



**Universidad**  
Zaragoza



Facultad de  
Filosofía y Letras  
**Universidad Zaragoza**

## TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN GEOGRAFÍA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

---

# **El género cinematográfico de ciencia ficción como herramienta geopropectiva de las ciudades**

---

*Autor:*

**IGNACIO QUÍLEZ AZNAR**

*Director:*

**ÁNGEL PUEYO CAMPOS**

Facultad de Filosofía y Letras

Departamento de Geografía y O.T.

Septiembre 2020

## Resumen

Las producciones cinematográficas de ciencia ficción se han convertido en un instrumento muy poderoso, capaz de difundir y crear espacios geográficos que responden a teorías, reflexiones y análisis de diferentes corrientes ideológicas, filosóficas de fácil entendimiento. Por ello, se plantea y reflexiona sobre el vínculo existente entre geografía y cine, valiéndose de una lista de producciones cinematográficas del género ciencia-ficción, a partir de las cuales se realiza un estudio geopropectivo que permite mirar al futuro, manifestando una disconformidad con el presente.

Este estudio se centra fundamentalmente en un ámbito geográfico que podría ser el mejor exponente del hábitat humano más modificado por el hombre. Donde se hace patente el progreso de la organización y coordinación humana, tanto a nivel de adecuación de espacios como de la propia vida económica, social y política. Es por esto que previamente se recogen un compendio de reflexiones y propuestas de los espacios urbanos que, a lo largo de la historia y desde ámbitos diferentes como la filosofía, la política, la economía o la arquitectura, han ofrecido intelectuales y pensadores con el interés de planificar una convivencia ordenada y perfecta de la sociedad en las ciudades ideales.

Palabras clave: ciencia ficción, geopropectiva, futuro, espacios urbanos, ciudades ideales

## *Abstract*

*Science fiction film productions have become a very powerful tool able to spread and create geographical spaces that support the main theories, thoughts and analysis of the most accessible ideological and philosophical trends. Therefore, the main aim of this essay is to analyze the strong bond between geography and cinema. For that purpose, a set of science fiction films is listed and evaluated through a geopropective study which allows us to look to the future revealing disagreement with the present.*

*This study focuses on a geographical realm that could be the best exponent of the highly modified human habitat, where the progress of organization and human coordination becomes patent at both levels, adequacy of the spaces and the economic, social and political life. Thus, this essay takes a set of reflections and proposals for urban areas that, throughout history, philosophy, politics, economy and architecture have offered intellectuals and thinkers the necessity of planning an organized and perfect coexistence of society in ideal cities.*

*Key words: science fiction, geopropective, future, urban areas, ideal cities*

# Índice

1. Introducción.....	4
2. Estado de la cuestión .....	5
2.1 ¿Para qué sirve y por qué imaginamos el futuro?.....	5
2.2 ¿Es la geografía una ciencia capaz de realizar previsiones futuras? .....	6
2.3 La Geoprospectiva como herramienta geográfica .....	9
2.4 La Ciudad Ideal .....	10
2.5 Ciudades del XXI .....	23
2.5.1 PROBLEMÁTICA DE LAS CIUDADES .....	23
2.5.2 PROPUESTAS PARA LAS CIUDADES.....	28
3. Metodología.....	36
3.1 La Geografía y el Cine.....	36
3.1.1 EL CINE COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO PARA LA GEOGRAFÍA.....	36
3.1.2 EL GÉNERO DE LA CIENCIA FICCIÓN .....	37
3.2 Selección de las películas y series .....	39
4. Desarrollo del trabajo .....	42
4.1 Películas y series visualizadas .....	42
4.1.1 CONTEXTO HISTÓRICO Y SOCIAL .....	42
4.2 Resultados.....	77
4.2.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	77
4.3 Reflexión y propuesta de tres escenarios.....	80
4.3.1 CONTINUISTA .....	80
4.3.2 DISTÓPICO / CATÁSTROFISTA .....	81
4.3.3 UTÓPICO.....	83
5. Conclusiones.....	85
6. Bibliografía y recursos digitales .....	86
6.1 Bibliografía.....	86
6.2 Recursos digitales .....	89
7. Cronograma .....	90
8. Anexo .....	90

# 1. Introducción

Entre los hitos fundamentales a considerar en la evolución humana, el paso del nomadismo a la sedentarización supone la constatación, tanto de la necesidad de la vida en sociedad, como de la inteligencia que el ser humano precisa para prever y organizar esa vida en común.

Desde los primeros asentamientos hasta las megaciudades actuales se han ido sucediendo distintos modelos urbanos que han ido respondiendo a las exigencias propias de sus momentos históricos.

La ciudad no solo es un espacio, la ciudad ejemplifica la cooperación necesaria que hace posible la actividad humana. Por ello, desde el principio, el ser humano ha usado su intuición y su capacidad de prever e imaginar lugares, ciudades ideales, donde la convivencia fuera ordenada y perfecta.

Es este un momento histórico clave. La Pandemia de la COVID 19 hace patente, no ya, la posibilidad, sino la certeza de crisis sanitarias a nivel global. La interrelación absoluta de distintas problemáticas afecta hoy a la humanidad en general y cuestiones como el cambio climático, la superpoblación, las crisis económicas o el desarrollo de la tecnología, ponen de manifiesto la necesidad de plantear escenarios futuros que permitan prevenir y ayudar en la toma de decisiones.

El interés del estudio de estos escenarios sería la base sobre la que se plantea este Trabajo Fin de Grado, en el que se toma a la Geoprospectiva como metodología geográfica, capaz de determinar cuáles son los vectores de cambio que implicarán las transformaciones del futuro. Gracias a la libertad metodológica que presenta la geoprospectiva, se ha tomado al vínculo existente entre la Geografía y el séptimo arte, para plantear la siguiente hipótesis ¿Es la ciencia ficción una herramienta para la geoprospectiva y planificación estratégica de las ciudades? Para poder responder a esta hipótesis se han planteado los siguientes objetivos:

- Dilucidar la necesidad de imaginar y meditar sobre el futuro.
- Valorar la geoprospectiva como fundamento para la planificación estratégica y la gestión de las ciudades.
  - Considerar como hay nuevas herramientas para el análisis del territorio: Big Data, e Inteligencia Artificial, y lo que va a suponer para la gestión y planificación urbana.
  - Valorar la ciudad desde la hibridación física y digital, la flexidimensionalidad.
  - Reflexionar sobre la necesidad de escenarios y propuestas de futuro para intervenir en el mundo urbano: resiliencia, riesgo, oportunidad, distopía o disrupción.
- Mostrar la evolución y desarrollo de trabajos prospectivos sobre los espacios urbanos.
- Evidenciar las problemáticas de las ciudades del siglo XXI, así como las propuestas y líneas de planificación urbana existentes.

- Valorar algunas herramientas idóneas para la geopropectiva desarrolladas desde la ciencia ficción como el cine:
  - Considerar los aspectos filosóficos y la conceptualización ideal/ disruptiva/ distópica o catastrofista del espacio y de las sociedades urbanas que se plasman en las películas.
  - La utilidad del género cinematográfico de ciencia ficción para predecir e imaginar los escenarios del futuro.

## 2. Estado de la cuestión

### 2.1 ¿Para qué sirve y por qué imaginamos el futuro?

*El verdadero signo de la inteligencia no es el conocimiento sino la imaginación.*  
Albert Einstein

El instinto profundo, el mayor y más incuestionable de cualquier ser vivo, es el de su propia supervivencia. Puede ser que una de las claves que distingue al ser humano en esta tarea primordial, sea su capacidad de preparación y anticipación ante las dificultades, que puedan poner en peligro su existencia.

Desde la defensa más elemental hasta la más sofisticada, ese instinto primigenio ha evolucionado hasta la reflexión, que permite plantearse escenarios a mayor largo plazo, materializándose en una sensación a veces placentera al imaginar un futuro idílico, o de angustia, cuando el imaginario futuro es incierto y peligroso.

Puede ser que en el arte de la supervivencia, esta prodigiosa capacidad de imaginar, de inventar realidades distintas o futuros posibles, sea el germen que nos ha permitido evolucionar.

Evidentemente para materializar el pensamiento, la humanidad ha necesitado desde el principio transformar la naturaleza, moldearla para sus intereses. Desde la elaboración de las primeras herramientas hasta la construcción del acelerador de partículas ha habido un largo camino. Entre los hitos fundamentales quizá, el que realmente supuso la primera revolución tecnológica fue la aparición de la agricultura.

Esta primera revolución, se originó hace unos diez mil años, en Oriente Próximo, en la zona denominada el Creciente Fértil. También se dio en China, México o en los Andes. Todas estas regiones compartían características comunes: situación en la misma latitud, condiciones de relieve parecidas y plantas y animales de especies domesticables.

Tal y como desarrolla Jared Diamond en *Armas Gérmenes y Acero*, las condiciones geográficas que propiciaron la agricultura, no solo impulsaron un cambio de paradigma, transformando a las comunidades nómadas en las primeras sociedades con un asentamiento bien definido y duradero, sino que además, condujeron a la especie humana hacia la racionalidad filosófica, es decir, la herramienta más útil con la que ha ido creando

y modificando el territorio (Andrade, G. 2007). Sin entrar a valorar las diversas interpretaciones que se han hecho desde la Filosofía del concepto mismo de racionalidad. En términos generales, se entiende a la racionalidad como el ejercicio u aplicación de la razón y tiene que ver con el proceso de toma de decisiones, en lo referente a los medios más adecuados para conseguir un objetivo determinado. En un nivel que trasciende al individuo, algo es conforme a la razón, si se adecua a la obtención de los diversos fines que la humanidad se propone en sus actuaciones.

Desde esta perspectiva, los sucesivos avances de la humanidad, desde la aparición de la agricultura hasta nuestros días, tanto en el ámbito tecnológico, científico o social son producto de la capacidad de prever, de preparar con antelación lo necesario para un fin determinado. Y esta capacidad, que es racional, está a su vez sustentada en la capacidad de imaginar el futuro.

El espacio, un concepto inseparable del tiempo y por tanto de la noción de futuro, es considerado un elemento fundamental, en el que el territorio, categoría más concreta y particular, constituye el principal factor regulador de las relaciones sociales y el desarrollo de los distintos procesos que el ser humano es capaz de desplegar (Rebeca, B. Lopez, L. 2015). Por ello, la Geografía, ciencia que comprende al territorio, sociedad y tiempo como primordiales objetos de estudio, también se preocupa por las implicaciones y efectos que tendrán en el futuro las acciones del presente.

## **2.2 ¿Es la geografía una ciencia capaz de realizar previsiones futuras?**

Determinadas características geográficas de los territorios fueron según se ha expuesto en el epígrafe anterior imprescindibles para el inicio de la agricultura. El mismo autor, Jared Diamond, en su obra *Sociedades Comparadas*, señala también la importancia fundamental de las condiciones geográficas para determinar el reparto desigual de la riqueza en el mundo. Circunstancias como la latitud, la falta de salida al mar, la paradoja llamada “la maldición de los recursos naturales” o los problemas medio ambientales y demográficos, serían los factores geográficos que conjuntamente con otra serie de factores institucionales explicarían lo que hace a unos países ricos y a otros pobres.

La relevancia del condicionamiento geográfico a la hora de explicar la realidad es indiscutible, por ello la Geografía como ciencia no se puede limitar a lo que etimológicamente significa, es decir, a la descripción o representación gráfica de la Tierra. Sino que ha de promover el estudio relacional entre factores geográficos y humanos.

Por tanto, el objetivo y principio fundamental de la geografía, estará en la búsqueda de una explicación a los problemas que acechan a la humanidad, a la vez que propone respuestas y prospectivas a partir del estudio de las civilizaciones y culturas que conforman las realidades territoriales actuales. Siempre teniendo en consideración sus principios fundamentales como la cohesión social, la calidad de vida, el bienestar y la

felicidad de las personas, la democracia colaborativa, la equidad, la inclusión, la diversidad o la sostenibilidad (Pueyo, A. 2020.)

Qué problemas, qué realidad es a la que hoy habrá de darse respuestas. El mundo que conocemos en la actualidad comenzó a modelarse a mediados del siglo anterior, con la consolidación del sistema capitalista y por tanto la dominación del dinero como elemento fundamental en la planificación de la vida social, que ha ido acompañado de una clara tendencia hacia la concentración de población en las ciudades. Esta inclinación primero occidental por cambiar la forma tradicional de habitar el planeta, se ha extendido por todo el globo, llegando a significar más del 55% de la población mundial, la que vive en extensos espacios urbanizados. (“Población urbana (% del total) | Data,” 2018)

Este nuevo modelo también ha producido importantes consecuencias sobre el medio ambiente, a raíz de este sistema consumista, despilfarrador y competitivo, se han extraído una cantidad ingente de recursos sin reparar en el tiempo de regeneración necesario de muchos de ellos. La globalización ha permitido que muchos avances y tendencias se extiendan, afianzando este “nuevo” sistema económico y social mayoritariamente por los países occidentales y emergentes. Al igual que su emanación, la Glocalización, explica cómo las conexiones e interdependencias entre procesos a priori inconexos, quedan sumamente conectados, demostrando cómo en ciertos aspectos, las distancias e impedimentos se han superado, gracias generalmente a las expectativas de negocio.

A pesar de encontrarnos en los primeros tiempos de la nueva Revolución Digital, que está transformando la realidad tal y como la conocemos, con la flexidimensionalidad que permite la hibridación entre el mundo físico y digital, redefiniendo por tanto las pautas de comportamiento social (Pueyo, A. et al. 2018); así como la consolidación de la era de la información, con la inmensa cantidad de conjuntos de datos BigData, con sus innumerable aplicaciones gracias al análisis de múltiples variedades de tipos de datos, permitiendo crear un conocimiento detallado a la par que general de los procesos que afectan a la humanidad.

