDG	8.33333333
QLYS	8.33333333
MANH	8.33333333
UTHR	8.33333333

Estas son las compañías con mejor calificación de acuerdo con los criterios propuestos para el año 2017, por ende, estas conforman un portafolio que, al menos en teoría, contiene oportunidades atractivas de inversión.

Visual 12. Backtest Screener Acciones en 2017 (elaborado con Portfolio Visualizer)

Portfolio Returns

Portfolio	Initial Balance	Final Balance	CAGR	Stdev	Best Year	Worst Year	Max. Drawdown	Sharpe Ratio
2017 Filter	\$10,000	\$25,949	18.33%	17.88%	49.44%	-10.40%	-17.05%	0.98
Vanguard 500 Index Investor	\$10,000	\$19,424	12.43%	16.48%	31.33%	-16.22%	-20.02%	0.73



Visual 13. Screener Acciones en 2022

TICKER	Score
AKAM	10.00
AMAT	10.00
ATKR	10.00
CACC	10.00
CE	10.00
CNS	10.00
CPRT	10.00
CROX	10.00
DGX	10.00
DKL	10.00
FCX	10.00
GOOG	10.00
GOOGL	10.00
HALO	10.00
HLI	10.00
KLAC	10.00
LEN	10.00
MCO	10.00

Estas son las compañías con mejor calificación de acuerdo con los criterios propuestos para el año 2022, por ende, estas conforman un portafolio que, al menos en teoría, contiene oportunidades atractivas de inversión.

Semana del 26 al 30 de septiembre del 2022.

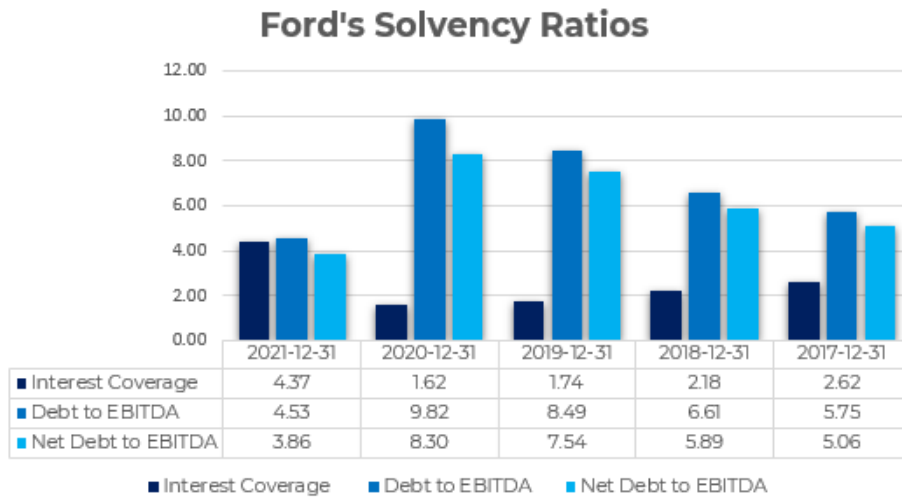
Actividades.

1. Durante esta semana se efectuó el análisis de liquidez, solvencia y estructura de capital de dos emisoras de deuda: Ford Motor Company y Bath & Body Works. Para esto, se calcularon múltiples ratios financieros como la razón circulante, la razón de cobertura de intereses y la razón de deuda a capital para evaluar si las emisoras poseen la suficiente solvencia para afrontar sus obligaciones crediticias, ya que algunos clientes de IBP están invertidos en estos bonos y, dado el ambiente macroeconómico actual con alza de tasas e inflación, a empresas cíclicas o con pocas ventajas competitivas les será difícil pagar o refinanciar su deuda si se deterioran sus operaciones. Del análisis elaborado se concluye lo siguiente:
 - Ford Motor Company posee la suficiente liquidez para cubrir sus obligaciones de corto plazo. Sin embargo, sus operaciones no generan el suficiente flujo operativo para holgadamente afrontar los pagos de intereses de su deuda. Este hecho, aunado con la inminente

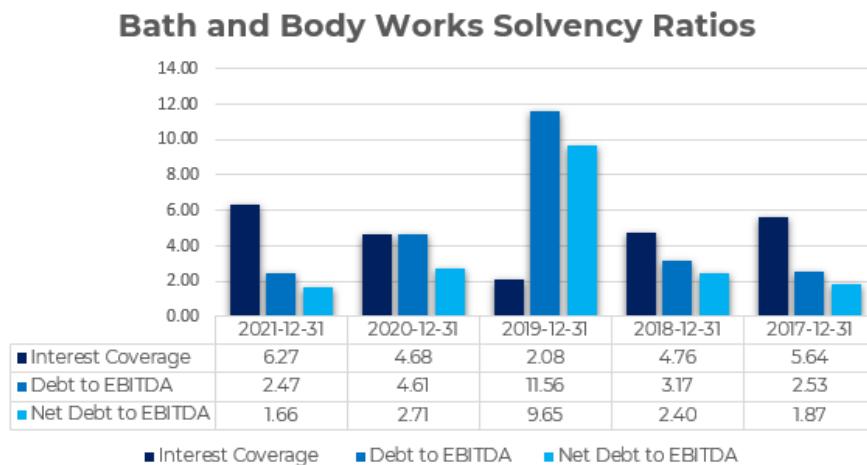
recesión, plantean ciertas interrogantes acerca de si Ford será capaz o no de pagar su deuda. Por ende, se opina que deben venderse las posiciones en bonos de Ford.

- Bath & Body Works posee la suficiente liquidez para cubrir sus obligaciones de corto plazo. Además, sus operaciones generan el suficiente flujo operativo para que ésta pueda afrontar los pagos de intereses de su deuda de manera holgada. Por ende, se opina que se deben mantener las posiciones en bonos de Bath & Body Works.

Visual 14. Análisis de Solvencia para Ford Motor Co.



Visual 15. Análisis de Solvencia para Bath & Body Works



Semana del 3 al 7 de octubre del 2022.

Actividades.

1. Durante la semana se trabajó en la elaboración de los reportes mensuales para los clientes de IBP. Estos reportes son exclusivos de cada cliente y en ellos se muestra a detalle la estructura de su cartera, separada por clases de activos en los que se está invertido (renta fija, renta variable, efectivo) y a la vez con subdivisiones para los activos específicos que contiene cada clase (con el símbolo de cotización, la cantidad de títulos, el valor más reciente de la posición y su ponderación global dentro de todo el portafolio). Además, se elabora un reporte que muestra el valor actual de la cartera junto con el rendimiento mensual que se tuvo y la evolución histórica de la inversión. Estos reportes fueron elaborados cuidadosamente y con ellos se actualizó la base de datos de la empresa.

