Universidad Rey Juan Carlos
Facultad de Ciencias de la Comunicación
Universidad Rey Juan Carlos

Los viajes en el tiempo en las series de *Dark* y *Outlander*.

Resumen:

Las historias de viajes en el tiempo siempre han sido muy populares. Una temática que nos fascina como lectores o como espectadores gracias a la gran variedad de tiempos diferentes que pueden presentarnos y las consecuencias que suelen tener para los personajes y para la realidad en la que se encuentran, causando bucles, paradojas o haciendo imposible el regreso a la época propia. A partir de una metodología de análisis propia, queremos analizar los viajes en el tiempo desde un punto de vista narrativo, en las series de *Dark* y *Outlander,* identificando los elementos característicos de este tipo de narraciones.

TRABAJO FIN DE GRADO

Apellidos y nombre: Valero Rubio, María

Director: Alfonso Cuadrado Alvarado

Grado en Comunicación Audiovisual

Grupo: Fuenlabrada, Doble Grado en Periodismo y Comunicación Audiovisual Curso: 2023/2024 - convocatoria junio

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN…….. 3

2. OBJETO DE ESTUDIO……. 3
2.1. *Outlander*……. 4
2.2. *Dark*……. 5

3. OBJETIVOS……. 6

4. MARCO TEÓRICO……..…7
4.1. ¿Qué es el tiempo? Definiciones sobre los viajes en el tiempo ……..…… 7
4.2. La ciencia dentro de la ficción:
hipótesis científicas sobre los viajes en el tiempo…….. 12
4.3. Los viajes en el tiempo en la literatura…… 14
4.3.1. Las primeras máquinas del tiempo …….. 16
4.4. Los viajes en el tiempo en el cine y la televisión ……..……,…… 21

5. METODOLOGÍA……..……. 27
5.1.Planteamiento del análisis actual ……..…….. 29

6. DESARROLLO DEL ANÁLISIS ……..….30
6.1. Análisis de los viajes en el tiempo en *Outlander*……. 30
6.2. Análisis de los viajes en el tiempo en *Dark*……. 35

7. RESULTADOS Y COMPARACIÓN……..… 41

8. CONCLUSIONES……..……. 52

9. BIBLIOGRAFÍA……..……..….55

10. FILMOGRAFÍA……,,..…… 60

1. INTRODUCCIÓN

La temática de los viajes en el tiempo ha sido siempre muy recurrente a la hora de contar historias, tanto en la literatura como en el cine. Es una temática que nos fascina como lectores o espectadores porque brinda numerosas posibilidades para el desarrollo de las tramas: viajes al pasado y al futuro, paradojas temporales al cambiar hechos o sucesos ínfimos, el riesgo de hacerlo y el cambio en los personajes en el momento en el que esto sucede, o incluso el propósito de unos protagonistas de intentar cambiar el pasado como objetivo para llegar a su futuro idóneo.

Además, muchas películas de ciencia ficción de este género han impulsado incluso investigaciones científicas reales. Como es el caso de *Contact* (1997), la película de Robert Zemeckis, basada en el libro del físico Carl Sagan; o la aclamada *Interstellar* (2014), de Christopher Nolan. No por menos, la ciencia continúa haciendo investigaciones sobre los viajes en el tiempo.

En este trabajo de análisis cinematográfico narrativo, procederemos a analizar el tratamiento de los viajes en el tiempo a lo largo de las primeras temporadas de las series televisivas *Dark* (2017) y *Outlander* (2014). Para ello, revisaremos primero las definiciones que la ciencia aporta con respecto a los viajes en el tiempo y las paradojas temporales que se les suelen asociar. También profundizaremos en las primeras representaciones de los viajes temporales en la literatura y en su forma de representarlos en películas y series, para elaborar una metodología que se adapte a todos los elementos característicos de este tipo de historias.

2. OBJETO DE ESTUDIO

El presente trabajo pretende analizar la representación de los viajes en el tiempo en dos productos televisivos bastante populares en los últimos tiempos: *Dark* y *Outlander*. Se procederá al estudio de la primera temporada de cada una de las series, pues se considera que explican suficientemente el funcionamiento de sus mundos y sus tramas, de forma que el análisis es factible.

Entender cómo funcionan las ficciones de ambas historias puede ayudarnos a comprender la fascinación que las historias de viajes en el tiempo suscita en nosotros. Y aunque ambas series tienen en común los viajes en el tiempo, difieren completamente en género y trama, razón por la cuál este análisis comparativo se presenta tan interesante: tal vez, sean más parecidas de lo que puede parecer en un inicio.

2.1.1. *Outlander*

La serie *Outlander* se estrenó originalmente en Starz el 9 de agosto de 2014, y llegó a España el 10 de diciembre de ese mismo año a través de Movistar. Fue desarrollada por Ronald D. Moore y producida por Sony Pictures Television, basada en los libros homónimos de Diana Gabaldon, quien es asesora permanente de la serie.

Protagonizada por Caitriona Balfe y Sam Heughan, la serie continúa en emisión. La primera temporada, que será la que se va a analizar en el presente análisis, cuenta con 16 episodios. Actualmente, ha sido renovada para una octava y última temporada. A mediados de 2023 se estrenó su séptima temporada y hay prevista una precuela, aún sin fecha.

La historia está contada a través de los ojos de Claire Randall, una mujer inglesa que fue enfermera durante la Segunda Guerra Mundial y que es transportada a la Escocia del siglo XVIII tras presenciar un ritual mágico mientras estaba de viaje junto a su marido. Tendrá que sobrevivir a este nuevo tiempo con sus conocimientos de historia y medicina, mientras intenta por todos los medios regresar a su tiempo. Sin embargo, conoce a Jamie Fraser, un rebelde escocés del que se enamora, presentando el conflicto principal de esta primera temporada: ¿se irá a casa o se quedará en otro tiempo en el que es considerada una forastera?

La serie cuenta con numerosos galardones en más de 30 eventos diferentes, ganando 28 premios de 69 nominaciones. Destacan el BAFTA de 2016 a Caitriona Balfe por Mejor Actriz

de Televisión, la nominación a Sam Heughan ese mismo año a Mejor Actor y varios premios y nominaciones de los People's Choice Awards durante los años.

Desde su primera emisión, ha contado con excelentes números de audiencia, con cierto balance entre audiencia masculina y femenina, pero favoreciendo ligeramente el mayor número de mujeres de entre 18 y 29, y de entre 30 y 45. La valoración general de la serie es de unos 8,4 puntos de media, destacando una mejor valoración entre el público femenino (8,8) que entre el público masculino (7,9). La razón principal por la que se le adjudica este éxito entre las mujeres jóvenes y adultas es el tratamiento de la mirada femenina desde el que se desarrolla la trama, la construcción de un personaje protagonista fuerte y complejo, que lucha por sí misma. Además de la inclusión de temáticas cercanas al siglo actual, como la lucha de minorías y la revolución de ciertos movimientos culturales y sociales (Pereira Etges, 2020).

2.1.2. *Dark*

La serie *Dark* se estrenó en Netflix el día 1 de diciembre de 2017 de forma simultánea a nivel internacional. Fue creada por Baran Bo Odar y Jantje Fiese, y está protagonizada por Louis Hofmann, Oliver Masucci, Maja Schöne y Lisa Vicari; entre otros. Consta de 26 capítulos divididos en tres temporadas: la primera se estrenó a finales de 2017, la segunda, en junio de 2019, y la tercera, en junio del año siguiente, siendo emitido el último capítulo el 27 de junio (Paladines Paredes, 2021).

La trama se desarrolla alrededor de la misteriosa desaparición de un niño en Winden, una ciudad alemana ficticia. Una serie de extraños acontecimientos revelará la conexión entre cuatro familias del pueblo a lo largo de los años y sus secretos del pasado. Los sucesos de la primera temporada, la cual analizaremos en el siguiente trabajo de grado, giran entorno al personaje de Helge Doppler, quien ha sido cómplice en las desapariciones y los asesinatos de niños del pueblo, y en Ulrich, quien viaja al pasado para evitar la desaparición de su hijo, además de poner en el foco de interés en Jonas, un adolescente que se interesará por el

misterio alrededor de la desaparición y será un punto principal en la trama de viajes en el tiempo. Para Macedo Rodríguez (2021: 193), *Dark* es una serie que "mantiene una relación explícita con la literatura de ciencia ficción, el género fantástico y el terror[1]". Añade que, aun siendo este último género el menos desarrollado en la serie, sigue estando presente en las desapariciones y los asesinatos de niños y adolescentes para realizar experimentos, manteniendo al espectador en vilo y aportando una constante tensión.

En cuanto a la crítica profesional, cuenta con el premio a la mejor serie en el festival de televisión de Cannes, el premio al mejor drama en los premios de televisión alemanes y con la nominación al premio Emmy internacional como mejor serie dramática. Por parte de la audiencia y el público general, *Dark* cuenta con una excelente valoración, siendo una de las más populares y aclamadas del catálogo de Netflix, debido a su complejidad, excelente guion y personajes.

3. OBJETIVOS

El objetivo del presente trabajo es realizar un análisis de los viajes en el tiempo en las primeras temporadas de las series *Outlander* y *Dark* desde el punto de vista narrativo. Para poder alcanzar este objetivo general estableceremos otros objetivos secundarios e hipótesis previas al análisis, con el propósito de comparar las historias de viajes en el tiempo y encontrar similitudes y diferencias entre estos dos productos audiovisuales en concreto.

Estos otros subobjetivos e hipótesis son:

- Identificar una estructura que sigan las historias de viajes en el tiempo.
- Definir unos elementos básicos y comunes en las historias de viajes en el tiempo.
- Identificar estos elementos en *Outlander* y *Dark*.
- Identificar elementos adicionales que pertenezcan únicamente al universo narrativo de *Outlander* o de *Dark*.

[1] El miedo como sinónimo de terror o inquietud reflejado en monstruos, o como es este caso, fenómenos inexplicables e imposibles, cuyo propósito es "encarnar simbólicamente nuestros terrores más universales, sintetizados en el arquetípico miedo a lo que escapa a nuestro conocimiento" (Roas, 2011: 83, citado en Macedo Rodríguez, 2020: 193).

- Establecer un rango de afectación por el viaje en el tiempo: ¿cómo el viaje temporal afecta a determinados personajes?
- En la comparativa entre *Outlander* y *Dark* podríamos establecer previamente al análisis que la segunda parece ser más compleja que la primera, ¿es así? ¿Cómo se transmite esa complejidad en la trama?

4. MARCO TEÓRICO

4.1. ¿Qué es el tiempo? Definiciones sobre los viajes en el tiempo

La palabra "tiempo" viene del latín "tempus", y la RAE lo define en su segunda acepción como: "magnitud física que permite ordenar la secuencia de sucesos, estableciendo un pasado, un presente y un futuro, y cuya unidad en el sistema internacional es el segundo".

> El hombre distingue entre el momento presente en el que vive y que de algún modo controla y el pasado y el futuro, que ya, o todavía, no controla. [...]. Recordamos el pasado y esperamos el futuro, pero solo experimentamos el presente. (Udías Vallina, 2014: 24-25).

Medir el tiempo ha sido, en palabras de García-Borreguero (2014: 67), "de gran importancia para el ser humano". Ya desde la Prehistoria se trató de fabricar construcciones y artilugios con el fin de medir el tiempo, que han ido evolucionando a lo largo de los siglos: columnas, obeliscos, relojes de pesas, de torre, relojes de bolsillos, relojes analógicos y digitales… En la Antigua Grecia, Aristóteles relaciona el tiempo con el movimiento, definiéndolo como "la medida del movimiento según el antes y el después" (Physica, IV; citado en Udías Vallina, 2014: 27).

En el ámbito de la física, el tiempo es una variable matemática, vinculada al comportamiento de la materia y de la energía y también, ligada al cambio y/o al movimiento, lo que lo vincula al espacio. "En física no se habla de pasado, presente y futuro, sino de simultáneo, anterior y posterior a un suceso dado. El tiempo es una variable de los procesos físicos, que evolucionan

con él y con el espacio" (Udías Vallina, 2014: 25). Con la Teoría de la Relatividad de Einstein, se concibió un nuevo concepto: el espacio-tiempo: "el tiempo pasa a ser relativo a la situación de movimiento de cada observador" (Udías Vallina, 2014: 26), de manera que el tiempo transcurrirá más despacio para un observador que se mueva respecto a otro que esté en reposo.

En cuanto a la percepción del tiempo, García-Borreguero (2014) establece una diferencia entre percepción y percepción del paso del tiempo. La percepción, en general, es un proceso de relación entre la persona con su entorno, a través de estímulos externos, para comprenderlo, para lo cual solemos servirnos de los sentidos, esto implica hechos tangibles o que se puedan sentir de forma física. Podemos entender la percepción del entorno como algo objetivo: tanto yo como cualquier otra persona podremos indicar que un bloque de hielo está frío al tacto, independientemente de cualquier valoración personal. Mientras que, la percepción del paso del tiempo es subjetiva: "Es una estimación interna del tiempo que no se apoya en ningún órgano sensorial y que es imprescindible para realizar operaciones en el espacio para poder planificar acciones en el futuro" (García-Borreguero, 2014: 67). Según Ornstein (citado en García-Borreguero, 2014: 68), la percepción del paso del tiempo depende de la acción que estemos realizando en cada momento y del grado de concentración que tengamos puesta en dicha acción: si estamos más entretenidos, tendremos la sensación de que el tiempo pasa más rápido. Por su parte, Hoagland (1920; citado en García-Borreguero, 2014: 68) afirma que el reloj biológico de cada uno varía según la temperatura, la actividad del cerebro y las diferentes características del metabolismo de cada persona.

Aguilera (2014: 3) comenta que los neurocientíficos establecen tres parámetros o relojes en nuestro cerebro, cada uno destinado a medir algo en concreto: el reloj circadiano mide la duración de las horas del día y controla nuestros horarios naturales (alimentación, vigilia y sueños, etc.). El reloj de milisegundos es "capaz de procesar con gran precisión intervalos muy breves", y sirve para percibir fonemas lingüísticos que se diferencien en pequeñas duraciones, ritmos musicales o controlar ciertos movimientos, como el acto reflejo de coger

una pelota al vuelo. Por último, habla del reloj cognitivo, el que considera el paso del tiempo en general, las etapas de la vida.

Podemos destacar la curiosa visión del tiempo de Julian Barbour, físico teórico de la Universidad de Cambridge conocido por su tesis sobre el paso del tiempo como una ilusión, de la que habla en su libro *The End of Time*. Curiosamente, en una conferencia celebrada en Huelva hace más de 30 años, a la que asistieron diferentes científicos, premios Nobel entre ellos, una tercera parte de los asistentes mantuvo la idea de que el tiempo no existía en el universo. Otra tercera parte tuvo sus dudas sobre el tema, y solo la tercera parte restante aseguró que el tiempo realmente existe en el universo (Punset, 2006). Barbour se remonta a la época de Aristóteles con esta duda sobre la existencia del tiempo, argumentando que lo único que entendemos como "tiempo" son los cambios. El cerebro no percibe el paso del tiempo, sino que percibe las diferencias entre un estado anterior que todavía recuerda y un estado actual.

