



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

ANÁLISIS DEL SECTOR DE UTILITIES DEL S&P 600

Autor: Javier González Giménez

Director: Pedro Mirete

MADRID | Mayo 2024

Declaración uso responsable IA

Por la presente, yo, **Javier González Giménez**, estudiante de **E2-Bilingüe** de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado “**Análisis del sector Utilities del S&P 600**”, declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. **Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
2. **Crítico:** Para encontrar contra-argumentos a una tesis específica que pretendo defender.
3. **Referencias:** Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
4. **Metodólogo:** Para descubrir métodos aplicables a problemas específicos de investigación.
5. **Interpretador de código:** Para realizar análisis de datos preliminares.
6. **Constructor de plantillas:** Para diseñar formatos específicos para secciones del trabajo.
7. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
8. **Sintetizador y divulgador de libros complicados:** Para resumir y comprender literatura compleja.
9. **Generador de problemas de ejemplo:** Para ilustrar conceptos y técnicas.
10. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
11. **Traductor:** Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 31/05/2024

Firma: Javier González

Resumen

Este Trabajo de Fin de Grado se centra en analizar y valorar empresas del sector de utilities dentro del índice S&P 600 de la bolsa americana, compuesto por empresas de baja capitalización. La metodología aplicada se divide en tres fases principales: primero, un análisis exhaustivo de los fundamentos financieros para excluir firmas con alto riesgo de quiebra y evaluar la estabilidad de las restantes; segundo, la clasificación de estas empresas en categorías de valor y glamour utilizando el modelo Piotroski F-Score y otros indicadores financieros; y tercero, un análisis cualitativo detallado de los informes 10-K y 10-Q para identificar información relevante que no se refleja en los datos cuantitativos.

El objetivo principal es identificar y recomendar empresas con alto potencial de inversión. Tras aplicar estos filtros, el estudio concluye que Clearway Energy es una opción de inversión atractiva debido a su estabilidad financiera, ausencia de necesidades de deuda externa, emisión de acciones, y su proyección de crecimiento sostenido. Por otro lado, MGE Energy, aunque financieramente sólida, se encuentra actualmente sobrevalorada en el mercado, lo que desaconseja su inversión en este momento. Este análisis proporciona una guía clara y fundamentada para la toma de decisiones de inversión en el sector de utilities dentro del índice S&P 600, destacando la importancia de un enfoque metódico y multidimensional.

Palabras clave: Sector de utilities, S&P 600, Empresas de baja capitalización, Valoración relativa, Value, Glamour, Piotroski F-Score, Refinitiv, Clearway Energy, MGE Energy.

Abstract

This Final Degree Project focuses on analyzing and valuing companies in the utilities sector within the S&P 600 index of the American stock market, comprised of small-cap companies. The applied methodology is divided into three main phases: first, a thorough analysis of the financial fundamentals to exclude firms with a high risk of bankruptcy and evaluate the stability of the remaining ones; second, the classification of these companies into value and glamour categories using the Piotroski F-Score model and other financial indicators; and third, a detailed qualitative analysis of the 10-K and 10-Q reports to identify relevant information not reflected in the quantitative data.

The main objective is to identify and recommend companies with high investment potential. After applying these filters, the study concludes that Clearway Energy is an attractive investment option due to its financial stability, lack of external debt needs, absence of stock issuance, and its projected sustained growth. On the other hand, MGE Energy, although financially solid, is currently overvalued in the market, which discourages investment currently. This analysis provides a clear and well-founded

guide for investment decision-making in the utilities sector within the S&P 600 index, highlighting the importance of a methodical and multidimensional approach.

Keywords: Utilities sector, S&P 600, Small-cap companies, Relative valuation, Value, Glamour, Piotroski F-Score, Refinitiv, Clearway Energy, MGE Energy.

Índice de Contenidos

1. Introducción

- 1.1 Objetivo del Trabajo
- 1.2 Relevancia del Estudio
- 1.3 Estructura del Trabajo

2. Marco Teórico

- 2.1 Teoría de la Eficiencia de los Mercados Financieros
- 2.2 Hipótesis del Mercado Eficiente (HME)
- 2.3 Críticas y Limitaciones del CAPM

3. Metodología

- 3.1 Descripción General del Proceso
- 3.2 Primera Fase: Análisis de Fundamentos Financieros
 - 3.2.1 Riesgo de Quiebra
 - 3.2.2 Piotroski F-Score
- 3.3 Segunda Fase: Clasificación Glamour vs. Value
- 3.4 Tercera Fase: Análisis Cualitativo Detallado

4. Análisis del Sector

- 4.1 Características Generales del Sector Utilities
- 4.2 Empresas de Baja Capitalización en el Sector Utilities
- 4.3 Oportunidades y Desafíos para las Small Caps en el Sector Utilities
- 4.4 Rendimiento Anterior y Tendencias del Mercado

5. Resultados y Discusión

- 5.1 Análisis de Fundamentos Financieros
 - 5.1.1 Resultados del Riesgo de Quiebra
 - 5.1.2 Resultados del Piotroski F-Score
- 5.2 Clasificación Glamour vs. Value
 - 5.2.1 Resultados del Análisis 2D

5.3 Análisis Cualitativo

5.3.1 Clearway Energy

5.3.2 MGE Energy

5.3.3 Avista Corp

5.3.4 Unital Corp

6. Valoración

6.1 Métodos de Valoración

6.2 Justificación del Método

6.3 Resultados de la Valoración

6.3.1 MGE Energy

6.3.2 Clearway Energy

7. Conclusión

7.1 Resumen del Proceso y Resultados

7.2 Recomendaciones de Inversión

8. Anexos

9. Bibliografía

1. Introducción

El objetivo de este trabajo es analizar un sector específico dentro del índice S&P 600 de la bolsa americana, utilizando una serie de procedimientos metodológicos para acotar las empresas que operan en dicho sector y seleccionar aquellas con mayor potencial de inversión. Este análisis culminará con la valoración de entre una y tres empresas, que serán evaluadas en detalle para respaldar la decisión final de inversión. La elección del índice S&P 600 se debe a su composición de empresas de baja capitalización (small cap), que suelen presentar características de crecimiento y riesgos distintos en comparación con las empresas de mayor capitalización.

1.1 Objetivo del Trabajo

El principal objetivo de este trabajo es identificar y valorar empresas dentro del sector de utilities del índice S&P 600 que presenten un alto potencial de inversión. Para ello, se utilizará un enfoque metodológico que incluye el análisis de fundamentos financieros, la clasificación de empresas en categorías de valor y glamour, y un análisis cualitativo detallado de las empresas seleccionadas. La meta es proporcionar una recomendación de inversión informada basada en un análisis riguroso y multidimensional de las empresas del sector.

1.2 Relevancia del Estudio

La relevancia de este estudio radica en varios aspectos clave. En primer lugar, el sector de utilities, aunque generalmente se considera estable y defensivo, puede presentar oportunidades de inversión atractivas en el segmento de baja capitalización, especialmente en un entorno económico dinámico y cambiante. Las empresas de baja capitalización tienden a ser más jóvenes y tener mayor potencial de crecimiento, pero también conllevan mayores riesgos debido a su menor tamaño y recursos. Este análisis pretende mitigar estos riesgos mediante un enfoque exhaustivo y estructurado.

Además, el enfoque metodológico utilizado en este estudio incorpora tanto análisis cuantitativos como cualitativos. La combinación de métodos como el Piotroski F-Score, la clasificación Glamour vs. Value y el análisis cualitativo de noticias y reportes financieros permite una evaluación más completa y precisa de las empresas. Esto es especialmente relevante en el contexto actual, donde los inversores buscan no solo estabilidad sino también oportunidades de crecimiento sostenible.

Finalmente, este estudio tiene implicaciones prácticas significativas para los inversores. Para los inversores, proporciona una guía detallada sobre cómo identificar y valorar oportunidades de inversión en el sector de utilities de baja capitalización.

1.3 Estructura del Trabajo

Este trabajo está estructurado en varias secciones clave para asegurar un análisis coherente y exhaustivo. Tras esta introducción, se presenta el marco teórico que sustenta los conceptos y métodos utilizados en el análisis. La sección de metodología describe los pasos específicos y las técnicas empleadas para filtrar y evaluar las empresas del sector. A continuación, se incluye un análisis detallado del sector de utilities, con un enfoque en las empresas de baja capitalización. Los resultados del análisis y la discusión de los hallazgos se presentan en la sección siguiente, seguidos de la valoración detallada de las empresas seleccionadas. Finalmente, el trabajo concluye con una sección de recomendaciones y consideraciones finales, así como las referencias y anexos necesarios para respaldar la investigación realizada.

En resumen, este trabajo pretende proporcionar un análisis exhaustivo y fundamentado del sector de utilities en el índice S&P 600, utilizando una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos para identificar y valorar empresas con alto potencial de inversión.

2. Marco Teórico

Antes de comenzar a hablar sobre los resultados obtenidos en el estudio es necesario establecer una serie de conceptos que serán útiles a la hora de entender los diferentes procesos empleados. Este trabajo se ha realizado en base a estas presunciones por lo que es importante entender estos conceptos base primero antes de atender a las especificaciones de este trabajo.

2.1 Teoría de la Eficiencia de los Mercados Financieros

Para que los gestores financieros logren los objetivos corporativos, necesitan mercados financieros bien desarrollados donde las transferencias de riqueza de ahorradores a prestatarios sean eficientes tanto en términos de precio como de costes operativos. La eficiencia del mercado se puede clasificar en varias categorías importantes que son esenciales para comprender cómo funcionan los mercados financieros. La eficiencia puede significar muchas cosas dependiendo del contexto. El economista habla de eficiencia asignativa, que se refiere al grado en que los recursos se asignan a los usos más productivos, satisfaciendo así las necesidades de la sociedad de la mejor manera posible. La eficiencia asignativa asegura que los recursos limitados se utilicen donde más se necesitan y donde pueden generar el mayor beneficio. El ingeniero se centra en la eficiencia operativa o técnica, que evalúa el grado en que un mecanismo, sistema o proceso funciona a su máxima capacidad. Esto implica minimizar el desperdicio y utilizar los recursos disponibles de la manera más efectiva posible para alcanzar los

objetivos deseados. El sociólogo y el politólogo, por otro lado, discuten la eficiencia social, que es el grado en que un mecanismo se ajusta a las normas y valores sociales y políticos aceptados. La eficiencia social asegura que los sistemas y procesos no solo sean efectivos en términos de resultados, sino también aceptables y justos desde una perspectiva social y política.

Sin embargo, el concepto más relevante de eficiencia para el análisis de los mercados financieros es la eficiencia informativa o de precios. Esta se refiere al grado en que la información disponible se incorpora a la estructura de los precios de los activos financieros. En un mercado eficiente, toda la información relevante para evaluar las perspectivas de la evolución del precio a futuro (incluyendo información pasada y futura esperada) se refleja en los precios de las acciones. Esto significa que los precios de los activos deben reflejar de manera accesible para todos los agentes del mercado toda la información disponible, permitiendo que todos los participantes del mercado compitan en igualdad de condiciones en lo que se denomina un "juego limpio".

Cuando escuchamos a las personas hablar de que las acciones de una empresa particular están infravaloradas o sobrevaloradas, la implicación es que el mecanismo de fijación de precios del mercado de valores ha fallado y que algunos analistas poseen un conocimiento superior. Sin embargo, según la Hipótesis del Mercado Eficiente (HME), en un mercado de valores eficiente, los precios actuales del mercado reflejan completamente la información disponible y es imposible superar consistentemente al mercado, excepto por suerte. Esto desafía la noción de que se puede obtener una ventaja constante simplemente analizando la información pública.

Anomalías y Eficiencia del Mercado

A pesar de la teoría de la eficiencia del mercado, existen algunas aparentes anomalías que desafían esta teoría, como los efectos del tamaño y el tiempo. Efectos del tamaño: La eficiencia del mercado parece ser menos evidente entre las empresas más pequeñas, cuyas acciones tienden a ofrecer mayores rendimientos promedio que las de las empresas más grandes de riesgo comparable. Esto puede deberse a los mayores riesgos y costos de transacción involucrados en tratar con empresas más pequeñas, así como a la negligencia institucional, donde las instituciones financieras a menudo ignoran a estas empresas debido a su tamaño relativamente pequeño.

Como respuesta a ello, han surgido en el mercado los llamados inversores y fondos de inversión denominados "value" que se centran en activos financieros cuyo valor intrínseco es superior al que recoge el mercado por esas mencionadas ineficiencias de valoración y que ofrecen al inversor un potencial de revalorización superior a otros activos

Efectos del tiempo: A largo plazo, las disparidades en los rendimientos de las acciones tienden a corregirse. Una acción que ha tenido un desempeño deficiente en un año probablemente tendrá un buen desempeño en el año siguiente. También se han observado efectos estacionales y variaciones en el rendimiento de las acciones en función del día de la semana o la hora del día. En este sentido se ha observado que la introducción en los mercados financieros de la negociación de alta frecuencia (high frequency trading), caracterizada por la utilización de herramientas tecnológicas y algoritmos que generan multitud de operaciones en muy poco tiempo, en ocasiones ha generado disrupciones en la negociación o en los mecanismos de formación de precios.