Semana del 10 al 14 de octubre del 2022.

Actividades.

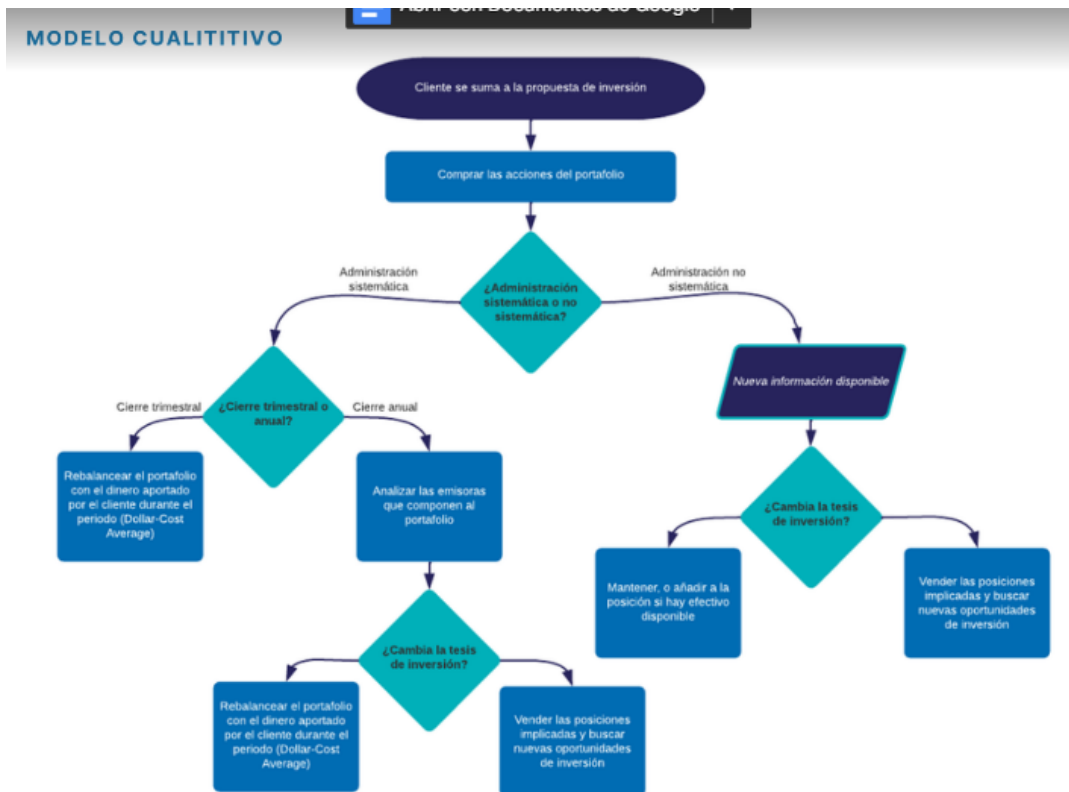
1. Durante la semana se trabajó en la propuesta de un Portafolio de Inversión para clientes jóvenes de IBP, cuyo objetivo sea el crecimiento de su patrimonio a través del ahorro y la inversión en acciones de compañías de calidad, con ventajas competitivas duraderas y que estén enfocadas a la generación y crecimiento de flujos de efectivo. Para esto se propone un modelo prototipo que considera 6 variables para la evaluación fundamental de la compañía y que cuantifica el grado de atractivo de la inversión en una escala del 1 al 10; tales variables son: Operación, Flujo, Deuda, Volatilidad, Desempeño y Potencial. Además, conjunto al análisis fundamental, se anexa un análisis macroeconómico y un análisis del equipo administrativo de la compañía; ambos también otorgan una calificación del 1 al 5, y nos permiten cuantificar si actualmente los Estados Unidos son un ambiente propicio para la realización de inversiones y si el manejo de la compañía por parte de sus directivos ha sido eficiente, respectivamente. Con esta información y modelos prototipo que se encuentran en archivos de Excel se elabora el bosquejo de un FactSheet que presenta el portafolio a los inversores. Por último, se trabajó en la elaboración de un modelo cualitativo para la administración del portafolio de inversión, cuya idea básica es rebalancear el costo promedio de los títulos con las aportaciones de los clientes. Esta primera etapa del proyecto fue presentada al equipo directivo de IBP y tuvo bastante aceptación, por lo que durante las siguientes semanas se seguirá trabajando en su desarrollo comercial y en afinar detalles. A continuación, se anexa evidencia de lo dicho.

Visual 16. Modelo Análisis Fundamental (IBP Score)

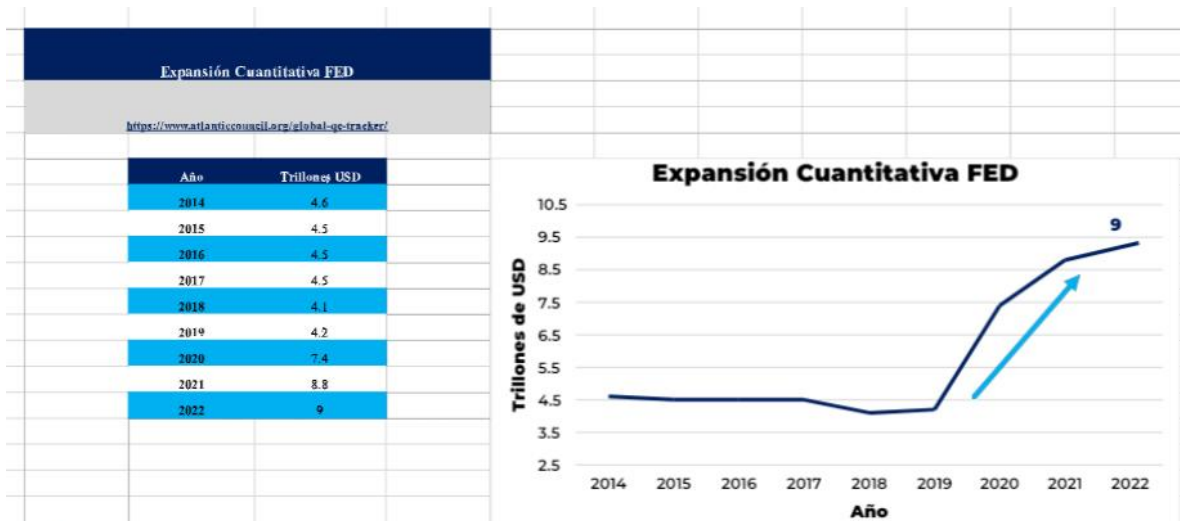


Análisis de Microsoft con el IBP Score

Visual 17. Modelo Cualitativo para la Administración del Portafolio



Visual 18. Modelo Macroeconómico: Expansión Cuantitativa



Semana del 17 al 21 de octubre del 2022.