Aunque hay muchos otros científicos que muestran sus dudas, al igual que Barbour, también son muchos sus detractores, como Manuel Lozano-Leyva, catedrático de Física Nuclear de la Universidad de Huelva. Porque siguiendo el anterior razonamiento, afirma, si no hay cambios no hay tiempo. Sostiene que el tiempo es el parámetro para definir los cambios, y no al revés. Y añade que el tiempo es lineal y fluye. Sin embargo, sí es verdad que el tiempo acarrea un componente subjetivo en cada uno de nosotros, en lo referente a los hechos que hemos vivido, cómo hemos interactuado con ellos e incluso cómo lo percibimos. ¿Cuatro años es mucho o poco tiempo? Todo depende de la escala en la que lo midamos: en comparación con la vida de una persona, que puede llegar hasta los 90 años; en comparación con la velocidad a la que el Sol viaja a través de la galaxia[2]; o en comparación con los milisegundos que tardan en transmitirse los impulsos eléctricos en nuestras neuronas.

[2] Un año galáctico (vuelta del Sol alrededor del centro de la galaxia) tarda en producirse unos 230 millones de años, yendo el Sol a una velocidad de 828.000 km/h. (Redes, 2006).

En el ámbito de la filosofía, Garrido-Maturano (2014: 37) diferencia entre el tiempo objetivo (de sentido cosmológico) y el tiempo subjetivo (de sentido filosófico). El primero es el que asocia al del ámbito de la física del que ya hemos hablado, el tiempo cuantificable, que se puede medir en 24 horas. El segundo es el tiempo vivido, la sensación que tenemos al vivir ese tiempo y ser conscientes del cambio. Santo Tomás de Aquino también vinculó el tiempo al cambio, además de tratar la paradoja del presente y de la naturaleza psicológica del tiempo:

> ¿Quién puede negar que las cosas futuras no son todavía? Nuestro espíritu. ¿Quién puede negar que el presente no tiene extensión, por cuanto pasa en un instante? Y, sin embargo, nuestra atención permanece y por ella lo que no es todavía se apresura a llegar para desvanecerse" (San Tomás de Aquino, 398; citado en Arranz, 2014, 76).

Por su parte, Kant estableció que el tiempo no era algo que existiera como tal o que fuera inherente a las cosas, era la intuición de nosotros como personas, parte de un sentido interno del individuo (Udías Vallina, 2014: 28). En palabras de Aguilera (2014: 3): "la percepción del paso del tiempo nos hace humanos". El filósofo griego Plotino fue el primero en afirmar que el tiempo "pertenece a la naturaleza del alma" (Arranz, 2014: 76).

En el ámbito de la religión, Udías Vallina (2014) hace mención a cómo la creencia cristiana considera el tiempo de forma lineal, con un principio y un final[3], mientras que las religiones orientales contemplan el tiempo como una estructura circular, un ciclo eterno e indefinido. Garrido-Maturano (2014: 41) añade que el tiempo implica temporalidad, de forma que el origen y el final del tiempo implican una eternidad atemporal, ya que se encuentran fuera de los márgenes del tiempo, el cual considera un "proceso definido, irreversible, relacional y vital".

> El tiempo va de lo pre-temporal a lo supra-temporal generando a lo largo de su camino las múltiples formas de la vida finita. En tanto otra que el tiempo esa

[3] En los Evangelios se narra el nacimiento, la vida y la muerte de Jesucristo. A su vez, el primer libro de la Biblia es el Génesis, el cual trata de la creación del mundo, y el último libro es el Apocalipsis, libro profético sobre el final de los tiempos.

> pre-temporalidad y esa supra-temporalidad de la que el tiempo proviene y hacia la que se dirige es propiamente una eternidad. [...]. Podemos concebir esa eternidad, la de antes del comienzo y la después del fin, como mera atemporalidad. (García-Maturano, 2014: 41).

Por su parte, la palabra "paradoja" viene del griego "παράδοξα", "parádoxa", que significa, según la RAE: "hecho o expresión aparentemente contrarios a la lógica". Podemos ampliar ambas definiciones y explicar una "paradoja temporal" como un suceso contrario a la lógica en lo referente al orden natural establecido por el tiempo, en el que la sucesión pasado-presente-futuro deja de tener un sentido lineal y cronológico y puede sufrir alteraciones. La mayoría de las paradojas temporales que se conocen se deben a raíz del planteamiento de un viaje en el tiempo, el cual podemos definir de la siguiente manera: si un viaje implica la partida de un punto A hacia un punto B en el espacio, un viaje en el tiempo implica la partida desde un momento A del tiempo a un momento B del tiempo, ya sea en el pasado o en el futuro.

Barceló (2005) diferencia entre paradojas abiertas y paradojas cerradas. Las paradojas abiertas son aquellas que entendemos por "clásicas", como la denominada "Paradoja del abuelo", la cual implica el asesinato de un antecesor por parte de su propio descendiente que ha viajado en el tiempo. El principal problema que plantea esta paradoja es que, si el antepasado es asesinado, el asesino no debería haber nacido y, por tanto, el asesinato no se habría cometido. Sin embargo, según el Principio de Autoconsistencia de Novikov, este establece que el viajero en el tiempo no puede alterar nada del pasado para cambiar el futuro, porque es inevitable que las cosas sucedan de la manera en que sucedieron. De esta forma, como relata Gott (2003), el viajero en el tiempo podría viajar al pasado y tomar un té con sus bisabuelos, pero no matarlos.

Por otra parte, las paradojas cerradas constituyen un bucle o ciclo en el que entra en juego un término acuñado por Novikov: "jinn", del árabe "jinni", que se traduce como "genio". Describe un objeto o información que, debido al viaje en el tiempo y a la paradoja que se

produce, parece no tener origen o creador. Gott y Barceló ponen como ejemplo la obra "Fool's Errand" de 1951, publicada en la revista *Science Fiction Quarterly* por Lester del Rey. En ella, el protagonista es un historiador que viaja en el tiempo hasta conocer a Nostradamus, al que le entrega un libro con todas sus profecías. ¿Se supone que él mismo se ha autocopiado? ¿Quién es el autor de ese libro en el momento en el que un joven Nostradamus lo coge? Se podría entender como una paradoja de predestinación, en la que, sin la acción del viajero en el tiempo, no existiría el futuro que luego acontece, atrapadas sus acciones en un ciclo o bucle temporal[4].

Haciendo mención a las series que se van a analizar, podemos identificar a lo largo de ellas diferentes elementos que podrían constituir un *jinn*, como es en *Outlander* el hecho de que Claire sepa que va a haber una guerra contra los ingleses y que los clanes van a perder, o en *Dark*, el hecho de que el relojero construya su máquina capaz de crear portales gracias a la máquina rota que le entrega el Jonás del futuro y a los planos que le entrega la Claudia del futuro, sin cuyas acciones no habría máquina y probablemente tampoco habrían brecha temporal ni ciclo temporal.

4.2. La ciencia dentro de la ficción: hipótesis científicas sobre los viajes en el tiempo

Según Stephen Hawking, podemos establecer tres formas hipotéticas de realizar un viaje en el tiempo, pero siempre hacia el futuro. La primera forma sería a través de un agujero de gusano, unas grietas minúsculas en el espacio, cuya existencia es teórica e hipotética pero que Einstein contemplaba en su Teoría de la Relatividad. Funcionarían como portales que conectan lugares muy distantes entre sí. Un humano podría atravesarlos, según Hawking, mediante una máquina que los detectara y los hiciera más grandes.

La segunda forma que describe es similar, pero mediante agujeros negros. Es un método mucho más inviable, debido a la enorme gravedad que poseen, que hace que el tiempo a su

[4] Ejemplos de jinn similares son el de Lord Dunsany en 1910, en su obra recogida en *Cuentos de un soñador*, donde plantea la posibilidad de leer el periódico del día siguiente, hecho que el protagonista aprovecha para ganar las apuestas, hasta que conoce la fecha de su muerte. Y el de *La paga* (1953) de Philip K. Dick, que plantea una máquina capaz de ver el futuro, rastrear y extraer objetos de él para traerlos al pasado (Arranz, 2014: 79).

alrededor se ralentice, como si fueran máquinas del tiempo naturales. El problema de este método sería que no es accesible para el ser humano.

Por último, el tercer método es el de la nave a la velocidad de la luz: si una nave saliera en el año 2020 y diera vueltas alrededor de la Tierra durante 100 años hasta el 2120, a la velocidad de la luz, para el resto de personas en el planeta habrían pasado 100 años, pero para los pasajeros, solo unos días. En este contexto, Gott (2003: 66-69) describe en profundidad la "Paradoja de las Gemelas", para ilustrar mejor este acontecimiento: plantea una situación hipotética en la que tenemos a dos gemelas, una se quedará en la Tierra, la otra viajará al 80% de la velocidad de la luz hasta Alfa Centauro y regresará. El tiempo que la observadora, la que se queda en la Tierra, a una velocidad constante sin giros, percibe cuando su gemela vuelva serán de 10 años. Mientras que la gemela, que está en aceleración y con un giro (para el regreso), a su vuelta habrá envejecido 6 años. Porque lo que la primera percibe como una ida de 5 años y una vuelta de otros 5 años, para la gemela que viaja será como un viaje al futuro, porque al ir al 80% de la velocidad de la luz, tarda 3 años en ir y otros 3 en volver.

Por otra parte, el término "agujero de gusano" viene del inglés "wormhole", definido por Wang (2019: 1) como: "una manipulación o túnel que conecta dos regiones diferentes en el espacio-tiempo". Añade, además, una tipología de agujeros de gusano: dependiendo de si conectan regiones en el mismo universo o en distintos universos, estos pueden ser intra-universales o inter-universales, respectivamente. También diferencia entre aquellos agujeros de gusano atravesables y no atravesables por el ser humano, debido a sus condiciones de formación y estabilidad. Por último, Wang diferencia entre agujeros de gusano largos y cortos. Una condición que añaden Maldacena y Milekhin (2020: 1) en cuanto a la atravesabilidad de dichos agujeros de gusano para que se cumpla la teoría cuántica es que: "el tiempo que tome en atravesarlo sea mayor que el tiempo que tome ir entre las dos bocas hacia afuera".

Sin embargo, todos los trabajos científicos concuerdan en que, de momento, no se ha visto ningún agujero de gusano y su formación y utilidad son meramente hipótesis, a falta de una teoría cuántica de la gravedad que pueda explicarlos con hechos y demostraciones.

4.3. Los viajes en el tiempo en la literatura

> Desde la especulación filosófica, pasando por la utopía viajera o la crítica a las grandes corporaciones, el pensamiento y la literatura han caminando de la mano para invitarnos a los viajes en el tiempo a bordo de la más perfecta máquina del tiempo que se ha inventado jamás: el libro. (Arranz, 2014: 76).

El género por excelencia que trata los viajes en el tiempo es la ciencia ficción. Podríamos decir que se fundamenta en la especulación sobre una realidad alternativa, en la que por lo general, "mediante un avance tecnológico o científico, se exploran los límites sociales, vitales e identitarios en su máximo desarrollo" (Cuadrado Alvarado, 2021). Para García (2014: 72), el género de la ciencia ficción es el que sin duda, "recoge con más acierto el paso del tiempo", haciendo posible que el espectador no solo se entretenga, sino que provoca una reflexión en el espectador con respecto a cuestiones filosóficas relacionadas con el paso del tiempo, en concreto, con el futuro.

Según Hesles Sánchez (2013: 52), los orígenes de la ciencia ficción se encuentran en la literatura fantástica y maravillosa. El género de lo maravilloso se caracteriza por desarrollarse en una realidad propia con reglas igualmente propias. "No amenaza la realidad, sino que la explica o resalta a través de aspectos determinados como metáforas o analogías" (Cuadrado Alvarado, 2021). De hecho, los primeros relatos sobre viajes en el tiempo encajan en este género, ya que la explicación que se le da a ese viaje es a través de la magia, los dioses o el sueño, como en el *Libro del Conde Lucanor*, en la leyenda de *Urashima Taro* o en *Los siete durmientes de Éfeso*, respectivamente (Lamarti, 2019). Relatos más contemporáneos son *Cuento de Navidad* (1843) de Charles Dickens, en el que el protagonista es observador de su propia vida pasada, presente y futura gracias a la visita de tres espíritus. *El reloj que retrocedía* (1881) de Edward Page Mitchell, editor de The Sun y estudioso del ocultismo, que

publicaba historias de fantasmas en el periódico dándoles cierta veracidad para que parecieran reales, narra la historia de dos jóvenes que viajan a la Holanda del siglo XVI gracias a un reloj que data de esa fecha. (Arranz, 2014).

> El relato de ciencia ficción se asienta sobre una innovación científica o tecnológica o, incluso, pseudocientífica o pseudotecnológica, que no tiene porqué ajustarse a la realidad posible. Para que el relato se encuadre en el género basta con que se realice simplemente el planteamiento de esa hipótesis innovadora aunque no se desarrollen por completo sus posibilidades. El autor crea y recrea universos y realidades en los que se atreve a circunscribir problemas inherentes a la condición humana, enfrentándose a innovaciones y rupturas, especialmente, al situar sus narraciones en otras circunstancias de lugar y tiempo. (Hesles Sánchez, 2013: 76).

Hesles Sánchez (2013), habla de dos tipologías de ciencia ficción: hard o “dura” y soft, “blanda” o "suave”; y las considera aplicables a todos los subgéneros de la ciencia ficción. El término “ciencia ficción hard” fue acuñado por el escritor y crítico Peter Schuyler Miller en 1957 para definir la novela *Islands of spaces*, de John W. Campbell. En ella, se hacía una detallada descripción de los detalles científicos y técnicos.

> Cuando la ciencia ficción retoma los temas más estrictamente científicos y se basa principalmente en el mundo de la ciencia, se habla de ciencia ficción hard[5]. Por lo general, la física, la química de la biología, con sus derivaciones el ámbito de la tecnología, son la ciencias que soportan la mayor parte de especulación temática de la ciencia ficción hard. (Barceló, 1990: 55; citado en Hesles Sánchez, 2013: 93).

El término “ciencia ficción soft” se empezó a utilizar en los años 70 para referirse a aquellas historias en las que predominaban las ciencias sociales y no se otorgaba tanta importancia a las descripciones relacionadas con los avances tecnológicos y científicos. Hechos relacionados con la antropología, la historia, la sociología y la psicología, en los que se daba

[5] Barceló (1990: 55) especifica que el término más utilizado es directamente el original en inglés, ya que la traducción al castellano no se usa.

una mayor importancia al individuo como protagonista. (Barceló, 1990; Hesles Sánchez, 2013).

4.3.1 Las primeras máquinas del tiempo

Como ya hemos dicho, muchos han sido los relatos en los que se narra un viaje en el tiempo, sin embargo, no fue hasta el siglo XIX que se ideó una máquina que sirviera para este propósito. Actualmente, lo podríamos considerar un elemento básico de numerosas historias de viajes en el tiempo.

La primera[6] obra literaria que describe el funcionamiento de una máquina del tiempo es *El Anacronópete*[7], escrito en 1887 por el español Enrique Gaspar y Rimbau, sin embargo, la más conocida por el público es *La máquina del tiempo*, escrita tan solo ocho años después, en 1895 por el inglés Herbert George Wells.

> La novedad de *El anacronópete* consiste más bien en ser la primera novela en que se literaturiza la posibilidad de una máquina del tiempo: la mecánica de un aparato diseñado por el hombre sustituye, en la fabulación literaria, a los habituales medios de viaje temporal (el sueño, el encantamiento, la hipnosis, la hibernación). (Santiáñez-Tió, 1994: 16; citado en Hesles Sánchez, 2013: 139).