2.2 Hipótesis del Mercado Eficiente (HME)

El texto también discute las burbujas del mercado, como la famosa burbuja del Mar del Sur de 1720 y la burbuja de Internet de 1999. Estas burbujas demuestran cómo el comportamiento especulativo puede elevar los precios de las acciones más allá de sus valores racionales basados en los fundamentos económicos. El economista J.M. Keynes describió este fenómeno en términos de un "concurso de belleza", donde los inversores no siguen sus propios juicios, sino que intentan adivinar cómo otros inversores van a comportarse.

Críticas a la Hipótesis del Mercado Eficiente

La Hipótesis del Mercado Eficiente (HME), propuesta por Michael Jensen y otros economistas destacados, sostiene que los precios de las acciones en un mercado eficiente reflejan toda la información disponible. Sin embargo, esta hipótesis ha sido objeto de críticas y debate. Una de las principales críticas es la hipótesis de la sobre-reacción, que argumenta que los precios de las acciones tienden a superar el valor real debido al optimismo o pesimismo excesivo de los inversores en sus reacciones iniciales a la nueva información.

Otra crítica común es que la HME se basa en un malentendido de lo que realmente implica. No significa que la experiencia financiera no tenga valor, sino que, en un mercado eficiente, los gestores de fondos no lograrán rendimientos superiores al promedio después de ajustar por el riesgo del portafolio.

En resumen, la teoría de la eficiencia del mercado proporciona un marco valioso para comprender cómo se determinan los precios de las acciones y los desafíos que enfrentan los inversores y gerentes en los mercados financieros. A pesar de las anomalías y críticas, la HME sigue siendo una herramienta fundamental para el análisis financiero y la toma de decisiones en el mundo empresarial.

2.3 Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM)

El Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM, por sus siglas en inglés)

es una teoría fundamental en finanzas que describe la relación entre el riesgo sistemático y el rendimiento esperado de los activos, especialmente las acciones. Este modelo es esencial para la comprensión de cómo los inversores pueden medir y gestionar el riesgo y el retorno en un portafolio diversificado.

Fundamentos del CAPM

El CAPM sugiere que los inversores necesitan ser compensados de dos maneras: a través del valor temporal del dinero y el riesgo. La fórmula básica del CAPM es:

$$[E(R_i) = R_f + \beta_i (E(R_m) - R_f)]$$

Donde:

- $E(R_i)$ es el rendimiento esperado del activo i .
- R_f es la tasa libre de riesgo.
- β_i es la medida de la sensibilidad del activo i al mercado (conocida como beta).
- $E(R_m)$ es el rendimiento esperado del mercado.
- $(E(R_m) - R_f)$ es la prima de riesgo del mercado.

Esta fórmula implica que el rendimiento esperado de un activo está determinado por la tasa libre de riesgo más una prima por riesgo que está en función de la beta del activo. La beta, en este contexto, mide la volatilidad del activo en relación con el mercado en su conjunto. Una beta mayor que 1 indica que el activo es más volátil que el mercado, mientras que una beta menor que 1 indica que el activo es menos volátil.

Primera Ola de Pruebas del CAPM

Las primeras pruebas del CAPM se centraron en utilizar betas históricas como una aproximación de las betas predichas y los rendimientos históricos como una aproximación de los rendimientos esperados. Para probar el CAPM, los investigadores realizaron una regresión de dos pasos:

1. Obtención de Datos: Se recopilaron datos históricos mensuales de rendimientos para acciones individuales, un proxy del mercado y un activo libre de riesgo, generalmente durante un período de 60 meses.
2. Estimación del Modelo de Índice Único: Se estimaron las betas individuales de cada acción usando los rendimientos históricos.
3. Segunda Pasada de Regresión: Utilizando la media aritmética de los

rendimientos mensuales excedentes de cada acción y su beta estimada como pares de datos (X, Y), se ejecutó una regresión para verificar la validez del CAPM.

El objetivo era ver si las acciones con betas más altas tenían mayores rendimientos excedentes, como predice el CAPM. La ecuación utilizada en estas regresiones es:

$$[(r_i - r_f) = \alpha + \beta (r_m - r_f) + \epsilon_i]$$

Donde $(r_i - r_f)$ es el exceso de rendimiento de la acción sobre la tasa libre de riesgo, (β) es la beta del activo y $(r_m - r_f)$ es el exceso de rendimiento del mercado sobre la tasa libre de riesgo.

Resultados de la Primera Ola

Las pruebas iniciales mostraron resultados desfavorables para el CAPM:

- La intersección estimada en la regresión de segunda pasada, (Alpha), fue positiva y estadísticamente significativa, en lugar de ser cero como predice el CAPM.
- La pendiente estimada, (Beta), fue mucho menor que la prima de riesgo promedio del mercado, sugiriendo que la línea del mercado de valores estimada era demasiado plana y con una intersección no nula.

Mejoras Posteriores

Se realizaron mejoras añadiendo la varianza de los residuos (que mide el riesgo no sistemático) como una variable explicativa adicional en la regresión. Sin embargo, esto reveló que el riesgo no sistemático también estaba siendo compensado lo que contradice la hipótesis básica del CAPM de que solo el riesgo sistemático debe ser compensado.

Segunda Ola de Pruebas del CAPM

Las pruebas de la segunda ola involucraron el uso de betas históricas y rendimientos de portafolios, en lugar de acciones individuales, para estimar el CAPM. Los pasos fueron similares a los anteriores, pero esta vez se ordenaron las acciones en deciles según sus betas y se estimaron las betas de los portafolios. Este enfoque tiene como objetivo reducir el error de estimación que puede ser más prominente en acciones individuales.

1. Obtención de Datos: Se recopilaron nuevamente datos históricos mensuales de rendimientos para acciones individuales, el mercado proxy y un activo libre de riesgo.

2. Estimación del Modelo de Índice Único: Se estimaron las betas individuales de

cada acción.

3. Clasificación y Agrupación: Las acciones se clasificaron según sus betas estimadas y se agruparon en deciles.

4. Estimación de Betas de Portafolios: Se estimaron las betas de los portafolios formados por los deciles.

5. Regresión de Tercera Pasada: Se realizó una regresión usando los rendimientos excedentes medios mensuales de cada portafolio y sus betas estimadas.

Resultados de la Segunda Ola

Los resultados nuevamente no favorecieron al CAPM:

- La intersección estimada en la regresión de tercera pasada, (Alpha), fue positiva pero menos significativa.

- La pendiente estimada, (Beta), aún era mucho menor que la prima de riesgo promedio del mercado.

Tercera Ola de Pruebas: Fama y French

La tercera ola de pruebas del CAPM, realizada por Fama y French (1992), introdujo factores adicionales como el tamaño de la empresa y el valor de mercado a libro, demostrando que estas variables explicaban mejor los rendimientos de las acciones que el CAPM tradicional. Su modelo de tres factores añadió el tamaño (SMB: Small Minus Big) y el valor (HML: High Minus Low) como factores adicionales al riesgo del mercado (beta), mejorando la capacidad de explicar los rendimientos de las acciones.

Críticas y Limitaciones del CAPM

El CAPM ha sido ampliamente criticado por varias razones:

-Suposiciones Irrealistas: El CAPM asume que todos los inversores tienen la misma información y expectativas, y que pueden prestar y pedir prestado a la tasa libre de riesgo, lo cual no es realista.

-Inestabilidad de las Betas: Las betas históricas pueden no ser buenos predictores del riesgo futuro, ya que pueden cambiar con el tiempo.

-Riesgo No Sistemático: Algunas pruebas han encontrado que el riesgo no sistemático también influye en los rendimientos, contradiciendo una de las premisas clave del CAPM de que solo el riesgo sistemático debe ser compensado.

En resumen, la teoría del CAPM proporciona una base teórica valiosa para comprender la relación entre el riesgo y el rendimiento esperado. A pesar de sus

limitaciones y críticas, sigue siendo una herramienta fundamental en finanzas para la valoración de activos y la gestión de carteras. Las pruebas empíricas, como las realizadas por Fama y French, han llevado al desarrollo de modelos más complejos que abordan algunas de las deficiencias del CAPM, proporcionando una comprensión más matizada de cómo se determinan los rendimientos de los activos.

La inversión en mercados financieros requiere un análisis riguroso y un enfoque metódico para seleccionar las mejores oportunidades de inversión, especialmente en sectores y tipos de empresas que presentan características únicas y desafíos específicos. En este trabajo, el objetivo es evaluar un sector dentro del índice S&P 600 de la bolsa americana, que comprende empresas de baja capitalización. Para alcanzar este objetivo, se empleará una serie de procedimientos analíticos basados en teorías financieras sólidas, como la Hipótesis del Mercado Eficiente (HME) y el Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM).

3. Metodología

3.1 Descripción del trabajo

El objetivo de este trabajo, como se ha comentado antes, es analizar un sector dentro de un índice de la bolsa americana a través de una serie de procedimientos en los que se acotan las diferentes empresas que operan en dicho sector.

En primer lugar, el índice escogido es el S&P 600 de la bolsa americana, que comprende empresas de baja capitalización (small cap en inglés). La capitalización bursátil se calcula multiplicando el precio actual de las acciones de la empresa por el número total de acciones en circulación. Generalmente, una empresa de baja capitalización tiene una capitalización de mercado que oscila entre 300 millones y 2,000 millones de dólares, aunque estos límites pueden variar según la fuente y el mercado específico. Las empresas de baja capitalización suelen ser más jóvenes y tener más potencial de crecimiento en comparación con las empresas de mayor capitalización (mid-cap o large-cap). Sin embargo, también tienden a ser más volátiles y conllevan mayores riesgos debido a su tamaño relativamente pequeño, menor acceso a financiación y menos recursos en comparación con sus competidores más grandes. Invertir en empresas de baja capitalización puede ofrecer mayores recompensas potenciales, pero también implica asumir un mayor nivel de riesgo. Estas empresas son a menudo más susceptibles a las fluctuaciones del mercado y pueden experimentar variaciones significativas en los precios de sus acciones debido a su menor tamaño y liquidez. Sin embargo, para los inversores que buscan un crecimiento potencial a largo plazo y están dispuestos a aceptar la volatilidad adicional, las

empresas de baja capitalización pueden ser un activo a considerar en sus portfolios. Es por esto que se ha escogido este tipo de empresas para este análisis.

Dentro de los sectores que hay en este índice, se ha escogido el sector de utilities (servicios públicos en español), que incluye un grupo reducido de empresas, 11 en total. Este sector es intensivo en capital, lo que significa que las empresas requieren grandes inversiones en infraestructuras y activos físicos para operar. Además, el sector de utilities es conocido por su estabilidad relativa en comparación con otros sectores, ya que las empresas de servicios públicos proporcionan bienes y servicios esenciales como electricidad, gas y agua, que tienen una demanda constante. Debido al reducido número de empresas que integran este sector, el nivel de acierto de este estudio con diversos filtros para seleccionar una posible inversión será más elevado. Esto se debe a que, por probabilidad, llegarán menos empresas a la fase final del proceso, lo cual permitirá un análisis más detallado y profundo de las que resten. Esto es crucial en un sector donde los márgenes pueden ser ajustados y las decisiones de inversión deben ser cuidadosamente sopesadas.

El sector de utilities en el S&P 600 ha mostrado un desempeño por debajo de la media en los últimos años. Esto presenta un escenario ideal para probar la principal hipótesis de este trabajo: ¿Es este método útil en mercados con un desempeño negativo? Al enfocar el análisis en un sector que enfrenta desafíos, se podrá evaluar la efectividad de los filtros y métricas utilizadas para identificar oportunidades de inversión que puedan ofrecer retornos atractivos a pesar de las condiciones adversas del mercado.

Para realizar este análisis, se aplicarán una serie de procedimientos analíticos basados en teorías financieras sólidas, como la Hipótesis del Mercado Eficiente (HME) y el Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM). Estas teorías proporcionarán un marco conceptual para evaluar la eficiencia del mercado y la relación entre riesgo y retorno, lo cual es fundamental para tomar decisiones de inversión informadas. A raíz de estas teorías se elaborarán una serie de filtros para ir reduciendo el número de empresas analizadas cada vez. El objetivo de estos filtros es acotar al máximo las posibles recomendaciones de inversión para poder realizar un estudio más exhaustivo de cada uno de los candidatos finales.

En resumen, este trabajo busca no solo identificar posibles oportunidades de inversión en el sector de utilities de baja capitalización, sino también evaluar la validez de los métodos analíticos empleados en un entorno de mercado desafiante. Con un enfoque meticuloso y fundamentado en teorías financieras reconocidas, se espera ofrecer recomendaciones de inversión bien justificadas que puedan proporcionar valor a los inversores dispuestos a aceptar los riesgos inherentes a las empresas de baja capitalización. El proceso a seguir en este trabajo consta de

tres fases detalladas, cada una diseñada para depurar y seleccionar las mejores oportunidades de inversión dentro del sector de utilities en el índice S&P 600. A continuación, se describe cada fase con mayor detalle, incluyendo los criterios y métodos utilizados para evaluar y filtrar las empresas.