Actividades.

1. Durante esta semana se trabajó en la propuesta de las compañías candidatas para la conformación del Portafolio de Crecimiento. Entre el listado se encuentran compañías como: Tesla, Chipotle, AMD, Nvidia, Alphabet (Google), Microsoft, Enphase, Ferrari, Adobe, Old Dominion, Texas Instruments, Visa, entre otras. Estas compañías arrojaron una puntuación arriba de 9 con el Modelo IBP que desarrollamos, por lo que, tentativamente, son atractivas oportunidades de inversión. Es por ello que durante la semana se empezó a trabajar en el entendimiento del modelo de negocios de estas empresas y en el análisis de su equipo administrativo. Una vez que se entienda cabalmente el modelo de negocios y se determine si la gestión ha sido eficiente, podrá darse luz verde para que la acción analizada pase a formar parte del portafolio.

Semana del 24 al 28 de octubre del 2022.

Actividades.

1. Durante la semana se finalizó el entendimiento del modelo de negocios de las acciones que arrojaron una IBP Score mayor a 9. Se reitera que esta actividad fue hecha con el fin de comprender, al menos de manera parcial, las operaciones que realizan las empresas que conformarán el portafolio de crecimiento. En todos los casos se logró entender el modelo de negocios de cada compañía y, a manera de ejemplo, puede citarse a Ferrari, que se dedica al diseño y comercialización de autos de lujo, o Visa, que a través de su red facilita los pagos digitales entre los distintos

usuarios del ecosistema. Otros negocios son más disruptores en sus operaciones, como es el caso de Enphase, que desarrolló una tecnología propia, los microinversores, para aumentar el rendimiento y eficacia en la generación de energía de los paneles solares fotovoltaicos. Sorprendentemente, todos los modelos de negocio, aunque algunos con cierta dificultad, fueron entendidos, por lo que se da el visto bueno para que se invierta en las acciones de estas compañías. A continuación, se muestra evidencia del resumen de los modelos de negocios:

Visual 19. Modelo de Negocios

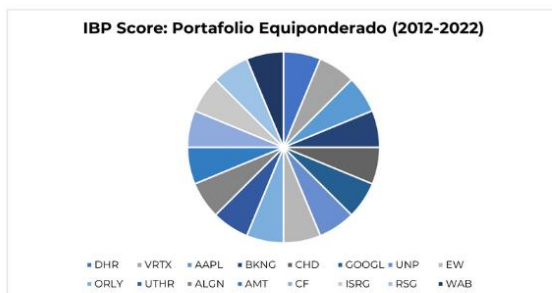
¿Cómo ganan dinero?	
Ticker	Explicación
MSFT	Microsoft 365 y Dynamics 365 (32%) y More Personal Computing que cuenta con productos como Windows y Office.
TSLA	Modelos de negocio basados en la energía solar y ambiental (incentivo gubernamental). Por otra parte tienen su segmento de almacenamiento de energía.
AMD	Soluciones de clientes, soluciones computacionales, infraestructura de la nube así como el ecosistema de desarrolladores.
NVDA	Gráficos, inteligencia artificial, ciencia de datos, vehículos autónomos, robótica y realidad aumentada.
ODFL	Logística. Ofrecerles a sus clientes seguridad y rapidez en la entrega. Al cierre fiscal 2021 Old Dominion obtuvo ganancias de \$1,100 millones.
NOG	Seguros. La sociedad implica compartir las ganancias al igual que los costos. Al cierre fiscal 2021 Northern Trust obtuvo ganancias de \$1,100 millones.
SAIA	Energía solar. La sociedad implica compartir las ganancias al igual que los costos. Al cierre fiscal 2021 Suniva obtuvo ganancias de \$1,100 millones.
ADBE	Software. Adobe obtuvo ventas al último cierre fiscal de \$15,940 millones USD dividido en 3 segmentos. Digital Media Group, Document Cloud y Creative Cloud.
CMG	Restauración. Al 30 de Junio del año 2022 Chipotle opera 2,999 restaurantes en los Estados Unidos y 49 en el extranjero.
CPRT	Logística. Operan a desmanteladores autorizados, distribuidores de segunda mano, exportadores, restauración y venta de vehículos.

Enphase es una compañía tecnológica que diseña, desarrolla, manufactura y vende soluciones que permiten administrar la generación de energía solar, su almacenamiento y control inteligente. Las ventas de Enphase, de \$1,380 millones de USD durante el ejercicio fiscal 2021, provienen de la comercialización de microinversores y accesorios relacionados, como sistemas de almacenamiento y servicios de monitoreo. Enphase es pionero en el desarrollo de estos productos ya mencionados, los microinversores, que básicamente son semiconductores que se emplean para la conversión de la corriente continua generada por los paneles solares fotovoltaicos a corriente alterna que es usada en los hogares y negocios.

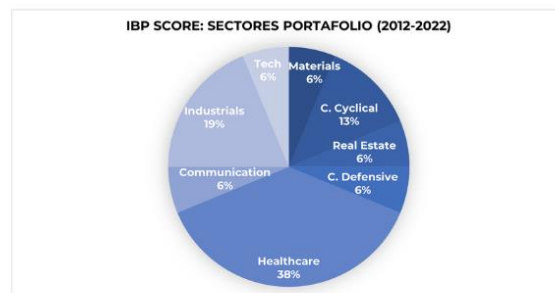
2. Además, se elaboró un screener para encontrar las compañías con calificaciones mayores a 9 que arrojaría la IBP Score si se elaborara el ejercicio, pero en el año 2012. Una vez obtenida la composición del portafolio hipotético conformado con los datos disponibles hasta la fecha del 2012, se procedió a elaborar dos testeos: uno tradicional, donde se supone que el inversionista compra títulos de todas las acciones seleccionadas y los mantiene a la fecha, y otro que se conoce como “rolling backtest”, donde se hace el supuesto que los clientes entran al portafolio en distintas fechas y mantienen su inversión en distintos horizontes temporales (1 año, 3 años, 5 años, etc.). Este último testeo es más adecuado y realista, puesto que en la práctica los clientes se suman a las propuestas de inversión en distintas fechas durante la vida de la estrategia y liquidan sus carteras de acuerdo con sus necesidades. A continuación, se muestran algunos visuales importantes:

Visual 20. Composición Detallada del Portafolio (2012)

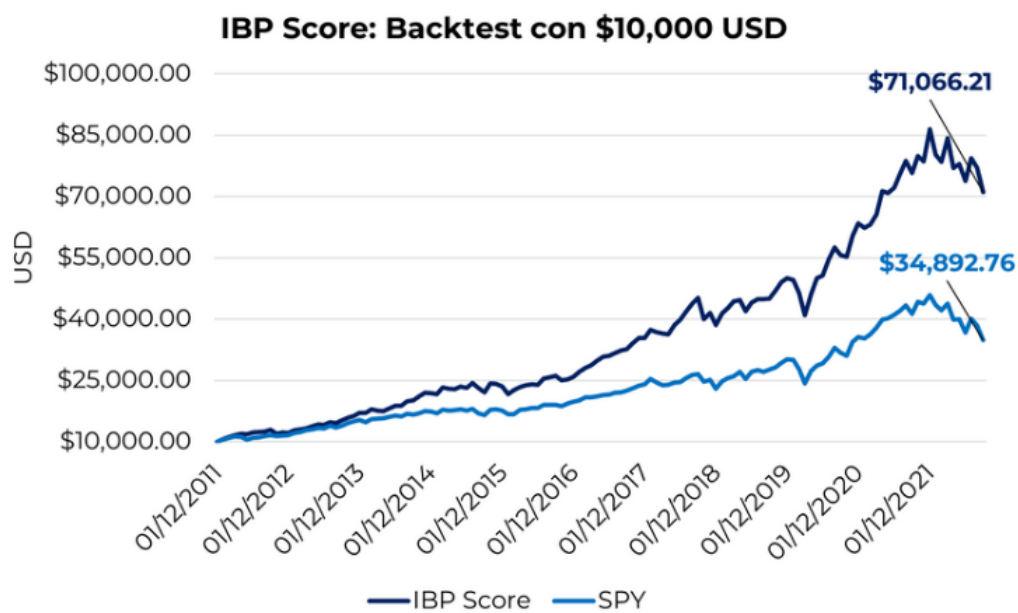
COMPOSICIÓN DETALLADA



futuro proximo.

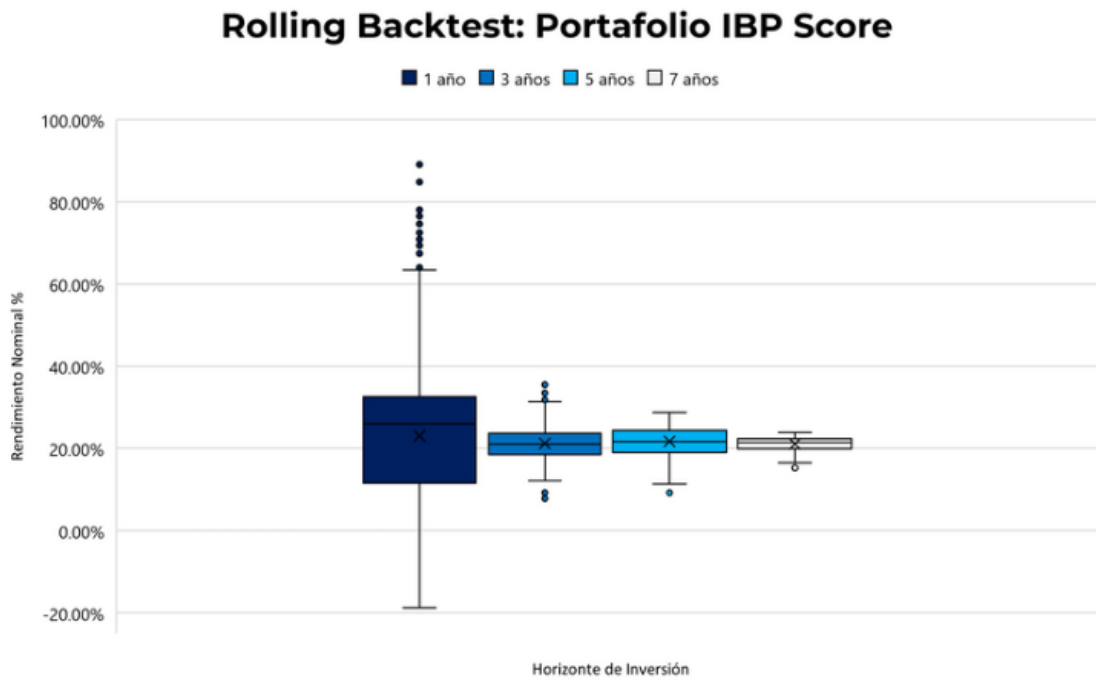


Visual 21. Backtest Tradicional



La estrategia de la IBP Score supera al benchmark con creces, generando un mayor retorno.

Visual 22. Rolling Backtest



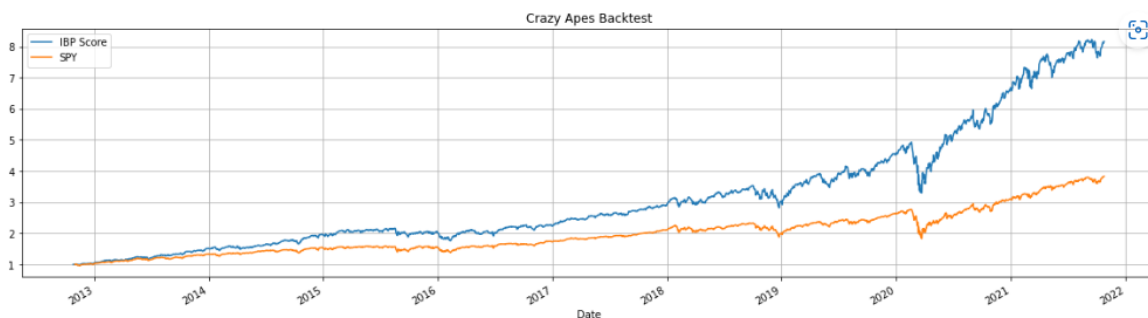
Mientras menor sea el horizonte de inversión, el cliente obtendrá rendimientos más dispersos. En cambio, si el horizonte de inversión es amplio, el cliente obtendrá rendimientos positivos y de doble dígito con la estrategia desarrollada

Semana del 31 de octubre al 4 de noviembre del 2022.