[6] Si bien, el escritor checho Jakub Arbes relata un viaje en el tiempo gracias al uso de una máquina en su novela *El cerebro de Newton* (1877), no describe ni de dónde proviene ni cómo funciona, de manera que al tener una descripción tan deficiente, Saiz Lorca (2006; citado en Hesles Sánchez, 2013: 149) afirma que "no se esclarece si se trata de un ingenio mecánico o mágico".

[7] "La obra pasó inadvertida hasta que Nil Santiáñez-Tió la rescató y sacó a la luz en 1994 en su recopilación *De la luna a mecanópolis: antología de la ciencia-ficción española, 1832-1913*; en la que recoge cuatro capítulos del mismo. (Hesles Sánchez, 2013: 139). Por su parte, María de los Ángeles Ayala-Ariza dio a conocer la novela de Gaspar en el ámbito académico en el I Coloquio de la Sociedad de Literatura Española del Siglo XIX celebrado en Barcelona en 1996 (Hesles Sánchez, 2013:140). Más recientemente, en 2017 se realizó el proyecto de reedición, restauración y remasterización por parte de Elanacronopete.es, asociado a la Editorial Gaspar & Rimbau. Recuperado de: https://elanacronopete.com/como-lo-restauramos/ Última consulta: 6 de junio de 2023.

Al estar caricaturizados todos los personajes de El Anacronópete, Lamarti (2019: 22) afirma que la novela se convierte en una "autoparodia", parodiando un género, el de la ciencia ficción, que por aquel entonces, estaba empezando, "ridiculizándolo y volviéndose una caricatura de sí misma", con un tono "cómico y jocoso, incluso absurdo" (cuando habitualmente, las parodias se hacen habiendo un largo ejemplar de lo parodiado).. De hecho, las situaciones inverosímiles y exageradas se asocian a que en un primer momento, esta obra iba a ser una zarzuela, debido al éxito del musical de *La Vuelta al Mundo en Ochenta Días*. Dicha zarzuela nunca se estrenó, pero se conserva el manuscrito en la Sala Cervantes de la Biblioteca Nacional, donado por la nieta del autor en el año 1930 (Hesles Sánchez, 2013).

Es curioso que, siendo la literatura española más realista, la cual, en palabras de Menéndez Pidal (1971:94; citado en Lamarti, 2019: 3) "apenas contiene elementos maravillosos", haya sido un autor español el ideador de una máquina para viajar en el tiempo. Igualmente, "la ciencia ficción se ha cultivado en español menos que en otras lenguas" (Saiz Cidoncha, 1988; citado en Lamarti, 2019: 3), a diferencia de, por ejemplo, la literatura norteamericana, con grandes autores como Isaac Asimov, Philip K. Dick o Úrsula K. Le Guin.

Tanto *El anacronópete* como *La máquina del tiempo* giran su trama alrededor de una máquina del tiempo, aunque curiosamente, en la primera novela el viaje al pasado es el que predomina en la historia, mientras que, en la segunda, el viaje principal se realiza hacia el futuro, de forma que podríamos decir que ambas novelas se complementan.

> La nave española es de retrospección y la británica, de prospección. Solo juntando ambas se obtendrá una máquina del tiempo completa, capaz de viajar tanto al pasado como al futuro. H.G. Wells y Enrique Gaspar comparten así méritos y una patente (Lamarti, 2019: 4).

Esto se puede deber en gran medida, como explica Lamarti (2019: 4), al contexto social, político y cultural que estaba viviendo cada autor en su década. En España, se rinde culto al pasado y se glorifica el ahora decadente imperio español; mientras que Wells estaba viviendo una época dorada para Inglaterra, razón por la que "apunta al futuro".

La trama de *El anacronópete* gira alrededor de don Sindulfo García, un inventor que presenta en la Exposición de 1878 de París su último invento: una máquina para viajar en el tiempo, concretamente al pasado. Aparentemente, su objetivo es acercarse a Dios. Sin embargo, esconde dos motivos más: por un lado, pretende casarse con su sobrina Clara, en una época en la que pueda imponer su voluntad a la de ella, que está enamorada de otro. Por otro lado, pretende descubrir, junto a su compañero Benjamin, el secreto de la inmortalidad que guardaba la emperatriz de Hien-ti, cuya momia compran en un museo.

La máquina del tiempo cuenta la historia del Viajero en el Tiempo, el cual se reúne con sus colegas para demostrarles el éxito de su máquina y contarles su viaje hasta el año 802.701, época en la que encuentra una sociedad dividida en dos especies. Por un lado, los que denomina Eloi, seres que compara con niños, son bellos y frágiles, viven en una forma de utopía. Por otro lado, los Morlocks, seres horribles que viven en los subterráneos y se alimentan de los Eloi cuando anochece. Después de estar casi atrapado en esta era, pues los Morlocks esconden la máquina en su guarida, viaja hasta el final de los tiempos y regresa a su presente.

En comparación, podríamos clasificar la primera novela como ciencia ficción hard y la segunda como soft, si nos fijamos únicamente en la forma en que describen sus respectivos inventos temporales. Don Sindulfo, inventor del anacronópete, describe viajar en el tiempo de la siguiente manera: "retrogradar en el tiempo saliendo de París después de comer en Véfour, para llegar ayer al monasterio de Yuste y tomar chocolate con el emperador Carlos V" (Gaspar y Rimbau, 1887: 10). De esta manera, nos está presentando una máquina del tiempo que no solo viaja en el tiempo, sino que también, se desplaza en el espacio. De hecho, el anacronópete propiamente dicho consiste en una máquina voladora, parecida a un globo aerostático gigante, con una estructura que permite el desplazamiento en el tiempo gracias a sustancias químicas capaces de elevarlo y desplazarlo al pasado. A medida que se eleva, retrocede épocas. "La atmósfera es el tiempo y que el tiempo lo forman los acontecimientos" (Gaspar y Rimbau, 1887: 21).

> El Anacronópete [...] debe su nombre a tres voces griegas: *ana* que significa "hacia atrás", *cronos* el tiempo, y *petes* el que vuela, justificando de este modo su misión de volar hacia atrás en el tiempo. [...]. Su motor es la electricidad, [...], que yo he logrado someter dominando su velocidad. (Gaspar y Rimbau, 1887: 22).

Además, en cuanto al manejo de la máquina, mediante un sistema de palancas y reguladores, se explica la forma en la que viajar: dependiendo de la dirección en la que se vaya con respecto a la rotación de la Tierra se viajará al pasado o al futuro[8]:

> Como el tiempo para envolverse en la tierra camina en dirección contraria a la rotación del planeta, el Anacronópete para desenvolverlo tiene que andar en sentido inverso al suyo e igual al del esferoide o sea de occidente a oriente. El globo emplea veinticuatro horas en cada revolución sobre su eje, mi aparato navega con una velocidad ciento setenta y cinco mil doscientas veces mayor, de lo cual resulta que en el tiempo que la Tierra tarda en producir un día en el porvenir, yo puedo desandar cuatrocientos ochenta años en el pasado. (Gaspar y Rimbau, 1887: 22).

Un elemento que añade cierto sentido al desarrollo de la trama, con respecto a las paradojas que el viaje en el tiempo puede ocasionar sobre los viajeros es lo que denomina "fluido inalterable" o "fluido García". Un compuesto que el protagonista de la novela ha fabricado para poder viajar al pasado sin retrogradar él mismo o su tripulación. Sin embargo, al no explicar o describir su composición, se encuentra, en palabras de Lamarti (2019) en esa fina línea "entre el adminículo tecnológico y el elixir mágico".

> La acción del fluido, penetrando por la membrana epidérmica, atravesando el dermis e infiltrándose por los tejidos musculares, solo alcanza a la superficie de los huesos, que petrifica como las demás vías por dónde circula. Así pues el ejemplar influido por sus corrientes, ni pierde la tersura del cutis, o sea la juventud, ni sufre de erupciones cutáneas, ni está expuesto a las inflamaciones producidas por la acción atmosférica: pero experimenta hambre, sed y sueño. (Gaspar y Rimbau, 1887: 77).

Por su parte, la máquina de Wells parece funcionar de forma mucho más simple, aunque en este sentido, describe el funcionamiento de su máquina del tiempo en mucho menos detalle

[8] Lamarti (2019) señala que Gaspar y Rimbau basó sus descripciones del viaje en el tiempo en las ideas de Camille Flammarion (1842-1925), astrónomo francés al que conoció en la Bretaña francesa debido a sus labores como parte del cuerpo diplomático español en el extranjero: "el universo material produce medida y tiempo con sus movimientos" (Flammarion, 1874: 117; citado en Lamarti, 2019: 9). Cabe destacar que, gracias a esta labor como diplomático, visitó Macao y Hong Kong, entre 1878 y 1885, lo que le proporcionó inspiración para el viaje a China del anacronópete. Otra de sus grandes influencias fueron los relatos de Julio Verne. (Hesles Sánchez, 2013).

que Gaspar y Rimbau. El viaje en el tiempo del Viajero de Wells se centra en temas filosóficos sobre la evolución, la naturaleza humana y la fragilidad de esta ante el avance del tiempo, lo que nos permite relacionarlo con la ciencia ficción soft.

La máquina del tiempo de Wells se asemeja a un vehículo individual, un dispositivo mecánico o incluso un sillón, que el viajero del tiempo maneja mediante palancas y ruedas.

> Sopló una ráfaga de aire, y la llama de la lámpara se inclinó. Una de las bujías de la repisa de la chimenea se apagó y la maquinita giró en redondo de pronto, se hizo indistinta, la vimos como un fantasma durante un segundo quizá, como un remolino de cobre y marfil brillando débilmente; y partió…¡se desvaneció! (Wells, 1895: 8)

Experimenta la aceleración y la desaceleración del tiempo, según cuál sea el momento al que viaja, ya que mientras se encuentra sentado en la máquina, es capaz de ver los cambios en el espacio que le rodea y la evolución de sus elementos: "vi unos árboles crecer y cambiar como bocanadas de vapor, tan pronto pardos como verdes, crecían, se desarrollaban, se quebraban y desaparecían. Vi alzarse edificios vagos y bellos y pasar como sueños" (Wells, 1895: 16). Esta descripción es una de las más cercanas a las teorías hipotéticas sobre viajes en el tiempo de Stephen Hawkings: que solo se podría viajar al futuro y necesariamente, a una velocidad muy cercana a la de la luz.

> Los relojes atómicos corroboraron que el intervalo entre dos sucesos depende del movimiento: a mayor velocidad, menor espacio de tiempo. Navegar por el espacio a un ochenta por ciento de la velocidad de la luz lentifica el tiempo a tal extremo que al regresar habría transcurrido una eternidad (Davies, 2012; citado en Lamarti, 2019: 7).

Por su parte, en lo visto con respecto a hipótesis de los viajes en el tiempo, el anacronópete sería el origen de múltiples paradojas temporales, debido al retroceso en el tiempo y al cambio de los sucesos que plantean las acciones de los protagonistas, chocando por ejemplo, con el Principio de Novikov.

> A priori, sólo la retrospección (y no la prospección) causaría paradojas temporales. Un viaje al futuro en la máquina del tiempo de Wells no afectaría a la actualidad, por cuanto el futuro carece de ascendencia sobre el presente, [...], es el futuro el que desciende del presente y no al revés. (Lamarti, 2019: 8).

Mientras que el viaje en el tiempo de Wells pretende hacer una crítica a la sociedad y al futuro lejano y remoto que se avecina, un futuro horrible e inevitable; Gaspar y Rimbau construye un relato en el que intenta cambiar el presente modificando el pasado.

4.4. Los viajes en el tiempo en el cine y la televisión

El tiempo es un elemento vital del audiovisual. La división entre largometrajes y cortometrajes se rige por la duración total o tiempo real de la película. La división de planos y escenas depende también del espacio y tiempo en que se esté desarrollando cada acción de la película. También podemos diferenciar el tiempo real de la película o de la serie (lo que dura), del tiempo cronológico o fílmico (el que se pretende hacer creer al espectador que está pasando en la ficción). Para ello, se suelen usar múltiples formas de manipulación del tiempo fílmico como flashbacks y flashforwards, elipsis, inicios *in medias res* (en medio de la acción), estructuras cíclicas, etc. (Zaldivar, 2020). Todo ello, para asegurar la continuidad narrativa y el ritmo del film que, en las historias sobre viajes en el tiempo, suelen tener mayor peso en la trama y estar planteadas al milímetro. Por ello, en este apartado vamos a hablar de los elementos más empleados en las historias de viajes en el tiempo, tanto en el cine como en las series de televisión y las diferentes formas que tienen para llevarlo a cabo.

Como llevamos viendo desde el apartado 4.3, el elemento estrella de los viajes en el tiempo suele ser una máquina capaz de realizar dicho viaje temporal o capaz de crear un túnel, portal o elemento que, al atravesarlo, permite el viaje en el tiempo o mandar objetos o información al pasado o al futuro. Encontramos así clásicos de la televisión con estas características y que han influido en gran medida en creaciones posteriores, como es el caso de *Doctor Who* (1963), cuyo éxito llega a nuestros días, después de haber sido interrumpida en 1989 y relanzada en 2005 con un gran éxito de audiencias. La serie presenta al Doctor, un Señor del

Tiempo proveniente de otro planeta que viaja a través del tiempo y el espacio gracias a una máquina con apariencia de cabina telefónica denominada TARDIS, con el objetivo de visitar nuevos planetas y satisfacer sus deseos de exploración. Es capaz de regenerarse cuando está al borde de la muerte, elemento narrativo que permite cambiar cada cierto tiempo al actor que interpreta al Doctor, dándole al personaje múltiples rasgos y permitiendo un desarrollo de personaje más profundo, pues cada intérprete le otorga ciertas actitudes, motivaciones y enfoques diferentes (Tones, 2024).

Otro clásico televisivo de los años 60 y fuente de inspiración de muchas otras series es la creada por Irwin Allen, *El túnel del tiempo* (1966), en la que los protagonistas se internan en el túnel creado por una máquina del tiempo que han construido con el objetivo de demostrar su funcionamiento y quedan atrapados en este. Viajarán a diferentes momentos históricos con el objetivo de poder regresar en algún momento a su tiempo. Aunque fue cancelada después de una sola temporada debido a los gastos de producción y el horario de emisión, aun contando con una buena recepción por parte del público, se ha mantenido como serie de culto (Mejino, 2015). Una de las series españolas más populares de la última década, *El Ministerio del tiempo* (2015), creada por Pablo y Javier Olivares, toma muchas referencias de *El túnel del tiempo* (1966), además de otros clásicos de televisión como el ya mencionado *Doctor Who* o *Star Trek*, películas como *Los pasajeros del tiempo* (1979) o incluso novelas como *La máquina del tiempo* (1895) de Wells, *Un yanqui en la corte del rey Arturo* (1889) de Mark Twain o *Las puertas de Anubis* (1983) de Tim Powers. La trama se centra en las múltiples puertas que encontramos en el ministerio a través de las cuales, los personajes pueden viajar a diferentes momentos icónicos de la historia de España con el objetivo de preservar el pasado y evitar que se realicen cambios que alteren el presente como lo conocen. Esta serie supuso un antes y un después en el paradigma de la televisión en nuestro país, gracias a la comunidad que se formó alrededor de la serie en redes sociales y que dio pie a la creación de contenido transmedia (Peláez Paz, 2015). Cuenta con numerosas series derivadas o de trama similar en televisiones extranjeras, como es el caso de *Timeless* (2016), emitida en la NBC y con una

trama similar pero ubicada en Estados Unidos, que generó cierta controversia entre las comunidades de fans de ambos shows.