En esta nueva Revolución Tecnológica, el Choque de civilizaciones de Huntington, sigue marcando el ritmo de las relaciones internacionales, con una propensión política en los años recientes hacia el proteccionismo económico, liderado por Estados Unidos y el auge de los populismos y nacionalismos en Europa, así como el rechazo a occidente por parte de los pueblos con diferente cultura y el creciente protagonismo de Asia dirigido por China. Estos cambios recientes ayudan a desviar por tanto nuestra atención de los reales enemigos, que se evidencian con crisis globales como la reciente pandemia de la COVID-19 que revela con contundencia la inexistencia de una cooperación internacional, es decir, sin un planteamiento humano, ni una conciencia crítica de especie. (Carbonell, E. 2020)

Quizás, sea que el futuro lo están configurando políticos y técnicos que no tienen en cuenta las ciencias sociales, excluyendo por tanto a geógrafos (Capel, 2016), capaces de entender las múltiples relaciones socio territoriales actuales que marcan el devenir de la

historia, con la ética humanista como principio, acompañado siempre de una sensibilidad hacia el otro actuando por tanto mediante la cooperación y el desarrollo.

La Geografía, entendida como ciencia espacial, se encuentra en la actualidad en un debate epistemológico que es necesario resolver, en virtud de las acuciantes tendencias del s.XXI. Entre el positivismo, que defiende un único método científico, y en contraposición el relativismo constructivista (Pueyo, A. 2020) , que rechaza la existencia de una verdad única, estricta y normativa e incorpora al conocimiento geográfico la diversidad y tolerancia, sin olvidar que es una ciencia que trabaja con humanos, “una geografía sensible”. (Daniel Hiernaux-Nicolas, 2018)

En resumen, a causa de las transformaciones recientes que constatan la flexidimensionalidad del espacio, la inteligencia geográfica precisa de una ampliación en su carácter interdisciplinar, apuntalando una visión holística que incorpore herramientas tecnológicas, empoderando de esta manera a una geografía con mayor libertad, capaz de investigar estrategias que prevén situaciones futuras.

Figura 1: Herramientas disponibles para el desarrollo de la inteligencia geográfica



Fuente: La inteligencia geográfica: construyendo conocimiento fidigital para la sociedad y sus espacios

## 2.3 La Geoprospectiva como herramienta geográfica

*La madurez política de un pueblo se mide por su capacidad para pensar a largo plazo.*  
Libro Verde sobre medio ambiente urbano de la Comunidad Europea

La realidad actual se nos presenta como un escenario en el que el desarrollo tecnológico abre nuevas vías de conocimiento y exploración, es decir, como uno de los momentos disruptivos que producen cambios en la sociedad. Estas nuevas perspectivas conviven con planteamientos políticos, en buena medida, desfasados y desilusionantes.

Es necesario, como se ha descrito en el capítulo anterior, que la geografía se asuma como inteligencia que elabora nuevos métodos que traigan consigo acciones más esperanzadoras que las actuales.

Vivimos en un momento de cambios y peligros reales, la COVID-19 ejemplifica la vulnerabilidad global, y la poca previsión ante una amenaza posible como lo es una pandemia. Protocolos de actuación, estudios científicos, medios técnicos y humanos, y en general cualquier estrategia de prevención diseñadas con anterioridad, son inútiles con una política sin visión de futuro, que actúa tan solo cuando ya es estrictamente necesario, cuando ya no existe otra opción, cuando la única alternativa es el cambio. Sin embargo, el dicho popular *“Más vale tarde que nunca”* es posible que no sea aplicable a un futuro en el que problemas como el cambio climático supongan consecuencias trágicas e irreversibles.

Es necesario por tanto una visión política a largo plazo, capaz de prever escenarios futuros, que permitan reaccionar, adaptarse, ceder o resistir ante los problemas.

Una de las herramientas fundamentales con las que se ha de contar, es la Geoprospectiva, entendida como un instrumento de la Geografía incluida en el campo de la previsión, capaz de determinar las cualidades y propiedades del espacio, vinculadas a estructuras regulares o dinámicas espaciales en continua interacción, que explican cuáles son los vectores de cambio, diseñando un modelo o escenario futuro que permite por tanto anticiparse a la evolución de cualquier fenómeno. La Geoprospectiva cuenta con un enfoque claramente prescriptivo con la intención de ayudar y formar parte del apoyo a la toma de decisiones.(Emsellem, K. et al, 2012)

Existen distintas metodologías como la que utiliza el método Delphi, basado en la valoración de los expertos y la ponderación de sus respuesta respecto a las cuestiones referidas a acontecimientos del futuro, estableciendo finalmente una representación gráfica con la homogenización y coherencia de los resultados tratados estadísticamente (Rodríguez, JM. et al, 2010). Otro ejemplo de trabajo que se encuentra bajo el paraguas de la geoprospectiva, es el desarrollado por EuroSim (Federación de Sociedades Europeas de Simulación) basado en un foro europeo en el que se llevan a cabo simulaciones parciales de un problema de la Unión Europea, destaca su original programa universitario consistente en la participación de estudiantes, a los que se les asignan distintos roles que

deben representar durante una “conferencia internacional”. (EUROSIM, 2020). El paquete R flexible simPop de código abierto permite mediante la implementación de algoritmos, generar conjuntos de datos sintéticos, que pueden ser utilizados en modelos de microsimulación (MMS) (Templ, M. et al, 2017) , utilizado para el análisis de las políticas públicas ( Absalón, et al, 2012).

En definitiva, todos estos métodos parten de información o datos reales de la actualidad, con los que se pretende realizar un diagnóstico con las principales causas de cambio, para llegar a una segunda fase que reside en la elaboración de un modelo científico que especifique la naturaleza e intensidad de los impactos espaciales (Voiron-Canicio, C. 2012) permitiendo finalmente la creación de escenarios mediante simulación. Es decir, la geopropectiva implica tratamientos largos y encadenados entre sí, pero su flexibilidad en cuanto a las fuentes de conocimiento, herramientas de medición y modelado, genera múltiples métodos posibles, bien puedan basarse en estudios estadísticos, empíricos o incluso en la imaginación, dando lugar a nuevos procedimientos viables como la inclusión de la ciencia ficción.

## 2.4 La Ciudad Ideal

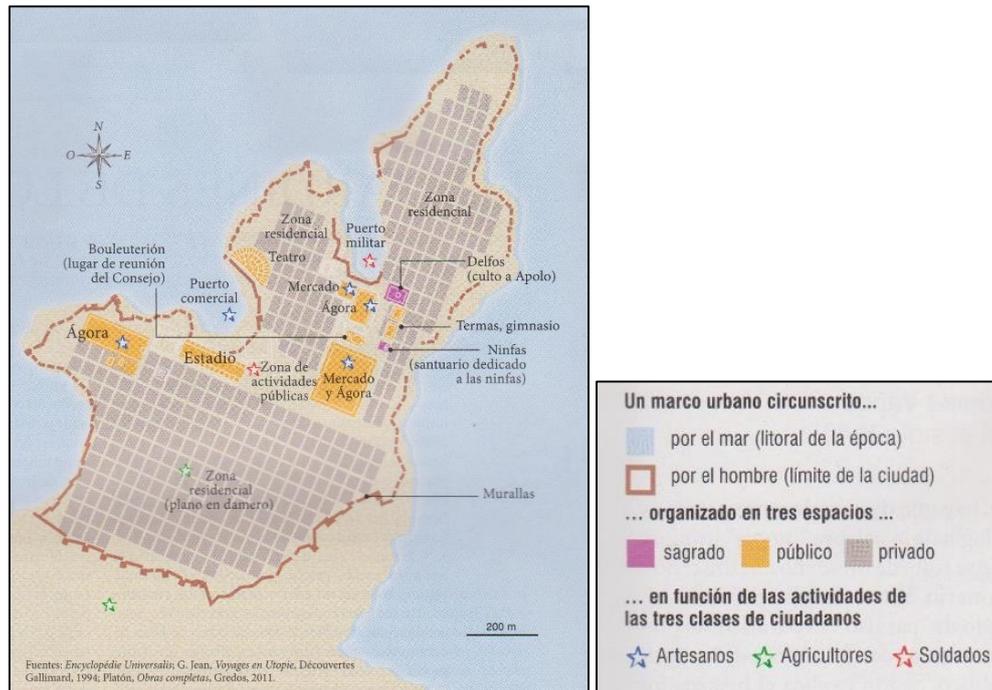
*La edad de oro de la especie humana no está  
detrás de nosotros, sino delante. Está en la  
perfección del orden social.*  
Conde de Saint-Simon

A lo largo de la historia han sido muchos los intelectuales que han realizado *grosso modo* estudios prospectivos de los territorios, prestando especial atención al espacio urbano, por ser la ciudad, el mito y la referencia del máximo modelo social de actividad y sede fundamental para el desarrollo de la vida humana (Escolano, 2018). Estos intelectuales trabajaron muchas veces siguiendo esas reflexiones que plantea la geopropectiva, describiendo distintos modelos en busca de la definición de “ciudad ideal”, atendiendo al mejor ordenamiento urbanístico y político que propiciara la convivencia ordenada y perfecta de la sociedad. Deseando ponerlo en práctica, han sido algunos filósofos, urbanistas y economistas, los que han sumado en esta fundamental empresa.

Hipódamo de Mileto en el siglo V a. C, con su ciudad geométrica, germen de la imaginación y planificación de la ciudad ideal, aplicó al espacio de El Pireo (zona portuaria de Atenas) un plano en damero, que contrastaba con la tradicional estructura y organización de las calles sinuosas de Atenas, que pasaban a ser cortas con ángulos rectos favoreciendo la buena circulación de las mercancías. Sin embargo, la ciudad ideal de Hipódamo de Mileto, no se ceñía tan solo a la mera organización estructural de la ciudad, sino que también trató de crear un nuevo orden social, basado en la acotación del número de ciudadanos que podían pertenecer a tres clases sociales: artesanos, soldados y agricultores; y a la limitación del territorio, igualmente dividido en tres espacios según su función: parte destinada a lo sagrado, otra a la vida pública y la tercera a la privada. En

conclusión, Hipodamo persiguió la perfección política con lo que Sonia Darthou considera una verdadera utopía matemática.

Figura 2. La ciudad de Mileto según el arquitecto Hipodamo



Fuente: El Atlas de las Utopías

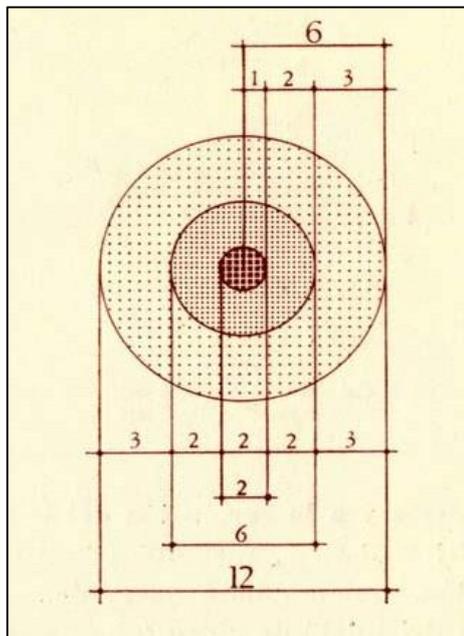
A la ciudad geométrica de Hipodamo le siguieron las propuestas de Platón y su discípulo Aristóteles en el s IV a.C. Posiblemente los dos filósofos que más han contribuido al pensamiento occidental.

Platón como primer idealista que otorga prioridad al pensamiento sobre el ser, describió dos ciudades en dos diálogos diferentes, primero en *La República* (diálogo de su madurez), donde explicó la organización de Calípolis. En este primer escrito Platón tan solo dedica sus líneas a determinar si el hombre justo es más feliz que el injusto. Para poder responder y confirmar o refutar su hipótesis, plantea una ciudad que debe ser gobernada por filósofos, segregando a la sociedad entre gobernantes y gobernados, estructura que responde al principio según el cual, cada individuo debe dedicarse a la actividad para la cual fuera más apto.

En su última obra, las *Leyes*, Platón describe la ciudad de Magnesia, esta vez no solo planifica la vida política y organización social, sino también la forma urbana de la ciudad ideal. Este diálogo contrasta notablemente con sus anteriores propuestas, por tener una vida política democrática, constituida por una asamblea soberana, un consejo encargado de proponer proyectos de leyes, órganos de control y un poder ejecutivo. Esta mayor participación de todos los ciudadanos y la creencia de que la diferencia de riqueza entre las familias no podría superar la relación 1 a 4 ha servido para identificar en esta obra el comunismo esencial que se resume de la siguiente manera “*En la comunidad en la que no habitan la riqueza ni la pobreza, pueden darse caracteres nobilísimos, pues no nacen en ella la insolencia ni la injusticia, así como tampoco los celos y las envidias*” (Platón, *Leyes* III.679a). En cuanto a la forma urbana, la organización geométrica de la ciudad

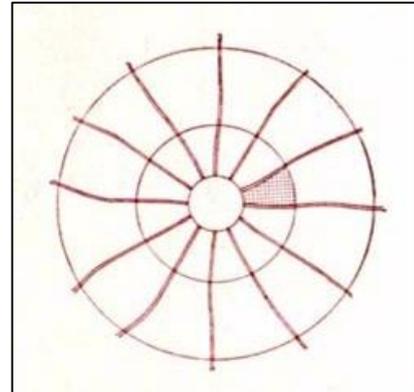
coincide con la ciudad preindustrial de Sjöberg. G, con una estructura circular de aureolas concéntrica en torno a un núcleo de carácter simbólico (Escolano Utrilla, S. 2018), que Platón considera *axis mundi*, recinto sagrado de los dioses titulares.

Figura 3: Proporciones de Magnesia



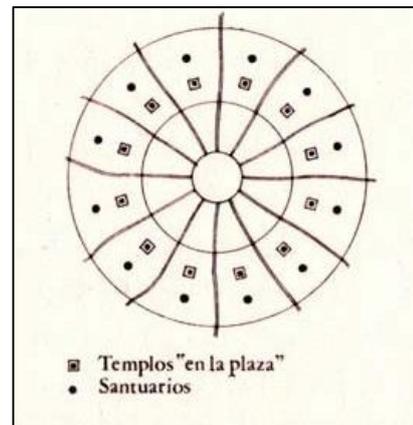
Fuente: Sobre las Ciudades ideales de Platón, Luis Cervera Vera.

Figura 4: Distritos de Magnesia



Fuente: Sobre las Ciudades ideales de Platón, Luis Cervera Vera.

Figura 5: Localización de templos y santuarios



Fuente: Sobre las Ciudades ideales de Platón, Luis Cervera Vera.