3.2 Primera Fase: Análisis de Fundamentos Financieros

La primera fase del análisis se centra en los fundamentos financieros de todas las compañías del sector. El objetivo inicial es excluir aquellas firmas que presenten un riesgo de quiebra considerable. Para esto, se emplearán dos medidas de riesgo de quiebra: el Credit Structural Distance (SCR) y el Credit Combined Probability of Default (CCR) de Refinitiv. El SCR, basado en el modelo de Merton, utiliza la deuda estructural, la volatilidad de los activos y la deriva de los activos para medir el riesgo de quiebra en términos de desviaciones estándar desde el default. Se utilizará un umbral de 2 desviaciones estándar para filtrar las empresas con mayor riesgo. El CCR, que complementa al SCR, agrega Smart Ratios al modelo, proporcionando una probabilidad combinada de default medida en porcentaje. Solo se considerarán las empresas con una probabilidad de default inferior al 0.5%.

Una vez eliminadas las empresas con alto riesgo de quiebra, se aplicará el Piotroski F-Score para evaluar la fortaleza financiera de las empresas restantes. El Piotroski F-Score es una herramienta que asigna una puntuación del 0 al 9 en función de nueve criterios que evalúan la rentabilidad, la solvencia y la eficiencia operativa de una empresa. Los criterios incluyen aspectos como el retorno sobre activos (ROA), el flujo de caja operativo, la relación deuda/activos, la liquidez, la emisión de acciones y la mejora en el margen operativo y la rotación de activos. Idealmente, se seleccionarán las empresas que obtengan una puntuación entre 7 y 9. Sin embargo, se debe tener en cuenta que ciertos sectores pueden tener características específicas que dificultan obtener puntuaciones tan altas. Por lo tanto, los resultados se analizarán cuidadosamente para escoger las empresas mejor posicionadas dentro del contexto del sector.

3.3 Segunda Fase: Clasificación Glamour vs Value

La segunda fase del proceso implica clasificar las empresas en dos categorías: firmas value y firmas glamour. Las firmas glamour son aquellas que tienen un alto perfil en el mercado, caracterizadas por altas tasas de crecimiento, elevados multiplicadores de valoración y gran popularidad debido a sus innovaciones y rápido crecimiento. Estas empresas, como las tecnológicas emergentes o líderes en sectores innovadores, suelen tener un fuerte reconocimiento de marca. No obstante, a pesar de su alto potencial de retorno, también son más volátiles y arriesgadas debido a sus valoraciones elevadas.

Por otro lado, las firmas value son aquellas que se consideran infravaloradas por el mercado. Estas empresas generalmente tienen precios de acciones bajos en comparación con sus fundamentales, con ratios de valoración bajos que indican que están subvaloradas. A menudo, son empresas maduras y establecidas, con flujos de caja constantes y una historia de desempeño estable. Los inversores en valor buscan empresas que creen que están infravaloradas por razones temporales y que tienen el potencial de recuperarse y revalorizarse.

Para identificar las firmas value, se utilizarán dos métricas clave: el ratio Cash Flow/Price (CF/P) y el Growth in Sales (GS). El ratio CF/P se enfocará en encontrar los valores más altos, indicando que las empresas están generando buenos flujos de efectivo en relación con su precio de mercado. El GS se calculará como una media ponderada de los últimos cinco años, otorgando mayor peso a los años más recientes. Los resultados de estas métricas se dividirán en tres tercios: glamour, middle y value, asignándoles puntuaciones de 1, 2 y 3 respectivamente. Las empresas con puntuaciones combinadas entre 5 y 6 serán consideradas firmas value y pasarán a la siguiente fase del análisis.

3.4 Tercera Fase: Análisis Cualitativo Detallado

En la tercera y última fase, se espera tener no más de 3 o 4 empresas, lo que permitirá un análisis cualitativo más detallado. Esta fase implicará una revisión exhaustiva de los informes trimestrales (10-Q) y anuales (10-K) de las compañías seleccionadas. El objetivo es identificar información cualitativa que pueda no estar reflejada en los datos financieros numéricos pero que podría influir en la decisión de inversión. Esto incluye:

- Aumentos de Capital: Analizar los planes de la empresa para emitir nuevas acciones, lo que podría diluir el valor de las acciones existentes.
- Recompras de Acciones: Evaluar las recompras de acciones, que pueden indicar confianza de la empresa en su futuro y aumentar el valor para los accionistas existentes.
- Decisiones sobre Compensación de Ejecutivos: Revisar cómo se compensa a los ejecutivos, ya que esto puede influir en la toma de decisiones estratégicas.
- Planes de Expansión o Abandono de Mercados: Identificar planes para entrar en nuevos mercados o retirarse de mercados existentes, lo que podría impactar el crecimiento futuro y la estabilidad financiera.
- Inversiones en Tecnología e Infraestructura: Evaluar las inversiones planeadas en tecnología y mejoras de infraestructura, que pueden mejorar la eficiencia operativa y la competitividad a largo plazo.

Este análisis cualitativo buscará identificar tanto oportunidades como riesgos que

no son evidentes a partir de los datos financieros cuantitativos. Al final de esta fase, las empresas seleccionadas se someterán a una valoración detallada, que incluirá un análisis de sus perspectivas de crecimiento, estabilidad financiera y estrategias de negocio. Las conclusiones finales de este análisis proporcionarán recomendaciones de inversión, basadas en una evaluación integral de cada empresa.

Resumen de la Metodología

1. Primera Fase: Evaluación de riesgo de quiebra y aplicación del Piotroski F-Score para seleccionar empresas financieramente sólidas.
2. Segunda Fase: Clasificación de las empresas en firmas value y glamour utilizando los ratios CF/P y GS.
3. Tercera Fase: Análisis cualitativo detallado de las empresas seleccionadas, enfocándose en factores cualitativos críticos y realizando una valoración integral para formular recomendaciones de inversión.

4. Análisis del sector

El sector de utilities está compuesto por empresas que proporcionan necesidades básicas en su región geográfica, incluyendo gas, electricidad y agua. Este sector se caracteriza generalmente por precios estables, grandes valores empresariales y altos rendimientos de dividendos. Sin embargo, en el índice de baja capitalización, el S&P 600, solo tenemos 11 acciones representando a este sector. Esto se debe en gran parte a la escala en la que suelen operar las empresas de servicios públicos, con regiones geográficas y capitalizaciones de mercado más grandes; por lo tanto, no es tan común ver empresas de servicios públicos de baja capitalización.

4.1 Características Generales del Sector

Las empresas de utilities suelen tener una infraestructura extensa y costosa que requiere una inversión significativa en activos físicos como plantas de generación de energía, redes de distribución de gas y sistemas de tratamiento y distribución de agua. Estas inversiones en infraestructura son cruciales para mantener y mejorar la capacidad de servicio, garantizar la seguridad y la eficiencia operativa, y cumplir con las regulaciones ambientales y de seguridad. Debido a la naturaleza esencial de sus servicios, las empresas de utilities tienen una base de clientes constante y confiable. Los servicios de electricidad, gas y agua son necesidades básicas que los consumidores y las empresas requieren de manera continua, lo que permite a estas empresas mantener ingresos relativamente estables incluso en tiempos de incertidumbre económica. Esta estabilidad de ingresos contribuye a la

percepción de las empresas de utilities como inversiones defensivas, ya que sus flujos de caja tienden a ser menos volátiles que los de otros sectores.

4.2 Empresas de Baja Capitalización en el Sector Utilities

A pesar de estas características generalmente positivas, las empresas de baja capitalización en el sector de utilities enfrentan desafíos únicos. La naturaleza intensiva en capital del sector crea barreras significativas para la entrada de nuevas empresas y la expansión de las existentes. Las empresas de servicios públicos más pequeñas deben competir con gigantes establecidos que tienen economías de escala y acceso a financiamiento más barato y abundante. Esto puede dificultar la capacidad de las empresas pequeñas para crecer y capturar una mayor cuota de mercado.

Además, estas compañías a menudo enfrentan a entornos regulatorios complejos. Las empresas de servicios públicos están altamente reguladas por organismos gubernamentales que supervisan las tarifas, las inversiones en infraestructura y las prácticas operativas para garantizar que los servicios se presten de manera segura, eficiente y equitativa. Cumplir con estas regulaciones puede ser costoso y complejo, especialmente para las empresas más pequeñas con recursos limitados.

Otro factor que influye en el número reducido de empresas es la consolidación del mercado. A lo largo de los años, muchas empresas más pequeñas han sido adquiridas por competidores más grandes que buscan expandir su base de clientes y mejorar sus economías de escala. Esta tendencia hacia la consolidación ha resultado en un menor número de empresas independientes en el mercado.

4.3 Oportunidades y Desafíos para las Small Caps en el Sector Utilities

Aunque las empresas de baja capitalización en el sector de utilities enfrentan desafíos significativos, también existen oportunidades únicas. Una de las principales oportunidades para estas empresas es la transición hacia fuentes de energía renovable. La creciente demanda de energía limpia y sostenible está impulsando inversiones en tecnologías como la energía solar, eólica y almacenamiento de energía. Las empresas de baja capitalización pueden innovar y adaptarse rápidamente a estas tendencias para encontrar nichos rentables y ganar cuota de mercado en áreas donde los gigantes del sector pueden ser más lentos para adaptarse.

Además, las políticas gubernamentales y los incentivos para la adopción de energías renovables y la mejora de la eficiencia energética pueden proporcionar apoyo financiero y regulatorio a las empresas más pequeñas. Los programas de subsidios, créditos fiscales y financiación favorable pueden ayudar a estas empresas a realizar las inversiones necesarias para crecer y competir en el

mercado.

4.4 Rendimiento anterior

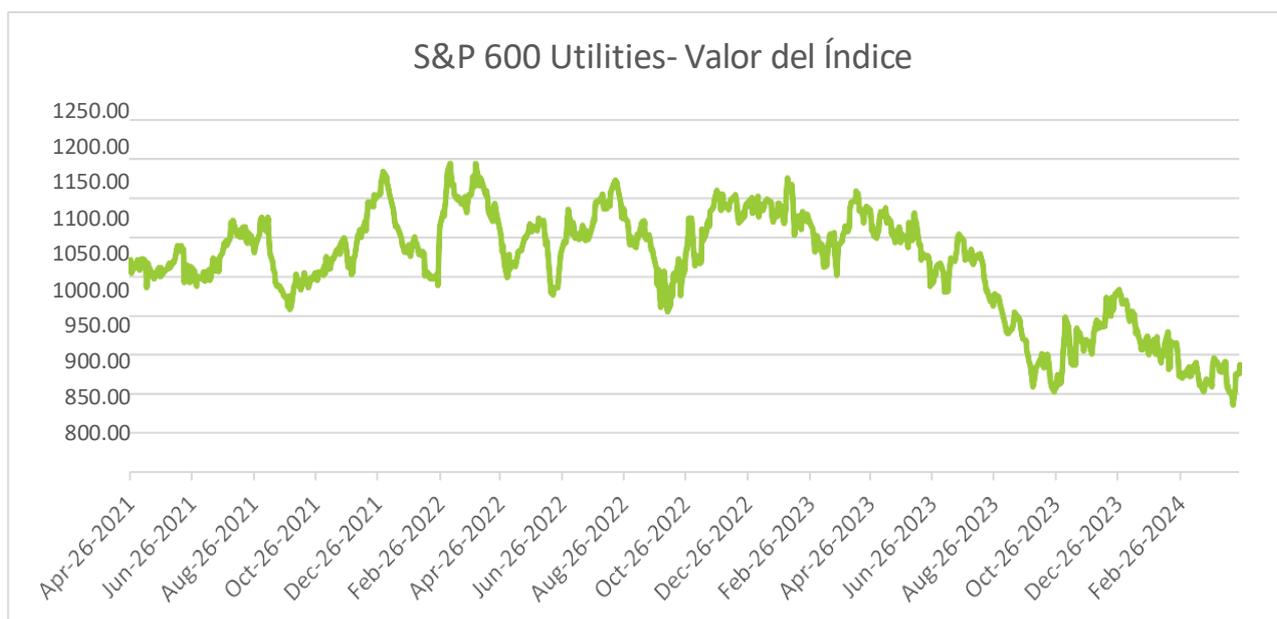
El sector de utilities ha tenido un desempeño pobre en los últimos dos años, con un retorno de -12.42% y -17.39%, respectivamente. Esto está muy por debajo del -5.09% y 11.05% del S&P 600. Una gran razón para esto ha sido el aumento de los tipos de interés, que ha mermado la rentabilidad y ha estancado el crecimiento en el sector. Además, el cambio de los inversores de acciones defensivas (como las de servicios públicos) hacia acciones de mayor crecimiento (como las tecnológicas) ha reforzado este bajo rendimiento en relación con el índice. Sin embargo, a largo plazo, una transición de las utilidades tradicionales de electricidad y gas a la energía renovable podría proporcionar un viento de cola muy necesario para el crecimiento.