En el cine también encontramos máquinas del tiempo de múltiples formas y colores. Una de las más conocidas y reconocibles, que se ha convertido incluso en un símbolo de la cultura pop, es el Delorean de *Regreso al Futuro* (1985). En esta trilogía de Robert Zemeckis asistimos a la creación de dicha máquina por el doctor Emmett Brown, que junto a Marty McFly, viajarán al pasado y al futuro creando paradojas y futuros alternativos, temas muy recurrentes en este tipo de historias. Una de las paradojas más populares en la ficción es la "paradoja del abuelo", la cual se plantea perfectamente en esta película, pues el protagonista, al viajar al pasado, cambia la forma en que se conocieron sus padres, poniendo en peligro su propia existencia. Relacionado con esta paradoja encontramos el Principio de Autoconsistencia de Novikov, que dicta que un mismo elemento sea su propio desencadenante. Esto sucede en *Predestination* (2014) y en *Dark* (2017), donde encontramos personajes que son al mismo tiempo su propia madre e hijos de sí mismos.

En la serie *11.22.63* (2016), basada en el libro homónimo de Stephen King, modificar el tiempo con el objetivo de evitar accidentes o asesinatos conlleva una reacción mucho más agresiva y una consecuencia negativa. Lo cual podemos relacionar con el llamado efecto mariposa que, aplicado a los viajes temporales, supondría que, al cambiar el pasado no se generarían nuevas dimensiones ni universos nuevos, sino que el pasado que se conocía deja de existir, y es reemplazado por uno nuevo y diferente. Esto sucede en la película *El efecto mari*posa (2004), donde el protagonista, que puede viajar al pasado, intenta cambiar sucesos para mejorar el futuro. Igualmente, en *El sonido del trueno* (2005), basada en la novela de Ray Bradbury, una empresa de viajes del futuro organiza visitas al pasado para ver a un dinosaurio atrapado en arenas movedizas (Ojeda Rodríguez, 2016). Sin embargo, uno de los turistas pisa una mariposa y cuando vuelven al presente, todo ha cambiado. Por otro lado, en caso de ser capaces de controlar el tiempo encontramos historias como la presentada en la película *Prince of Persia: Las arenas del tiempo* (2010), basado en el videojuego homónimo,

en la que el protagonista es capaz de controlar el tiempo para evitar la muerte o cambiar ciertas decisiones que ha tomado con el objetivo de conseguir el futuro deseado.

Otro tipo de paradojas son los llamados bucles temporales, en los que uno o varios personajes quedan atrapados, como es el caso de *Atrapado en el tiempo* (1993), en la que el protagonista vive todos los días el mismo día, o *Al filo del mañana* (2014), basada en la novela japonesa *All you need is kill* (2004), en la que el protagonista tiene la capacidad de volver al mismo día cada vez que muere.

Cuando un elemento o información viajan en el tiempo también pueden generar una paradoja, pudiendo darse el caso de que el origen de este objeto o información sea desconocida. Esto sucede en *Time Lapse* (2014), donde el protagonista obtiene la inspiración para pintar sus cuadros de una cámara de fotos que le muestra la obra que habrá terminado al día siguiente. En *Thermae Romae* (2012), el protagonista es un arquitecto de la antigua Roma que se zambulle en una terma romana y aparece en una terma japonesa de la actualidad. Toma ideas de los diseños modernos y los transmite luego a su época al regresar a esta. En la película *Sucedió mañana* (1944) y en la serie *Edición Anterior* (1996), los personajes reciben el periódico del día siguiente y lo emplean para evitar tragedias. Asimismo, mediante el uso de una máquina, el protagonista del anime *Steins;Gate* (2011) es capaz de enviar mensajes al pasado con el objetivo de modificarlo, pudiendo elegir qué sucede y qué no en su línea temporal (Álvarez, 2021).

Muchas veces, los viajes temporales están regulados por una organización que suele ser secreta y que puede o no, estar relacionada con algún gobierno o institución de poder, estableciendo normas, reglas y controles a los viajes temporales y a los propios viajeros. Esto lo vemos en series como el ya mencionado *El Ministerio del Tiempo* (2015), donde los viajeros son trabajadores del propio ministerio, que es un órgano secreto del Gobierno de España; en *The Umbrella Academy* (2019) y *Loki* (2021) encontramos también organizaciones como La Comisión o la Agencia de Variación Temporal respectivamente,

encargadas igualmente de preservar la línea temporal natural, como es el caso de la primera, o de preservar las diferentes líneas temporales existentes y evitar anomalías entre ellas, en la segunda.

Pero, ¿cómo se viaja en el tiempo sin usar máquinas? La mayoría de las películas dan explicaciones mágicas o explicaciones de ciencia ficción. El giratiempo empleado en *Harry Potter y el prisionero de Azkabán* (2004) es un muy buen ejemplo de lo primero. Igualmente, encontramos otros productos audiovisuales en los que, en vez de un elemento u objeto, se poseen o se adquieren habilidades o poderes. *Erased* (2016) narra la historia de un chico capaz de viajar al pasado en cuanto sucede una tragedia para poder evitarla. Tras el asesinato de su madre viaja 18 años al pasado, pudiendo evitar unos secuestros que tuvieron lugar durante su infancia y quizá, salvar a su madre. En el más reciente *Tokyo Revengers* (2021), el personaje principal descubre que su hermano y su exnovia han sido asesinados, mientras vive un momento turbulento en su vida debido a la pérdida de su trabajo. Todo esto le sumirá en un estado de desesperación y arrepentimiento, momento en el que viajará 12 años al pasado e intentará evitar esa tragedia. Por otra parte, en la película *La chica que saltaba a través del tiempo* (2006), el personaje principal descubre su capacidad de saltar en el tiempo a través de la acción física de saltar, solo después de haber estado en contacto con una máquina del tiempo que le otorga dicha habilidad de forma limitada. Estos tres productos audiovisuales de la animación japonesa son ejemplos de viajes en el tiempo gracias a la magia o poderes otorgados.

Otro elemento mágico que encontramos en este tipo de historias son los portales que llevan a otras épocas, como es el caso del ya mencionado *Ministerio del Tiempo*, o de *The Secret of Sulphur Springs* (2021), donde un niño descubre un portal para viajar 30 años al pasado en el viejo hotel al que se muda con su familia; en la serie noruega *Los visitantes* (2019), sucede al revés: son las personas de otras épocas las que comienzan a aparecer en la actualidad. En el caso de *Outlander* (2014), la cual analizaremos en más detalle, encontramos también este

portal mágico a través del cual Claire viaja a la Escocia del siglo XVIII en un antiguo círculo de piedras.

Por otra parte, encontramos las explicaciones de ciencia ficción en la que se implican naves espaciales, hibernación, congelar a los personajes durante el viaje, como es el caso de numerosas películas como *Eternamente joven* (1992), *Capitán América, el primer vengador* (2011), *Alien* (1979), *Avatar* (2009), *Passengers* (2016); o viajar a la velocidad de la luz o a una velocidad cercana a esta, como es el caso de las sagas de *Star Trek* y *Star Wars*; además del uso de agujeros de gusano, como es el caso de *Interstellar* (2014), película que se aproxima bastante a los modelos de la física teórica; o *Contact* (1997), basada en la novela homónima de Carl Sagan, en la que la protagonista viaja a través de un agujero de gusano generado por una máquina cuyos planos han sido transmitidos a través de unas señales extraterrestres.

También podemos hablar de un viaje temporal "mental" que en ocasiones se explica mediante poderes y en otras, mediante tecnología y ciencia. En el primer caso encontramos a los personajes de la serie de *Muñeca Rusa* (2019), que en su segunda temporada, viajan al cuerpo de su madre en los años 80 y de su abuela en los años 60, respectivamente. Algo similar sucede en el film de Makoto Shinkai, *Your Name* (2016), en la que los protagonistas viven una especie de intercambio de cuerpos con una diferencia de tres años.

Por otro lado, en series como *Quantum Leap* (1989) encontramos a un protagonista atrapado en un bucle temporal que irá adaptando la personalidad de personas pasadas para seguir realizando saltos temporales y poder regresar a su tiempo (Madinabeitia & Mejino, 2013). Este recurso de "cambiar de personalidad" permitió contar con diferentes invitados en cada episodio que le daban diferentes personalidades al personaje (Landaverde, 2022), al estilo de Doctor Who. Un viaje temporal mental parecido realizan también los protagonistas de *Viajeros* (2016), gracias a una tecnología capaz de enviar la conciencia de ciertas personas a

la mente de personas del futuro al borde de la muerte, con el objetivo de evitar la extinción (Landaverde, 2022).

Las respuestas más científicas siempre se han relacionado con el género de la ciencia ficción, siendo "la máquina" la respuesta más habitual en caso de viaje en el tiempo. Mientras que la magia o poderes inexplicables suele ser la respuesta más habitual en productos de género fantástico. En algunos casos, se han llegado a combinar ambas explicaciones, por ejemplo, en la ya mencionada *The Umbrella Academy* (2019), donde encontramos un personaje capaz de realizar saltos temporales debido a superpoderes, pero también, una organización con alta tecnología capaz de crear maletines-máquinas del tiempo en los que insertar una fecha, una hora y una ubicación específicas a las que transportarse.

5. METODOLOGÍA

Para la elaboración de este análisis audiovisual necesitamos establecer una estructura que se pueda aplicar a todas las historias de viajes temporales de forma generalista. Para ello, primero vamos a tener en mente el modelo de narrativa aristotélica de tres actos proveniente del teatro, que es la base de estructuras modernas como el *Paradigma de Syd Field* y que podemos identificar en una gran variedad de películas, series y libros, y que se divide en: introducción, desarrollo y desenlace (López Sidón, 2022).

La introducción o planteamiento es donde se presentan los escenarios en los que la trama tendrá lugar y a los personajes que la conforman, con las motivaciones que los mueven y sus propios objetivos que se desarrollarán o no a lo largo de la historia. Cierra con un evento crucial que le da la vuelta a la trama, un punto de inflexión, también llamado "incidente incitador", que desequilibrará la rutina de los personajes para dar paso a la historia (Noguera, 2020) y al siguiente acto: el desarrollo. Aquí tendrá lugar el conflicto principal de la historia y la aventura, provocando cambios en los personajes principales, hasta que, al final de esta parte, también se encontrará con un nuevo giro de trama. El desenlace se desarrolla desde ese clímax, el momento álgido de la historia y de mayor tensión, en el que se resuelven los

principales conflictos de la narración. Termina en una fase de resolución y en el epílogo, donde se puede cerrar la historia o se puede dejar paso para una continuación si quedan puntos por resolver.

Una vez planteada esta estructura, podemos adaptarla a las historias de viajes en el tiempo, de forma que el planteamiento o introducción serían esa presentación del personaje principal, poniendo interés en la época en la que vive y en el estado de las cosas antes de que se realice el viaje en el tiempo, siendo el incidente incitador dicho viaje: algo sucede y lo desencadena, ya sea un evento mágico, un portal, una máquina, un experimento, etc. Durante el desarrollo de la narración, el personaje principal se encontrará en otro tiempo o podrá ir alternando entre diferentes tiempos, esto le permitirá explorar ese pasado o futuro que en un principio le resultará ajeno y donde se le plantearán diferentes conflictos y desafíos, por lo general relacionados con el viaje, con consecuencias que él podría causar o evitar, con eventos que todavía no se han desarrollado pero que tendrán lugar, como en *Time Lapse*, (2014) o con eventos que él mismo altere, como sucede en *El sonido del trueno* (2005). Estos conflictos suelen incorporar dilemas éticos y morales que hacen que el personaje se cuestione sus acciones en esta otra época o que cuestione los posibles efectos, positivos o negativos, que puede tener, como es el caso de los personajes protagonistas de *The Umbrella Academy* (2019) cuando rehacen sus vidas en el pasado. Habitualmente, uno de los conflictos principales en este tipo de historias es regresar cuanto antes al tiempo presente para evitar precisamente otro obstáculo común como son las paradojas y los bucles de los que el personaje no puede salir.

Finalmente, en el desenlace y durante el clímax, el personaje protagonista se enfrentará al momento de mayor tensión, a veces de la mano de un antagonista que no quiere que regrese a su época o que quiere cambiar el pasado para mejorar su propio futuro, como Biff Tannen en *Regreso al Futuro II* (1989). Por lo general, el desenlace suele contar con la restauración del orden temporal como estaba al inicio de todo, o aceptando un nuevo orden temporal o una nueva línea temporal, como vemos en *Vengadores Endgame* (2019). Igualmente, algunas

historias de viajes en el tiempo finalizan con el personaje que había viajado regresando por fin a su tiempo o, en otros casos en los que se pretende planificar futuras secuelas o temporadas, se incluye un giro en la trama para generar expectación por parte del espectador, como en el caso del final de temporada de *Quantum Leap* (1989), haciendo que el personaje se quede en el pasado o en el futuro por decisión propia, por fallos en la forma de viajar, por intervención del antagonista, etc.

5.1. Planteamiento del análisis actual

De esta manera, para analizar los viajes en el tiempo en *Dark* y *Outlander* planteamos el siguiente modelo de análisis: en primer lugar, es necesario identificar el elemento desencadenante del viaje en el tiempo, cómo se realiza el primer viaje de los protagonistas (y de otros personajes, si es el caso), y si estos personajes saben cómo lo han realizado. Este evento podría asociarse con el llamado "incidente incitador" que provoca el desarrollo de la acción.

En segundo lugar, es necesario identificar las normas o reglas por las que se rige este viaje en el tiempo en cada una de las ficciones e identificar qué consecuencias supone para el viajero: complicaciones y conflictos de dicho evento, si es posible que regrese a su tiempo y si sabe o no cómo hacerlo. Además de otros conflictos morales y éticos que se plantee, no solo el personaje viajero del tiempo, sino también el resto de personajes que se puedan ver afectados por este evento. Seguidamente, interesa estudiar cómo realizan los viajeros la exploración del tiempo pasado o futuro en el que se encuentran y su relación con el entorno y con los personajes de ese mismo tiempo.

Finalmente, analizaremos el desenlace de la historia, la resolución de la trama: si se revelan las consecuencias totales de este viaje, si es posible regresar a su tiempo en caso de quedarse atrapados o si deciden quedarse y, finalmente, estudiar el cierre de temporada para analizar qué tramas dejan cerradas y qué tramas dejan abiertas con respecto al viaje temporal y si establecen escenarios para futuras temporadas.

6. DESARROLLO DEL ANÁLISIS

A continuación, procederemos a desarrollar el análisis de la narrativa de viajes en el tiempo de las primeras temporadas de *Outlander* y *Dark* aplicando la metodología previamente desarrollada y dividiéndolo en las tres partes del modelo aristotélico previamente mencionado: el primer episodio funciona como planteamiento y presentación de los personajes y de la trama principal y, el último episodio funciona como desenlace, formando los episodios intermedios el desarrollo de una trama mayor con sus propias subtramas propias de cada episodio.