La figura 3 representa la estructura geométrica de la ciudad que propone Platón para Magnesia, en la que la regularidad y equitativa distribución de sus partes, constituyen los principios básicos de su organización. El espacio urbano jerarquizado sigue la proporción 1:2:3, con una población inmutable de 5.040 ciudadanos, condición que conlleva la creación de nuevas polis si el número de ciudadanos es superior, o por el contrario a la importación de nuevos habitantes. A pesar de esta estructura “rígida” las diferentes parcelas que se crean a partir de las calles que convergen en el núcleo, pueden variar su tamaño en función de la calidad de la tierra. De esta manera, se crean los diferentes distritos de la ciudad, en los que se establecen las aldeas con sus templos y santuarios en el medio. También Platón proyectó la idea de la variación de población en torno al núcleo de la ciudad, diferenciando así las dos secciones homocéntricas, la más cercana al *axis*

*mundi* estaría más densamente poblada y construida; y la otra zona más alejada se considera territorio rural con villorrios.

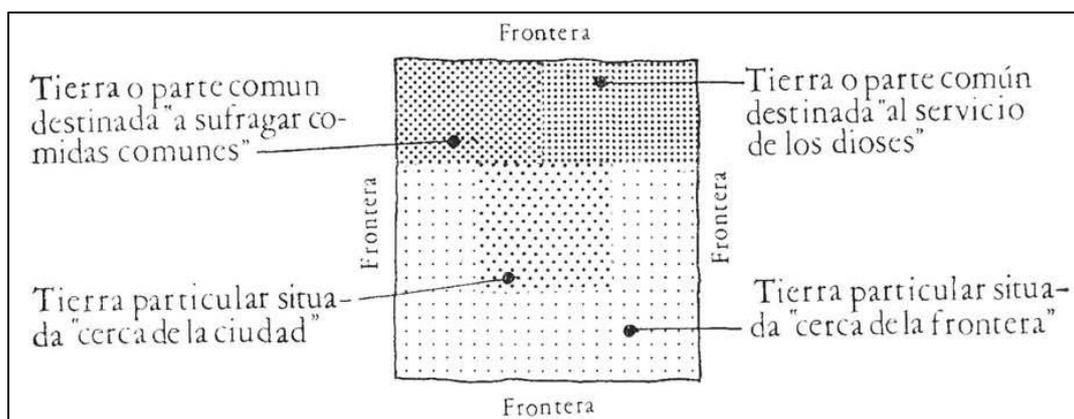
En definitiva, la ciudad ideal que Platón describió en *Las Leyes* se rige por una organización política y espacial equivalente, de tal modo que las ciudades disponen de una estructura geométrica paralela al orden sociopolítico (Goyccolea, R. 2005).

Como empirista que considera la experiencia como origen del conocimiento, Aristóteles, también escribió sobre cómo debería ser la ciudad ideal, pero más que planear, reflexionó sobre el proceso que cada ciudad con sus distintas organizaciones políticas, debía seguir para llegar a la autarquía, sistema que para el estagirita significa la felicidad, por denotar un sistema autosuficiente que en última instancia supone *la vida feliz y bella*.

*Política* es la obra más importante de Aristóteles, dedicada al entendimiento de las doctrinas políticas, y es aquí donde esboza la sociedad ideal, en la que determina las características del espacio social que dan lugar a una sociedad capaz de autorregularse y organizarse. Este fin, tal y como explica Aristóteles, es independiente del espacio en el que se ubica la ciudad, luego, es la comunidad, con sus individuos los que cargan con la obligación de realizar buenas acciones para alcanzar la felicidad. Al igual que Platón, Aristóteles también insistió en la idea de una población contenida en un espacio limitado, pero que permitiera vivir desahogadamente al mismo tiempo que esa delimitación favoreciera una gobernabilidad controlable (Medina, D.M et al. 2016).

Luis Cervera Vera, arquitecto e historiador, en su obra *La Ciudad Ideal de Aristóteles*, describió y diseñó la ciudad que se explica en *Política*.

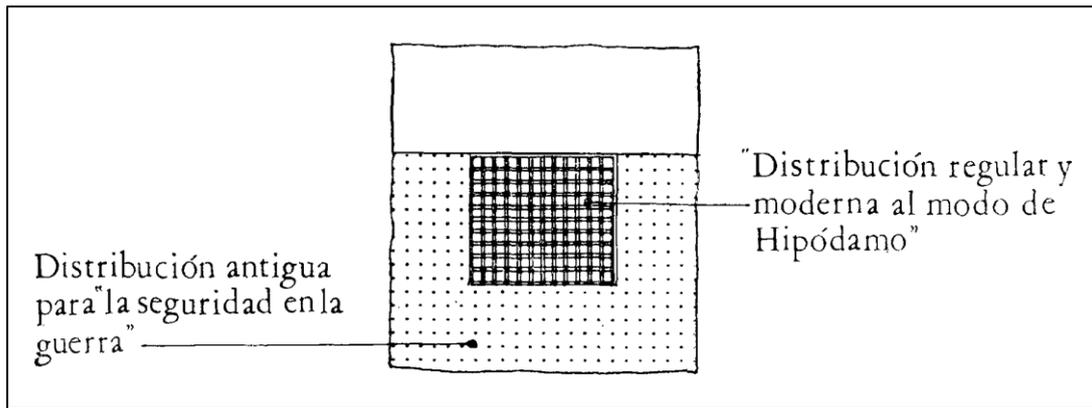
Figura 6: División teórica del territorio



Fuente: La ciudad ideal de Aristóteles

El territorio se divide en dos secciones, la zona común destinada al servicio de los dioses y a sufragar comidas comunes; y otra con mayor superficie que corresponde a la tierra particular, que se divide a su vez en dos partes, la primera se encuentra más cercana a la frontera y la segunda corresponde a tierra particular cerca de la ciudad, que como se identifica en la figura 6 cuenta con un plano regular.

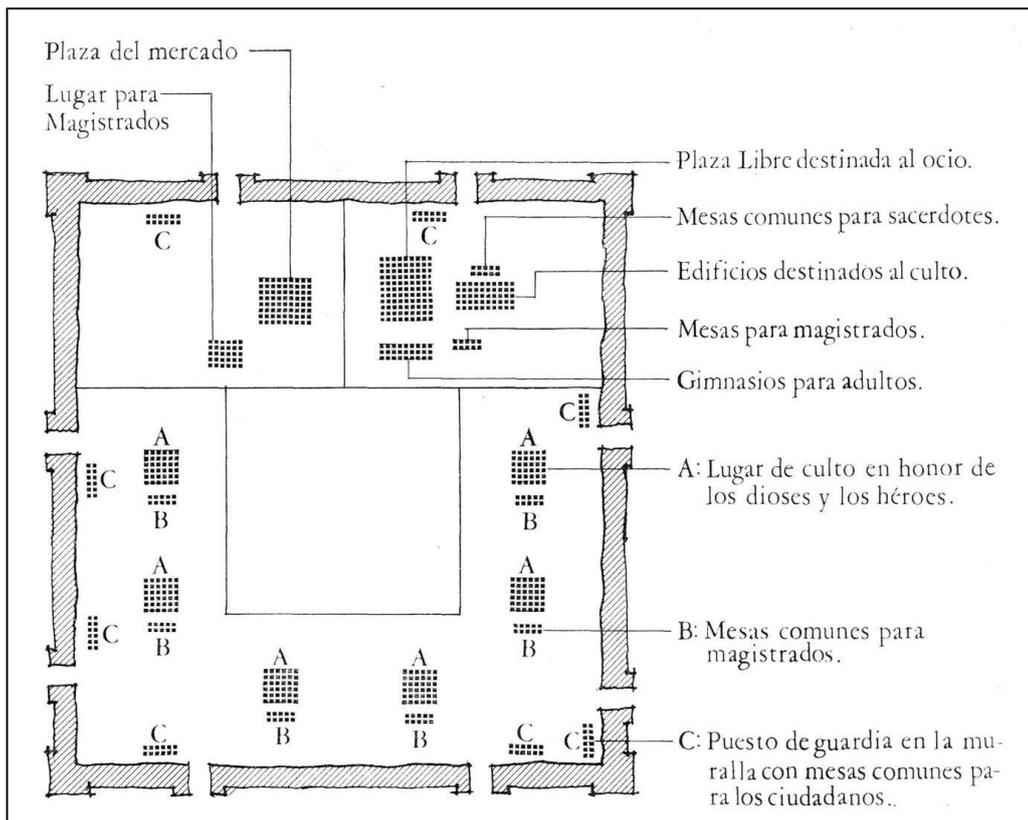
Figura 7: Disposición teórica de casas particulares



Fuente: La ciudad ideal de Aristóteles

En la figura 8 se identifican los edificios públicos, como los lugares de culto a los dioses y héroes; mesas comunes donde celebran comidas sacerdotes y magistrados; así como los puestos de guardia cercanos a las murallas que rodean la ciudad.

Figura 8: Distribución teórica de los edificios comunes en la ciudad amurallada



Fuente: La ciudad ideal de Aristóteles

Durante el siglo IV a.C los enfrentamientos políticos y bélicos fueron frecuentes entre Atenas y otras polis griegas contra Esparta, Tebas y finalmente el reino griego de Macedonia. Por lo que la defensa también formó parte de la planificación de la ciudad ideal de Aristóteles, que insistió en que el territorio debía ser inaccesible para los enemigos, pero con fácil salida para sus habitantes, por lo que debía haber una distancia equidistante entre el mar y la tierra (Goyccolea, R. 2005).

Tras la Edad Media, época con pocas aportaciones para los estudios urbanos, le sigue el Renacimiento, movimiento cultural y artístico que nació en Italia y se expandió por Europa Occidental durante los siglos XIV y XVI.

Una de las ciudades ideales fundamentales para Occidente fue la ideada por Tomás Moro (1478-1535) en su obra *Utopía*. Moro fue un escritor, pensador, teólogo y político humanista inglés, que escribió *Utopía* en el 1516 (prefijo griego -a que implica negación + -topos, del griego τόπος, que indica lugar). Esta obra tal y como la consideró su autor, es una “obra provechosa, agradable e ingeniosa sobre la mejor organización de una república y sobre la nueva isla llamada Utopía” en la que Tomás Moro describe la isla llamada Utopía con el objetivo de realizar una crítica a la sociedad inglesa y europea de la época, entablada en una situación de desesperanza y pesimismo general, causado principalmente por la instauración de la propiedad privada, que acababa generando comportamientos excluyentes, violentos, e inseguridad en todas las capas de la sociedad. Con su crítica a esa sociedad del siglo XVI gobernada por altos niveles de competencia e individualismo, pretende también reflexionar sobre las causas de ese sufrimiento universal. (Filosofía&Co, 2018) (Mesa, 2016).

De ahí que el género utópico consista en la descripción de sociedades perfectas y justas, donde las personas pueden desarrollarse con una rica cultura y abundante economía; sin generar ningún tipo de conflicto gracias en última instancia a la supresión de la propiedad privada considerada como origen de la ruptura en la armonía comunitaria. Así pues, el papel crítico y propositivo de las ciudades descritas por Platón y Aristóteles, también pueden ser comprendidas como utopías, por significar al fin y al cabo un replanteamiento crítico de la organización sociopolítica de la época.

Otro autor en el que se percibe la influencia racionalista de Platón y la crítica social que realizó Tomás Moro, es Tommaso Campanella (1568-1639) con su obra *Civitas Solis* (Ciudad del Sol). Este filósofo comunista italiano, precursor de la Edad Moderna, escribió dicha obra en el 1602, durante su estancia en la cárcel por haber urdido una conjura contra la Corona Española. Campanella vivió una época influenciada por el heliocentrismo de Copérnico, que aparece claramente reflejado en la Ciudad del Sol situada en la isla de Taprobana (ínsula situada en el océano Índico referida a Sri Lanka). La idea de esta obra es la perfección social, es decir, una sociedad perfectamente gobernada gracias principalmente a la educación que fue considerada como arma esencial para combatir la tiranía de los ricos, además de la homogenización de las diferencias e intereses, unos ciudadanos dóciles, con una actividad política muy limitada al igual que su autonomía y singularidad (Castro, R. 2010). Para conseguir dicha “perfección social” Campanella organizó la política de la ciudad de una forma totalitaria, en la que el Sol representa la principal entidad que concentraba mayor poder, asistido por tres ministros que representan el poder, la sabiduría y el amor. En esta sociedad todos los bienes son comunes, por lo que tampoco existe la propiedad privada.

La estructura urbana de la Ciudad del Sol, responde a una arquitectura geométrica, con formas circulares manifestadas por siete círculos amurallados concéntricos, donde se encuentran palacios y galerías; y líneas rectas que significan las cuatro avenidas que cruzan la ciudad desde sus cuatro puertas exteriores, situadas en los puntos cardinales,



cada 6 cuadras se convierten en avenidas. Las intersecciones de las avenidas dan lugar a plazas y parques de las cuales también se prolongan dos diagonales menores quedando las plazas y parques intersecados por dos avenidas y dos diagonales. Una avenida de circunvalación bordea la ciudad, formando las aristas perimetrales de este cuadrado ideal que consistió en el plano urbano original e incluye cuatro avenidas curvas que evitan los vértices del “cuadrado”, llamadas Boulevard (Diana, R. 2014). Incluyendo una idea de urbanismo en el que el sol, el aire y la vegetación estén presentes en todas partes.

La teoría higienista fue también fundamental para la Renovación de París, encargada por Napoleón III a Georges-Eugène Haussmann entre los años 1852-1870, supuso la demolición de antiguos barrios medievales, la construcción de anchas avenidas, nuevos parques y plazas, la anexión de los suburbios que rodean París y la construcción de nuevas alcantarillas, fuentes y acueductos. (Hisour, nd)

En 1859 comenzó el Plan de Reforma y Ensanche de Barcelona, encargado al ingeniero Ildefonso Cerdá, quien dio nombre a este ensanche e incluyó las ideas y propuestas de otras ciudades que casaban con las teorías higienistas. Este proyecto consistió en un plano en damero, articulado por calles paralelas y perpendiculares que cruzaban las grandes avenidas que atravesaban la trama en diagonal.