En los últimos años, el entorno de tipos de interés ha sido particularmente desafiante para las empresas de servicios públicos. Estas compañías suelen tener una deuda significativa para financiar su infraestructura y operaciones. Con el aumento de las tasas de interés, el costo del servicio de esta deuda ha incrementado, reduciendo así sus márgenes de beneficio y la capacidad de reinversión en el negocio. Este impacto negativo se ha visto reflejado en el retorno total del sector, que ha sido considerablemente inferior al de otros sectores más dinámicos y menos dependientes de la deuda.

Además, el comportamiento de los inversores ha jugado un papel crucial en el desempeño del sector. Históricamente, las acciones de servicios públicos se han considerado una inversión defensiva debido a la naturaleza estable y predecible de sus ingresos. No obstante, en un entorno de mercado en el que las tasas de interés están aumentando y el crecimiento económico se muestra robusto, los inversores tienden a buscar oportunidades de mayor crecimiento en lugar de refugios seguros. Esto ha llevado a una rotación significativa de capital fuera del sector de servicios públicos hacia sectores como el tecnológico, que ofrecen mayores perspectivas de crecimiento a corto y mediano plazo.

En resumen, aunque el sector de servicios públicos ha enfrentado dificultades significativas en los últimos años debido a un entorno de tasas de interés en aumento y un cambio en las preferencias de los inversores, la transición hacia energías renovables presenta una oportunidad prometedora para su crecimiento a largo plazo.

Ilustración 1- Valor del Índice



Fuente: Refinitiv Eikon (2024)

5. Análisis y Discusión

5.1 Fundamentos Financieros

Esta primera parte del proceso explicado anteriormente busca analizar la empresa desde un aspecto más general. Los dos filtros que hay dentro de esta primera parte son el riesgo de quiebra y el Pietroski F-score.

5.1.1 Riesgo de Quiebra

El primer test realizado a las diferentes empresas del sector fue el riesgo de quiebra ya que al tratarse del mercado de baja capitalización estas empresas son muy volátiles y por lo general tienden a quebrar más que las de mediana o alta capitalización. Para ello se analizó tanto la Distancia Estructural de Crédito (SCR) obtenida de Refinitiv, una base de datos conocida en el mundo financiero con información actualizada sobre compañías de todo el mundo así como de commodities para el riesgo de default como la Probabilidad Combinada de Default (CCR) obtenida también de Refinitiv como nuestras medidas de riesgo de quiebra y para proporcionar redundancia en el modelo. El SCR de Refinitiv se basa en el modelo de Merton para el riesgo de default, utilizando apalancamiento estructural, volatilidad de activos y deriva de activos, y se mide en desviaciones estándar del default. Por lo tanto, una puntuación más alta es mejor, y se empleó el umbral de 2 desviaciones estándar para filtrar a las empresas más riesgosas. El CCR de Refinitiv se basa en el SCR, añadiendo Smart Ratios. La puntuación se mide como un porcentaje de probabilidad de default, y utilizamos un umbral de menos del 0.5%.

En el sector de utilities, todas las empresas pasaron nuestro filtro de riesgo de quiebra. Esto probablemente sea una indicación de la regulación más estricta del sector y de las empresas que lo componen. La regulación en el sector de servicios públicos es típicamente más rigurosa debido a la naturaleza crítica de los servicios que proporcionan, como el suministro de electricidad, gas y agua, que son esenciales para la vida diaria y el funcionamiento de la sociedad. Las autoridades reguladoras imponen estrictos estándares financieros y operativos para asegurar que estas empresas mantengan la estabilidad y fiabilidad en sus servicios. Además, las empresas de servicios públicos suelen tener estructuras de capital más conservadoras y acceso a financiamiento más seguro y de menor costo, lo que les permite manejar mejor sus riesgos financieros.

Ilustración 2- Riesgo de Quiebra

Información de la compañía			Riesgo de quiebra		
Identifier	Company Name	GICS Industry Name	Credit Structural Distance to Default (SCR)	Credit Combined PD (%) (CCR)	Passed Default Risk?
CWT.N	California Water Service Group	Water Utilities	3,23	0,205%	Yes
MSEX.OQ	Middlesex Water Co	Water Utilities	2,97	0,130%	Yes
MGEE.OQ	MGE Energy Inc	Electric Utilities	3,13	0,095%	Yes
CWENa.N	Clearway Energy Inc	Independent Power and Renewable Electricity Producers	2,68	0,304%	Yes
UTL.N	Unitil Corp	Multi-Utilities	3,24	0,149%	Yes
AVA.N	Avista Corp	Multi-Utilities	3,21	0,159%	Yes
OTTR.OQ	Otter Tail Corp	Electric Utilities	3,22	0,102%	Yes
SJW.N	SJW Group	Water Utilities	3,14	0,128%	Yes
AWR.N	American States Water Co	Water Utilities	3,40	0,111%	Yes
CPK.N	Chesapeake Utilities Corp	Gas Utilities	3,24	0,102%	Yes
NWN.N	Northwest Natural Holding Co	Gas Utilities	3,05	0,181%	Yes

5.1.2 Piotroski F-Score

El segundo filtro del nivel 1 fue el Piotroski F-Score de Refinitiv, donde se buscó medir el desempeño financiero y las tendencias de las empresas para obtener una visión más holística de su fortaleza fundamental. El F-Score se compone de tres partes principales que analizan diferentes aspectos dentro del umbral financiero de las compañías:

Rentabilidad (Profitability):

- FROA (Return on Assets): Si el retorno sobre los activos es positivo, se asigna un valor discreto de 1.
- FCFO (Cash Flow from Operations): Si el flujo de caja operativo es positivo, se asigna un valor discreto de 1.
- Δ ROA (Change in Return on Assets): Si el cambio en el retorno sobre los activos es positivo, se asigna un valor discreto de 1.
- FACCRUAL (Accruals): Si la diferencia entre el ingreso neto antes de ítems extraordinarios y el flujo de caja operativo es negativa, se asigna un valor discreto de 1.

Desempeño Financiero (Financial Performance):

- Δ LEVER (Change in Leverage): Si la proporción de deuda sobre activos ha disminuido, se asigna un valor discreto de 1.
- Δ LIQUID (Change in Current Ratio): Si el ratio de liquidez corriente ha mejorado, se asigna un valor discreto de 1.
- FISSUANCE (Equity Issuance): Si la empresa no ha emitido acciones comunes en el último año, se asigna un valor discreto de 1.

Margen Operativo (Operating Margin):

- Δ MARGIN (Change in Operating Margin): Si el margen operativo ha mejorado, se asigna un valor discreto de 1.
- Δ TURNOVER (Change in Asset Turnover): Si la rotación de activos ha mejorado, se asigna un valor discreto de 1.

Inicialmente, el objetivo era filtrar las empresas que tuvieran un F-Score entre 7

y 9. Sin embargo, en el sector de servicios públicos, la puntuación más alta fue solo 6 (con 6 empresas recibiendo esa puntuación) y la puntuación más baja fue 4 (con solo 1 empresa recibiendo esa puntuación). Al desglosar el F-Score, se notó que esto se debía a una disminución específica del sector en el ROA y la rentabilidad (después de los máximos en 2021 y 2022), así como a un aumento general en el apalancamiento de las empresas debido a mayores inversiones y alzas en las tasas de interés. Por lo tanto, se ajustó el umbral a un F-Score de 5 o superior para reflejar mejor la realidad y la comparabilidad de las acciones en el sector de servicios públicos de baja capitalización.

El ajuste a un umbral de 5 o más fue necesario para tener en cuenta las condiciones particulares del sector de servicios públicos. Las empresas de este sector suelen realizar grandes inversiones en infraestructura y tecnología para mejorar sus servicios, lo que a menudo se traduce en un mayor apalancamiento y una presión temporal sobre la rentabilidad. La inflación y las tasas de interés en aumento también han incrementado los costos financieros, lo que afecta el ROA y otras métricas de rentabilidad. A pesar de estos desafíos, muchas empresas mantienen una sólida salud financiera y potencial de crecimiento a largo plazo, lo cual se refleja en un F-Score ajustado más inclusivo.

La única acción que no pasó el filtro fue CWT (California Water Service Group). A pesar de no cumplir con el umbral ajustado, se decidió incluir esta acción en la clasificación de nivel 2 para entender mejor la clasificación relativa de las acciones en el sector, considerando que hay solo 11 empresas y perder una no sería significativo.

En conclusión, la evaluación y ajuste de los filtros de riesgo y rendimiento financiero son cruciales para reflejar con precisión la salud y el potencial de las empresas en sectores específicos, asegurando así una selección de inversiones más informada y alineada con las realidades del mercado. A pesar de no descartar ninguna empresa con ninguno de estos dos pasos estos ayudan a comprender la situación del sector y al no tratarse de muchas empresas no supone un problema para el estudio puesto que en la siguiente fase se descartarán algunas y llegarán menos a la fase de análisis cualitativo y posterior valoración.

Ilustración 3- Piotroski F score

Información de la compañía		Piotroski F score	
Identifier	Piotroski F-Score	Passed F-Score? (>=5)	
CWT.N	4	No	
MSEX.OQ	6	Yes	
MGEE.OQ	6	Yes	
CWENa.N	5	Yes	
UTL.N	5	Yes	
AVA.N	6	Yes	
OTTR.OQ	5	Yes	
SJW.N	5	Yes	
AWR.N	6	Yes	
CPK.N	6	Yes	
NWN.N	6	Yes	

5.2 Glamour vs Value

Para el nivel 2, se utilizó el análisis de clasificación 2 Dimensional sort, 2D de ahora en adelante, para distinguir entre empresas de crecimiento (que a menudo tienen un rendimiento inferior al del mercado) y empresas de valor (que tienden a superar al mercado). Como se mencionó anteriormente, dado el pequeño número de empresas en el sector de Utilities del S&P 600, se decidió incluir todas las acciones en la clasificación. La clasificación 2D ordena a las empresas según dos métricas: el flujo de caja del último año fiscal en relación con el precio de la acción (donde un valor alto es mejor) y un promedio ponderado del crecimiento de las ventas en los últimos cinco años (donde un valor más alto es mejor).

Los datos sobre el ingreso neto del último año fiscal atribuido a los accionistas comunes, excluyendo elementos extraordinarios y depreciación, la capitalización de mercado, y los ingresos totales de los últimos cinco años fueron obtenidos a través de la plataforma Refinitiv. Se calcularon el CF/P y el GS de la siguiente manera:

$$\frac{CF}{P} = \frac{\text{Net Income to Common Excluding Extra + Depreciation}}{\text{Market Capitalization}}$$

$$GS_t = \frac{\text{Total Revenue in Year } t - \text{Total Revenue in Year } t - 1}{\text{Total Revenue in Year } t - 1}$$

Después, se clasificaron las empresas según CF/P, donde un valor más alto recibió una mejor clasificación, y GS de los últimos cinco años, donde un mayor crecimiento en ventas recibió una mejor clasificación. Luego, se tomó el promedio ponderado del rango de GS utilizando el método de la suma de dígitos, donde los años más recientes tenían un mayor peso.

$$\text{Weighted Avg GS} = \frac{\text{Rank}_1 \times 5 + \text{Rank}_2 \times 4 + \text{Rank}_3 \times 3 + \text{Rank}_4 \times 2 + \text{Rank}_5 \times 1}{15}$$

Con las clasificaciones de CF/P y GS, se ordenaron cada uno en tres tercios: “Value”, “Middle” y “Glamour”. Las empresas etiquetadas como “Value” recibieron una puntuación de 3 para esa métrica, “Middle” una puntuación de 2, y “Glamour” una puntuación de 1. En resumen, ambas puntuaciones dieron la clasificación general de la clasificación 2D para cada empresa. Las empresas con una puntuación de clasificación 2D de 5 o 6 fueron etiquetadas como “Value”, las empresas con una puntuación de 4 fueron etiquetadas como “Middle”, y las empresas con una puntuación de 2 o 3 fueron etiquetadas como “Glamour”. Esta categorización proporcionó la distribución más simétrica de puntuaciones y permitió destacar las verdaderas empresas de valor.

El análisis entre empresas de valor y empresas glamour se basa en la premisa de que las empresas de valor, que están infravaloradas por el mercado, tienden a ofrecer mejores rendimientos a largo plazo en comparación con las empresas glamour, que son muy valoradas por sus expectativas de crecimiento futuro. Las empresas de valor generalmente tienen ratios de precio más bajos en relación con sus fundamentos, como el flujo de caja y los ingresos, mientras que las empresas glamour tienen ratios de precio más altos debido a las expectativas de crecimiento.