6.1. Análisis de los viajes en el tiempo en *Outlander*

En el primer episodio, titulado *Sassenach*, se nos presenta a la protagonista, su carácter, sus relaciones interpersonales y su época: Claire Randall es una mujer inglesa decidida y con gran voluntad que fue enfermera durante la II Guerra Mundial y, ahora que ha acabado, está de segunda luna de miel en Escocia con su marido, Frank Randall, que también sirvió en la guerra. Aprovechan estas vacaciones para volver a conocerse después de lo que han vivido y para desarrollar sus aficiones. Para Claire, la botánica y las plantas medicinales, y para Frank, que es profesor de historia en la universidad, investigar sobre su genealogía y sobre un antepasado directo, Jack "el negro" Randall, soldado inglés que estuvo al mando de la guarnición de Fort William y luchó contra los escoceses en el siglo XVIII. En este punto de la trama ya hacen que nos interesemos ligeramente por ese pasado del que dentro de poco, sabremos más, y también es una forma de justificar los conocimientos que Claire tendrá a lo largo de la temporada.

Antes del viaje, encontramos varios elementos premonitorios: en primer lugar, el ama de llaves de la casa donde se hospedan lee las hojas del té a Claire y le indica que son contradictorias: que realizará un viaje pero que quedará estancada. Posteriormente, procede a leerle la mano y le advierte de que su línea del matrimonio es inusual: está dividida y bifurcada, indicando algo imposible, dos matrimonios simultáneos. En segundo lugar, cuando

Frank regresa tarde a casa, encuentra a un misterioso hombre escocés, vestido con la ropa tradicional, mirando la ventana de Claire. Cuando va a hablarle, se va y parece desaparecer como un "fantasma". En tercer lugar, cuando Claire y su marido visitan el círculo de piedra de Craigh Na Dun para ver a escondidas el baile de las druidas, Claire afirma tener una sensación de intrusión: "Una voz interna me advertía que no debería estar allí, era una observadora que no había sido invitada a algo tan ancestral y poderoso" (*00:31:32, episodio 1: Sassenach*). Por último, destacar el propio título del episodio, que significa "forastera", advirtiendo que Claire será una extranjera, no solo en otro territorio sino en otro tiempo.

El viaje en el tiempo se produce más tarde, cuando Claire regresa sola a este mismo lugar. En ese momento se levanta un fuerte viento y toca la piedra central del círculo. Se despierta desorientada y se extraña por no encontrar su coche, pero no advierte ningún otro cambio a su alrededor, pues está en medio del campo. Y no habrá señales de que está en otra época hasta que se encuentra con unos soldados ingleses vestidos con uniforme antiguo y portando armas. La persiguen y un hombre que parece su marido la ataca. Resulta que este es el antepasado del que Frank hablaba: Jack Randall, que se convertirá en el villano de la historia y uno de los principales focos de obstáculos para que Claire regrese a su tiempo.

Es común en las historias de viajes en el tiempo, que los personajes que viajan por primera vez sin tener conocimiento de ello, no sean capaces de reconocer dicho viaje hasta más adelante, estando en un estado de shock y de incredulidad, pues no conciben que esto sea una respuesta lógica a lo que les ha sucedido: "Algo dentro de mí me decía que ya no estaba en el siglo XX" (*00:48:56, episodio 1: Sassenach*).

El siguiente punto del que hablaremos en este análisis es sobre los propios viajeros en el tiempo, si hay más de uno en la serie y si son conscientes de las reglas del viaje que han realizado. En este caso, Claire es la principal protagonista y la única viajera en el tiempo que conocemos durante la mayor parte de la temporada. Ella no es consciente de lo que sucede cuando entra en el círculo de piedra y, a medida que se relaciona con las diferentes personas

del nuevo tiempo, parece que va aprendiendo ciertas normas no escritas. Cabe destacar la canción del bardo en el episodio 3 que dice así:

> "Soy una mujer de Balnain. El pueblo me ha vuelto a robar. Las piedras parecen hablar. Estaba sobre la colina y el viento se levantó y el sonido del trueno atravesó la tierra. puse mis manos sobre la roca más alta y viajé a una tierra lejana, donde viví un tiempo entre extraños, que se convirtieron en amantes y amigos. Pero un día, salió la luna y el viento se levantó de nuevo, toqué las piedras y viajé de nuevo a mi hogar, y volví con el hombre que había dejado atrás" (00:52:10, episodio 3: La huida).

Esta información motivará el primer objetivo de Claire a lo largo de la primera mitad de la temporada, que será intentar regresar de nuevo a su época y con su marido a través del círculo de piedra. Algo similar comenta el ama de llaves a Frank, dando una explicación mágica y fantástica del viaje en el tiempo que ha realizado Claire:

> "El círculo de Craigh Na Dun marca un lugar de la tierra donde se unen los poderes de la naturaleza. Las piedras concentran los poderes y actúan como una especie de lente. Y algunas personas en determinados días son capaces de atravesar el velo del tiempo. Señor Randall, sabe que su mujer subió ahí el día que desapareció. Creo que no llegó a bajar de aquella colina, al menos, no en 1945. Creo que se ha trasladado a otra época. Es diferente para cada viajero. Deben hacer su propio viaje, por su propio camino. Pero las canciones dicen que los viajeros suelen regresar" (*00:31:36, episodio 8: A ambos lados*).

En cuanto a las normas del viaje, podemos deducir que, aunque Claire tenga conocimiento del futuro, no puede cambiar la forma de pensar de algunas personas si sus convicciones son lo suficientemente fuertes, como es el caso de Ned Gowan, el abogado de los MacKenzie, con respecto a la lucha jacobita. Si bien, sí que influye en algunos casos, como en el episodio final, al hablarle a Jack Randall de su relación con el Duque de Sandringham y al revelarle el día en que morirá.

En lo referente a otros viajeros, solo en el episodio 11: *La marca del diablo*, identificamos a otro, en este caso, Geillis Duncan, simpatizante de la causa jacobita que habría viajado desde el año 1968 con el objetivo de cambiar el curso de la historia. Para salvar a Claire en un juicio por brujería se inculpa a sí misma, revelando una marca de la vacuna de la viruela (un

elemento anacrónico) como "marca del diablo". Sin embargo, es una subtrama que no tendrá más peso a lo largo de esta primera temporada.

Como consecuencia directa de los viajes en el tiempo podemos entender el hecho de que el viajero se lo cuente a otros personajes, con el objetivo de que le ayuden. En este caso, Claire se plantea contárselo a la criada que la cuida según llega al castillo Leoch, pero termina decidiendo que es mejor no hacerlo, debido a las posibles consecuencias negativas que tendrá sobre ella: que piensen que es una bruja, hereje o demonio que está diciendo locuras y disparates. No es hasta el episodio 11, después del juicio por brujería, que Claire le contará todo a Jamie. Esto se debe a los cambios que ha habido entre ambos personajes y el sentimiento de amor que ambos se profesan.

Otras consecuencias derivadas del viaje en el tiempo tienen que ver con los conflictos de los personajes y ciertas cuestiones éticas y morales que puedan surgir. De esta manera, el conflicto principal que mueve a Claire durante toda la temporada es el estar separada de su tiempo y de su marido y el querer volver junto a él. Más tarde, se verá de nuevo en una encrucijada debido a que se ve obligada a casarse en el siglo XVIII para salvar su vida, cumpliendo así la profecía del primer episodio y, además, cuestionándose a sí misma: ¿quién quiere ser, Claire Beauchamp, Claire Randall o Claire Fraser? Pues este dilema se transforma en otro: ahora se ha enamorado verdaderamente de otra persona y, viendo que todos sus esfuerzos por regresar son en vano y Jamie se ha esforzado y ha arriesgado su vida por ella, decide quedarse con él en este siglo.

Otro de los conflictos que Claire experimenta es acerca de la gente que ha conocido en este nuevo tiempo, personas que la han ayudado y la han defendido y que ella sabe que van a luchar en un par de años en el Levantamiento Jacobita. Una cuestión moral acerca de quiénes están condenados a morir y tener que resignarse por no poder cambiarlo.

Por otra parte, los personajes secundarios también tienen conflictos por culpa de este viaje temporal. Frank es el primer afectado, al principio piensa que han secuestrado a su mujer, luego parece resignarse ante las afirmaciones de todos los que le rodeaban sobre que su mujer ha huido con un amante, aunque llega a creerse la historia que le cuenta el ama de llaves sobre el viaje temporal, lo descarta. En segundo lugar, Jamie está igualmente enamorado de Claire pero aún así, en cuanto ella le dice que procede de otro tiempo, está dispuesto a llevarla al círculo de Craigh Na Dun para que regrese si eso es lo que desea.

En lo referente a la forma de Claire de explorar este pasado ajeno, ella intenta integrarse con la gente con la que se encuentra, participando en las actividades cotidianas o interactuando con los líderes de los lugares para servir como curandera y, de esta manera, ganarse su confianza y poder conseguir su objetivo, que al principio de la historia es regresar a su tiempo. En algunos momentos, podemos percibir ciertos choques temporales que se producen porque habla de algún invento que todavía no se ha construido o de algún evento que no ha tenido lugar, como cuando pide yodo y gasas esterilizadas en medio del campo tras una reyerta, o cuando canta una canción al ritmo del boogie moderno en el episodio 14, como elemento anacrónico y de humor. Pero, el conocimiento del futuro le sirve para avisar a ciertas personas y prevenirles sin revelarles muchos detalles de lo que va a suceder, como en ese mismo episodio, cuando le dice a Jenny que siembre patatas, que son mejores que el trigo, y que venda las tierras que no produzcan por oro, de esta forma podrá hacer frente a la hambruna.

Finalmente, Claire decide quedarse en el pasado y, tras rescatar a Jamie de la cárcel donde lo tenía prisionero Jack Randall y ayudarle a superar sus traumas, terminan la temporada dando paso a otra: suben a un barco en dirección a Francia, donde se encuentra el rey Carlos. De esta manera, ponen sobre la mesa un nuevo lugar desconocido para los personajes y se plantean la posibilidad de cambiar lo que sucederá en Culloden e intentar evitar el aciago destino que esperan al levantamiento jacobita y la gente de las Tierras Altas.

6.2. Análisis de los viajes en el tiempo en *Dark*

En primer lugar, hablaremos de cómo se realiza el viaje en el tiempo, ya que es un misterio que se va desvelando poco a poco a lo largo de los episodios de esta temporada y no es hasta el último que no tenemos todos los datos sobre cómo se realiza y las diferentes explicaciones sobre cómo funciona y las normas que se le aplican. A diferencia del círculo de piedra en *Outlander*, en *Dark* se viaja en el tiempo atravesando una cueva, a través de un pequeño túnel con una puerta de metal. Aquí, el túnel se bifurca y conecta tres años diferentes, separados 33 años entre sí. En este caso: 2019, 1986 y 1953. La manera en la que los conectan hace que se relacionen entre ellos personajes y misterios, como es el ejemplo de los cuerpos de los niños: en 2019 encuentran el cadáver de Mads Nielsen (desaparecido en 1986) y en 1953 encuentran los cadáveres de Yassin y Erik (desaparecidos en 2019). Provocando así ciertas paradojas y ciclos de sucesos que parecen repetirse.

En cuanto a las normas y el funcionamiento del viaje temporal en *Dark*, podemos mencionar los efectos que este tiene en las personas que viajan por el túnel, que advierten una fuerte ráfaga de viento que se siente antinatural. Mientras que, en el exterior de la cueva, las personas perciben cambios en la naturaleza, como los pájaros que caen muertos del cielo, o alteraciones en los objetos electrónicos, como es el parpadeo de las luces de los coches o de las farolas y luces del pueblo.

En lo referente a viajeros, el primero del que tenemos constancia es Mikkel Nielsen, que viaja al año 1986 sin saberlo, huyendo a través de la cueva cuando oyen ruidos extraños en el bosque. Sin embargo, después del visionado de la primera temporada, somos conscientes de que muchos otros personajes ya hacían uso del viaje temporal antes de saber nosotros como espectadores, cómo lo hacían. En *Dark*, el viaje temporal cobra una mayor importancia que en *Outlander*, debido al número de personajes que hacen uso de él, ya sea para sus propios fines o para investigar los misterios que encuentran por su cuenta. Podemos identificar a:

- Noah, el misterioso personaje que parece estar tramando un plan con respecto al futuro de Winden, influyendo en ciertos personajes, como Bartosz Tiedemann y

Elizabeth Doppler en 2019, Helge Doppler y Mikkel Nielsen en 1986 o Greta Doppler en 1953. Posiblemente sea un villano o un antagonista con respecto a Jonas, porque al final de la temporada, lo encierra en el búnker de 1986, con el objetivo aparente de usarlo como conejillo de indias de su máquina, de forma que muy probablemente moriría. El único objetivo claro que conocemos de este personaje es que quiere construir una máquina temporal sin las restricciones de 33 años de los agujeros.

- Jonas es uno de los personajes principales que viajan en el tiempo. Afectado por el suicidio de su padre, su versión adulta viaja a 2019 para ayudarle en su investigación de las cuevas y señalarle dónde se encuentra "la transición": el túnel a través del cual se viaja. Llega a 1986, donde encuentra a Mikkel, pero también se entera de que es su padre y, si regresa con él a 2019, él desaparecerá. En el episodio 10, *Alfa y omega*, Noah lo encierra en el bunker y, en el momento en el que su versión adulta enciende la máquina para destruir el túnel, viaja a través de una brecha en el espacio-tiempo hacia "el futuro", entendemos que un futuro más allá de 2019, en el que parece haber tenido lugar una catástrofe, tal vez relacionada con la central nuclear. Planteando una hipótesis de hacia dónde/cuándo pudo viajar, es posible que fuera 33 años después de 2019, pero eso no lo podemos confirmar en esta temporada.
- Ulrich Nielsen es otro de los personajes principales que encuentra el túnel a raíz de su investigación como policía y como padre, de la desaparición de Mikkel. Viaja hasta 1953, donde se encuentra con Helge Doppler de niño y, en un descenso a la locura, decide matarlo para evitar que se produzcan las muertes de 2019 (pues está convencido de que el culpable fue el Helge del futuro). Sin embargo, falla en su intento de matarle y de cambiar el futuro, pero sí que es la causa por la que Helge tendrá esa cicatriz marcando su cara, implicando una paradoja temporal de predestinación.
- Helge Doppler, en su versión anciana, viajará en el tiempo hasta 1986 para encontrarse consigo mismo e intentar parar los experimentos y las muertes de niños que está causando por seguir a Noah. Sin embargo, al ver que no es capaz de pararse simplemente con palabras, decide causar un grave accidente de coche arrollando el

coche en el que iba él mismo, sin embargo, no sale como espera ya que muere en el acto.

- Por último, mencionar a Claudia Tidemann anciana, que parece proceder de ese futuro al que va Jonas en el último episodio. Cuenta con un esquema y fotografías de todos los habitantes de Winden y su apariencia durante estos tres años diferentes, ubicado en el búnker de los Doppler en este otro tiempo. Parece estar trabajando en el bando contrario al de Noah, pero en ningún momento desarrolla sus objetivos.
- Mención de honor a Gretchen, la perra de Claudia que "desaparece" en 1953 por culpa de Helge Doppler niño, que hizo que se metiera en las cuevas, y aparece en 1986, justo cuando Claudia Tidemann se encuentra revisando los toneles metálicos con residuos radiactivos de la central.