Así pues, se pueden enumerar una serie de medidas que comparten las ciudades o barrios construidos bajo teorías higienistas como:

- Limpieza de corrientes de agua para evitar su uso como cloacas.
- La nivelación de las calles.
- Redes de agua potable.
- Construcción de parques y plazas.
- Trasladar industrias y mataderos al exterior.
- Construcción de hospitales.
- Asegurar la circulación del aire en las viviendas por medios naturales o mecánicos.
- Creación de avenidas, bulevares y diagonales.

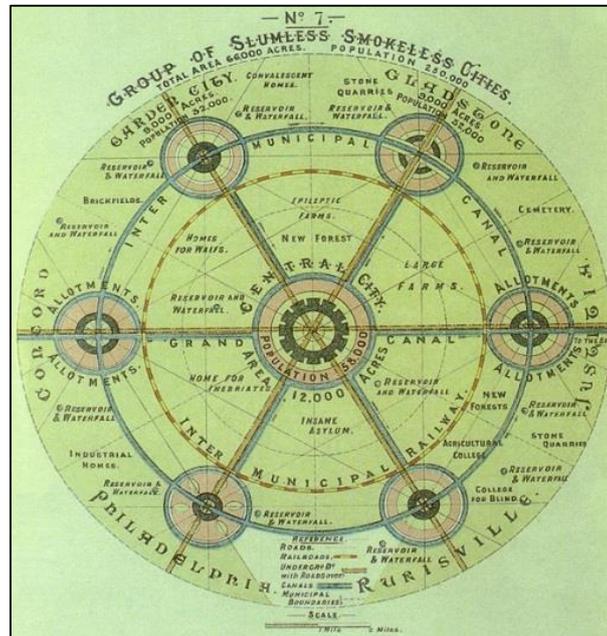
A finales del siglo XIX y principios del XX, surge el modelo de Ciudad Jardín ideado por el urbanista británico Ebenezer Howard (1850-1928), quien en su obra *Mañana: una vía pacífica hacia la reforma social* de 1898 y posteriormente en 1902 *Las ciudades jardín del mañana*, plasmó los principios de una nueva organización de las ciudades, en las que se combinan las mejores condiciones del campo (naturaleza, belleza, tranquilidad) con las de la ciudad (servicios y animación), al mismo tiempo que se evitaban los inconvenientes del campo y la ciudad (Escolano, 2018). La ejecución de este nuevo modelo, consistía en la construcción de un sistema estructurado de ciudades, que dan lugar a la descentralización de la ciudad central, trasladando a la población en diferentes ciudades jardín, que serían satélites de la capital y al mismo tiempo con autonomía de gobierno. Cada una

Figura 10: Publicidad de la segunda ciudad jardín. Welwyn Garden City



de ellas con unas dimensiones limitadas: una población de 32.000 personas, que ocuparían un recinto urbano de 400 ha incluidas en otras 2.000 ha de entorno verde (Blasco, J.A. 2016).

Figura 11: Esquema de implementación territorial a la ciudad de Londres



Fuente: Urban Networks

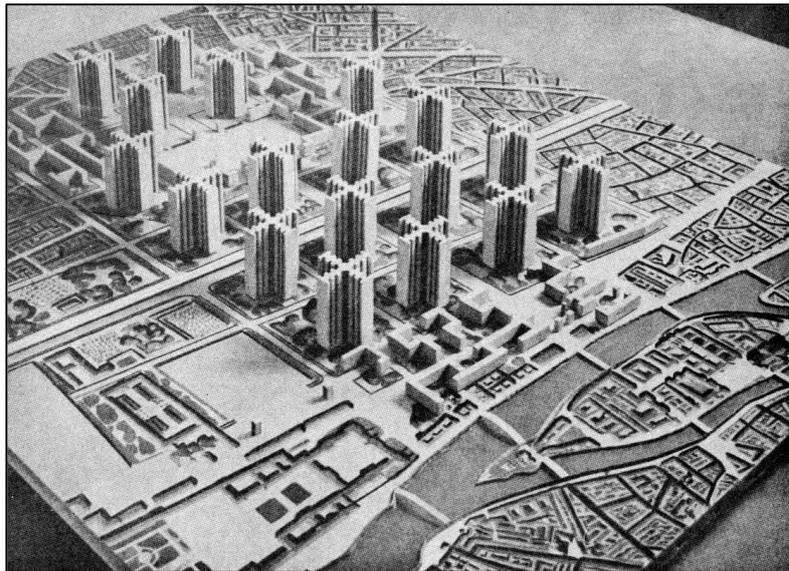
A pesar del extraordinario modelo que creó Howard, que nació con la intención de dar respuesta a las necesidades de su época, el concepto de Ciudad Jardín ha evolucionado para convertirse en los barrios de las clases acomodadas, olvidando por tanto ese carácter autónomo y social, limitándose tan solo al estilo de vida asociado a la vivienda unifamiliar con parcela.

En el siglo XX, Charles-Édouard Jeanneret (1886-1965), más conocido por su apodo Le Corbusier es el arquitecto más influyente y reconocido de la arquitectura moderna. Este teórico de la arquitectura, pintor, escultor y hombre de letras suizo nacionalizado francés también pensó e ideó cómo debía ser la ciudad ideal en su obra *Urbanisme* (1924) traducida al español como Ciudad del Futuro. En esta obra al igual que en muchas de sus otras publicaciones aparece un concepto primordial, la Zonificación, por la cual a cada función urbana le corresponde un espacio distinto, contribuyendo por tanto a la segregación de la ciudad según los usos y las funciones urbanas.

Las propuestas que Le Corbusier pensaba para la ciudad moderna, se recogían en *La Ville Radieuse* (Ciudad Radiante), se trata de una ciudad teórica que quiso llevar a cabo con el *Plan Voisin* de París. Este proyecto que nunca se realizó, pretendía renovar la margen derecha del río Sena, por tener según Le Corbusier graves problemas de salubridad y unas estructuras altamente anticuadas, al igual que afirmaba ocurrir en muchas otras ciudades europeas “*La ciudad es un instrumento de trabajo...El desorden que en ellas se multiplica resulta agravante: su decadencia hiere nuestro amor propio y ofende nuestra dignidad*” (La Ciudad del Futuro, 1924). Por consiguiente, la ciudad debía ser clara y ordenada, fácil de vigilar y asear, cómoda de recorrer y alejada del caos. Bajo estos principios, Le Corbusier creó la ciudad jardín vertical, con edificios residenciales

de gran altura separados por zonas verdes destinadas al ocio. Todo ello organizado de una forma cartesiana, llegando a resultar extremadamente metódico y racional ya que el suizo detestaba la espontaneidad e imprevisión *“La geometría es el medio que nos hemos dado para percibir alrededor nuestro y para expresarnos. La geometría es la base. Es, asimismo, el soporte material de los símbolos que representan la perfección, lo divino”* (La Ciudad del Futuro, 1924). La idea de que el coche aboliría las calles se tradujo en un plano que daba enorme importancia a las amplias carreteras, permitiendo la unión entre los distintos usos urbanos. De modo que la ciudad jardín vertical se opone al consumo de paisaje y espacio que genera la ciudad jardín horizontal.

Figura 12: Vista del “Plan Voisin”, de París, 1922/30



Fuente: La Ciudad del Futuro, Le Corbusier

Esa ciudad utópica diseñada por Le Corbusier, se hizo realidad en Brasil, con Brasilia, capital que se creó desde cero como sede administrativa nacional a mediados del siglo anterior. En 1956 comenzaron las obras de lo que acabaría convirtiéndose en un verdadero despropósito por parte de dos de los más brillantes discípulos de Le Corbusier: Lucio Costa encargado del plan de la ciudad y Oscar Niemeyer responsable de los principales edificios oficiales. El resultado fue una ciudad construida en poco tiempo y con materiales baratos debido a las limitadas cantidades de dinero y el entusiasmo nacional. Además, la idea de la abolición de las calles por el gran desarrollo del coche fue un fracaso, ya que las grandes distancias y espacios abiertos dejan sin referencia próxima a sus ciudadanos, muchos sin poder adquisitivo para adquirir un vehículo privado que les permitiera desplazarse por la ciudad (BBC, 2010).

Figura 13: Ciudad de Brasilia



Fuente: Fotograma del documental El Impacto de lo Nuevo

En conclusión, la ciudad que diseñó Le Corbusier está lejos de hacerse realidad ya que sus esquemas urbanos implican una severa transformación. Como se comprobó en Marsella, la arquitectura de Le Corbusier resulta muy cara. El proyecto de post-guerra consistente en la edificación de varios bloques residenciales, acabó con tan solo un edificio, el Unité d'Habitation, cuyo coste fue aumentando durante su construcción (1947-1952), agotando por tanto el presupuesto del proyecto. Además, la idea radical sobre la abolición de las calles por el auge del automóvil, y una zonificación absoluta para todo el espacio, trae consigo una verdadera desconexión social, y una pérdida de la vida urbana.

La experiencia de lo que ocurrió durante el siglo XX con lo que para unos era una sociedad ideal pero para otros una verdadera dictadura, fue motivo suficiente para la crítica a esa búsqueda de sociedad perfecta en una ciudad ideal. Como apuntó Karl Popper (1902-1994), filósofo y profesor austriaco nacionalizado británico, esa confianza y fe absoluta en la razón acaba desembocando en una *ingeniería social total* produciendo la opresión y violencia característica de los regímenes totalitarios que tanto han marcado al siglo XX, también azotado por dos guerras mundiales.

Esa búsqueda de la perfección social tan pretendida por los intelectuales utópicos, también fue criticada por otro filósofo austriaco Friedrich Hayek (1899-1992), quien reflexionó sobre tal propósito, considerando a la cooperación espontánea de los diferentes individuos de una comunidad, como una fórmula social más eficaz y potente que la mente rectora que dirige el resto de vidas de la sociedad (Toscano, M. 2016).

Debido a la desilusión con la utopía en el siglo XX, surgió el género literario distópico encauzando los grandes miedos de una sociedad marcada por la fe en el progreso tecnológico, la posibilidad del holocausto o una guerra nuclear. De ahí que la distopía siempre sea pesimista a la par que fantástica, aunque en algunos casos incluso llegue a considerarse premonitoria. Dos de las obras distópicas por antonomasia son *Un Mundo Feliz* (1932) del escritor y filósofo británico Aldous Huxley y la novela *1984* escrita en 1949 por el periodista también británico George Orwell.

A pesar de la excesiva planificación de la vida, quedando coartada la libertad individual por la que se ha criticado a la utopía, es conveniente no olvidar la esperanza que alimenta nuestro deseo de vivir en un mundo mejor, que nos guía y que nos ha llevado a realizar lo que muchas veces parecía improbable.

A mediados de la segunda mitad del siglo XX, tuvieron lugar una serie de procesos que generaron una restructuración del orden social, político y económico en ciudades como Nueva York, Londres y Tokio, convirtiéndose en *Ciudades Globales*, término utilizado por la socióloga holandesa Saskia Sassen en su libro *La Ciudad Global (1991)*. En este libro Sassen describe ese proceso por el que las ciudades acumulan flujos crecientes de inversión extranjera, transformando el tradicional concepto de producción, que se dividía en manufacturas y servicios, pasando a instrumentos financieros (que operan con grandes índices de riesgo buscando ganancias excepcionales) y los servicios a la producción (consultoría gerencial, asesoría legal y contable, publicidad, seguridad, diseño, entre otros servicios) (Quintero, S. 2000).

Las ciudades globales son un producto más de la globalización, entendida como un proceso de mundialización de la economía, que ha supuesto la homogenización de modas y estilos de vida, llegando finalmente a todos los rincones de la Tierra, aumentando la interdependencia entre los territorios cada vez más conectados, que como afirma Parag Khana, “la conectividad es la fuerza más revolucionaria del siglo XXI.”

Según el sociólogo Daniel Bell, esa restructuración que anunció Sassen se debía a un nuevo contexto, el capitalismo postindustrial, en el que la fuerza del sector secundario decrece, mientras que los servicios, acumulan más y más capital. Por ello, están surgiendo nuevas ciudades globales que acumulan riqueza y recursos, desempeñando un papel central como motores de la economía, formando corredores urbanizados transnacionales que superan los límites de los Estados, generando transformaciones que plantean nuevas escalas de estudio (Curtis, S. 2018).

Sin embargo, en este nuevo contexto, prima la competencia entre las distintas ciudades por la localización de actividades de rango internacional, como pueden ser sedes de multinacionales, eventos deportivos o culturales, organizaciones internacionales, modernas infraestructuras de transporte y telecomunicaciones, laboratorios de I+D+i, ... Que en última instancia está produciendo un empleo bipolarizado, entre el personal altamente cualificado y bien remunerado, mientras el otro es precario, mal remunerado, feminizado o extranjero (Pueyo, A. 2008).

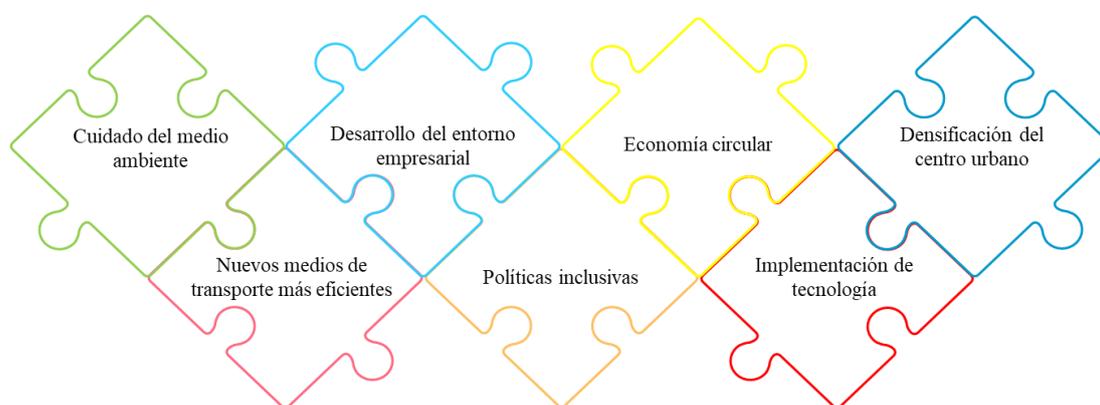
Si bien estos nodos globales/ciudades mundiales/ciudades globales absorben cada vez más capital, trabajo, conocimiento y población, la reacción de los excluidos se concentra en la ruralidad, las pequeñas ciudades y las zonas metropolitanas (Castells, M. 2018).