Actividades.

1. Durante la semana se trabajó en un nuevo backtest. En esta ocasión se hace el supuesto que la composición del portafolio con la IBP Score es dinámica, es decir, que cada periodo de 3 años comenzando en el 2012 va cambiando. Por ello, nuevamente se elaboran los screeners para los años 2012, 2015, 2018 y 2021. Los resultados de este testeo serán más realistas, además de que permiten un rebalanceo del portafolio. A continuación, se muestran resultados parciales para el backtest tradicional hasta el año 2021:

Visual 23. Backtest Tradicional

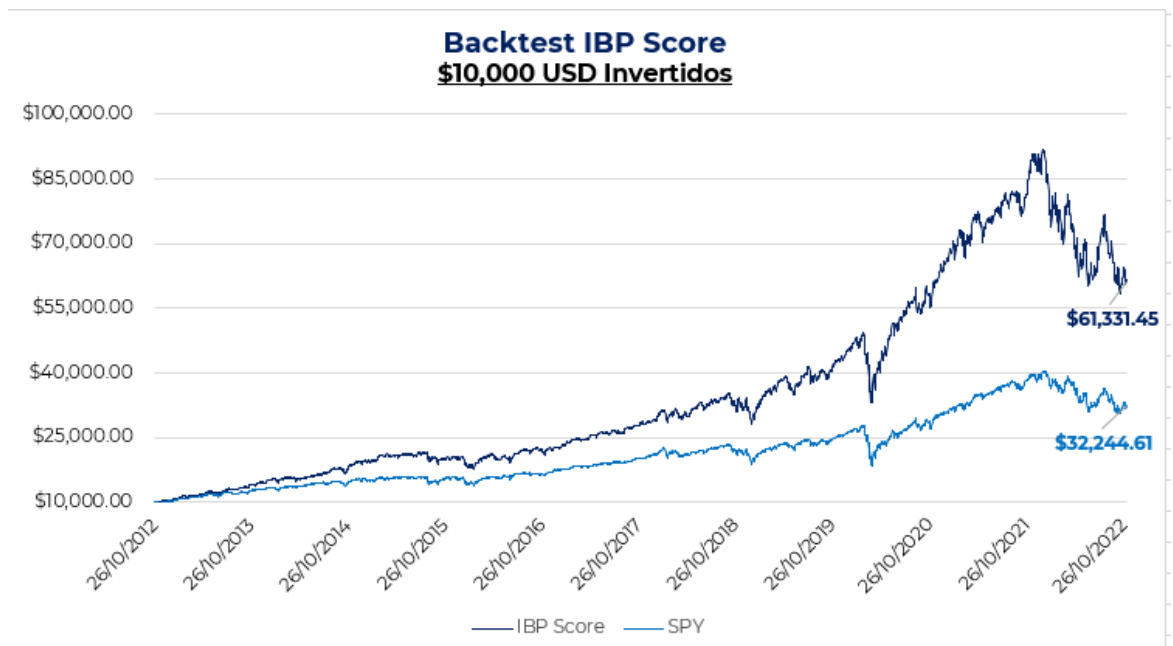


Semana del 7 al 11 de noviembre del 2022.

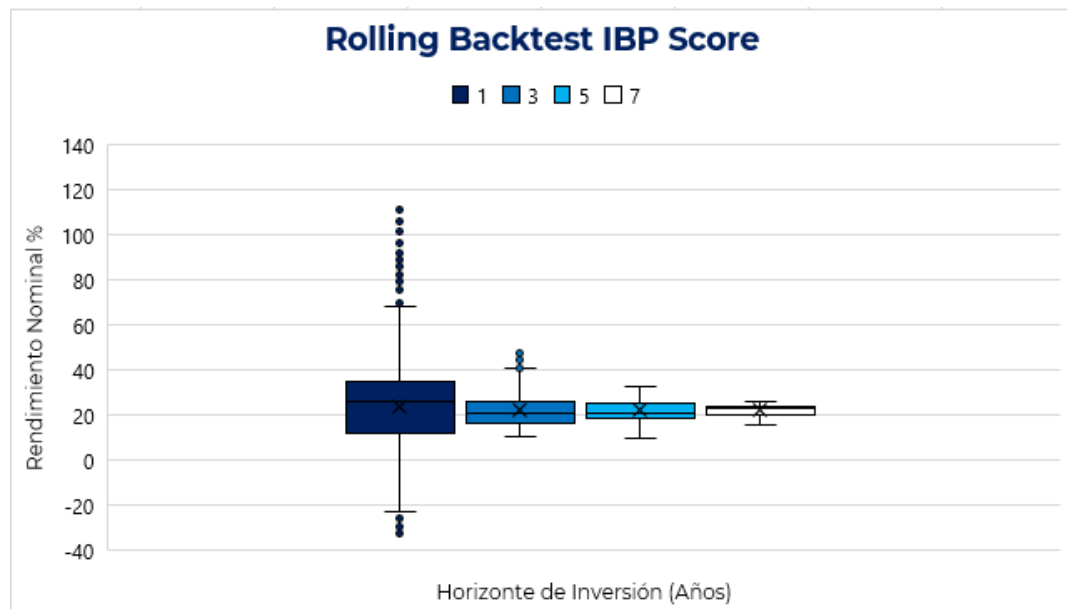
Actividades.

1. Durante la semana se concluyó la elaboración del backtest dinámico para la IBP Score. Los resultados son satisfactorios, puesto que a través de la metodología desarrollada se obtienen mejores rendimientos que los otorgados por el índice de referencia. La IBP Score otorga un rendimiento anual compuesto de aproximadamente el 20%, mientras que el S & P otorga 12%; aunque se aclara que la IBP Score tiene 22% de volatilidad anual, una cifra mayor a la del índice de referencia (del 17%). Además, se volvió a elaborar un rolling backtest, cuyos resultados son igualmente satisfactorios y demuestran que la inversión pensada a un horizonte amplio de tiempo es la que otorga retornos con menor dispersión. A continuación, se añaden algunos visuales para sustentar lo elaborado durante la semana:

Visual 24. Backtest Tradicional IBP Score



Visual 25. Rolling Backtest IBP Score

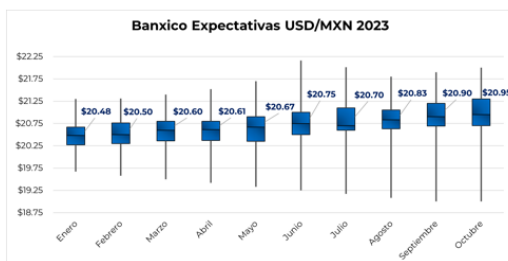


2. Además, se elaboró una presentación para exponer el ambiente macroeconómico actual y su evolución a corto plazo (menos de 2 años), la cual incluye datos, estadísticas y pronósticos de temas amplios como las tasas de interés, el tipo de cambio del peso respecto

al dólar, la inflación en México, el Producto Interno Bruto y la Inversión Extranjera Directa. A continuación, se muestran algunos visuales de tal presentación:

Visual 26. Ambiente Macroeconómico México

Tipo de Cambio



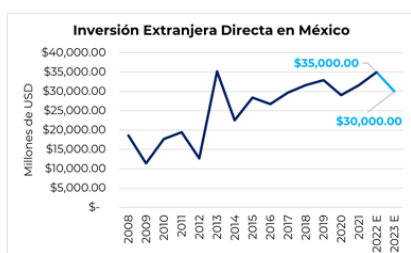
Según la encuesta que realiza Banxico a especialistas en economía del sector privado, se espera una depreciación del tipo de cambio: la mediana del pronóstico para octubre del 2023 es de \$20.95 pesos por dólar.

- El máximo pronosticado es en junio: \$22.16 pesos por dólar.
- El mínimo pronosticado es en septiembre: \$19 pesos por dólar.

De acuerdo a Banxico, se espera una depreciación del peso respecto al dólar en un 7% para el mes de octubre del año 2023.



Inversión Extranjera Directa (IED)



Según la encuesta que realiza Banxico a especialistas en economía del sector privado, se espera que la inversión extranjera directa ascienda a los \$35,000 y \$30,000 mdd en 2022 y 2023, respectivamente.

Históricamente, la IED en Jalisco ha representado, de media, 6% del total. Haciendo uso de este dato, puede esperarse que el monto para Jalisco de inversión extranjera directa ascienda a los \$2,100 y \$1,800 mdd en 2022 y 2023, respectivamente.

De acuerdo a Banxico, se espera una Inversión Extranjera Directa sostenida, en línea con la mediana histórica de 5 y 10 años (\$31,600 y \$29,380 mdd, respectivamente).



Tasas Cetes 28 días y Bonos M a 10 años

Cuadro 8. Expectativas de tasas de interés del Cete a 28 días

	Media		Mediana	
	Encuesta		Encuesta	
	agosto	septiembre	agosto	septiembre
Al cierre de 2022	9.72	10.17	9.66	10.06
Al cierre de 2023	9.11	9.61	9.10	9.50
Al cierre de 2024	8.03	8.36	8.27	8.48

Cuadro 9. Expectativas de tasas de interés del Bono M a 10 años

	Media		Mediana	
	Encuesta		Encuesta	
	agosto	septiembre	agosto	septiembre
Al cierre de 2022	9.44	9.76	9.36	9.65
Al cierre de 2023	9.05	9.55	9.15	9.28
Al cierre de 2024	8.38	8.75	8.45	8.61

A pesar de las estimaciones de una reducción en el alza de precios, los pronósticos de las encuestas realizadas por Banxico indican que las tasas de interés proporcionadas por el Cete a 28 días y el Bono M a 10 años seguirán siendo altas, lo que hace de estos instrumentos atractivas oportunidades de inversión.

Instrumentos de deuda con tasas de interés atractivas.



Noticias

VIVIENDA
Precio de la vivienda en Guadalajara aumentó 8.3% en el 2T2022
Publicación Portal 3 minutos el 22 agosto, 2022
Por Juan Rangel

LOCAL / MARTES 8 DE NOVIEMBRE DE 2022
Zapopan aprueba reforma constitucional para evitar especulaciones en la vivienda
El regidor Pedro Kumamoto se pronunció por la creación de un Instituto Municipal de la Vivienda

Jalisco atraviesa una fuerte demanda de espacios industriales
Empresas relacionadas con el sector tecnológico anunciaron inversiones por 724 millones de dólares en proyectos de ampliación de sus plantas.
por Redacción — 18 octubre 2022 en Industria · Reading Time: 3 min read

Urgen a desarrolladores a edificar parques industriales en Jalisco
Por Patricia Remes
Domingo 23 de Octubre de 2022 · 21:37
El arribo de nuevas inversiones a México por la situación geopolítica global y la necesidad de construir centros de distribución por el crecimiento del e-commerce generaron un "buen problema" para el estado, que requiere mayor oferta de naves industriales.

Sector constructor pronostica un 2023 positivo para Jalisco
Por Patricia Remes
Lunes 2 de noviembre de 2022 · 08:48
Pese a la incertidumbre que generan factores como la inflación y el alza a los tasas de interés, la industria de la construcción en Jalisco avanza un 2023 positivo, debido a la inversión pública por 35,000 millones de pesos que ejercerán en la entidad los gobiernos federal y estatal.

Ocupación hotelera en Jalisco se recuperó hasta el 10 por ciento este 2022
El presidente de la Asociación de Hoteleros de Jalisco, detalló que entre el 15 y 18 de diciembre y hasta el 15 de enero, la ocupación hotelera de la ciudad baja drásticamente.

Semana del 14 al 18 de noviembre del 2022.

Actividades.

1. Durante la semana se conformó el portafolio de inversión enfocado a la categoría de clientes con un perfil de crecimiento para IBP con ayuda de la metodología desarrollada, pues ésta demostró resultados satisfactorios a través del tiempo con los backtests. El proceso fue simple, puesto que se volvió a realizar el screener de las compañías y se filtraron aquellas con calificaciones superiores a 9, una vez hecho esto se procedió a ordenarlas de manera descendente y se seleccionaron las 20 con mejor calificación. Acto seguido, se entendieron los modelos de negocio de cada emisora para darles el visto bueno y arrancar con el portafolio de crecimiento. Las empresas seleccionadas fueron las siguientes: West Pharmaceutical Services, Alphabet (GOOGLE), Teradyne, Visa, Copart, Tesla, Rexford Industrial Realty, Microsoft, Enphase Energy, Danaher, Advanced Drainage Systems, Qualcomm,

Prologis, Brown & Brown, Mosaic, Devon, Adobe, Abbott Laboratories, NVIDIA y Old Dominion Freight Line. El portafolio se encuentra bastante diversificado en sectores de Salud, Servicios de la Comunicación, Tecnología, Servicios Financieros, Consumo Cíclico, Bienes Raíces, Industriales, Materiales Básicos y Energía. Por último, cabe destacar que este portafolio es equiponderado, es decir, todas las emisoras poseen la misma ponderación (del 5%).