Resultados del Análisis:

En el sector de servicios públicos, Clearway Energy, MGE Energy, Avista Corp y Unitil Corp pasaron la clasificación 2D. Estas empresas demostraron tener un buen balance entre generación de flujo de caja y crecimiento sostenible de las ventas, lo que las posicionó favorablemente como empresas value.

Ilustración 4- Firmas Value

Información de la compañía									
Value VS Glamour									
Identifier	CF/P	Rank of CF/P	Label for CF/P	Score for CF/P	Rank of GS	Label for GS	Score for GS	2D-Sort Score	2-D-Sort Label
CWT.N	0,07	10	Glamour	1	1	Value	3	4	Middle
MSEX.OQ	0,07	9	Glamour	1	2	Value	3	4	Middle
MGEE.OQ	0,08	7	Middle	2	3	Value	3	5	Value
CWENa.N	0,29	1	Value	3	4	Value	3	6	Value
UTL.N	0,14	4	Value	3	5	Middle	2	5	Value
AVA.N	0,16	3	Value	3	6	Middle	2	5	Value
OTTR.OQ	0,11	5	Middle	2	7	Middle	2	4	Middle
SJW.N	0,11	6	Middle	2	8	Middle	2	4	Middle
AWR.N	0,07	11	Glamour	1	9	Glamour	1	2	Glamour
CPK.N	0,07	8	Middle	2	10	Glamour	1	3	Glamour
NWN.N	0,17	2	Value	3	11	Glamour	1	4	Middle

5.3 Análisis cualitativo

Una vez acotadas las diferentes compañías que pueden resultar atractivas basadas en sus datos financieros queda por hacer un último filtro antes de valorarlas y concluir si pueden ser consideradas para una posible inversión o no. Este último filtro consiste en analizar las últimas noticias de las 4 compañías que han pasado los dos primeros pasos para ver si en sus comunicados de prensa o en sus respectivos 10Qs o 10K revelan algún tipo de información que no se aprecia en los datos que se han analizado previamente como planes de salida o entrada a algún mercado, aumentos o reducciones de capital o demás datos que puedan dar información relevante sobre el rumbo de la cotización en un futuro próximo.

En particular, se busca identificar anuncios importantes que puedan afectar significativamente el rendimiento futuro de las empresas. Estos anuncios pueden incluir, pero no se limitan a, planes de entrada o salida de mercados específicos, que pueden indicar una estrategia de expansión o de reestructuración; aumentos o reducciones de capital, que pueden reflejar cambios en la estructura financiera de la empresa; adquisiciones o desinversiones, que pueden alterar la posición competitiva de la empresa; y cualquier otra información relevante que pueda influir en la percepción del mercado sobre el valor futuro de la compañía. La información que se busca es relevante debido a los siguientes motivos.

1. Planes de Entrada o Salida de Mercados:

-Entrada a Nuevos Mercados: Si una empresa anuncia su intención de entrar en nuevos mercados geográficos o de productos, esto puede indicar oportunidades de crecimiento y diversificación. Por ejemplo, la expansión a un mercado emergente con alta demanda puede generar nuevas fuentes de ingresos y aumentar la valoración de la empresa.

- Salida de Mercados: Por otro lado, si una empresa decide retirarse de ciertos mercados, esto podría ser un signo de consolidación estratégica para enfocarse en áreas más rentables. Es importante entender las razones detrás de estas decisiones y cómo afectarán a largo plazo.

2. Aumentos o Reducciones de Capital:

- Aumentos de Capital: Un aumento de capital mediante la emisión de nuevas acciones o deuda puede ser un indicativo de que la empresa está financiando nuevas oportunidades de crecimiento o refinanciando deuda existente. Aunque esto puede diluir el valor de las acciones existentes, también puede fortalecer la posición financiera de la empresa a largo plazo.

- Reducciones de Capital: La recompra de acciones o la reducción de deuda pueden señalar una gestión eficiente del capital y un retorno de valor a los accionistas, pero también es crucial entender el contexto financiero de estas decisiones.

3. Adquisiciones y Desinversiones:

- Adquisiciones: Las adquisiciones estratégicas pueden proporcionar sinergias significativas, acceso a nuevas tecnologías o mercados y una ventaja competitiva. Es esencial evaluar cómo la adquisición será integrada y los impactos potenciales en las finanzas y operaciones.

- Desinversiones: Vender partes del negocio no esenciales puede liberar capital y recursos para ser reinvertidos en áreas estratégicamente más importantes. Analizar cómo esto afectará la estructura y el enfoque operativo de la empresa es crucial.

4. Otra Información Relevante:

- Cambios en Alta Dirección: Nuevos nombramientos en la alta dirección pueden traer cambios en la estrategia y en la visión de la empresa. Evaluar la experiencia y el historial de los nuevos directivos es fundamental.

- Desarrollos Regulatorios: Cambios en la regulación que afectan al sector pueden tener implicaciones importantes. La capacidad de la empresa para adaptarse a estos cambios puede determinar su éxito futuro.

En resumen, este último filtro proporciona una comprensión más completa de las perspectivas futuras de las empresas y permite tomar decisiones de inversión más informadas. Al considerar no solo los datos financieros históricos sino también la información más reciente y las estrategias futuras de las compañías, se puede tener una visión más clara de su potencial de crecimiento y de los riesgos asociados. Esto asegura que las inversiones no solo se basen en cifras pasadas, sino en una evaluación holística de la posición y dirección futura de cada empresa.

5.3.1 UNITIL

Unitil Corporation, una compañía de utilities americana que cotiza en el S&P 600 con el ticker de UTL, se dedica a la distribución de electricidad y gas natural. Opera a través de dos segmentos: Operaciones Eléctricas de Servicios Públicos y Operaciones de Gas de Servicios Públicos. La empresa distribuye electricidad en las regiones de la costa sureste y la capital del estado de New Hampshire y distribuye gas natural en el sureste de New Hampshire y partes del sur y centro de Maine. También opera 86 millas de gasoducto subterráneo interestatal que proporciona acceso a gasoductos interestatales y servicios de transporte de gas natural principalmente en Maine y New Hampshire. Además, la empresa ofrece servicios de gestión inmobiliaria. Atiende a aproximadamente 108,100 clientes de electricidad y 87,500 clientes de gas natural obteniendo la mayoría de sus ingresos del segmento de las operaciones eléctricas distribuidas directamente al consumidor o a través de terceros. Unitil Corporation fue fundada en 1984 y tiene su sede en Hampton, New Hampshire.

Una vez leídos los documentos publicados por la compañía relacionados con las últimas noticias sobre Unitil Corporation, se pueden apreciar diversas situaciones dentro de la compañía. En primer lugar, según su último informe para el primer cuatrimestre de 2024, la compañía muestra estabilidad en cuanto a ingresos y márgenes, logrando superar los resultados del primer cuatrimestre del año anterior. Además, se menciona un incremento del ingreso por acción en un 12% con respecto al primer trimestre de 2023. Estos datos son aparentemente muy atractivos de cara a una futura inversión, sin embargo, contrastan con la información obtenida de su informe anual de 2023, donde se sugieren otros aspectos que requieren atención.

El informe anual de 2023 indica que la compañía ha estado creciendo a la par de la demanda de sus consumidores por los servicios que ofrece, lo cual es positivo. No obstante, esta creciente demanda está comenzando a ser demasiado exigente, lo que implica que Unitil Corporation debe aumentar sus instalaciones generadoras de energía y de almacenamiento de gas natural. Esta expansión requiere una fuerte inversión en desarrollo, que hasta el momento han podido acometer. Sin embargo, el informe anual menciona cierta preocupación por

problemas de solvencia en el futuro, ya que es muy probable que la compañía tenga que recurrir al mercado de deuda para financiarse. Con la subida de los tipos de interés, la empresa considera que podría enfrentar dificultades significativas para obtener financiamiento a tasas razonables.

En cuanto a los dividendos, aunque en el último comunicado el CEO destacó el aumento de los ingresos por acción, no se mencionó ningún plan de reparto de dividendos en el horizonte cercano. Esto se debe a que Unitil Corporation es la matriz de un holding y, al no tener ingresos de operación propios, depende de sus subsidiarias para recibir flujos de caja y poder pagar dividendos a sus accionistas. La dependencia de las subsidiarias para generar efectivo suficiente para los dividendos añade un nivel de incertidumbre adicional para los inversores que buscan rendimientos regulares de sus inversiones.

En resumen, aunque Unitil Corporation muestra signos de estabilidad y crecimiento en el corto plazo, existen preocupaciones significativas relacionadas con la solvencia futura debido a la necesidad de inversiones sustanciales y el posible incremento en los costos de financiamiento. Además, la dependencia de las subsidiarias para los flujos de caja añaden complejidad a la evaluación de su viabilidad como una inversión a largo plazo. Por lo tanto, es crucial que los inversores potenciales consideren estos factores adicionales antes de tomar una decisión de inversión en Unitil Corporation. En el caso de este trabajo la decisión es no continuar considerando esta compañía para una posible inversión por lo que no se valorará.

5.3.2 AVISTA

Avista Corporation, AVA en el S&P 600, junto con sus subsidiarias, opera como una empresa de servicios públicos de electricidad y gas natural. Opera de forma similar a Unitil, en dos segmentos: Avista Utilities y AEL&P. El segmento Avista Utilities proporciona servicios de distribución y transmisión de electricidad, y servicios de distribución de gas natural en partes del este de Washington y el norte de Idaho; y servicios de distribución de gas natural en partes del noreste y suroeste de Oregon. El segmento AEL&P ofrece servicios eléctricos en Juneau, Alaska. La compañía genera electricidad a través de instalaciones de generación hidroeléctrica, térmica, eólica y solar. Al 31 de diciembre de 2023, suministraba servicios eléctricos minoristas a aproximadamente 416,000 clientes y servicios de gas natural minoristas a aproximadamente 381,000 clientes. La compañía también opera cinco instalaciones de generación hidroeléctrica y cuatro instalaciones de generación diésel. Además, se dedica a inversiones en fondos de riesgo, inversiones inmobiliarias y otras inversiones. Avista Corporation tiene su sede en Spokane, Washington.

Así como para Unitil Corporation hay datos que podían arrojar optimismo de cara

a una inversión en el caso de Avista la mayoría de la información ofrecida en sus comunicados más recientes la desmotivan. Aún habiendo pasado los dos primeros filtros siendo una empresa de valor tiene diferentes casuísticas que, bajo el criterio que sigue este trabajo, la alejan de la posible inversión. En primer lugar, la empresa reconoce una clara necesidad de acometer una importante inversión para renovar su tecnología puesto que esta quedará obsoleta pronto. El problema reside en que la propia empresa comenta la probabilidad de no ser capaz de tener recursos suficientes para realizar dicha inversión o mantenerla una vez hecha. Aún así en su último informe publicado anuncian una inversión de 225 millones de dólares en los próximos 5 años destinados a renovar parte de su equipamiento y hacerlo eficiente energéticamente.

Por otro lado, es muy posible, según la empresa, que en el futuro esta ya no cumpla con los criterios para la aplicación continua de los principios contables regulatorios para todas o parte de sus operaciones reguladas. Si la empresa ya no pudiera aplicar estos principios contables, podría verse obligada a dar de baja sus activos regulatorios y estar impedida de diferir en el futuro los costes o ingresos desacoplados no recuperados a través de las tarifas en el momento en que se incurran dichos totales, incluso si se espera recuperar estos totales de los clientes en el futuro.

A pesar de las problemáticas comentadas anteriormente la más importante es el aumento de capital que tienen pensado realizar a lo largo de este año para poder financiar inversiones como las comentadas anteriormente de modernización. Este aumento de capital será de 70 millones de dólares y diluirá la participación de los actuales accionistas lo cual hará que el precio de estas disminuya consecuentemente. Esta situación añadida a la probabilidad de no tener recursos propios suficientes para acometer dichas inversiones deja entrever que puede que no sea el único aumento de capital que realice esta compañía en los próximos 2 o 3 años, horizonte de la inversión que busca este trabajo. Añadiendo a los impactos negativos que pueden tener sus inversores este año, el Enterprise Risk Management (ERM) cambió de febrero a mayo por una serie de contratiempos con los precios futuros de commodities reduciendo el beneficio por optimización anunciado a principios de año. Los costes derivados de esta reducción del ERM serán asumidos en un 90% por los accionistas y un 10% por la compañía teniendo un impacto negativo de 0,07\$ en las acciones diluidas de la compañía.

En conclusión, la empresa necesita una inversión significativa de 225 millones de dólares para renovar su tecnología obsoleta, pero ha expresado dudas sobre su capacidad para financiar estas mejoras. Además, enfrenta el riesgo de no cumplir con los principios contables regulatorios, lo que podría afectar sus activos regulatorios y capacidad de diferir costos. El plan de aumentar el capital en 70 millones de dólares este año diluirá las acciones de los actuales accionistas, y es

probable que necesite más aumentos de capital en el futuro.