En cuanto a las explicaciones que aportan con respecto a cómo se realiza el viaje temporal, se basan en teorías existentes de la física teórica relacionadas con el puente de Einstein-Rosen y los agujeros negros atravesables. Dicen que lo que conecta los tres tiempos es un agujero negro que se pudo generar tras un accidente en la central nuclear. La máquina que construye Tanhauss es capaz de hacer lo mismo y también de revertirlo (en teoría, según Jonas adulto), gracias al campo de Higgs que genera un impulso electromagnético que provoca dicho agujero negro. Unido a esto, la razón que dan acerca de la separación en 33 años y al bucle que se genera con respecto a situaciones recurrentes, "que ya sucedieron", como es la desaparición de niños en Winden o los casos de infidelidades en la familia Nielsen, es el ciclo lunisolar, considerando el 33 el intervalo de tiempo entre los niveles de un agujero espacial tridimensional y un número cuasi místico, vinculado al universo y a la religión:

> "Nuestro calendario no es correcto, un año no dura 365 días. Vamos un poco desfasados por así decirlo, pero cada 33 años todo vuelve a ser como debería, las estrellas, los planetas y todo el universo vuelven a situarse en la misma posición. [...], Ahora vuelvo a sentir lo mismo. Que todo se repite. Que ya ha pasado antes. Como si fuera un enorme dèja-vu" (*Charlotte Doppler, 00:21:46, episodio 5: Verdades*).

A lo largo de varios episodios, encontramos ciertos elementos premonitorios que nos avisan de un posible viaje en el tiempo vinculado además a los agujeros negros, como es el caso en primer lugar, del libro "Un viaje por el tiempo" de H. G. Tanhauss y la extraña máquina que posee el Jonas adulto y que vemos en su habitación del hotel. Ese mismo libro se lo encuentra Claudia Tidemann en 1986 en su coche. Además, en el instituto, Franziska Doppler hace una exposición sobre agujeros negros.

Uno de los puntos en los que *Dark* profundiza y se recrea es en el trasfondo de los personajes, cómo el viaje temporal de ellos mismos o de otros personajes cercanos afecta a sus vidas y a sus rutinas, alterando su presente de manera drástica y generando situaciones de conflicto y de cuestionamiento ético y moral. En el caso de Jonas, desde el primer momento está fuertemente afectado por la muerte de su padre, que se suicidó debido a algo relacionado con su viaje en el tiempo (recordemos que Michael Kanwhald es en realidad Mikkel Nielsen). Este parentesco provoca también en Jonas un terrible desasosiego, pues él siente algo por Martha Nielsen, pero no puede dejar que ese sentimiento crezca, ya que lo ve como negativo y retorcido, llegando a culparse a sí mismo y a su propia existencia. Además, en el momento en el que viaja a 1986 se encuentra entre la espada y la pared, al saber que Mikkel se quedará ahí atrapado y no puede devolverle a 2019 porque se estaría condenando a sí mismo:

> "¡Podías haber salvado a Mikkel! ¡Ahora mi abuela es la directora del colegio! ¡Su marido, que se acuesta con mi madre, busca a su hijo, que es mi padre! ¡Además, hace unos días besé a mi tía! Y lo peor de todo es que el problema no son ellos. A ellos no les pasa nada. El problema soy yo" (*Jonas, 00:11:52, episodio 10: Alfa y omega*).

Relacionado con la desaparición de Mikkel, toda su familia está fuertemente afectada. Para Ulrich y para sus abuelos, se está repitiendo lo mismo que pasó con Mads. Igualmente, el dolor y el vacío es también muy intenso para sus hermanos Magnus y Martha. Lo vemos reflejado en acciones que realizan, como un puñetazo a la pared por parte del primero y el lamento de la segunda durante la obra de teatro. Katharina, su madre, también está muy afectada y lo demuestra sobre todo cuando contacta con la radio de Winden para echar pestes

de todo el pueblo, sumando además que en este momento ha descubierto la infidelidad de su marido.

Ulrich va más allá. Está profundamente destrozado y quiere encontrar a su hijo a toda costa, impulsado también por su labor de investigación en la policía. Consigue viajar a través de la cueva hasta 1953 guiado por un impulso o intuición. Sin embargo, cuando llega, cegado por la imposibilidad del suceso y por la necesidad y convicción de encontrar un culpable en Helge Doppler, llega al extremo de intentar matar a su versión de niño con el objetivo de evitar que este crezca y que cometa dichos crímenes:"¿Los dos niños? Es imposible. Deberían estar bien. Lo he cambiado. El transcurso del tiempo. Helge está muerto. No podrá volver a matar" (*Ulrich, 00:11:37, episodio 9: Todo ocurre ahora*).

Por su parte, el propio Mikkel al viajar en el tiempo, también está desubicado. Lo primero que hace según sale de la cueva es ir a su casa, para descubrir que ahora vive un adolescente que le habla mal. En el periódico leerá la fecha: 1986, y se quedará sorprendido. Cuando Inés le cuida en el hospital, le dice que es un niño del futuro, pero ella no le cree y piensa que está superando un trauma. Aunque intenta escapar alguna vez del hospital, parece resignarse a quedarse en este tiempo que se le ha impuesto, sin su familia y con gente nueva y desconocida es todo un reto para un niño. Y solo hasta después de su muerte, volverá a contarle a Jonas y a Inés que viajó en el tiempo, mediante la carta que dejó: "El niño del futuro se quedó y se hizo adulto. Mikkel pasó a llamarse Michael. Cuando leas esta carta ya me habré ido, como niño y como adulto. Espero que puedas perdonarme, todo está conectado" (*carta de suicidio de Mikkel/Michael, 00:41:23, episodio 5: Verdades*).

Helge Doppler es otro personaje complejo, que al principio de la serie parece que la demencia le ha afectado por completo, pero debido a los casos de niños desaparecidos, empieza a recordar los sucesos que ya tuvieron lugar y en los que él se vio implicado. Parece ser que los remordimientos le comen y quiere intentar pararse a sí mismo, por lo que viajará hasta 1986,

cuando seguía los dictados de Noah sin rechistar para hablar consigo mismo y, en vista de que no hace efecto, decide provocar un accidente aun arriesgando lo que le queda de vida.

Podemos diferenciar entre los personajes que viajan en el tiempo pretendiendo cambiarlo de forma activa, como es el caso de Helge, Ulrich o de Jonas adulto, mientras que Jonas joven y Mikkel viajan en el tiempo sin ningún objetivo claro de alterar la continuidad. En el primer grupo también destacan Noah y Claudia anciana, personajes que no han aparecido mucho pero que posiblemente serán más importantes en la próxima temporada. En cuanto a Noah, parece el villano o un personaje que trabaja para sus propios objetivos y con fines propios, buscando en 1986 construir ese prototipo de máquina temporal a costa de la vida de otros niños, con una meta más elevada y difusa de salvar el mundo siguiendo sus propias convicciones, las cuales podemos describir como fanáticas, tanto por características del propio Noah, como el tatuaje que tiene en la espalda o que vista de cura, como por su forma de expresarse cuando habla con Helge o con Bartosz:

> "Todos los que conocemos la oscuridad anhelamos la luz, pero Dios no existe. Dios no creó este agujero. Dios no tiene ningún plan. La realidad es que no existe ningún plan, solo el caos. ¡El dolor y el caos! El ser humano es malvado, despiadado y ruin. y la vida no es más que una espiral de dolor. Por eso el mundo está destinado a acabar. Pero esto de aquí será nuestra arca. Y yo seré Noé. Cuando controlemos su energía podremos cambiarlo todo y decidir el destino de un mundo sin mal ni dolor. Habremos creado una máquina capaz de reordenar el mundo, su principio y su final" (*Noah, 00:29:17, episodio 10: Alfa y omega*).

La temporada termina con varios de los misterios que planteaba resueltos: los ruidos metálicos por todo el pueblo, dónde acabaron los niños desaparecidos y cómo funciona la cueva… Pero también abre nuevas discusiones: ¿funcionará la máquina de Jonas adulto para romper los agujeros temporales? Si Jonas ha viajado al futuro ¿en qué año está? ¿Qué catástrofe ha tenido lugar? ¿Podrá regresar? En cuanto a Claudia anciana, ¿qué sabe y cómo va a actuar? Con respecto a Noah, ¿cuáles son sus verdaderas intenciones? ¿Ha engañado a Jonas para que active la máquina? Y con respecto a Ulrich, ¿quedará atrapado en 1953, en la cárcel? ¿Qué va a hacer Charlotte, que vio su foto de un periódico antiguo?

7. RESULTADOS Y COMPARACIÓN

Para finalizar este análisis, vamos a proceder a elaborar una tabla comparativa a través de la cual ilustrar las diferentes situaciones mencionadas en el análisis y que suelen ser comunes en los viajes en el tiempo y que se desarrollan de determinadas maneras según la narrativa de la historia en cuestión. En este caso, hemos seleccionado elementos presentes, en su mayoría, en ambas series, para comparar cómo se presentan en cada una:

Rasgos a comparar	***Outlander***	***Dark***
Protagonista viajero	Claire es una mujer inglesa del siglo XX, fue enfermera en la II Guerra Mundial y, cuando se ve arrastrada al pasado, sigue aplicando sus conocimientos.	Es una serie coral, por lo que las tramas de diversos personajes se pueden considerar protagonistas. Sin embargo, vamos a identificar a Jonas Kanhwald el protagonista de *Dark*, ya que la historia comienza con él y con el suicido de su padre. Viajará a 1986 a través de las cuevas de Winden en su búsqueda de Mikkel, niño que desapareció en el bosque. Destaca también su versión adulta, revelación que hace al final de la temporada. Este Jonas adulto tiene como objetivo destruir el túnel temporal que conecta los tres años mediante la máquina que Tanhauss ha arreglado.
Otros personajes que	Geillis Duncan resulta ser viajera	Otros personajes, igual de importantes

viajan en el tiempo	en el tiempo. Parece que lleva mucho tiempo en este siglo y que tenía un objetivo claro de intentar cambiar el transcurso de la historia. Sin embargo, renuncia a ello para salvar a su amiga Claire de la muerte. No sin antes advertirle para que la intente contactar en el futuro 1968.	para la trama de *Dark*, que viajan en el tiempo son: - Mikkel Nielsen, hijo de Ulrich, desaparece en el bosque y huye por las cuevas, viajando hasta 1986. Se quedará en este tiempo y cambiará su nombre a Michael Kanhwald. - Ulrich Nielsen, policía y padre de Mikkel, viaja hasta 1953 en su búsqueda. - Helge Doppler, anciano demente del pueblo de Winden, fue partícipe en las desapariciones de los niños en 1986 y ahora siente remordimientos. Viajará a 1986 para intentar detener sus propias acciones. - Noah, personaje misterioso y aparente villano de la serie, desconocemos su tiempo de origen. Parece tener un objetivo en mente con respecto a salvar al mundo, aun matando inocentes. Viaja tanto a 1953, como a 1986 y 2019, hablando e influyendo en otros personajes. - Claudia Tidemann anciana,

		procede de un futuro después de 2019, posiblemente el futuro al que llega Jonas al final de la temporada. Un futuro en el que ha tenido lugar una catástrofe, posiblemente relacionada con la central nuclear. Parece tener conocimientos acerca del viaje temporal gracias al libro de Tanhauss, el cual leyó en 1986, entre otras cosas.
Modo de viajar en el tiempo	A través de la piedra central de un círculo de piedras mágico denominado Craigh Na Dun que, según el folklore de la zona, está conectado a fuerzas sobrenaturales y permite a ciertas personas viajar en el tiempo, si bien, sin control alguno sobre qué época.	A través de un túnel en las cuevas de Winden. Se trata de un túnel recto excavado en la roca, de apariencia antinatural, con una pequeña puerta metálica en la que hay grabado una triqueta (símbolo celta que representa la eternidad) y la frase "Sic mundus creatus est". Este túnel se bifurca, conectando de esta manera el tiempo del que el viajero procede con otros dos años: 1953 - 1986 - 2019.
Tipo de explicación	Mágico / fantástica.	Ciencia ficción, basado en teorías físicas.
Efectos inmediatos del	Se levanta un fuerte viento y el	Se levanta un fuerte viento en el túnel.

viaje en el tiempo	viajero (Claire) cae desmayada unos segundos.	En el exterior, las luces y los aparatos eléctricos comienzan a parpadear, caen muertos los pájaros del cielo y suena un fuerte ruido metálico en los alrededores de la cueva.
Impedimentos para regresar al tiempo propio	En el caso de Claire, principalmente es el personaje de Jack Randall o los soldados ingleses que la capturan antes de que pueda conseguir su objetivo de llegar al círculo. También destaca la imposibilidad de Claire de llegar hasta el círculo por medios propios, bien porque no dispone de transporte o porque no se conoce el terreno.	Mikkel es un niño y no puede hacer mucho para llegar a las cuevas. Acepta, si bien con resignación, que le ha tocado vivir en este nuevo tiempo. Jonas se resigna a no devolver a Mikkel a 2019 tras saber que eso alteraría el orden de los acontecimientos: sus padres no se conocerían y él no nacería, borrando su existencia. Al final de la temporada, Jonas es transportado al futuro a través de una brecha que se genera por la acción de la máquina de Tanhauss, por lo que no sabemos si es posible que regrese a 2019 a través de las cuevas o si se ha quedado atrapado. Cuando Ulrich viaja a 1953, la policía lo apresa por secuestrar y atacar a Helge Doppler.