Semana del 21 al 25 de noviembre del 2022.

Actividades.

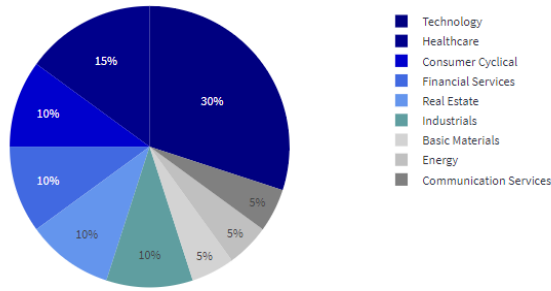
1. Como última actividad del PAP se elaboró una aplicación interactiva para darle seguimiento al desempeño y a la composición del portafolio de crecimiento para IBP, el cual arrancó operaciones el día 15 de noviembre del año 2022. La aplicación contiene visuales y estructuras de datos interactivos, la primera parte se enfoca al desempeño y composición del portafolio, con la evolución del capital inicial invertido en la estrategia y su contraste con el índice de referencia S&P; además se incluyen visuales con la estructura del portafolio por sectores, industrias y algunas estadísticas relevantes como la rentabilidad y volatilidad. La segunda parte de la aplicación requiere que el usuario seleccione alguna de las emisoras que componen el portafolio para que se efectúe un análisis fundamental de la misma.

Visual 27. Aplicación Interactiva

Estrategia de Inversión: Perfil de Crecimiento



Conformación del Portafolio por Sectores



Análisis Fundamental

Ticker

V

Descripción BPA

[Sitio Web](#)

[10-K](#)

Visa Inc. operates as a payments technology company worldwide. The company operates VisaNet, a transaction processing network that enables authorization, clearing, and settlement of payment transactions. It also offers credit, debit, and prepaid card products; tap to pay, tokenization, click to pay; Visa Direct, a real-time payments network; Visa B2B Connect, a multilateral B2B cross-border payments network; Visa Treasury as a Service, a cross-border consumer payments business; and Visa DPS that provides a range of value added services, including fraud mitigation, dispute management, data analytics, campaign management, a suite of digital solutions, and contact center services. Further, the company

1.6. Valoración de productos, resultados e impactos

Durante la experiencia PAP en IBP Asesores Independientes se logró dar respuesta a la problemática identificada, ya que se desarrolló, testeó e implementó con éxito una metodología de inversión cuantitativa que otorga rendimientos en exceso a los del índice de referencia Standar & Poor's 500. El mayor impacto generado durante la estancia en IBP es que ahora la organización cuenta con una estrategia de inversión enfocada a los clientes cuyo perfil es el de crecimiento; por lo que ahora sus patrimonios pueden ser sumados a una metodología de inversión estandarizada, que es incorpora datos de los fundamentales de las empresas que cotizan en la bolsa de valores estadounidense y cuya eficacia fue comprobada a lo largo del tiempo.

Los resultados alcanzados son los siguientes:

- 1) **IBP Growth Score.** Una metodología de inversión cuantitativa y estandarizada, pensada para los clientes con un perfil de crecimiento; y que otorga una puntuación a la empresa pública en cuestión dados sus fundamentales y estadísticas en los siguientes pilares: flujos, operación, deuda, volatilidad, desempeño y potencial.
- 2) **IBP Growth Portfolio.** Un portafolio de inversión conformado por las 20 emisoras que obtuvieron las mejores puntuaciones según la IBP Growth Score.
- 3) **IBP Growth Score Backtest.** Un algoritmo que prueba la metodología de inversión descrita en el punto anterior a lo largo de una década.
- 4) **IBP Growth Score Rolling Backtest.** Un algoritmo que prueba la metodología descrita previamente para distintos horizontes temporales de inversión.
- 5) **IBP Growth Score App.** Una aplicación interactiva que da seguimiento al desempeño de la metodología de inversión y a las emisoras que componen al IBP Growth Portfolio.
- 6) **FactSheet IBP Growth Portfolio.** Un reporte que detalla la estrategia de inversión basada en la IBP Growth Score.
- 7) **Manual de Administración de Posiciones.** Un manual cualitativo que indica el proceso de gestión del IBP Growth Portfolio.

8) Análisis Macroeconómico. Un modelo que otorga una puntuación al entorno macroeconómico estadounidense con la ayuda de distintas variables cuantitativas de índole macro.

Por último, queda mencionar que en la siguiente etapa del PAP puede trabajarse juntamente con los socios directores y el equipo de trabajo IBP en el desarrollo, testeo e implementación de las metodologías de inversión restantes, es decir, las que van enfocadas hacia los clientes que están clasificados según la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en los perfiles defensivo, de altos dividendos y especulativo.


1.7. Bibliografía y otros recursos

- *Backtesting Systematic Trading Strategies in Python: Considerations and open source frameworks*. (s/f). Quantstart.com. Recuperado el 31 de octubre de 2022, de: <https://www.quantstart.com/articles/backtesting-systematic-trading-strategies-in-python-considerations-and-open-source-frameworks/>
- Buffett M. (2009). *Warren Buffett and the interpretation of financial statements: The search for the company with A durable competitive advantage*. Xian Jue.
- Carlisle, T. E. (2014). *Deep value: Why activist investors and other contrarians battle for control of losing corporations* (T. E. Carlisle, Ed.; 1a ed.). John Wiley & Sons.
- Graham, B. (2021). *El inversor inteligente El inversor inteligente: Un libro de asesoramiento práctico*. HarperCollins.

1.8. Anexos generales

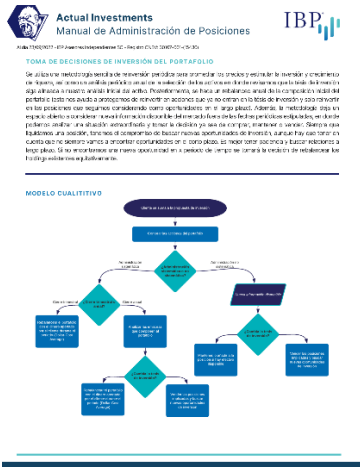
ND (No Disponible). Todos los anexos se encuentran en la sección anterior a manera de bitácora.