5.3.3 Clearway Energy

Clearway Energy, Inc. opera en el negocio de energía renovable en los Estados Unidos. La empresa opera a través de los segmentos Convencional y Renovables. Tiene una rama de generación de energía eólica, solar y otras energías, y otra de instalaciones de generación a gas natural. La empresa anteriormente era conocida como NRG Yield, Inc. y cambió su nombre a Clearway Energy, Inc. en agosto de 2018. Clearway Energy, Inc. fue incorporada en 2012 y tiene su sede en Princeton, Nueva Jersey. Clearway Energy, Inc. es una subsidiaria de Clearway Energy Group LLC.

Tras analizar los últimos documentos publicados por esta compañía podemos apreciar tanto noticias positivas como aspectos no tan esperanzadores a tener en cuenta de cara a una posible inversión. Clearway Energy ha demostrado una sólida estabilidad financiera, operando sin necesidad de deuda externa o emisión de acciones, lo que sugiere que su ratio de activos totales a patrimonio (TA/E) se mantendrá prácticamente estable. Se anticipa un crecimiento del 10% en esta métrica, reflejando una base financiera robusta y bien gestionada.

En términos de ventas, se espera que los niveles se mantengan generalmente constantes. Sin embargo, la rentabilidad neta está proyectada a aumentar gracias a una mayor eficiencia operativa y a las inversiones estratégicas que la compañía ha realizado. Este incremento en la eficiencia operativa no solo mejorará los márgenes de beneficio, sino que también optimizará los procesos internos, haciendo a Clearway Energy más competitiva en el mercado. Estas inversiones, a diferencia de las anteriores compañías, están marcadas por una estabilidad clara con respecto a su capacidad de endeudamiento y también de su capital disponible.

Por otro lado, hay algunos aspectos a tener en cuenta relacionados con la estructura de esta compañía. Clearway Energy, Inc. depende significativamente de CEG (Clearway Energy Group), que es copropietaria en partes iguales por GIP (Global Infrastructure Partners) y TotalEnergies. CEG posee todas las acciones de clase B y D de la compañía, lo que le otorga el 54.91% del poder de voto combinado de las acciones comunes de la empresa al 31 de diciembre de 2023. Esta estructura de propiedad otorga a CEG una influencia sustancial sobre las decisiones de la empresa, incluyendo la elección de directores, la adopción de enmiendas a los documentos corporativos y la aprobación de fusiones o ventas de activos significativos. CEG también controla la capacidad de la empresa para realizar adquisiciones futuras, ya que Clearway Energy depende de CEG para identificar y presentar oportunidades de adquisición. Esta dependencia puede

suponer un problema para Clearway Energy ya que se encuentran en una etapa de transición hacia energías renovables y por lo tanto los proyectos a través de los cuales tienen que ser relacionados con este tipo de energías algo que acote las posibles opciones de adquisición presentadas por CEG.

Dada la combinación de estabilidad financiera, ausencia de necesidades de deuda externa o emisión de acciones, y la proyección de un crecimiento sostenido del 10% en su ratio de activos a patrimonio, Clearway Energy se presenta como una opción de inversión muy atractiva. La expectativa de un aumento en la rentabilidad neta debido a una mejor eficiencia operativa y las inversiones estratégicas refuerzan esta perspectiva positiva. Por estas razones, Clearway Energy es recomendable para los inversores que buscan estabilidad y crecimiento sostenible por lo que será considerada en la última fase del proceso en la que será valorada. No obstante, su dependencia del grupo CEG es algo a tener en cuenta por parte de cualquier inversor.

5.3.4 MGE Energy

MGE Energy, Inc., a través de sus filiales, opera como una compañía holding de servicios públicos principalmente en los Estados Unidos. Opera a través de los segmentos de Operaciones Reguladas de Servicios Eléctricos, Operaciones Reguladas de Servicios de Gas, Operaciones de Energía No Regulada, Inversiones en Transmisión y Otros Segmentos. La empresa genera, compra y distribuye electricidad y gas natural en Wisconsin y Iowa; posee y arrienda capacidad de generación eléctrica; y planifica, construye, opera, mantiene y expande instalaciones de transmisión para proporcionar servicios de transmisión de energía. Genera electricidad a partir de fuentes de energía de carbón, gas y renovables. Al 31 de diciembre de 2023, la empresa poseía y operaba 835 millas de líneas de distribución eléctrica aérea; 1,330 millas de cables de distribución eléctrica subterránea; además de suministrar servicio eléctrico a aproximadamente 163,000 clientes. MGE Energy, Inc. fue fundada en 2001 y tiene su sede en Madison, Wisconsin. Al igual que Clearway energy, MGE Energy se encuentra en medio de un proceso de conversión a energías verdes.

Después de analizar los últimos documentos publicados por MGE Energy, Inc., hay varios aspectos a destacar sobre la compañía. Uno de los más notables es el crecimiento constante de sus dividendos por acción durante los últimos cinco años, incluyendo el período de la pandemia de Covid-19. Este crecimiento sostenido ha llevado a que su ganancia por acción (EPS) se sitúe alrededor de \$1.75. La capacidad de la empresa para aumentar sus dividendos incluso en tiempos económicos desafiantes demuestra su solidez financiera y compromiso con los accionistas.

MGE Energy muestra una notable estabilidad en cuanto a su deuda, lo que le

permite realizar diversas inversiones para expandirse como compañía. Un ejemplo reciente es el acuerdo para un proyecto de instalación de placas solares valorado en 61 millones de dólares, el cual será cubierto en gran parte por subvenciones. Estas inversiones no solo promueven el crecimiento de la empresa, sino que también refuerzan su compromiso con las energías renovables y la sostenibilidad.

La compañía ha sido calificada con AA- por Standard & Poor's, lo que incentiva la inversión en MGE Energy. Esta alta calificación crediticia refleja la confianza en la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras y su estabilidad operativa.

MGE Energy está comprometida con la sostenibilidad y ha iniciado varios proyectos de energía limpia. Entre ellos se incluye la adquisición de capacidad adicional en plantas de energía solar y la eliminación progresiva del carbón como fuente de energía para 2032. Estos esfuerzos están alineados con sus objetivos de reducir las emisiones de carbono y promover un suministro de energía más sostenible.

A pesar de encontrar diversos datos positivos en sus informes, también hay información a tener en cuenta no tan positiva. Una parte significativa de la capacidad de generación eléctrica de la empresa depende del carbón. La capacidad de obtener un suministro adecuado de carbón podría limitar la capacidad de operar las instalaciones de carbón compartidas, de las cuales la empresa recibe una parte significativa de su suministro eléctrico. La disponibilidad de carbón y los medios para transportarlo podrían afectar los costes operativos debido a los mayores costes asociados con niveles más bajos de generación propia o la necesidad de suministros o transporte de carbón alternativos. A pesar de que la compañía esté transicionando hacia un futuro más verde hoy en día su producción depende del carbón por lo que este problema afectaría a corto plazo y podría impactar negativamente a los inversores

Teniendo en cuenta su crecimiento constante de dividendos, estabilidad financiera, altas calificaciones crediticias y compromiso con la sostenibilidad, MGE Energy se presenta como una opción de inversión altamente atractiva. Las inversiones estratégicas en energía renovable y la sólida gestión financiera posicionan a la compañía para un crecimiento continuo y una creación de valor a largo plazo para los accionistas. Por estas razones, se considerará a MGE Energy como una opción de inversión por lo que se le hará una valoración en el último paso de este plan de inversión.

6. Valoración

Tras haber pasado el primero de los filtros de este trabajo estando lejos de una situación de quiebra y con un resultado alto para su sector en el Piotroski F-score de entre 5 y 6. Tras haber sido identificadas como una firma value al haber analizado su ratio Cash Flow to Price y su Growth in Sales en los últimos 5 años. Las compañías restantes fueron analizadas de forma más cualitativa buscando información relevante a la hora de invertir en ellas que no se había podido apreciar en pasos anteriores. Finalmente 2 empresas pasaron los filtros y fueron consideradas para una valoración que pretende actuar como último criterio para poder determinar si estas empresas son o no atractivas de cara a una inversión.

La valoración de empresas es una herramienta fundamental en el ámbito financiero, utilizada para determinar el valor económico de una compañía. Esta valoración es crucial tanto para inversores como para gerentes, ya que les permite tomar decisiones informadas sobre la compra, venta o financiación de empresas. Existen varios métodos para valorar una empresa, cada uno con sus propias ventajas y limitaciones, y la elección del método adecuado depende del contexto y los objetivos específicos de la valoración.

6.1 Métodos de Valoración de Empresas

Uno de los métodos más ampliamente utilizados es la Valoración por Descuento de Flujos de Caja (DCF). Este método se basa en proyectar los flujos de caja futuros de la empresa y descontarlos a su valor presente utilizando una tasa de descuento adecuada. La tasa de descuento refleja el costo del capital y el riesgo asociado a los flujos de caja proyectados. Una de las principales ventajas del método DCF es que es detallado y específico, considerando el valor del dinero en el tiempo y los riesgos específicos de la empresa. Sin embargo, este método también presenta limitaciones, ya que requiere estimaciones precisas de los flujos de caja futuros y de la tasa de descuento, lo cual puede ser complejo y subjetivo. Además, el método DCF puede ser menos efectivo para empresas con flujos de caja inestables o impredecibles.

Otro método popular es la Valoración Relativa o por Múltiplos. Este enfoque compara la empresa con otras similares utilizando múltiplos financieros, como el precio/ganancias (P/E), precio/valor en libros (P/B) o precio/ventas (P/S). Los múltiplos se aplican a los indicadores financieros de la empresa para estimar su valor. La principal ventaja de la valoración relativa es su simplicidad y rapidez de aplicación, proporcionando una perspectiva de mercado basada en comparaciones directas con empresas similares. Sin embargo, este método puede ser menos preciso si las empresas comparables no son verdaderamente comparables o si el mercado está sobrevalorado o infravalorado. Además, la valoración relativa no considera las características específicas y únicas de la empresa evaluada.

La Valoración Basada en Activos es otro enfoque que se utiliza comúnmente. Este método valora una empresa en función del valor de sus activos netos, ajustados por su valor de mercado actual. Se resta el valor de mercado de los pasivos de la empresa para obtener el valor neto de los activos. Este método es particularmente útil para empresas con activos tangibles significativos, proporcionando un valor base tangible y fácil de entender. Sin embargo, la valoración basada en activos no considera el potencial de generación de ingresos futuros ni los activos intangibles como la marca o la propiedad intelectual, lo que puede limitar su aplicabilidad para empresas con pocos activos tangibles pero con alto potencial de crecimiento.

La Valoración por Dividendos es un método más específico, basado en descontar los dividendos futuros esperados a su valor presente. Este enfoque es particularmente útil para empresas que pagan dividendos constantes y predecibles, como las empresas maduras en sectores estabilizados. La ventaja de este método es su simplicidad y facilidad de comprensión para empresas con políticas de dividendos estables. Sin embargo, no es aplicable a empresas que no pagan dividendos o cuyos dividendos son inestables, limitando su utilidad en ciertos contextos.

6.2 Justificación del Método de Valoración: Hancock Bank

En este trabajo, se ha elegido el método de valoración relativa (relative valuation) para analizar las empresas del sector de utilities en el índice S&P 600. Este método ha sido escogido debido a varias razones específicas y contextuales que lo hacen particularmente adecuado para este análisis.

En primer lugar, el contexto del sector de utilities, especialmente en el índice S&P 600, está compuesto por empresas que, aunque esenciales, tienen estructuras de mercado y operativas diversas. La comparación con empresas similares proporciona una evaluación más contextual y ajustada a las condiciones del mercado. En sectores donde las empresas comparten características operativas y financieras similares, la valoración relativa permite identificar rápidamente si una empresa está sobrevalorada o infravalorada en comparación con sus pares.

La disponibilidad de datos comparables es otra razón clave para la elección de este método. La valoración relativa permite el uso de datos de empresas comparables para obtener una estimación precisa del valor. En el caso del análisis de Hancock Bank, se utilizó una lista de competidores clave identificada a través de S&P y otras bases de datos financieras, lo que facilitó la comparación directa de múltiplos financieros como el P/E y P/B. Esta accesibilidad a datos comparables asegura que las valoraciones sean relevantes y reflejen las condiciones actuales del mercado. La eficiencia de este método de valoración relativa es uno de los factores más importantes a la hora de escoger este método.

Para empresas en sectores bien regulados como el de utilities, donde los flujos de caja y los ingresos tienden a ser más predecibles, la valoración relativa proporciona resultados rápidos y confiables.

En resumen, la elección del método de valoración relativa para este trabajo está basada en su idoneidad para el análisis comparativo del sector de utilities en el índice S&P 600. Este método, respaldado por su simplicidad, eficiencia y adaptabilidad, permite obtener una visión clara del valor de las empresas dentro de un contexto de mercado específico. Utilizando el enfoque ejemplificado por Hancock Bank, se espera realizar una valoración precisa y fundamentada de las empresas de utilities, proporcionando una base sólida para las recomendaciones de inversión.