¿Se generan paradojas?	No.	Sí. Destaca la llamada "paradoja del abuelo" en lo referente a Jonas viajando a 1986 para ver que Mikkel es su padre y no poder devolverlo a 2019 porque él mismo dejaría de existir. También encontramos una paradoja con respecto a la carta de suicidio: carta que mantiene Inés en una caja, pero que también llegará a manos del Jonas adulto para enviársela a Jonas joven y la quemará, antes de que se la de. También cabe mencionar la paradoja de la máquina que genera agujeros temporales. Sin la acción de los viajeros, Jonas llevando la máquina vieja y Claudia llevando los planos, además del efecto del móvil en la actividad de la máquina, el inventor no podría haberla creado ("paradoja de predestinación"). Algo parecido sucede con la cicatriz de Helge: que se la causó Ulrich cuando viajó a 1953 y le atacó siendo un niño.
¿Existen alternativas a la forma de viajar descrita o conocida por	No.	Más o menos. Noah está investigando para construir

los personajes?		una máquina capaz de viajar sin restricciones temporales (los túneles solo permiten viajar de 33 en 33 años, en ciclo cerrado). Por su parte, cuando se produce la explosión y la supuesta destrucción del agujero, Jonas y Helge niño viajan a través de una brecha espacio-temporal causada por esta explosión.
¿Cómo exploran estos personajes el tiempo pasado o futuro al que viajan?	Claire intenta cumplir el papel que esperan de ella, fundiéndose en la sociedad del castillo Leoch y trabajando como curandera. Entabla amistad con personajes como la señora Fitz o Geillis Duncan, y colabora en los asuntos de Colum. Más adelante, entablará amistad con la familia de Jamie. Por otra parte, tiene diferentes encontronazos con los ingleses y, en especial, con Jack Randall, que está obsesionado con Jamie desde que le azotó hace cinco años.	Mikkel se integra con la gente que lo rodea, con Inés y con Hannah, les hace trucos de magia. Jonas intenta no interactuar con nadie. Cruza algunas palabras con alguien, pero suele ir con una meta en la cabeza. Su versión adulta lo guía en varias ocasiones: marcando el mapa, parándole los pies para que no interfiera con Mikkel en 1986, o dándole la carta cuando están en el búnker. Ulrich llega hasta la comisaría de policía en 1953 para preguntar por su hijo. Llega a tomarse la justicia por su mano con el intento de asesinato de Helge

		Doppler. Intercambia unas palabras con su abuela y un jovencísimo Tronte (su padre). Noah habla con ciertos personajes seleccionados por él, para que hagan lo que les manda (Helge Doppler) o para influirles (Greta Doppler, Elizabeth Doppler, Bartosz Tidemann).
Choques temporales	Por lo general, apreciamos ciertos choques temporales en lo referente a tradiciones antiguas que ya no se siguen, habitualmente por cambios de mentalidad o por evolución cultural e inventos: - Claire pidiendo yodo para desinfectar y gasas esterilizadas. - La ropa que ella llevaba puesta el primer día: un vestido sencillo, y que parecía únicamente, a ojos de los escoceses, ropa interior. - Los castigos físicos impartidos a ladrones,	En *Dark* encontramos choque temporales debido, sobre todo, a objetos del futuro que aparecen en el pasado, a veces incluso, anacrónicamente: - los auriculares modernos que Jonas lleva conectados al móvil y por los que pregunta Egon Tidemann en 1986 - En 1953, los cuerpos de Yassin y Erik son encontrados en la obra de la central, con monedas acuñadas en 1986, llevan camisetas con etiqueta "Made in China" e incluso Erik tiene un tatuaje en el brazo, sorprendiendo al forense y a Egon. - En 1953, cuando es capturado

	tanto niños como adultos. Como es el caso de un niño al que le clavan la oreja a un poste de madera. - El castigo físico que le infringe Jamie a Claire debido a que la capturan los ingleses por su descuido: destacando aquí el papel de la mujer en el siglo XVIII, y que si hubiera sido un hombre, le habrían azotado, cortado las orejas o incluso matado. - La marca de la vacuna (que Geillis hace pasar por marca del diablo) y la explicación que Claire le da a Jamie sobre estas.	por la policía, Ulrich le recita a Egon Tidemann unos versos de una canción rock que él mismo escuchaba en 1986 y por la que Egon Tidemann (anciano) le acusaría de satanismo. - Ulrich olvida su abrigo y su móvil en la relojería de Tanhauss en 1953. El inventor se quedará con el móvil y lo usará para ayudarse en la construcción / reparación de su máquina. - En el paquete que Jonas adulto le envía a su yo joven, se encuentra, entre otras cosas, una lámpara redonda de aspecto futurista, que se enciende al tacto.
¿Son conscientes de las reglas no escritas de estos viajes en el tiempo?	El viaje temporal en Outlander, al menos en la primera temporada, no parece tener muchas reglas o condiciones. La principal es: viajar a través del círculo de piedras tocando la piedra central.	Seguramente, personajes que podemos catalogar como viajeros temporales veteranos, como el Jonas adulto, Claudia anciana o Noah, son conscientes de las reglas del viaje temporal y saben que interferir en algún evento puede tener

	Claire es consciente de esto y de hecho quiere intentar repetirlo para volver a su tiempo, aunque no tiene la certeza de que vaya a volver a suceder: "Incluso aunque me escapara y llegara al círculo de piedras, no había garantía de que funcionara, fuera lo que fuese. Y si funcionaba, nada me garantizaba que pudiera volver a casa. Podría lanzarme de nuevo atrás en el tiempo, hasta la Edad Media o incluso hasta la ocupación romana." *(00:50:59, capítulo 3: La huida).* Igualmente, con respecto al hecho de cambiar el pasado, Claire solo intenta convencer a algunos personajes para que dejen la lucha jacobita porque sabe que está condenada al fracaso, sin embargo, parece ser que no puede cambiar lo que va a suceder si su discurso choca con las convicciones, más fuertes, de estos personajes.	repercusiones (de hecho, Noah parece querer influir en todas estas épocas para sus propios intereses). Personajes primerizos como Mikkel en el episodio 3 o Jonas en el episodio 6, desconocen estas normas o incluso no conciben que hayan viajado en el tiempo. En cuanto a la posibilidad de cambiar el tiempo, parece ser que es posible, sin embargo, muy difícil. Pues parece que todo está predestinado a suceder, como es el caso de Ulrich atacando a Helge niño, el cual, tenía esa cicatriz en la cabeza toda la vida, o el accidente que Helge parece provocar espontáneamente pero que vemos en los periódicos que "ya había sucedido" y "tenía que pasar".

¿Tienen los personajes conocimiento de lo que ha pasado o pasará?	Claire tiene conocimiento del pasado de Escocia debido a que su marido es profesor de historia en la universidad y, además, estaba investigando su genealogía, por lo que recuerda numerosos episodios de su marido y el reverendo que le ayudaba haciendo comentarios acerca de la historia de Escocia. Además de que fue criada por su tío, que era arqueólogo.	A lo largo de toda la historia, hay personajes que comparan constantemente lo que está sucediendo en 2019 con lo acontecido en 1986. Además, los personajes que vivieron en el pasado de niños, son adultos o ancianos en el presente, por lo que sí, saben lo que sucedió. Sin embargo, los que no saben todos los datos son los adolescentes de 2019: "¿Sabes qué me parece curioso? Que no conocemos a nuestros padres. ¿Cómo eran de niños y de adolescentes? Somos una familia pero no sabemos nada unos de otros" (*Martha, 00:44:50, episodio 6: Sic mundus creatus est*).
Dilemas morales y éticos a los que se enfrentan los personajes debido al viaje en el tiempo	Conocer a hombres y hacer vínculos con gente que sabe que probablemente muera en la batalla de dentro de dos años y no poder hacer nada para evitarlo. El autocuestionamiento de Claire hacia sus propios sentimientos con respecto a Jamie y Frank. El hecho de que se ha enamorado y decide quedarse en este momento	Jonas está afrontando una depresión tras el sucidio de su padre. Tiene alucinaciones e, incluso en su versión adulta, cuando está encendiendo la máquina, vemos que sigue conviviendo con esos sentimientos. Además, se le suma el conocimiento de saber que su padre era Mikkel Nielsen y que su relación con Martha es tabú. Toda la familia Nielsen vive un proceso

	histórico casi desconocido. Aun sin saber quién es ella: Claire Beauchamp, Claire Randall o Claire Fraser. Frank está resignado a intentar retomar su vida y dejar marchar a Claire después de haber desaparecido y que todo el mundo le dijera que se había fugado con un amante. Y la reacción incrédula a la explicación mágica y fantasiosa de la señora Graham y el viaje en el tiempo.	de "luto" debido a la desaparición de Mikkel (nieto, hijo y hermano). Ulrich está tan desesperado por encontrar a su hijo que le nubla la locura y, cuando viaja en el tiempo, no duda en intentar matar a Helge si eso significa evitar las futuras desapariciones y muertes. Helge está atormentado por sus actos del pasado y busca pararse, a toda costa.
¿Saben otros personajes que han viajado en el tiempo o se lo cuentan a otros personajes? ¿Con qué consecuencias?	Al principio, Claire no quiere contarle a nadie el viaje temporal porque teme que la tachen de loca y de bruja. Al fin y al cabo, la han acogido de buena fe y cualquier paso en falso la alejaría de su objetivo inicial: llegar a las piedras para intentar regresar. Más tarde, le contará a Jamie todo lo referente al viaje temporal, y este decide creerlo todo. Igualmente, en el último episodio,	El único que le cuenta a otra persona que ha viajado en el tiempo es Mikkel a la enfermera Inés en 1986 y, posteriomente, a ella y a su hijo Jonas a través de su carta de suicidio. Ulrich no cuenta a nadie que ha viajado en el tiempo, pero Charlotte, debido a su investigación, encuentra una fotografía antigua en la que ficharon a Ulrich. Esto levanta sospechas de algo que le parece imposible.

	se lo cuenta a uno de los monjes del convento en el que se refugian, simplemente porque Claire se encuentra agobiada y necesita liberarse de todo. El monje queda sorprendido y le dice que es un milagro.	
Desenlace del viaje en el tiempo	Finalmente, Claire decide quedarse en el siglo XVIII debido a que se ha enamorado de otra persona y a que su carácter y sus sentimientos han cambiado con respecto a su propio tiempo y a su marido.	Mikkel decidió quedarse en 1986. Ulrich parece haberse quedado atrapado en 1953 tras el intento de asesinato. Jonas ha sido transportado al futuro por una brecha temporal, mientras que, su versión adulta ha intentado acabar con el túnel.

8. CONCLUSIONES

Existe una gran variedad de historias de viajes en el tiempo, de géneros diversos pero comúnmente relacionados con lo fantástico y con la ciencia ficción. En estos dos géneros podemos enmarcar a su vez, *Outlander* y *Dark*, respectivamente. Así mismo, hemos podido establecer, gracias a la metodología empleada en el análisis, que este tipo de historias suelen compartir ciertos elementos que "guían", en cierta manera, ese viaje temporal que se muestra, como son: el viajero o viajeros, las normas del viaje, el shock inicial del personaje que lo realiza…

La similitud más destacable entre ambas series es que encontramos un personaje que viaja en el tiempo que decide quedarse en esa otra época y formar allí su futuro. Este es el caso de Claire tras casarse con Jamie y reconociendo su amor hacia él y hacia la vida que pueden tener. Y también es el caso de Mikkel, que decide, un poco obligado por la situación, quedarse como hijo adoptivo de Inés Kahnwald y, en el futuro, hará su vida en Winden en los 80, se casará con Hannah y será padre de Jonas.

Igualmente, el proceso de cambiar de época es similar comparando la piedra y el túnel con una puerta o portal que, gracias a poderes mágicos o a cuestiones físico-nucleares, permite que los personajes lo atraviesen y viajen en el tiempo. Esta acción tiene efectos inmediatos, como el fuerte viento en *Outlander*, o también el fuerte viento en *Dark* y las alteraciones en los pájaros y en la electricidad.

Asimismo, durante el tiempo que los viajeros pasan en otra época, en ambas series, intentan adaptarse a la situación que están viviendo, ya sea por supervivencia e "intentar no destacar", como es el caso de Claire llegando al castillo Leoch como curandera o de Jonas entrando en el instituto de 1986 como si fuera un estudiante más; o por conocimiento de lo que va a suceder y propósitos propios, como es el caso de Geillis internándose en la sociedad escocesa para intentar cambiar el pasado a favor de los jacobitas, o el caso de Noah, influyendo en ciertas personas del pueblo, como Bartosz o el propio Jonas.

Las historias de viajes en el tiempo actuales, como son *Outlander* y *Dark*, tienen muy presentes el crecimiento y desarrollo de los personajes, e intentan mostrar fielmente los sentimientos y conflictos que el viaje temporal presenta para los viajeros y para la gente que los conoce. La desesperación inicial de Claire de no poder regresar, la misma que sienten Mikkel en 1986 o Ulrich en 1953, este último volviéndose loco por intentar recuperar a su hijo y llegando a hacer lo impensable.

En cuanto a la complejidad que planteamos en el apartado de Objetivos, desde el punto de vista narrativo, podemos afirmar que *Dark* es más compleja, al contar no solo con los desarrollos de sus personajes, sino también con multitud de misterios, paradojas e historias enrevesadas y unidas entre sí, mientras que Outlander está construida de manera lineal, ubicados siempre en el siglo XVIII o en el siglo XX, sin contacto entre ellos y, cada una de sus subtramas se suelen resolver en uno o dos episodios.

Por otra parte, podemos hablar de otros temas y elementos identificables únicamente en cada una de las ficciones. Por su parte, *Dark* centra su trama en aspectos filosóficos sobre la concepción circular del tiempo, presentando un mundo en el que "el pasado influye en el futuro y el futuro influye en el pasado", donde los hechos conviven y todas las realidades temporales están entrelazadas. Además, se relaciona con el planteamiento filosófico de pensadores como Aristóteles, Kant o Nietzsche con respecto a esa percepción circular del tiempo y el eterno retorno como base de su trama (Paladines Paredes, 2019). En cuanto a *Outlander*, cabe destacar que también se enmarca en el género de drama histórico y, al ser una historia de viajes en el tiempo, muestra un salto muy abrupto entre el siglo XX del que procede la protagonista y el siglo XVIII al que viaja. De esta forma, se centra en aspectos más sociales y humanos: cómo Claire procede a percibir a estas personas de otro tiempo, las cuales se comportan igual, tienen las mismas pasiones, las mismas preocupaciones, etc. Sin embargo, también se producen ciertos choques que hemos llamado anteriormente temporales, especialmente en lo referente a la violencia y a la violencia dirigida a las mujeres, destacando el tema del papel de la mujer en el pasado. El personaje de Claire busca desprenderse de esas ataduras y, como dice Pereira Etges (2020), aunque Claire proceda del siglo XX, es un personaje producto del siglo XXI, y tanto ella como Jamie se caracterizan por tener formas de pensamiento adelantadas a su tiempo.

9. BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, A. (2021, 28 de enero). Por qué la franquicia 'Steins;Gate' es la ficción definitiva sobre viajes en el tiempo. *Xataka*. https://acortar.link/uJo3b5

Aguilera, M. (2014). Como lágrimas en la lluvia. [Editorial]. *Revista Crítica*, 990, p. 3.

Aumont, J. & Marie, M. (1988). *Análisis del film*. Paidós comunicación.

Arranz, D. F. (2014). La literatura de viajes en el tiempo: orígenes e hitos. *Revista Crítica*, 990, pp. 76-79.

Barceló, M. (2005, junio). Paradojas del viaje por el tiempo. *Tribuna de Astronomía y Universo,* 72, p. 97,

Bouwhuis, T. (2020). Time travelers from (the) Dark: the entanglement of the scientific and the occult in a Netflix series. *Tim Bouwhuis*. https://cutt.ly/ew2xkadL

Cano, J. (2015, 26 de marzo). La primera máquina del tiempo era española (pero, vaya, no funcionó). *El Mundo.* https://acortar.link/Ochoen

Cateridge, J. (2018). What if your future was the past? Time Travel, Genealogy and Scottish Television Tourism in Outlander (2014-). *International Journal of Scottish Theatre and Screen*, 11(1), pp. 67-83. https://acortar.link/WXEgC3

Crespo, J. L. [Quantum Fracture]. (2021, 15 de junio). *Los agujeros de gusano son malos atajos. La ciencia de Ratchet & Clank: una dimensión aparte*. [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=ov-0PcPkBr4

Cuadrado, A. (2021). *Narración audiovisual*. [Contenido del aula].

Delgado, M. (2023, 4 de enero). 'Tokyo Revengers' es mi telenovela favorita con pandilleros adolescentes: el anime es un cliché andante con mucho potencial desaprovechado, pero tremendamente adictivo. *Espinof*. https://acortar.link/7tyK5q

Delgado, M. (2023, 30 de abril). Dura menos de 5 horas y es adictiva: un thriller de anime con viajes en el tiempo para detener a un asesino en serie que lleva décadas saliéndose con la suya. *Espinof*. https://acortar.link/VVMyku

Establés Heras, M. J. (2020). *Entre profesionales y aficionados: relaciones y tensiones entre fans e industrias culturales, procesos y estrategia de trabajo y creación: estudios de caso de los fandoms castellanoparlantes de Doctor Who y El Ministerio del Tiempo*. [Tesis], pp. 12-25. http://hdl.handle.net/10803/669211

Ferreirós, A. (2022, 30 de junio). 'The Umbrella Academy': Qué significa la gran revelación de la temporada 3 y cómo afecta al futuro de la serie. *Sensacine*. https://www.sensacine.com/noticias/series/noticia-18593880/

FilmAffinity. (s.f.). Todos los premios y nominaciones de Outlander (Serie de TV). https://www.filmaffinity.com/es/movie-awards.php?movie-id=150299

García-Borreguero, P. (2014). La percepción subjetiva del paso del tiempo. *Revista Crítica*, 990, pp. 66-70.