2. Productos

Producto	Tipología	Descripción	Evidencia
<p>IBP Growth Score</p>	<p>Modelo / Metodología / Producto</p>	<p>Modelo de puntuación de acciones según sus fundamentales</p>	
<p>IBP Growth Portfolio</p>	<p>Producto</p>	<p>Portafolio de inversión conformado por 20 emisoras</p>	<p>DESCRIPCIÓN DEL PORTAFOLIO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ABBOTT LABORATORIES INC. - Estados Unidos 2. ALCOA INC. - Canadá 3. BENTLEY SYSTEMS INC. - Estados Unidos 4. CIGNA INC. - Estados Unidos 5. COGNAC & SPIRITS - Francia 6. CUMMINS INC. - Estados Unidos 7. DEERE & COMPANY - Estados Unidos 8. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 9. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 10. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 11. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 12. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 13. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 14. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 15. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 16. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 17. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 18. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 19. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos 20. ECHOLS-SILVERMAN INC. - Estados Unidos <p>NOTA: Este índice está basado en el índice de crecimiento de empresas que se encuentran en el sector de tecnología y que tienen un crecimiento de ingresos superior al promedio del sector. El índice está basado en el índice de crecimiento de empresas que se encuentran en el sector de tecnología y que tienen un crecimiento de ingresos superior al promedio del sector.</p>

<p>IBP Growth Score Backtest</p>	<p>Metodología / Producto</p>	<p>Algoritmo para el testeo de la estrategia de inversión</p>	
<p>IBP Growth Score Rolling Backtest</p>	<p>Metodología / Producto</p>	<p>Algoritmo para el testeo de la estrategia de inversión</p>	
<p>IBP Growth Score App</p>	<p>Aplicación digital</p>	<p>Aplicación interactiva que da seguimiento al portafolio y a las emisoras que lo conforman</p>	<p>IBP. Asesores Independientes</p> <p>Estrategia de Inversión: Perfil de Crecimiento</p>

<p>FactSheet IBP Growth Portfolio</p>	<p>Reporte</p>	<p>Reporte que detalla la metodología de inversión desarrollada</p>	

<p>Manual de Administración de Posiciones</p>	<p>Manual</p>	<p>Manual para el proceso de gestión del portafolio conformado</p>	
<p>Análisis Macroeconómico</p>	<p>Modelo / Metodología / Producto</p>	<p>Modelo de puntuación del entorno macroeconómico estadounidense</p>	

3. Reflexión crítica y ética de la experiencia

El RPAP tiene también como propósito documentar la reflexión sobre los aprendizajes en sus múltiples dimensiones, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto para compartir una comprensión crítica y amplia de las problemáticas en las que se intervino.

3.1 Sensibilización ante las realidades

Parte de mi experiencia vivida durante la estancia del PAP en IBP me hizo caer en cuenta que invertir un patrimonio conlleva una enorme responsabilidad, puesto que de ti como asesor y gestor de inversiones depende que las personas cumplan sus metas, sus objetivos y sus sueños. Es por esto que un asesor y gestor de inversiones debe ser una figura de una calidad humana excepcional, cuyo compromiso y trabajo del día al día esté enfocado a la entrega de resultados para los clientes. Es importante gozar de estos valores para que las personas se encuentren cómodas al brindarte el poder para la gestión de sus patrimonios. Además de que un asesor debe contar con atributos de estoico, quien debe actuar racionalmente y mantener la calma en los momentos de adversidad, sólo así es que podrá comunicar seguridad a los clientes durante los periodos de alta volatilidad y se podrá llegar a la meta. Por último, quiero rescatar que el ejercicio de esta profesión brinda una enorme satisfacción, puesto que tu tarea es cuidar y alocar estratégicamente el dinero de las personas para que en un futuro obtengan rendimientos satisfactorios, los cuales les permitirán una vida más plena a través de la consecución de sus objetivos de inversión.

3.2 Aprendizajes logrados

El PAP brinda un sinfín de experiencias que son invaluable e irrepetibles, puesto que es la primera vez que como estudiante pude acercarme a la práctica de los conocimientos y las habilidades del área de finanzas bursátiles en un ámbito profesional. La colaboración directa con los socios directores y el trabajo conjunto mano a mano con el equipo IBP me dotó de muchas competencias disciplinares y sociales, puesto que tuve el reto de aprender nuevos conceptos y de solucionar problemáticas de manera eficiente y con resiliencia,

además de que desarrollé habilidades para la comunicación, la capacidad resolutive, la creatividad y el trabajo en equipo.

Como aprendizajes que logré a partir de este proyecto puedo señalar el hecho de que junto con el equipo de trabajo IBP fuimos capaces de entregar una metodología de inversión para los clientes que cuentan con un perfil de crecimiento; lo que suma a mi experiencia para el desarrollo de estrategias de inversión objetivas y testeadas a lo largo del tiempo para los mercados de acciones. Además, reaprendí la importancia del trabajo en equipo y del compartimiento de ideas, puesto que de la diversidad de pensares, sentires y opiniones surgen cosas realmente valiosas.

Quiero expresar que me llevo experiencias agradables del trabajo directo con los socios Eduardo Alejandro, Eduardo Franco e Iñigo Fernández; quienes comparten su conocimiento y fungen como guías excepcionales, a quienes expreso mi agradecimiento. Además, señalo el aprecio y respeto que le tengo a César Pérez e Iñigo Padilla, recién egresados de la carrera de Finanzas y con quienes compartí la mayor parte de mi estancia y que juntos formamos el equipo de trabajo *Crazy Apes*, del que me siento orgulloso y con el que sé vendrán nuevas aventuras y resultados excepcionales.

3.3 Agradecimientos

Agradezco a mis padres Alberto y Verónica, por apoyarme siempre y en todo momento en mi formación como persona y por darme la oportunidad de estudiar una carrera. A mis parientes más cercanos, destacando a la familia Lazareno Montes de Oca, de los que siempre he recibido afecto, apoyo y cariño. A mi tía Maru, ya que sin su apoyo no estaría estudiando en el ITESO. A mis abuelos y abuelas, tíos, tías, primos y amig@s que han formado parte de mi trayectoria. Al ITESO y todos los profesores y profesoras de los que tuve el privilegio de ser su alumno. A Ben Graham. A Warren Buffett. A Charlie Munger. A Joel Greenblatt. A Michael Burry. A Mohnish Pabrai. A Aswath Damodaran. A Nassim Taleb. A Temach y a Hamza. Seres humanos excepcionales y que son una fuente de enseñanza e inspiración.