Cálculo del Valor Intrínseco

Una vez explicado el porque de este método se explicará cómo se lleva a cabo y posteriormente se comentarán los resultados obtenidos en el estudio. Se calculó el valor intrínseco de las empresas que pasaron los niveles anteriores. Para calcular el valor intrínseco, se trata de obtener la tasa de crecimiento sostenible en ganancias para cada empresa utilizando datos históricos y orientación futura relativa a sus pares. Con una estimación de sus ganancias futuras y PE anticipado, se busca calcular cuál debería ser su valor intrínseco esperado (precio):

$$\begin{aligned} \text{Sustainable Growth Rate (g)} &= \text{Plowback Ratio} \times \text{Return on Equity} \\ g &= (1 - \text{Payout Ratio}) \times (\text{Net Profitability} \times \text{Asset Turnover} \times \text{Financial Leverage}) \\ g &= \left(1 - \frac{\text{DPS}}{\text{EPS}}\right) \times \left(\frac{\text{NI}}{\text{Sales}} \cdot \frac{\text{Average Total Assets}}{\text{Sales}} \cdot \frac{\text{Average Total Assets}}{\text{Common Equity}}\right) \end{aligned}$$

Se empleó esta fórmula desagregada para predecir más específicamente los factores que afectan al ROE utilizando factores de crecimiento y riesgo y orientación futura. Los datos fueron obtenidos de Refinitiv para calcular el ROE histórico de cada empresa y sus pares:

- Precio de cierre al 24 de mayo de 2024
- DPS y EPS del último año fiscal
- Margen de beneficio neto e ingresos del último año fiscal
- Activos totales de los dos últimos años fiscales
- Capital común total del último trimestre fiscal

Utilizando estos datos, se pudo calcular la tasa de crecimiento histórica esperada desagregada de cada empresa. Para cualquier empresa que pagó más dividendos que ganancias, se estableció su plowback ratio en cero.

Una vez obtenida la tasa de crecimiento histórica de la empresa y sus pares, se analizaron sus tendencias para comprender mejor su trayectoria, eventos significativos y razones del crecimiento. Para calcular la tasa de crecimiento sostenible ajustada, se emplearon las siguientes fórmulas:

$$\begin{aligned}
 & \text{Expected Earnings}_{2024} \\
 & = \text{Net Profitability}_{2023} \times (1 + \text{Risk Adjusted Growth}) \\
 & \quad \times \text{Asset Turnover}_{2023} \times (1 + \text{Risk Adjusted Growth}) \\
 & \quad \times \text{Financial Leverage}_{2023} \times (1 + \text{Risk Adjusted Growth}) \\
 \text{Forward PE} & = \frac{P_{now}}{E_{2024}} \\
 P_{now} & = \text{Forward PE} \times E_{2024}
 \end{aligned}$$

Se seleccionó el ratio PE anticipado para cada empresa analizando su ratio PE histórico relativo a sus pares y cualquier cambio esperado en su competitividad general/atención de los inversores.

6.3 Resultados de la Valoración

MGE Energy

La primera de las compañías analizadas fue MGE Energy. En primer lugar, se extrajeron los datos necesarios para hacer dicha valoración de refinitiv tanto de la propia compañía como de sus competidores directos según la página web capital IQ.

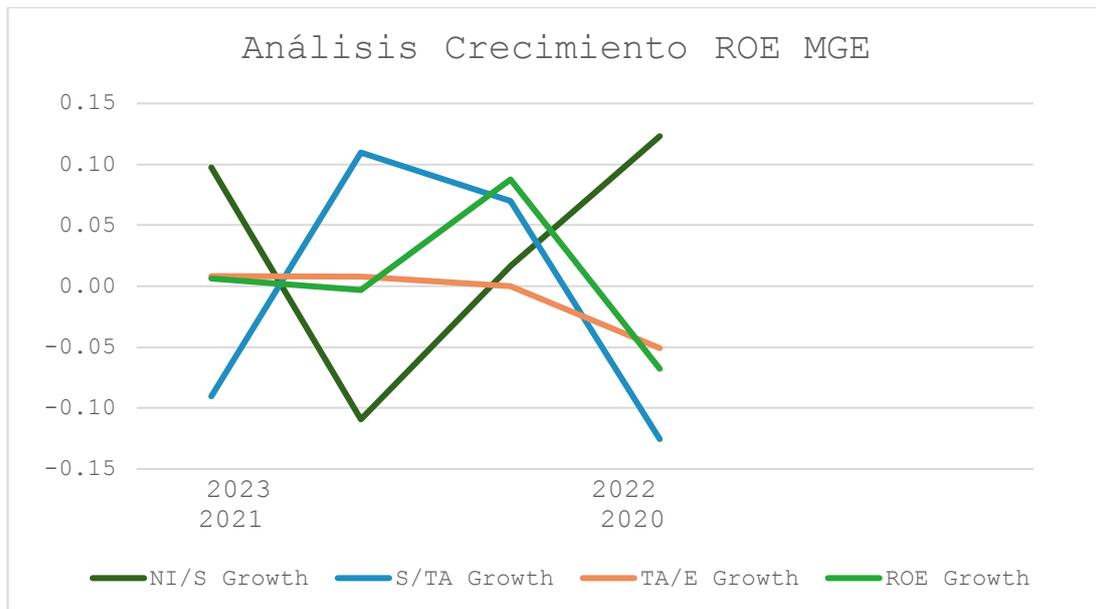
En primer lugar, calculamos el Growth rate de esta compañía siendo este el resultado de multiplicar el roe por el plowback ratio. Ambos datos son calculados con la información extraída previamente de refinitiv relacionada con su rentabilidad, sus activos y su apalancamiento (roe) y tanto sus dividendos como ingresos por acción (Plowback ratio). Este cálculo sitúa a la compañía analizada con un crecimiento anual proyectado del 4,9% que comparado con la media de sus competidores directos es superior en más de un 2,5%.

Ilustración 5- Cálculo Growth Rate MGE Energy y competidores

Identifier (RIC)	Plowback Ratio	Net Profitability	Asset Turnover	Financial Leverage	ROE (Calculated)	Growth Rate (g)
MGEE.O	47%	17,0%	0,27	2,28	10,32%	4,90%
AEE	39%	15,4%	0,19	3,47	10,15%	3,93%
ALE.N	34%	13,1%	0,28	2,40	8,79%	3,03%
ATO	49%	20,7%	0,18	2,06	7,52%	3,68%
OGE	19%	15,6%	0,21	2,81	9,24%	1,79%
OGS	36%	9,7%	0,31	2,81	8,36%	3,03%
PNM	-51%	4,5%	0,20	4,13	3,72%	-1,90%
PNW	20%	9,9%	0,20	3,84	7,53%	1,51%
SR	19%	7,6%	0,26	3,50	6,79%	1,26%
Peers	23,64%	12,62%	23,12%	3,03	8,05%	2,36%

El siguiente aspecto a analizar es el crecimiento del ROE en los últimos 4 años así como el crecimiento de las diferentes partes que integran este indicador, los mismos analizados en la anterior tabla pero atendiendo a los datos históricos. Este análisis muestra cierta estabilidad en todos los aspectos analizados ya que oscilan entre un 0,2 constante (0,1 y -0,1) el problema que tiene esta estabilidad es que estos ratios son bajos indicando que la capacidad de generar ingresos para sus inversores a través de su patrimonio neto es baja.

Ilustraciones 6 y 7- Evolución ROE MGE Energy



Metric	2023	2022	2021	2020
NI/S Growth	0,10	-0,11	0,02	0,12
S/TA Growth	-0,09	0,11	0,07	-0,13
TA/E Growth	0,01	0,01	0,00	-0,05
ROE Growth	0,01	0,00	0,09	-0,07

Finalmente, con todos estos ratios completados y analizados se llega a la parte final en la que se valora la compañía como tal y se estima un precio target para poder decidir si este está por encima o por debajo del actual y si existe o no una oportunidad de inversión. Para llegar a la valoración final se vuelve a calcular una g pero esta vez con la media de cada una de las partes que integran el roe y además atribuyéndole un peso diferente que en este caso es mayor a más se acerca a la fecha actual. Esto se realiza para mitigar eventos anómalos en el funcionamiento normal de la empresa tanto positivos (una venta de una rama del negocio por ejemplo) como negativos (una pandemia a nivel global por ejemplo) que puedan distorsionar la imagen real de la compañía y afectar por lo tanto a la valoración final y decisión de inversión. Una vez calculado el porcentaje de crecimiento se busca calcular el PE ratio que habla ayudará a calcular el precio final de la compañía y ver las expectativas de crecimiento o no de esta en lo relacionado con el precio de su acción. Una vez calculado este ratio se calcula el forward PE ratio, la expectativa de este ratio en un futuro, que posteriormente es utilizado para calcular el valor total de la compañía y establecer el mencionado anteriormente

precio target. Este precio es dónde, según los cálculos realizados en este estudio, debería estar situada esta acción. Como se comentó en el marco teórico, bajo la presunción de que los mercados son imperfectos y las acciones de las diferentes compañías que operan en diferentes sectores pueden estar sobre e infra valoradas se compara este precio target con el actual para ver la situación de la compañía analizada. Tras realizar la valoración con sus cálculos pertinentes el resultado obtenido es que esta compañía esta sobrevalorada en un 16,49% pues su precio target es de 65,32\$ y el 24 de mayo de 2024 se encontraba cotizando por valor de 78,22\$. Por lo tanto, con los resultados obtenidos no se recomienda la inversión en esta compañía.

Ilustración 8- Valoración Final MGE Energy

Metric	Weighted Average Metrics Growth
NI/S	2,18%
S/TA	-0,19%
TA/E	0,06%
Weighted Avg ROE	
Estimate	10,54%
Growth Rate	5,00%
Earnings for T + 1 (Millions)	\$ 123,58
Relative Trailing PE Ratio	1,24
Peer Group Forward PE	15,41
MGE Energy Forward PE	19,12687207
Number of Shares (Millions)	36,18643547
Price (Total in Millions)	\$ 2.363,72
Price Per Share Target	\$ 65,32
Up/downside to Target	-16,49%

Clearway Energy

Para esta segunda compañía se empleó el mismo método de análisis que para la primera los datos de esta y de sus competidores fueron recopilados de Refinitiv.

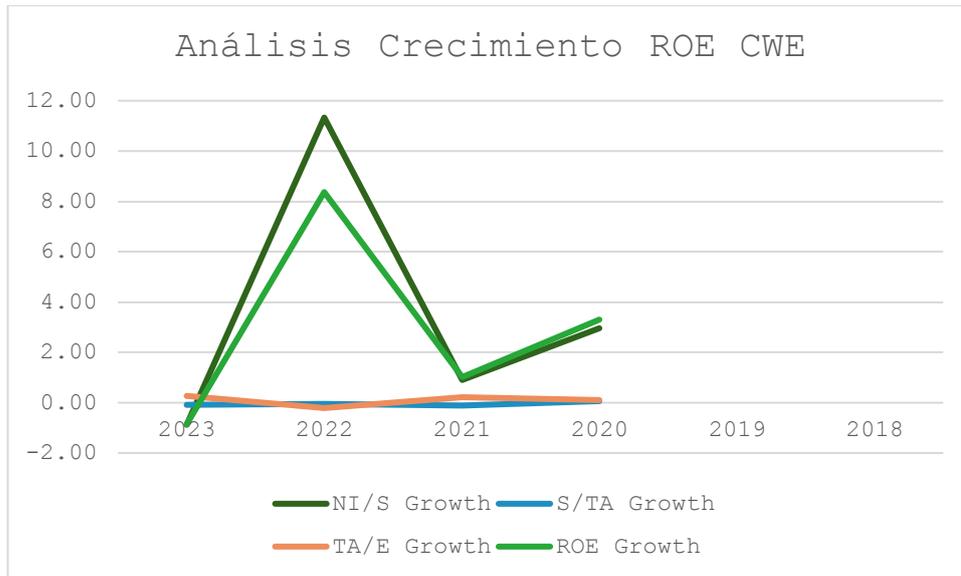
En primer lugar, calculamos los growth rates tanto de Clearway como de sus competidores. En el caso de esta compañía y de la mayoría de sus competidoras se cambió el plowback ratio a 0 ya que habían distribuido dividendos recientemente y por lo tanto el plowback ratio no reflejaba realmente la situación de estas compañías.