Al mismo tiempo, en este contexto de crecimiento económico, se originó la preocupación creciente de la comunidad internacional, al considerar una relación directa entre el desarrollo económico y social y sus efectos más o menos inmediatos sobre el medio natural. Por ello, en 1972, se celebró la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, la primera en abordar cuestiones medioambientales como tema central. Tiempo después, nació la Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de las Naciones Unidas en 1983 y cuatro años más tarde, se elaboró el primer informe, *Nuestro*

*futuro común*, conocido también como el Informe Brundtland en el que se estableció la famosa definición de Desarrollo Sostenible “*Está en manos de la humanidad asegurar que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias*”. En este informe se hizo una referencia directa a las ciudades al destacar la necesidad de atender el desequilibrio de la población urbana y rural, recomendando la promoción de pequeños núcleos urbanos, en lugar de las megalópolis superpobladas, ya que éstas últimas contienen más riesgos, mayor consumo de energía y de agua y contribuyen al deterioro de la calidad del aire.

Después de otras reuniones de la comunidad internacional como la Cumbre de la Tierra de Río (1992), la Cumbre del Milenio (2000), la Cumbre de la Tierra de Johannesburgo (2002), Conferencia de Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sustentable (2012) y el Acuerdo de París (2015), se ha popularizado el concepto de Ciudad Sostenible que cuenta con los siguientes principios:

Figura 14: Principios de las ciudades sostenibles



Fuente: Elaboración propia

Otro concepto muy extendido sobre todo durante la última década son las *Smart Cities*, Ciudades Inteligentes o también conocidas como Ciudades Conectadas, concebidas como el futuro de las ciudades sostenibles, en las que gracias a la integración de tecnologías de la información y de la comunicación como pueden ser sensores, cámaras, programas informáticos, GPS, códigos QR y demás elementos tecnológicos, facilitan la vida diaria a los ciudadanos, mejorando la optimización de sus infraestructuras y optimizando la utilización de recursos (Bruce Katz et al. 2018).

Al igual que ocurrió con los planes urbanísticos de Le Corbusier, totalmente enfocados a la adaptación de la ciudad para el coche, en la actualidad, ocurre algo parecido, ya que estas nuevas ciudades inteligentes, son comprendidas a partir de presupuestos digitales (Hoffman, D. 2018), que plantean una ciudad híbrida, donde el mundo real y el mundo virtual se funden. La videovigilancia o la geolocalización permanente, junto a otros tipos de sensores, permiten crear datos continuos que además de contribuir al buen funcionamiento de la ciudad, también ponen de manifiesto serias cuestiones éticas acerca de la privacidad y libertad individual.

Algunas propuestas internacionales pretenden mejorar la vida de toda la humanidad, sin olvidarse de nadie como son los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), la Estrategia Europa 2020, con la que se fomenta el crecimiento y ocupación de la UE, los principios de GNH (Gross National Happiness) indicador que mide la calidad de vida o HABITAT III (conferencia de la ONU sobre la vivienda y desarrollo urbano sostenible). Todas estas iniciativas plantean un futuro territorial, concretando la escala a los espacios urbanos, en los que la sostenibilidad y la hibridación física y digital no son los únicos objetivos, sino que se plantean otros propósitos territoriales como la compactación y cohesión, diversidad, usos mixtos, accesibilidad, creatividad, confortabilidad, amigabilidad, caminabilidad, escala de pueblo y colaboración (Pueyo, Á. 2020)

A pesar de que éstas y muchas otras propuestas de ciudades, no se hicieron realidad plenamente, sí que han contribuido en la complicada tarea de planear una ciudad idílica, en la que se solventan los problemas de cada época, diseñando la mejor organización social, política, económica y urbana, que ha propiciado el desarrollo urbano y que permiten seguir soñando con unas ciudades cada vez más perfectas, en las que se logre alcanzar el bienestar de todos sus habitantes y usuarios.

## 2.5 Ciudades del XXI

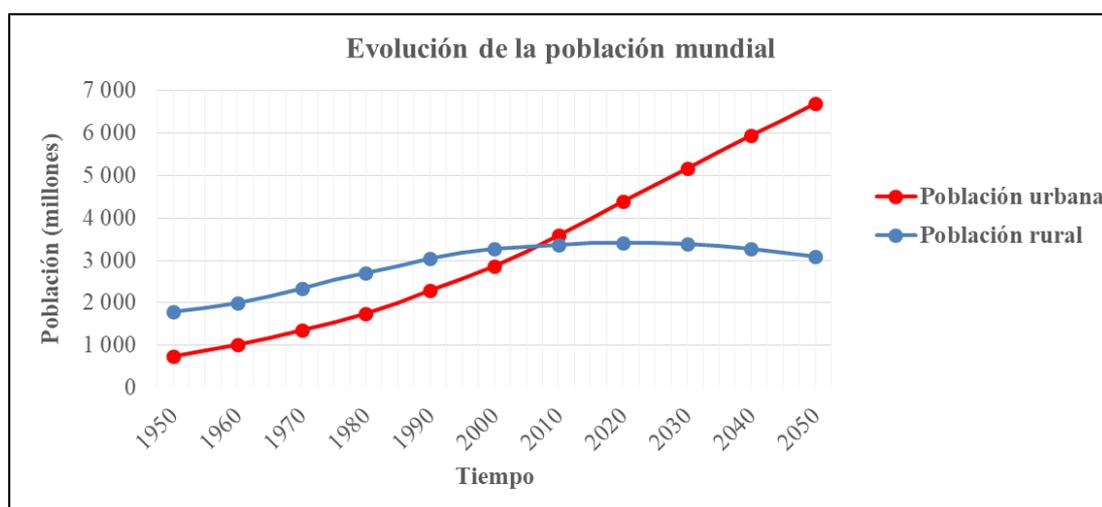
*Un elemento fundamental para el desarrollo urbano sostenible es encontrar la armonía entre cohesión social, la protección del medio ambiente y el crecimiento económico.*

Ferran Montesa

### 2.5.1 PROBLEMÁTICA DE LAS CIUDADES

Quizás el mayor problema y más difícil de resolver, por su carácter continuo desde hace décadas es el aumento constante de la población urbana, puesto que gran parte de las problemáticas a las que se deben enfrentar las ciudades, se derivan de esta forma de habitar el planeta. En la actualidad, más del 55% de la población ya vive en espacios urbanos, es decir 3.500 millones de personas, cifra que alcanzará los 6.700 millones en 2050 según la ONU, lo cual implica que el 70% de la población mundial vivirá en áreas urbanas.

Gráfico 1: Evolución de la población mundial



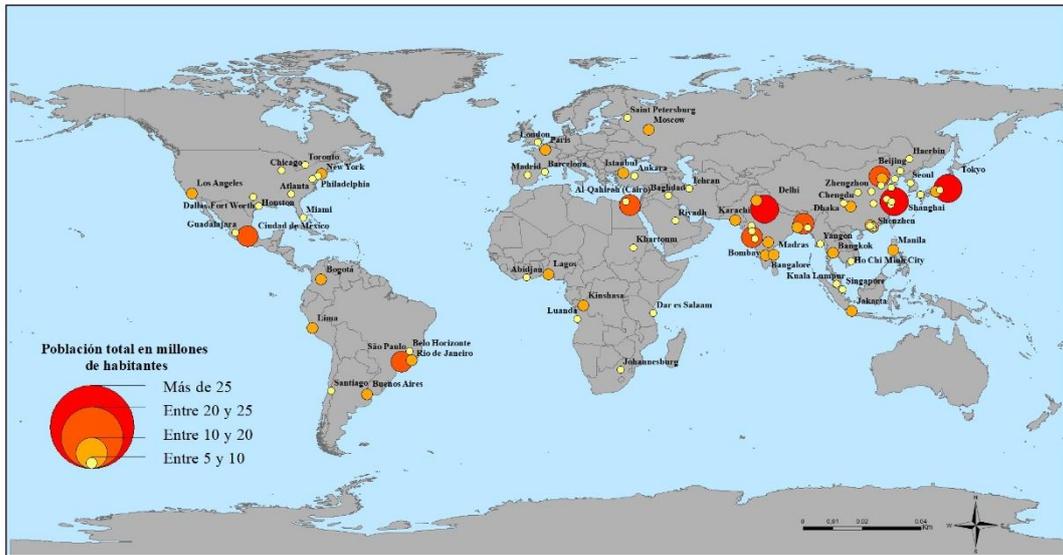
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales: Población. ONU

Las tendencias de la población urbana y rural se asemejan entre los años 1950-1990, pero a partir del año 2.000 la población rural parece estancarse alrededor de los 3.000 millones, llegándose a estimar un cambio decreciente a partir del 2020. Esta situación contrasta con lo que se observa para la población urbana, que sigue creciendo prácticamente al mismo ritmo desde principios del siglo XXI (0,4% anual).

Este aumento tan significativo se traduce en ciudades cada vez más superpobladas, como el paradigmático proceso de urbanización de la ciudad portuaria de Shenzhen, que pasó de tener 30.000 habitantes en 1979 a los más de 12 millones de la actualidad. Pero no solo crecen las ciudades preexistentes, sino que también surgen otras construidas desde cero como Sejong en Corea, fundada en 2012 para descentralizar el poder de Seúl.

Figuras 15 y 16: Mapas de las ciudades más pobladas en 2020 y 2035

## CIUDADES MÁS POBLADAS EN 2020

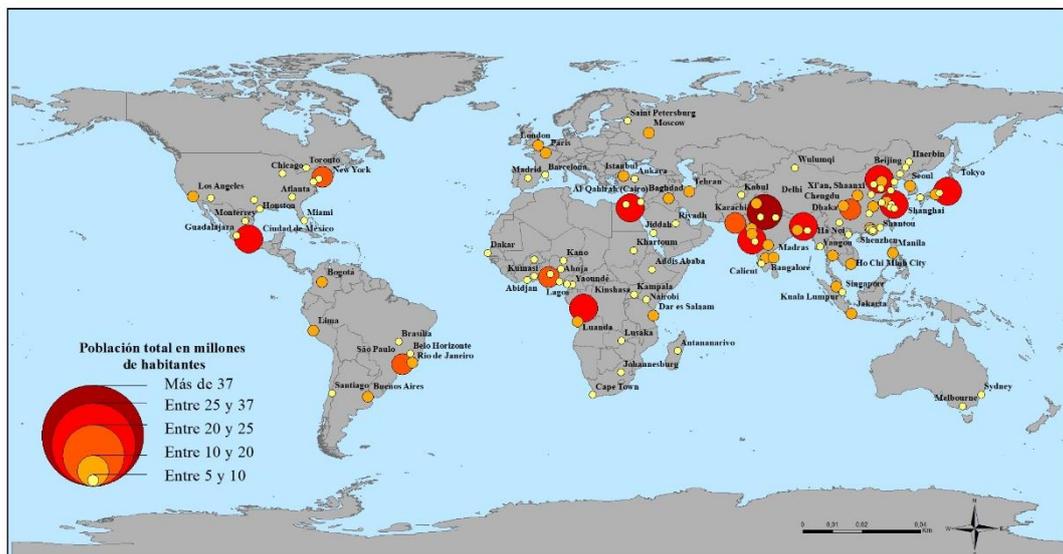


Fuente cartográfica:  
UN, Population Dynamics

Sistema Geográfico de Coordenadas  
ETRS 1989  
UTM Zona 30N

Elaboración:  
Ignacio Quílez Aznar

## CIUDADES MÁS POBLADAS EN 2035



Fuente cartográfica:  
UN, Population Dynamics

Sistema Geográfico de Coordenadas  
ETRS 1989  
UTM Zona 30N

Elaboración:  
Ignacio Quílez Aznar

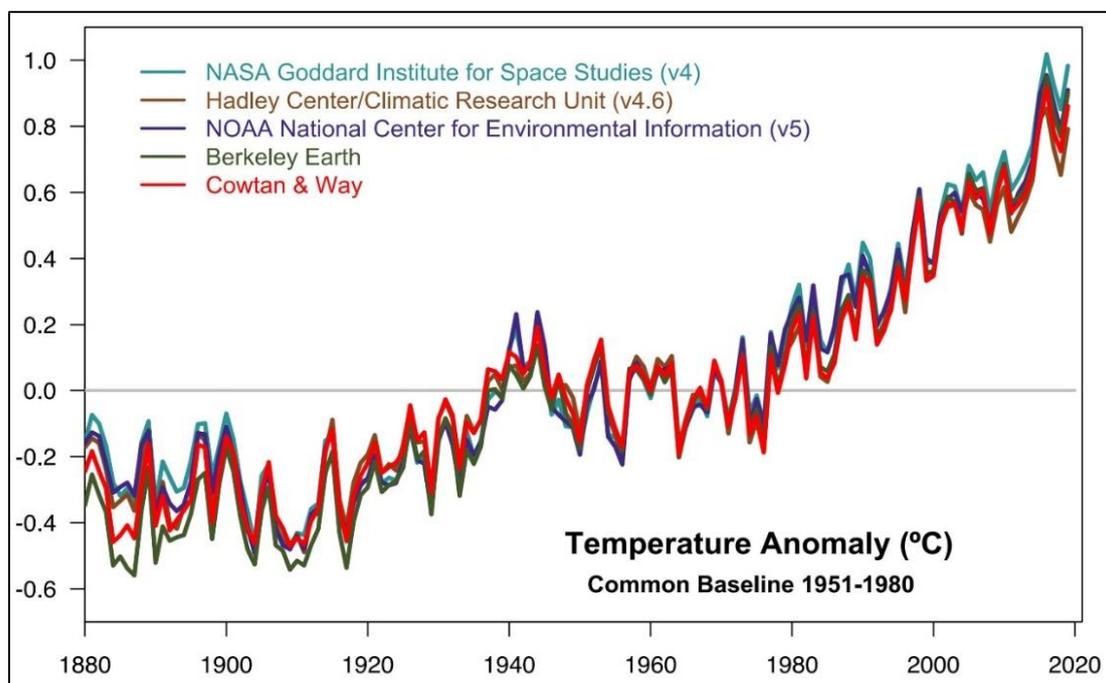
Al comparar los dos mapas, se observa como esa tendencia a la urbanización se localizará mayoritariamente en países emergentes y en vías de desarrollo, destacando a

China seguida de India como los países con más ciudades superpobladas. Otra de las claras evidencias es el crecimiento de las ciudades africanas, dado que el continente africano pasa de tener 9 ciudades por encima de los cinco millones de habitantes en 2020 a 24 tan solo quince años después. Por norma general, las ciudades con más población siguen aumentando su peso demográfico (a excepción de Tokio en la que se estima una leve pérdida de población), llegándose a triplicar el número de ciudades que superan los 25 millones de habitantes, de las cuales es necesario remarcar la capital de la India, Nueva Delhi, como la ciudad más poblada, superando los 43 millones de ciudadanos. Quizás el cambio más revelador de los países desarrollados no sea en Europa ni tampoco en América del Norte, sino en Australia, donde Melbourne y Sydney superarán los 5 millones.