García, C. (2014). El cine, una máquina del tiempo. *Revista Crítica*, 990, pp. 71-75.

García Lorenzo, M. M. y Carpio Ibáñez, J. (2014, 3 de marzo). *Literatura y viajes en el tiempo.* Filología en Radio 3. [UNED]. https://uned-p-dls2.teltek.es/downloads/610/35491.m4a

Garrido-Maturano, A. E. (2014). El tiempo, el mar y las estrellas. Sentido cosmológico, filosófico y religioso del tiempo. *Revista Crítica*, 990, pp. 36-41.

Gaspar y Rimbau, E. (1887). *El Anacronópete*. Alejandría. Proyecto Gutenberg. Biblioteca "Arte y Letras".

Giannetti, L. (1972). *Understanding movies*. Pearson.

Gil Delgado, F. (2021, 14 de abril). Secrets of Sulphur Springs: Dos familias y un misterio. *Fila Siete*. https://filasiete.com/critica-serie/secrets-of-sulphur-springs/

González, P. (2022, 3 de mayo). Las series sobre viajes en el tiempo más emocionantes (y dónde verlas). *GQ*. https://goo.su/AcDJkeS

Gott, R. (2003). *Los viajes en el tiempo y el universo de Einstein*. Colección Metatemas. Tusquets Editores.

Hesles Sánchez, G. J. (2013). *El viaje en el tiempo en la literatura de ciencia ficción española.* [Tesis] Departamento de Filología Española (Lengua y Literatura). Facultad de Ciencias de la Información. Universidad Complutense de Madrid. https://eprints.ucm.es/id/eprint/21401/1/T34464.pdf

Isea, R. (2016, 1 de mayo). La física de los viajes en el tiempo a través de un agujero de gusano. *Revista de la Escuela de Física Unah,* 4(1), pp. 9-19. Fundación Instituto de Estudios Avanzados IDEA. https://camjol.info/index.php/fisica/article/view/8309/8526

La chica que saltaba a través del tiempo (The Girl Who Leapt Through Time). (2014, 6 de octubre). *El manual del viajero del tiempo.* [Blog]. https://acortar.link/umK1VL

Lamarti, R. (2019). El primer viaje a China en una máquina del tiempo. Luces y sombras en El Anacronópete de Enrique Gaspar y Rimbau. *Interface, Journal of European Languages and Literatures*, 8. http://dx.doi.org/10.6667/interface.8.2019.68

Landaverde, J. R. (2022, 5 de marzo). Series sobre viajes en el tiempo, las mejores. *Cine Premiere*. https://cinepremiere.com.mx/series-viajes-en-el-tiempo.html

Las mejores series sobre viajes en el tiempo que debes ver. (2023, 6 de septiembre). *Llama Ya*. https://blog.llamaya.com/las-mejores-series-sobre-viajes-en-el-tiempo/

Las películas y su estructura narrativa. (2023). *Zona Cinco*. https://zona-cinco.com/las-peliculas-y-su-estructura-narrativa/

López Sidón, G. A. (2022, 8 de marzo). UP: Un ejemplo perfecto de cómo aplicar la Estructura Aristotélica en el guion. *Carángula Siete*. https://carangulasiete.com/la-estructura-aristotelica/

Lorente, N. (2019, 2 de septiembre). 'Beforeigners' (HBO): un adictivo 'thriller' policíaco con tintes sobrenaturales. *El Confidencial*. https://acortar.link/G6rSdU

Los viajes en el tiempo según Stephen Hawking. (2021, 13 de diciembre). *Instituto Europeo de Química, Física y Biología*. https://ieqfb.com/los-viajes-en-el-tiempo-segun-stephen-hawking/

Macedo Rodríguez, A. A. (2021). Dark: ¿una serie de televisión apocalíptica "marginal" en la época del streaming? *Sintaxis: revista Científica del Centro de Investigación para la Comunicación Aplicada,* 7, pp. 188-209. https://acortar.link/I4PvbE

Madinabeitia, M. & Mejino, L. (2013, 13 de diciembre). A través del tiempo (Quantum Leap). La maldición de Sísifo ambientada en los viajes temporales. *El Diario Vasco*. https://acortar.link/4okM43

Maldacena, J. & Milekhin, A. (2020). Humanly traversable wormholes. *Physical Review D*, 103(6). https://arxiv.org/pdf/2008.06618.pdf

Mejino, L. (2015, 27 de febrero). El Túnel del Tiempo. Una de las fuentes de inspiración de "El Ministerio del tiempo". *El Diario Vasco*. https://acortar.link/7v5FMK

Moral, P. (2020, 4 de septiembre). Las distintas formas de viajar en el tiempo que nos ha enseñado el cine. *Cinemanía. 20 Minutos*. https://cutt.ly/kw2xjmEm

Morales, E. (2022, 11 de octubre). 7 series muy creíbles sobre viajes en el tiempo. *Pop Tv*. Orange. https://poptv.orange.es/series-y-peliculas/series-viajes-tiempo/

Mullor, M. (2022, 5 de agosto). "Outlander: Blood of my blood": todo lo que sabemos de la secuela. *Fotogramas*. https://acortar.link/UyxIcr

Noguera, J. (2020, 19 de marzo). Incidente incitador, el disparo de la historia. *Caja de letras*. https://acortar.link/9Z13jl

Oates, B. (2015, 9 de marzo). Outlander's Catriona Balfe on Sam, fans, new episodes and learning French for Season 2. *Channel Guide Magazine*. https://goo.su/buijKL

Ojeda Rodriguez, J. (2016, abril). Las paradojas temporales en el cine de ciencia. [Conferencia]. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial*. Barcelona. https://upcommons.upc.edu/handle/2117/87051

Outlander en España. (2014). *Blog Outlander, la serie.* https://forastera-serie.blogspot.com/p/espana.html

Palacios, S. L. (2007, enero). El cine y la literatura de ciencia ficción como herramientas didácticas en la enseñanza de la física: una experiencia en el aula. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(1), pp. 106-122. https://www.redalyc.org/pdf/920/92040107.pdf

Paladines Paredes, L. V. (2022). Dark: apuntes de la filosofía y la ciencia ficción sobre el viaje en el tiempo. [Monográfico]. *Revista de Comunicación y Cultura URU*, 6, pp. 50-59. https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8893/1/06-MO-Paladines.pdf

Paladines Paredes, L. V. (2019). El eterno retorno: análisis de la concepción temporal en la serie Dark de Netflix. *Paakat: revista de Tecnología y Sociedad*, 16. https://www.scielo.org.mx/pdf/prts/v9n16/2007-3607-prts-9-16-3.pdf

Pereira Etges, A. (2020). *Women, violence and time in the tv series Outlander*. [Trabajo de Fin de Grado], pp. 10-23. Universidad Federal de Río Grande del Sur, Brasil. https://lume.ufrgs.br/handle/10183/230657

Punset, E. (2006). *El tiempo no existe.* [Vídeo]. Redes. La 2, TVE. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=DZ7Ezu0JPW8

Rivera Pérez, J. M. (2014, 4 de abril). Reseña de «Steins;Gate». *El baúl de las opiniones*. https://elbauldelasopiniones.wordpress.com/2014/04/04/resena-de-steins-gate/

Sánchez, C. (2023, 9 de abril). Las 7 series de viajes en el tiempo ordenadas de peor a mejor según IMDb. *Meristation. As*. https://goo.su/R8jv

Starz. (s.f.). *Take the Lead*. https://www.starz.com/takethelead

Stengler, E. (2014). *Viajes en el tiempo…en el cine.* [Ponencias]. Museo de la Ciencia y el Cosmos, pp. 133-141. https://acortar.link/geDgRM

Torres, J. (2024, 24 de enero). Guía para no perderse en Doctor Who y en los 60 años de la serie de ciencia ficción más importante de todos los tiempos. *Xataka*. https://acortar.link/9tQpIi

«Travelers», viajes en el tiempo para salvar a un mundo al borde de la extinción. (2023, 29 de noviembre). *Tiempo Argentino*. https://acortar.link/r25hCN

Udías Vallina, A. (2014). El tiempo: una cuestión siempre abierta. *Revista Crítica*, 990, pp. 24-29.

Valdivia, T. (2016, 28 de agosto). La chica que saltaba a través del tiempo - Crítica de la película de Mamoru Hosoda. *Hobbyconsolas*. https://acortar.link/k26Uu9

Viajes en el tiempo en Doctor Who. (2012, 11 de abril). Saco de dados. https://www.sacodedados.es/viajes-doctor-who/

Vogler, C. (1992). *El viaje del escritor*. Robinbook.

Wang, D. (2019, 5 de junio). *Traversable wormholes*. Department of Physics. University of California, Santa Bárbara. https://web.physics.ucsb.edu/~diandian/resources/worm.pdf

Wells, H.G. (1895). *La máquina del tiempo*. Anaya.

Zaldivar, N. (2020, 11 de abril). El tiempo cinematográfico: la adecuación, elipsis, saltos en el tiempo y mucho más. *El regidor de cine*. https://acortar.link/zh4K2P

10. FILMOGRAFÍA

Abrams, I. & Page, P. Q. & Rubenfeld, V. (1996). *Edición anterior.* [Serie de TV]. CBS.

Allen, I. (1966). *El túnel del tiempo.* [Serie de TV]. ABC.

Bellisario, D. P. (1989). *A través del tiempo (Quantum Leap)*. [Serie de TV]. NBC.

Bjørnstad, A. & Skodvin, E. & Lien, J. (2019). *Beforeigners (Los visitantes)*. [Serie de TV]. Rubicon TV AS.

Bo Odar, B. & Friese, J. (2017). *Dark*. [Serie de TV]. Wiedemann & Berg Television.

Bress, E. & Gruber, J. M. (2004). *El efecto mariposa*. [Película]. New Line Cinema.

Cameron, J. (2009). *Avatar*. [Película]. 20th Century Fox, Lightstorm Entertainment, Giant Studios Inc.

Carpenter, B. (2016). *11.22.63.* [Miniserie de TV]. Bad Robot, Warner Bros. Television, Carpenter B.

Clair, R. (1944). *Sucedió mañana*. [Película]. United Artists.

Cuarón, A. (2004). *Harry Potter y el prisionero de Azkaban*. [Película]. Warner Bros., Heyday Films, 1492 Pictures.

Hamazaki, H. & Sato, T. (2011). *Stains;Gate*. [Serie de TV]. White Fox.

Hyams, P. (2005). *El sonido del trueno.* [Película]. Franchise Pictures, Crusader Entertainment, Apollomedia, Baldwin Entertainment Group, Dante Entertainment, ETIC Films, Epsilon Motion Pictures, Film 111, Forge, MFF Feature Film Productions, Matrix Film Finance, Networxx Film Management, QI Quality International, Scenario Lane Productions, Signature Pictures.

Hatsumi, K. & Asano, K. & Ono, T. & Tachibana, S. & Tamagawa, M. (2021). *Tokyo Revengers*. [Serie de TV]. Kodansha.

Headland, L. & Lyonne, N. & Poehler, A. (2019). *Muñeca rusa*. [Serie de TV]. Netflix, 3 Arts Entertainment, Universal Pictures Television, Jax Media, Paper Kite Productions, Animal Pictures, The Royal Budapest Film Co.

Hosoda, M. (2006). *La chica que saltaba a través del tiempo*. [Película]. Madhouse.
Ito, T. (2016). Desaparecido (Erased). [Serie de TV]. Aniplex, Kadokawa Shoten, Dentsu Inc, Lawson, Fuji TV, A-1 Pictures.

Johnston, J. (2011). *Capitán América: el primer vengador*. [Película]. Paramount Pictures, Marvel Entertainment, Marvel Studios.

King, B. (2014). *Time Lapse*. [Película]. Uncooperative Pictures, Veritas Productions.

Kripke, E. & Ryan, S. (2016). *Timeless*. [Serie de TV]. Davis Entertainment, Kripke Enterprises, MiddKid Productions, Sony Pictures Television.

Liman, D. (2014). *Al filo del mañana.* [Película]. Warner Bros., 3 Arts Entertainment, Viz Media, Village Roadshow, RatPac-Dune Entertainment, Province of British Columbia Film Incentive BC, Dune Entertainment, Prime Focus.

Lucas, G. (1977). *Star Wars*. [Película]. Lucasfilm, 20th Century Fox.

Meyer, N. (1979). *Los pasajeros del tiempo*. [Película]. Warner Bros., Orion Pictures.

Miner, S. (1992). *Eternamente joven*. [Película]. Warner Bros., Icon Productions.

Moore, R. D. (2014). *Outlander*. [Serie de TV]. Left Blank Pictures, Sony Pictures Television, Story Mining & Supply Co., Tall Ship Productions.

Newell, M. (2010). *Prince of Persia: Las arenas del tiempo*. [Película]. Walt Disney Pictures, Jerry Bruckheimer Films.

Newman, S. & Webber, C. E. & Wilson, D. (1963). *Doctor Who.* [Serie de TV]. BBC.

Nolan, C. (2014). *Interstellar*. [Película]. Warner Bros., Syncopy Production, Paramount Pictures, Legendary Pictures, Lynda Obst Productions.

Olivares, J. & Olivares P. (2015). *El Ministerio del Tiempo*. [Serie de TV]. Cliffhanger, Onza Partners, RTVE.

Ramis, H. (1993). *Atrapado en el tiempo*. [Película]. Columbia Pictures.

Roddenberry, G. (1966). *Star Trek*. [Serie de TV]. Desilu Productions, Paramount Productions, Norway Corporation.

Scott, R. (1979). *Alien*. [Película]. 20th Century Fox, Brandywine Productions.

Shinkai, M. (2016). *Your Name*. [Película]. CoMix Wave Films.

Slater, J. (2019). *The Umbrella Academy*. [Serie de TV]. Dark Horse Entertainment, Universal Pictures.

Spierig, M. & Spierig, P. (2014). *Predestination*. [Película]. Blacklab Entertainment, Screen Australia, Wolfhound Pictures.

Takeuchi, H. (2012). *Thermae Romae*. [Película]. Fuji TV, Toho, Dentsu Inc, Enterbrain.

Thomson, T. (2021). *Secrets of Sulphur Springs*. [Serie de TV]. Disney Channel, GWave Productions.

Tyldum, M. (2016). *Passengers*. [Película]. Original Film, Company Films, Start Motion Pictures, Wayfare Entertainment.

Waldron, M. (2021). *Loki*. [Serie de TV]. Marvel Studios.

Wright, B. (2016). *Viajeros*. [Serie de TV]. Peacock Alley Entertainment.

Zemeckis, R. (1985). *Regreso al futuro*. [Película]. Universal Pictures, Amblin Entertainment.

Zemeckis, R. (1989). *Regreso al futuro II*. [Película]. Universal Pictures, Amblin Entertainment, U-Drive Productions.

Zemeckis, R. (1997). *Contact*. [Película]. Warner Bros., South Side Amusement Company.