Ilustración 9- Cálculo Growth Rate Clearway Energy y competidores

Identifier (RIC)	Plowback Ratio	Net Profitability	Asset Turnover	Financial Leverage	ROE (Calculated)	Growth Rate (g)
CWEN.K	0,00	6,0%	0,10	6,43	3,76%	0,00%
AY.O	0,00	3,9%	0,12	6,26	3,05%	0,00%
BEPC.K	0,00	-4,6%	0,09	8,01	-3,13%	0,00%
000591.SZ	0,41	16,5%	0,20	2,07	6,88%	2,83%
ECK.MI	1,00	0,6%	6,24	12,69	45,28%	45,28%
NEP	0,00	-23,2%	0,05	6,38	-7,00%	0,00%
NPI.TO	0,00	-8,1%	0,16	3,29	-4,33%	0,00%
ORA	0,77	15,0%	0,17	2,12	5,37%	4,13%
RNW.O	1,00	-6,2%	0,11	6,74	-4,51%	-4,51%
NOVA.K	1,00	-58,0%	0,07	6,44	-27,37%	-27,37%
Peers	0,42	-5,8%	0,73	6,04	1,80%	2,04%

Posteriormente se pasó a analizar el crecimiento histórico del ROE de CWEN en los últimos 4 años así como de sus componentes. El análisis de la gráfica muestra un claro crecimiento en el ROE y en el ratio Net Income/ Sales en el año 2022 lo cual parecía ser un evento anómalo por lo que se trató de encontrar una explicación para comprobar su origen y si realmente era algo puntual o no. Efectivamente, tras buscar en sus informes anuales del 2022 se encontró que entre 2021 y ese año vendieron la división de energía termal lo cual hizo que sus Ingresos netos se dispararan y por lo tanto el ratio NI/S aumentará hasta 11,33 lo cual consecuentemente provocó una brusca subida del ROE.

Ilustraciones 10 y 11- Evolución ROE Clearway Energy



Metric	2023	2022	2021	2020
NI/S Growth	-0,88	11,33	0,90	2,96
S/TA Growth	-0,08	-0,04	-0,11	0,06
TA/E Growth	0,27	-0,21	0,20	0,11
ROE Growth	-0,86	8,37	1,03	3,30

Finalmente, tras analizar el growth rate con los datos del último año y entender el ROE histórico de la compañía y el porqué de ese aumento repentino en 2022 se otorgaron los valores a la hora de calcular la media ponderada. Al año 2022 se le asignó un valor de 1 para tratar de mitigar ese aumento repentino ya que a diferencia de la valoración anterior había un evento anómalo claro en el análisis del ROE. Una vez asignados estos valores se calculó el futuro PE ratio con los mismos procedimientos explicados en la valoración de MGE Energy y se llegó a un precio total de la compañía. Además, se extrajo el Precio target que, según los cálculos que se han realizado, se sitúa en 32,57\$, es decir un 21,31%, más alto que dónde se encuentra la compañía cotizando actualmente por lo que existe una oportunidad de inversión en esta compañía y este trabajo así lo considera.

Ilustración 12- Valoración Final Clearway Energy

Metric	Weighted Average Metrics Growth	
NI/S	182,21%	
S/TA	-5,88%	
TA/E	16,28%	
Weighted Avg ROE Estimate		
	11,62%	
Growth Rate		
	0,00%	
Earnings for T + 1 (Millions)	\$	79,00
Relative Trailing PE Ratio	1,13	
Peer Group Forward PE	42,60	
Clearway Forward PE	48,17	
Number of Shares (Millions)	116,83	
Price (Total in Millions)	\$	3.805,27
Price Per Share Target	\$	32,57
Up/downside to Target	21,31%	

7. Resultados del estudio

7.1 Resumen del Proceso y Resultados

El objetivo de este trabajo ha sido analizar el sector de utilities dentro del índice S&P 600, utilizando una metodología rigurosa y estructurada para identificar posibles oportunidades de inversión en empresas de baja capitalización. A través de un proceso de múltiples fases, se ha logrado reducir un universo inicial de 11 empresas a una selección final de dos compañías para una valoración detallada y la posterior recomendación de inversión.

Fase 1: Fundamentos Financieros

El primer paso fue evaluar los fundamentos financieros de todas las compañías del sector utilities, comenzando con un análisis de riesgo de quiebra utilizando la Distancia Estructural de Crédito (SCR) y la Probabilidad Combinada de Default (CCR) de Refinitiv. Todos los participantes del sector superaron estos filtros, lo que indica una sólida posición financiera general en un entorno altamente regulado.

Posteriormente, se aplicó el Piotroski F-Score para medir el desempeño financiero y las tendencias de las empresas. Debido a las características

específicas del sector, el umbral se ajustó a una puntuación de 5 o superior. Este ajuste permitió reflejar de manera más precisa la salud financiera de las empresas en el sector de utilities. La única compañía que no superó este filtro fue California Water Service Group (CWT), que aún así fue incluida en el siguiente filtro fue incluida del análisis posterior.

Fase 2: Clasificación Glamour vs. Value

En la segunda fase, se utilizó el método de clasificación 2D para distinguir entre empresas de crecimiento (glamour) y empresas de valor. Este análisis se basó en dos métricas: el flujo de caja en relación con el precio de la acción y el crecimiento de las ventas en los últimos cinco años. Clearway Energy, MGE Energy, Avista Corp y Unitil Corp fueron las empresas que pasaron este filtro, demostrando un buen balance entre generación de flujo de caja y crecimiento sostenible de las ventas.

Fase 3: Análisis Cualitativo

El análisis cualitativo involucró la revisión detallada de las últimas noticias y documentos financieros (10-Q y 10-K) de las cuatro compañías que pasaron las dos primeras fases. Este paso fue crucial para identificar cualquier información relevante que no se apreciara en los análisis cuantitativos anteriores, tales como planes de entrada o salida de mercados, aumentos o reducciones de capital y decisiones estratégicas significativas.

Unitil Corp y Avista Corp fueron eliminadas en esta fase debido a preocupaciones significativas relacionadas con su solvencia futura, dependencia de subsidios y aumento de capital. Clearway Energy y MGE Energy pasaron este filtro, destacándose por su estabilidad financiera y compromiso con la sostenibilidad.

Valoración Final

Para la valoración final, se calculó el valor intrínseco de Clearway Energy y MGE Energy utilizando el método de valoración relativa, tal como ejemplificado por Hancock Bank. Este método permitió realizar una evaluación precisa del valor de las empresas en comparación con sus pares, considerando factores de crecimiento y riesgo.

MGE Energy mostró un crecimiento anual proyectado del 4.9%, pero se determinó que estaba sobrevalorada en un 16.49%, con un precio objetivo de \$65.32 frente a su precio de mercado de \$78.22. Esto sugiere que los inversores están pagando una prima excesiva, reduciendo el potencial de retorno sobre la inversión. Por lo tanto, no se recomienda la inversión en MGE Energy en este momento.

Clearway Energy, por otro lado, se destacó como una oportunidad de inversión

atractiva. A pesar de algunos eventos anómalos en su historial reciente, la valoración ajustada mostró un fuerte potencial de crecimiento futuro. Con un precio objetivo de \$32.57, que es un 21.31% superior al precio de mercado actual, Clearway Energy ofrece una clara oportunidad de capitalización. Su sólida estabilidad financiera y proyecciones de crecimiento sostenible refuerzan esta perspectiva positiva.

7.2 Recomendación Final

Después de un análisis detallado y meticuloso de los fundamentos financieros, la clasificación de valor, y una revisión cualitativa de las compañías del sector de utilities en el índice S&P 600, se han llegado a conclusiones claras que buscan ayudar a la hora de realizar una inversión en este sector.

En conclusión, basado en los procesos explicados anteriormente, se recomienda la inversión en Clearway Energy debido a su atractivo perfil de crecimiento, estabilidad financiera, y proyección de valoración positiva. Clearway Energy parece estar bien posicionada para ofrecer rendimientos ajustados por riesgo superiores en el futuro, beneficiándose de su transición hacia energías renovables y sus sólidos fundamentos operativos. En contraste, se sugiere no invertir en MGE Energy en este momento, dado que su sobrevaloración actual y los riesgos asociados no ofrecen una relación riesgo/recompensa favorable bajo las condiciones actuales del mercado. Esta recomendación se basa en un análisis exhaustivo que proporciona una guía clara para la toma de decisiones de inversión en el sector de utilities dentro del índice S&P 600.

8. Anexos

Clearway Energy

Debido a que el objetivo principal de este trabajo es ayudar a la hora de realizar una inversión en el sector de utilities del S&P 600 y la compañía Clearway Energy ha sido considerada como una posible inversión debido a que ha pasado todos los filtros previamente explicados puede ser requerida más información de cara a conocer más a la empresa.

Estructura de propiedad

La participación accionaria de CWEN también está dominada por accionistas institucionales, que poseen el 98.8% de todas las acciones. Los 10 principales accionistas acumulan el 53% de la compañía. Los insiders solo poseen el 1.05% de las acciones de la empresa. Como se mencionó anteriormente, AWR podría llevar a una sensibilidad en el precio de las acciones debido a posibles cambios en las participaciones institucionales. Sin embargo, parece que este tipo de patrón

de participación es común entre las empresas de servicios públicos. Los ejecutivos de CWEN tienen planes de compensación en acciones y opciones sobre acciones para alinear los incentivos con los accionistas. Según Morningstar, Clearway Energy Inc no tiene una ventaja competitiva económica (economic moat). Refinitiv otorgó a la empresa una puntuación ESG combinada general de C, basada en los tres pilares de este concepto y las puntuaciones asociadas con ellos.

Flujos de efectivo estables y de alta calidad

Las instalaciones de la empresa tienen un perfil de flujo de efectivo estable y predecible, compuesto por activos de generación eléctrica de larga duración que venden electricidad principalmente bajo contratos de precios fijos a largo plazo o de acuerdo con tarifas reguladas con contrapartes de grado de inversión y otras contrapartes crediticias de alta calidad.

Portafolio de activos bien posicionado ambientalmente

El portafolio de la empresa es de aproximadamente 6,000 MW netos de proyectos instalados de energía eólica, solar y almacenamiento de energía que son fuentes de generación de energía sin emisiones. Además, los activos convencionales de California de la empresa consisten en instalaciones de generación de gas eficientes que respaldan la confiabilidad del sistema eléctrico. La empresa no anticipa incurrir en gastos de capital significativos pronto para cumplir con las regulaciones ambientales actuales aplicables a sus activos de generación.

Activos de alta calidad y larga vida útil

El crecimiento de la empresa se beneficia de un portafolio de activos más nuevos, así como de la estabilidad de plantas de energía de gas probadas y confiables. Todo esto la ha convertido en un líder en equipos originales de energía eólica, solar y almacenamiento de energía. Dada la naturaleza del portafolio, que incluye un número sustancial de proyectos de energía eólica, solar y almacenamiento de energía con bajos costos operativos y de mantenimiento, la empresa espera lograr una alta disponibilidad de flota y gastar modestos gastos de capital relacionados con el mantenimiento, así como inversiones de capital en activos de energía renovable.

Desempeño anterior del precio y tendencias del mercado

Ilustración 13- Cotización YTD Clearway Energy



(excluyendo la venta de una unidad de negocio en 2022) y crecimiento en la rentabilidad, se espera un buen desempeño futuro. Esto se ve reforzado por el hecho de que la empresa se está reposicionando para aprovechar la ola de energía renovable. Además, la empresa tiene un fuerte rendimiento de dividendos del 7%.

CWEN ha tenido un rendimiento positivo YTD de 1,68%. Con una inversión estable (comprometida en \$215 millones en 2024), flujos de efectivo

9. Bibliografía

- Fama, E.F., & French, K.R. (1992). "The Cross-Section of Expected Stock Returns." Journal of Finance.
- Jensen, M.C. (1978). "Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency." Journal of Financial Economics.
- Roll, R. (1991). "A Possible Explanation of the Small Firm Effect." Journal of Finance.
- Campbell, Hilscher, and Szilagyi, "In Search of Distress Risk," Journal of Finance, Dec. 2008, Vol. 63, No. 6, pp. 2899 – 2939.
- Simmons, Douglas. "Utilities sector outlook 2024 | Utilities stocks | Fidelity." Fidelity Investments, 12 December 2023, <https://www.fidelity.com/learning-center/trading-investing/outlook-utilities>. Accessed 24 April 2024.
- "CWEN (Clearway Energy) ROA %." GuruFocus, <https://www.gurufocus.com/term/roa/CWEN>.
- Piotroski and So, "Identifying Expectation Errors in Value/Glamour Strategies: A Fundamental Analysis Approach," Review of Financial Studies, 2012, Vol. 25, pp. 2841-2875.
- Cohen, Malloy, and Nguyen, "Lazy Prices," Journal of Finance, 2020, Vol. 75, pp. 1371-1415
- Unifil Corporation. (2023). Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2023.
- Unifil Corporation. (2024). Quarterly Report on Form 10-Q for the period ended March 31, 2024.
- Avista Corporation. (2023). Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2023.
- Avista Corporation. (2024). Quarterly Report on Form 10-Q for the period ended March 31, 2024.
- Clearway Energy, Inc. (2023). Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2023.
- Clearway Energy, Inc. (2024). Quarterly Report on Form 10-Q for the period ended March 31, 2024.

- MGE Energy, Inc. (2023). Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended December 31, 2023

- MGE Energy, Inc. (2024). Quarterly Report on Form 10-Q for the period ended March 31, 2024.