A pesar del enorme peso poblacional con el que ya cuentan los espacios urbanos, éstos tan solo ocupan el 3% de la superficie terrestre. Es muy posible que este porcentaje se vea incrementado durante los próximos años, debido al extendido modelo de ciudad difusa u horizontal, que fomenta el crecimiento muchas veces desorganizado de la ciudad, fundamentado en diferentes sectores fragmentados por las enormes distancias. Debido a este modelo de urbanismo, al que le acompaña de manera *sine qua non* el desmesurado uso del vehículo privado, las ciudades generan el 75% de las emisiones de carbono, causando, según la OMS, la muerte anual de siete millones de personas por problemas respiratorios (Dobry, L. 2020).

Dejando a un lado los posibles debates sobre la responsabilidad del ser humano, el aumento de la temperatura en la Tierra es incuestionable.

Gráfico 2: Anomalías de temperatura anuales desde 1880 hasta 2019



Fuente: NASA.gov

Tal y como se observa en el Gráfico 2, en el que se muestran los registros de anomalías de temperatura recogidos por la NASA, NOAA, el grupo de investigación de Berkeley

Earth, el Met Office Hadley Centre y el análisis Cowtan and Way, se aprecia la coincidencia de los picos y valles, lo cual indica un rápido calentamiento en las últimas décadas, siendo la última la más cálida (NASA, 2020).

Otra de las problemáticas derivadas del exceso de contaminación y el cambio climático es el deterioro de los espacios naturales, que también se ven reducidos por la expansión del espacio urbano, ocupando las zonas rurales colindantes con la construcción de edificios e infraestructuras, los cuales, en ocasiones, significan barreras que contribuyen a la segregación social y al surgimiento de nuevas zonas informales o *slums*, donde se degradan las condiciones de vida de las clases más pobres.

Existen diferentes problemas sociales, como la desigual accesibilidad a las nuevas infraestructuras, la inseguridad y reacciones xenófobas por la llegada de inmigrantes o el envejecimiento que sufren ciudades de países desarrollados. Además, la pandemia de la COVID-19 ha mostrado la necesidad de mejorar las condiciones higiénicas en las ciudades por ser los principales focos de contagio. Esta nueva crisis socioeconómica global ha generado la aceleración de algunas tendencias tecnológicas como el teletrabajo o el comercio online, generando un nuevo tráfico de información y mercancías que puede congestionar los centros de ciudades, ya de por sí afectadas por el embotellamiento de vehículos. A este nuevo estilo de vida, más cerca de la vivienda, se desprende también la pérdida de utilidad de ciertas instalaciones físicas urbanas, requiriendo una reflexión para darles una nueva utilidad.

<p><b><u>Ecología:</u></b></p> <p>Cambio climático, exceso de contaminación.</p> <p>Enorme cantidad de producción de residuos</p>	<p><b><u>Movilidad:</u></b></p> <p>Excesivo uso del vehículo privado, fomentado por el crecimiento horizontal de las ciudades</p>	<p><b><u>Energía:</u></b></p> <p>Desmedido uso de energías no renovables, procedentes de combustibles fósiles</p>
<p><b><u>Sociedad:</u></b></p> <p>Segregación social y racial, degradación de las condiciones de vida en barrios informales.</p> <p>Superpoblación de las ciudades</p> <p>Envejecimiento de la población</p>	<p><b><u>Economía:</u></b></p> <p>Desigualdades económicas, que se agravan con las crisis financieras</p>	<p><b><u>Territorio</u></b></p> <p>Pérdida de conexión con el territorio, las ciudades cada vez más independientes.</p>

## 2.5.2 PROPUESTAS PARA LAS CIUDADES

Para dar respuesta a las anteriores cuestiones, las ciudades del siglo XXI cuentan con importantes líneas de planificación urbanística como la Nueva Carta de Atenas del Consejo Europeo de Urbanistas (2003); los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en concreto el objetivo 11 referido a las Ciudades y Comunidades Sostenibles (2015); HABITAT III, la conferencia sobre la vivienda y el desarrollo urbano sostenible de las Naciones Unidas (2016), así como algunas propuestas de estudios de arquitectura como el urbanismo biomórfico diseñado por SOM (Skidmore, Owings y Merrill).

La Carta de Atenas 2003 pretende dar una visión de la ciudad europea para el siglo XXI que pueda ser tenida en cuenta por los urbanistas profesionales que trabajan en proyectos de planificación. Esta visión sobre el futuro de la ciudad gira en torno al concepto de conectividad, permitiendo conservar su riqueza y diversidad cultural, integrando elementos artificiales y naturales del entorno, creando redes que conecten de manera funcional los distintos ámbitos urbanos en una atmósfera de cooperación y colaboración, pero con cierta competitividad que la impulse hacia nuevos retos contribuyendo definitivamente hacia el bienestar de sus habitantes y usuarios.

La ciudad del siglo XXI se extiende por el territorio ocupando áreas naturales y rurales, llegando a crear verdaderos continuos urbanos que quiebran la dualidad campo ciudad. Esta rápida expansión del espacio urbano ha sido posible gracias al transporte y redes infraestructurales capaces de conectar lo disperso a la vez que fragmentan y degradan el espacio. Según el Consejo Europeo de Urbanistas, el mayor problema de la ciudad es la falta de capacidad para conectar no solo físicamente, sino temporal y socialmente.

Esta conectividad social pretende mejorar la seguridad y sensación de comodidad de la población urbana, tan marcada por las disparidades económicas creadas por el sistema de libre mercado. También se tiene que fomentar la riqueza y el mestizaje multicultural, así como las relaciones entre los distintos grupos de edad, ya que gran parte de los países europeos sufren un severo envejecimiento de su población. Una intervención en la accesibilidad a viviendas y otros servicios básicos parece también indispensable en un marco de privatización y competitividad económica. Las redes de información accesibles y los variados modos de transporte con una tendencia a la desaparición del vehículo privado posibilitan unas conexiones más rápidas, agradables, sostenibles y baratas.

Las actividades económicas de los espacios urbanos se encuentran cada vez más influenciadas por la globalización y la especialización, fuerzas que conllevan una ampliación del mercado, aumentando las posibilidades y también la competencia. Por ello las ciudades europeas deben formar nodos incluidos en una red policéntrica bien conectada tanto física como virtualmente, favoreciendo por tanto la conexión entre las economías locales y regionales a escala nacional e internacional. En un mercado global con un impetuoso crecimiento de la competencia, las ventajas comparativas pueden ser claves para conseguir una economía “estable”, esto se puede conseguir gracias a la capitalización de sus atributos culturales, naturales e históricos; de igual manera que la

colaboración entre los nodos favorece la especialización y diversidad cimentadas en las ventajas competitivas con las que cuentan las ciudades.

Es posible que el mayor problema al que se enfrentan las ciudades en la actualidad sea la producción incesante de desechos como consecuencia del uso irracional de los recursos. Este problema trae consigo la contaminación, que degrada y perjudica la vida de sus habitantes, luego, es la gestión cuidadosa de la entrada y salida de los recursos una prioridad fundamental. Para ello se debe apostar por la eficiencia de energías renovables y la reutilización de recursos además de la proximidad y conectividad que favorece la accesibilidad al patrimonio natural bien conservado. En conjunto, estas medidas ayudan a crear un espacio saludable para la ocupación humana.

Todas estas conexiones sociales, económicas y medioambientales entrañan cambios en la planificación espacial de las ciudades europeas. Este resurgimiento del diseño urbano debe entenderse como normas generales con multitud de formas de aplicación, dado que cada ciudad y país son únicas, de suerte que cada ciudad responda de manera diferente en función de sus condiciones históricas, sociales y económicas propias.

En la Carta de Atenas se fijaron diez conceptos de ciudad que resumen el fin al que deben llegar las ciudades europeas del siglo XXI. De esta manera la ciudad debe ser una *ciudad para todos*, asegurando la cohesión social y la verdadera inclusión de sus comunidades, creando por tanto la *ciudad participativa* donde el concepto de vecindad refuerce la identidad local. Las zonas urbanas no deben ser consideradas como zonas de combate para lo cual es necesario contrarrestar las causas de las inquietudes sociales asegurando el bienestar social, otra cuestión fundamental es la protección ante los desastres naturales, ambas tienen el propósito de alcanzar una *ciudad segura*. Después del “primer aviso” de la COVID-19 la *ciudad saludable* parece ser uno de los conceptos más acuciantes en la actualidad, favoreciendo el acceso igualitario a las instalaciones sanitarias. Los pequeños negocios no deben desaparecer y se debe fomentar la creación de más puestos de trabajo que refuercen la idea de *ciudad productiva*; que debe ir de la mano de la *ciudad innovadora* capaz de ampliar los usos de las nuevas tecnologías de la información, constituyendo un círculo verdaderamente participativo. La *ciudad del movimiento y accesos racionales* reduce la necesidad de viajar de los ciudadanos creando espacios multifuncionales, además del aumento de posibilidades de transporte principalmente público, todo ello de acuerdo a los principios de desarrollo sostenible para crear la *ciudad medioambiental*. Además la planificación urbana debe ir evolucionando en función del tejido social, cultural y físico de la ciudad dando lugar a la *ciudad de la cultura*. Por último es la *ciudad con continuidad de carácter* la que defiende el desarrollo de los elementos tradicionales, memorias compartidas y la identidad del entorno urbano.

En 2015 la ONU, con el consenso de 193 países aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una hoja de ruta de la sostenibilidad para un plazo de 15 años que cuenta con cinco elementos fundamentales:

1º Personas: dignidad e igualdad para que todas las personas puedan alcanzar su máximo potencial.

2° Planeta: proteger al planeta de la degradación ambiental, así como un consumo y producción sostenibles haciendo uso razonable de los recursos.

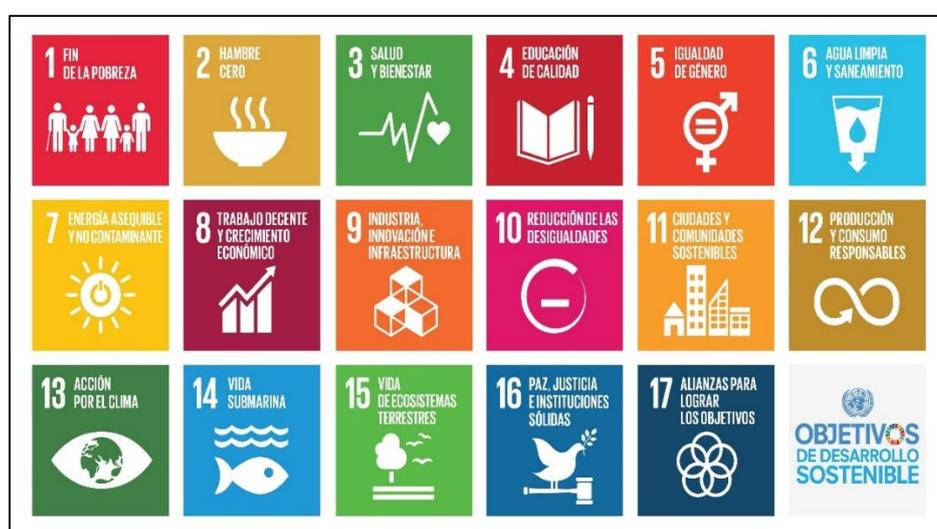
3° Prosperidad: no dejar a nadie atrás en el camino del desarrollo, todos deben beneficiarse del progreso económico, tecnológico y social en armonía con la naturaleza.

4° Paz: un mundo libre de violencia, lejos del miedo y la impunidad, comprometiéndose a construir sociedades justas e inclusivas.

5° Alianzas: mecanismos de cooperación internacional capaces de movilizar importantes recursos.

Organismos internacionales, sector privado, sociedad civil y gobierno trabajan en red, articulando esfuerzos para cumplir los 17 objetivos.

Figura 17: Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente: Naciones Unidas

Dado que las ciudades reproducen las problemáticas globales, se está optando por una perspectiva local, ya que esta menor escala posibilita la mejor medición de dichos problemas, así como un seguimiento de las medidas establecidas por los 17 objetivos. De este modo, todos los objetivos son aplicables a los espacios urbanos, siendo el objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles el que hace especial mención, con el fin de lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Este objetivo cuenta con las siguientes medidas:

*De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.*

*Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguro, asequible, accesible y sostenible para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad.*

*Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles.*

*Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural.*

*Reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, así como las pérdidas económicas directas provocadas, haciendo especial hincapié en las personas en situaciones de vulnerabilidad.*

*Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, con mucho cuidado de la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.*

*Proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.*

*Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.*

*Aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres.*

*Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales (Naciones Unidas, 2015)*

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Sostenible conocida como HABITAT III se celebró en Quito en 2016 donde se formuló la Nueva Agenda Urbana con 175 medidas que deben ser implementadas por las ciudades para revitalizar el compromiso mundial de la urbanización sostenible en un plazo de 20 años en los que “se debe asegurar el desarrollo de economías sostenibles e inclusivas garantizando la sostenibilidad del medio ambiente sin dejar a nadie atrás” La Nueva Agenda Urbana se centra en cinco áreas principales:

1º Cohesión social y Equidad - Ciudades Habitables: crear ciudades inclusivas en las que se tenga en cuenta a los inmigrantes y refugiados. Garantizar seguridad y fomentar la cultura y patrimonio urbano

2º Marcos urbanos: la legislación y las normas son cruciales para el buen gobierno.

Figura 18: Portada de la Nueva Agenda Urbana



Fuente: HABITAT III

3° Orientación del territorio: ordenación y diseño del territorio en el que se den relaciones urbano-rurales y donde el espacio público cobre mucha más importancia.

4° Economía urbana y finanzas municipales: las finanzas municipales permitan obtener ingresos y crear nuevas oportunidades económicas.

5° Ecología Urbana y Medio Ambiente: ciudades resilientes, que gestionen el cambio climático y desastres naturales.

6° Vivienda Urbana y Servicios Básicos: tanto la energía, el transporte y la vivienda deben estar garantizados; las Smart Cities son el futuro de las ciudades y los asentamientos informales deben desaparecer (HABITAT III, 2016).

Tal y como afirmó el secretario general de HABITAT III Jon Clos, las medidas establecidas en la Nueva Agenda Urbana, son una hoja de ruta para las ciudades dado que los Estados no son vinculantes. De esta manera tan solo son los diferentes niveles de gobierno son responsables de que se acaben cumpliéndose las diferentes propuestas. Todo apunta a que ocurrirá algo similar con los objetivos que se propusieron en 1996 en HABITAT II, es decir, con un absoluto fracaso, ya que el 75% de las ciudades son hoy en día más desiguales y cada vez más personas viven informalmente. A esta tendencia de incumplimiento hay que sumarle las tremendas complicaciones que ha causado la COVID-19. Sin ninguna duda la pandemia ha evidenciado las deficiencias de las ciudades que pueden servir para marcar otros objetivos quizás más necesarios a corto plazo.

Skidmore, Owings & Merrill LLP conocidos por su siglas SOM es un estudio de arquitectura e ingeniería estadounidense de gran prestigio internacional, por haberse encargado de algunos logros arquitectónicos más importantes del siglo XX y XXI. SOM es líder en investigación e implementación de nuevas tecnologías y cuenta con experiencia en el diseño de interiores y planificación urbana.

En 2019 anunció su colaboración con National Geographic en el número de abril “Ciudades, ideas para un futuro esperanzador” en la que se aborda la urbanización para 2050, prestando especial atención a las tendencias y problemas actuales de las ciudades.

Figura 19: De mega regiones a micro hogares, ciudades del futuro



Fuente: National Geographic

El proyecto urbano gira en torno a los principios de conservación de los recursos ecológicos, patrones de asentamientos densos, habitabilidad y equidad social. Estos principios sirven como cimientos del denominado urbanismo biomórfico, el cual permite la complementación entre edificios e infraestructuras modelados por la ecología, permitiendo la regeneración de la naturaleza dando al mismo tiempo respuestas a una población urbana en continuo crecimiento.

Los principios de la ciudad de SOM para el año 2050 son:

- Ecología: la ciudad deberá estar diseñada en función de sus características y elementos naturales, siendo compacta y densa para limitar su impacto en el ecosistema.
- Agua: la ciudad esponja protegerá las cuencas, permitiendo la captación y depuración de las aguas pluviales, recuperando los humedales y protegiendo a los ciudadanos de inundaciones.
- Movilidad: el transporte público de gran capacidad como el ferrocarril de alta velocidad será más asequible, seguro y práctico, disminuyendo el vehículo privado y favoreciendo la movilidad de los peatones.
- Residuos: la basura se reutilizará para la producción de energía. Las aguas residuales se tratarán para poder volver a ser usadas.
- Alimentación: se impondrán prácticas sostenibles en todo el ciclo productivo y la mayoría de productos serán locales.
- Infraestructuras: los edificios serán diseñados para mejorar la calidad de los recursos naturales y las infraestructuras se harán pensando en los peatones
- Cultura: se preservará y pondrá en valor el patrimonio histórico. El ocio y el arte se compartirán gracias a la realidad virtual y aumentada
- Habitabilidad: la ciudad será diseñada para ser segura y accesible.
- Energía: será 100% renovable, en la ciudad y su periferia se alcanzará el nivel de autosuficiencia.
- Economía: la automatización e inteligencia artificial se generalizan.

Finalmente, como conclusión, todas estas líneas de planificación, cuentan con propuestas prácticamente idénticas, por lo que se pueden resumir en una serie de puntos o aspectos generales en los que se concretan una serie de acciones necesarias para mejorar las condiciones de las ciudades.

Figura 20: Principios de la Carta de Atenas, ONU HABITAT III, los ODS y del estudio SOM

<p><b><u>Ecología:</u></b></p> <p>Favorecer la accesibilidad al patrimonio natural bien conservado.</p> <p>Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, con especial atención a la calidad del aire</p>	<p><b><u>Agua:</u></b></p> <p>Captación y depuración de las aguas pluviales, recuperando los humedales.</p> <p>Tratamiento de las aguas residuales para poder volver a ser usadas.</p>	<p><b><u>Movilidad:</u></b></p> <p>Tendencia hacia la desaparición del vehículo privado.</p> <p>Reducir la necesidad de viajar de los ciudadanos creando espacios multifuncionales.</p> <p>Ampliación del transporte público</p>
<p><b><u>Residuos:</u></b></p> <p>Gestionar cuidadosamente la entrada y salida de los residuos.</p> <p>Reciclaje de los residuos</p>	<p><b><u>Alimentación:</u></b></p> <p>Aplicación de prácticas sostenibles en la producción.</p> <p>Fomentar el consumo local</p>	<p><b><u>Infraestructuras:</u></b></p> <p>Formar nodos incluidos en una red policéntrica bien conectada física y virtualmente.</p> <p>Diseñar edificios inteligentes que mejoren la calidad de los recursos naturales</p>
<p><b><u>Cultura:</u></b></p> <p>Fomentar la riqueza y mestizaje multicultural y entre distintas generaciones.</p> <p>Defender el desarrollo de los elementos tradicionales, memorias compartidas y la identidad del entorno urbano.</p> <p>Preservar y poner en valor el patrimonio histórico</p>	<p><b><u>Habitabilidad:</u></b></p> <p>Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles.</p> <p>Mejorar los barrios marginales.</p> <p>Patrones de asentamientos compactos y densos</p>	<p><b><u>Tecnología</u></b></p> <p>Redes de información accesibles.</p> <p>Ampliar los usos de las nuevas tecnologías de la información, constituyendo un círculo verdaderamente participativo</p> <p>Las <i>Smart Cities</i> son el futuro</p>

<p><b><u>Economía:</u></b></p> <p>Fomentar la creación de más puestos de trabajo que refuercen la idea de ciudad productiva.</p> <p>Generalizar la automatización e inteligencia artificial</p>	<p><b><u>Sociedad:</u></b></p> <p>Conectividad social: mejorar la seguridad y comodidad.</p> <p>Capitalizar los atributos culturales, naturales e históricos</p> <p>Cohesión social y la verdadera inclusión de sus comunidades.</p> <p>Acceso igualitario a las instalaciones sanitarias.</p> <p>Proporcionar apoyo a los países menos adelantados mediante asistencia financiera y técnica</p> <p>Tener en cuenta a los inmigrantes y refugiados.</p>	<p><b><u>Territorio:</u></b></p> <p>Favorecer la conexión entre las economías locales y regionales a escala nacional e internacional.</p> <p>Concepto de vecindad reforzar el concepto de identidad local</p> <p>Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.</p> <p>Ordenación y diseño del territorio en el que se den relaciones urbano-rurales</p>
<p><b><u>Energía:</u></b></p> <p>Apostar por la eficiencia de energías renovables</p>		

## 3. Metodología

Tradicionalmente han existido vínculos entre el arte y el espacio geográfico. Dentro de las múltiples artes, el cine se ha convertido en un elemento de gran interés, que ayuda a comprender de manera casi inmediata, esas cuestiones del futuro de las ciudades y por tanto esos aspectos de la reflexión geopropectiva. Dentro de los múltiples géneros que tiene el cine, está la ciencia ficción, capaz de imaginar futuros que en ocasiones se han acabado cumpliendo.

### 3.1 La Geografía y el Cine

*La ficción permite “desrealizar” la vida cotidiana a través de la imaginación y, por tanto, arrojar nueva luz sobre ella.*

Weisgerber

#### 3.1.1 EL CINE COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO PARA LA GEOGRAFÍA

La producción cinematográfica se ha convertido en un instrumento muy poderoso, capaz de difundir y crear espacios geográficos e imágenes practicante sin ningún límite, debido a los avances tecnológicos del sector (Gamir, A. 2012). Gracias al fácil acceso y entendimiento de los productos cinematográficos, éstos han llegado a la totalidad de los ciudadanos (Gámir, A. 2013).

En cualquier producción cinematográfica se representa el espacio geográfico mediante las imágenes del mismo, que indican la localización y sus características. Pero también se representa el espacio o “universo” diegético, en el que se incluyen no solo los lugares, sino también a las personas y los acontecimientos, es decir, todas las partes que componen el desarrollo narrativo de los hechos.

Además, el cine incluye otro importante factor, que se corresponde con la incorporación de la música o sonido ambiental, que condiciona la valoración del espectador acerca del paisaje que observa. De modo que las bandas sonoras evocan sensaciones como inquietud, alegría, tristeza o miedo; mejorando y completando la caracterización del espacio fílmico.

Muchas películas y series cuentan con gran carga simbólica, formando modos de ver y de valorar los paisajes. La dimensión subjetiva del cine permite comprender los diferentes puntos de vista de los colectivos sobre las realidades, desarrollando y construyendo la “cultura popular”, entendida como un elemento fundamental a la hora de modular las experiencias sociales relativas al entorno que nos rodea (Cavaillé, F. 2016)

Dado que el conocimiento de los modos de comprensión del espacio, es un elemento esencial de la geografía, parece innegable que la tremenda implicación del cine en la formación del imaginario espacial, se traduzca en un mayor análisis por parte de la geografía, teniendo más en cuenta al séptimo arte.

“El acercamiento de la geografía al cine es algo novedoso desde el punto de vista científico, y por lo tanto es una tarea arriesgada. El cine, por el contrario, vive inmerso en la geografía, aunque generalmente no piensa en ella (Córdoba, J. 1998)

Puede parecer complicado e incluso dudosa la elaboración de un método de estudio en el que se relacione al cine y la geografía. Pero, también es algo necesario ya que el conocimiento se encuentra cada vez más asociado al fenómeno de ver. Agustín Gamir Orueta, geógrafo español que más ha escrito sobre el binomio cine-geografía, apunta tres vectores sobre los que se puede trabajar en este análisis:

- Los procedimientos mediante los cuales se ha filmado el espacio geográfico, que influyen en la manera de presentar el paisaje y territorio.
- El contexto histórico y social en el que se produce la filmación.
- El impacto en el individuo de la representación geográfica, capaz de mediatizar su comportamiento y/o su escala de valores.

El análisis de la multitud de géneros y subgéneros cinematográficos supondría un arduo trabajo, ya que en todos se puede buscar sus implicaciones sobre la sociedad y el territorio, pero en este trabajo se ha optado por utilizar la ciencia ficción dado que es el género constructor colectivo de los futuros imaginados (Pantoja, A. 2012).

### 3.1.2 EL GÉNERO DE LA CIENCIA FICCIÓN

Al igual que la mayoría de los géneros cinematográficos, la ciencia ficción nace primero como género literario. A principios del siglo XVII, Galileo confirmó la teoría heliocéntrica de Copérnico, que empujó a la publicación de varias obras sobre viajes espaciales, aunque sin demasiada justificación científica.

No es hasta 1818, con la publicación de *Frankenstein* de la británica Mary Shelley (1797-1851), cuando aparece la primera obra considerada como ciencia ficción, por incluir dos temas fundamentales para este género: la fundamentación científica, en este caso de los experimentos del médico Luigi Galvani y la idea del hombre adentrándose en los dominios de Dios, al ser capaz de crear y destruir vida (Bill McClane, 2002)

Otro autor al que se le atribuye también el nacimiento de este estilo literario es el escritor estadounidense Edgar Allan Poe (1809-1849), por incorporar mayor verosimilitud para convencer y hacer creer lo imposible; así como una intensa intencionalidad política que tanto caracterizan a las obras de ciencia ficción. En su obra *El engaño del globo* de 1844, se describía el primer viaje trasatlántico en globo de Nueva York a Londres, hecho que no se hizo realidad hasta 1978.

Durante el siglo XIX la sociedad confiaba fielmente en la razón, los inventos y la ciencia como bases para el progreso que solo podía traer beneficios a todas las escalas. En este marco histórico, fue el francés Julio Verne (1828-1905) el escritor que mejor retrató ese entusiasmo incondicional en la ciencia y el progreso. Novelas como *De la Tierra a la Luna* (1865), *Veinte mil leguas de viaje submarino* (1870) o *La vuelta al*

*mundo en ochenta días* (1872) retratan logros e inventos que posteriormente se hicieron realidad con una similitud asombrosa.

El autor estadounidense H.G Wells fue quizás el primero en abordar directamente temas sociales, debido en gran medida a las diferencias que estaba empezando a causar la revolución industrial. En obras como *La máquina del tiempo* (1895) y *La guerra de los mundos* (1898) amparadas por la historia fantástica, contienen latente y camuflada la crítica a la aristocracia y al imperialismo británico y francés, responsables de la destrucción de sociedades y pueblos tecnológicamente inferiores. Wells también predijo el surgimiento de gobiernos autoritarios que marcaron las dos guerras mundiales, así como la creación de una bomba atómica o la utilización de gas venenoso como arma.

El paso de la literatura al cine llegó de la mano de uno de los primeros cineastas, Georges Méliès, este francés dirigió el primer cortometraje considerado de ciencia ficción *Le Voyage dans la Lune* (Viaje a la Luna) inspirado en la novela de Julio Verne *De la Tierra a la Luna*. Gracias a los trucos de luces y cámaras, Méliès consiguió crear ilusiones ópticas que permitieron construir escenarios espaciales de fantasía, algo que nunca se había hecho antes y que sirvió para exhibir la capacidad del cine para mostrar lo imposible (Ross, E. 2017).

Fueron muchas las películas que continuaron con las ilusiones ópticas, creando nuevos mundos, pero fue el director alemán Fritz Lang, quien dio un paso más en la historia de la ciencia ficción, llegándose a considerar su película *Metropolis* (1927) como el mejor largometraje de la historia del cine. Más adelante se analizará con más detalle esta película, pero es necesario destacar, que este film alemán, ha sido el primero de muchos en centrarse en la ciudad como hogar de la humanidad, al mismo tiempo que plantea diferentes problemáticas tanto urbanísticas como sobre todo de clases sociales.

Sin lugar a dudas el género de ciencia ficción no se olvida de su importante porción de verosimilitud, por lo que siempre se pueden observar en las películas ciertos problemas y tendencias que coinciden con la realidad del presente. Por ello, la ciudad, ha sido, es y continuará siendo el principal escenario de las películas de ciencia ficción, ya que como se ha demostrado en el anterior apartado, la población urbana no para de crecer, así como la extensión de las ciudades. De esta manera, son los escenarios de las películas, los grandes difusores de nuevas formas y conductas urbanas (Ponce, G. 2011)

El éxito de la ciencia ficción en el cine, radica en que permite visualizar el progreso convirtiendo esa ficción en una realidad más cercana, incluso en la “verdad”, puesto que muchos espectadores asumen activamente y emocionalmente esa construcción de realidad externa muy empatizable (Pantoja, A. 2012). El futuro que aparece en gran parte de las películas de ciencia ficción, se encuentra estrechamente relacionado con las distopías, representadas con escenarios y situaciones adversas que de vez en cuando se alternan con ráfagas de optimismo pero que en general acaban causando una sensación de desconfianza en el futuro.

Por tanto, este género se centra en la crítica al progreso inminente, ya que no se puede concebir el futuro sin manifestar antes una disconformidad con el presente. Por ello, la

ciencia ficción, tiene también una vertiente reflexiva, con la intención de advertir y esclarecer el error que debe ser corregido, centrado mayoritariamente en la degradación medioambiental y social de las ciudades, como metáfora de la implacable tendencia que se observa en el tiempo actual (Ponce, G. 2011).

Esta virtud de la ciencia ficción para crear escenarios futuros se asemeja a la metodología utilizada por estudios geoprospectivos. En las películas de este género se representa el desarrollo muchas veces llevado al extremo de las tendencias actuales. Por ello se plantea a las producciones cinematográficas de ciencia ficción como herramienta mediante la cual, poder extraer sus mensajes e ideas, para construir los distintos modelos de futuro con las propuestas más cercanas y repetidas por este género. En la actualidad vivimos una pandemia que ha puesto en tela de juicio el estilo y ritmo de vida al que estábamos acostumbrados, pero lo sorprendente es la cantidad de películas y series que ya vaticinaron un futuro pandémico. Otra de las realidades que se han hecho realidad ha sido el vertiginoso desarrollo de la tecnología e informática que ha acabado trayéndonos la inteligencia artificial a nuestras casas y oficinas, con asistentes personales, Smartphone y buscadores en línea que ya están implementando esta tecnología y forman parte de nuestro día a día. Como el aforismo señala acertadamente, “La realidad siempre supera la ficción”.

### 3.2 Selección de las películas y series

Para poder realizar un buen estudio geoprospectivo a partir de las principales ideas de las producciones cinematográficas, ha sido primero necesario seleccionar las películas y series de ciencia ficción que mejor pueden plasmar las ciudades del futuro. Para ello primero se elaboró una lista con las películas que por experiencia propia, se consideran útiles para este estudio. Para completar y obtener una lista mucho más completa, tanto temática como temporalmente, se procedió a la búsqueda online, en páginas como *espinof*, *filmaffinity*, *sensacine*, *IMDb*, que aportaron algunos títulos quizás no tan conocidos, pero sí muy convenientes.

Finalmente, la lista de producciones cinematográficas está compuesta por 28 películas y 3 series que abarcan un periodo de 92 años, el cual comienza con la célebre película alemana *Metrópolis* de 1927 y finaliza en 2019 con la serie británica de *Years and Years*.

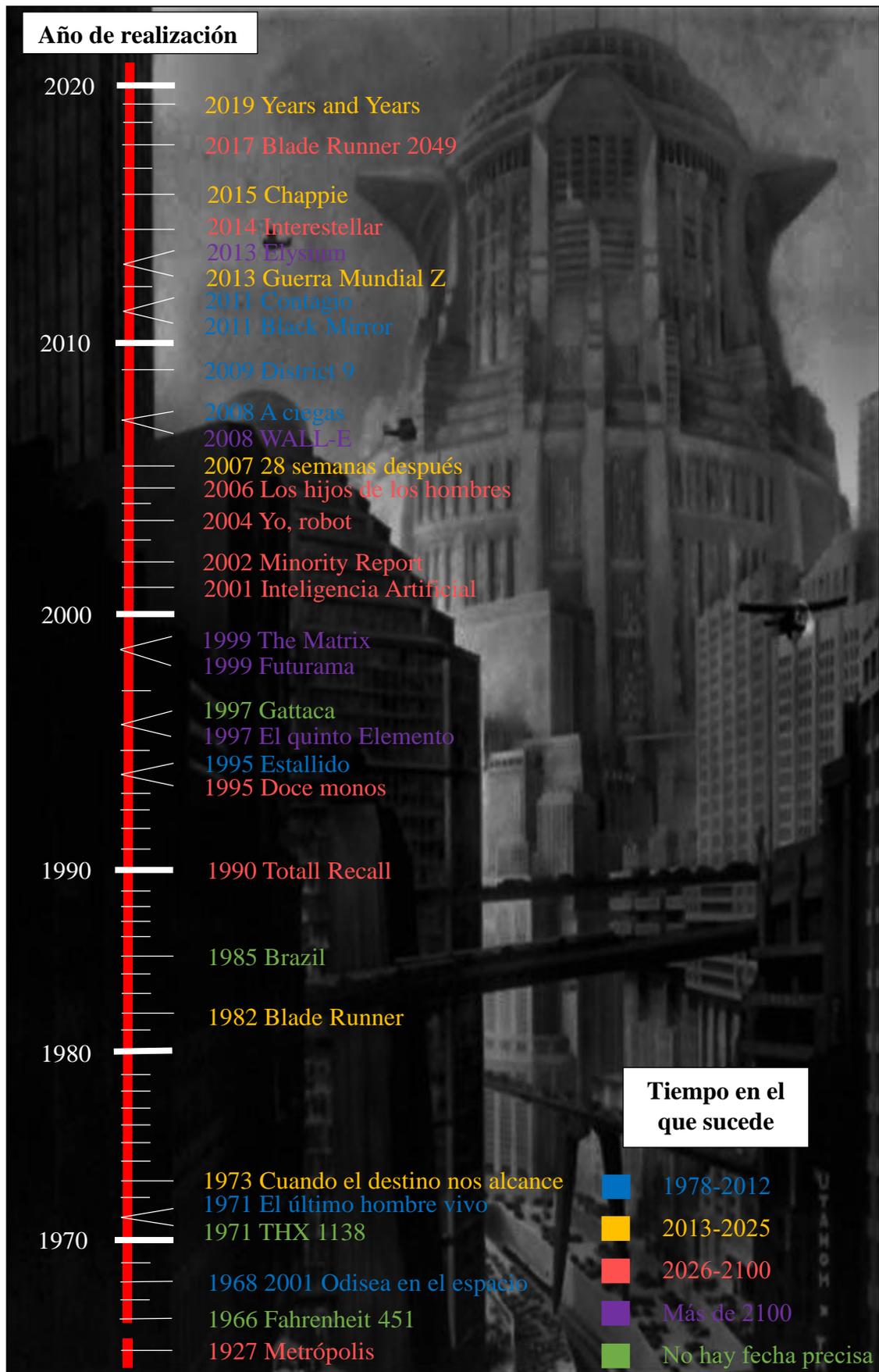
Ciertas películas pueden no tener a priori una relación directa con los espacios urbanos, pero si contienen una reflexión sobre el contexto histórico en el que se realizaron, así como aportaciones tecnológicas y sociales fácilmente extrapolables al mundo urbano. Así pues, esta lista comprende películas distópicas, óperas espaciales, postapocalípticas, cyberpunks, horror y muchos otros subgéneros que contribuyen en la creación de ese imaginario espacial del futuro.

Lo que se va a extraer y analizar de estas películas y series, son los distintos modelos políticos, económicos y sociales, que impregnan el territorio dotándolo de ciudades con diversas formas urbanas y sociedades, en las que la incorporación de la tecnología va ser

también examinada por formar parte de la vida cotidiana en la actualidad y en este futuro prospectivo de la ciencia ficción.

En definitiva, la selección concreta de todos estos títulos que componen la lista, se debe al apoyo que prestan en la tarea reflexiva sobre el espacio geográfico.

Figura 21: Año de realización con el tiempo futuro en el que sucede



Fuente: Elaboración propia, basada en infografías del Atlas de las Utopías

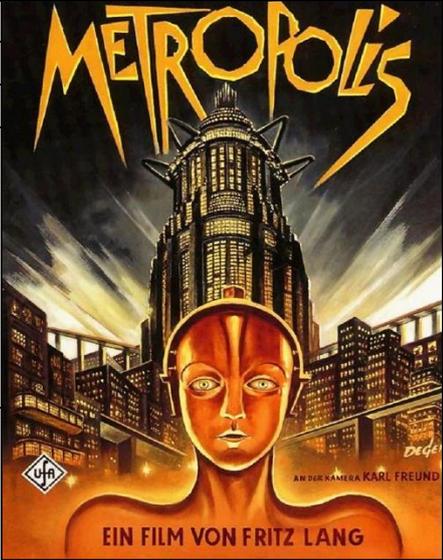
## 4. Desarrollo del trabajo

### 4.1 Películas y series visualizadas

#### 4.1.1 CONTEXTO HISTÓRICO Y SOCIAL

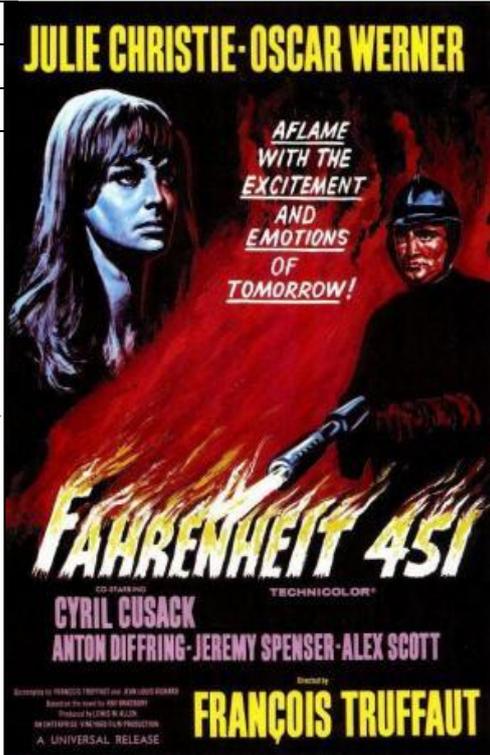
- **Década de los años 20:** La única película seleccionada que corresponde a estos años es Metrópolis. Este film alemán se rodó durante los años de entreguerras, marcados por las disputas entre comunistas, socialistas y el naciente partido nazi; pero, también entre la cultura tradicional y romántica burguesa alemana y la floreciente ideología modernista y futurista traída por la nueva fase de la revolución industrial (Milagros, C. 2006). Algunas ciudades de la República de Weimar, se encontraban congestionadas por la llegada de refugiados y población rural, atraídos por la creciente industria bélica. Metrópolis es también considerada como un componente más de vanguardias históricas como el expresionismo de principios del siglo XXI.

<b>Título:</b> Metrópolis	
<b>Director:</b> Fritz Lang	
<b>Año:</b> 1927	<b>País:</b> Alemania
<b>Argumento:</b> se desarrolla en el año 2026. Muestra una ciudad de ensueño que esconde una sombría realidad social: hordas de trabajadores que viven bajo tierra esclavizados, son incitados por un robot a rebelarse contra la clase de intelectuales y privilegiados que pasan el tiempo en la increíble ciudad de la superficie.	
<b>Aportaciones geopropectivas:</b> existe una dualidad urbana y social: la ciudad de la superficie, es decir, la urbe de los privilegiados se caracteriza por unos edificios extremadamente altos, basados en los rascacielos estadounidenses de aquellos años, separados por arterias de circulación a diferentes niveles, calles peatonales cubiertas, intenso tráfico y multitud de letreros luminosos.	



- **Década de los años 60:** Al término de la Segunda Guerra Mundial, se vivió otro nuevo enfrentamiento, la Guerra Fría, entre Estados Unidos y la Unión Soviética. Esta rivalidad entre el bloque capitalista y comunista, se llevó también a materia científica y propagandística con la carrera espacial, que ayudó a la exploración del espacio, y que terminó por vencer Estados Unidos al conseguir llegar a la luna en 1969.

La década de los 60 llevo consigo una revolución social y cultural, con la Contracultura, que ponía en tela de juicio los valores, tendencias y formas sociales establecidas. Así nació el movimiento Hippie.

<b>Título:</b> Fahrenheit 451	
<b>Director:</b> François Truffaut	
<b>Años:</b> 1966	<b>País:</b> Reino Unido
<p><b>Argumento:</b> en una sociedad en la que está completamente prohibida la lectura de libros, así como una regulación radical de la vida privada, estipulando incluso el estilo de corte y peinado, da cuenta del gobierno totalitario al que está sometido el protagonista Guy Montag, un hombre que forma parte del cuerpo de bomberos 451 (temperatura a la que empiezan a quemarse los libros) que tiene como lema <i>“reducirlos a cenizas y aventar las cenizas”</i>. Montag comienza a relacionarse con Clarisse, una vecina que le habla sobre los libros, preguntándole si nunca ha leído ninguno de los que quema y si es feliz. Después de un tiempo en el que Montag empieza a cuestionarse su estilo de vida, condicionado por la mentalidad de su mujer Linda, que vive completamente <i>“absorbida”</i> por ese modelo de vida que parece estipular el sistema mediante <i>“pantallas murales”</i> o incentivando el consumo de píldoras que regulan los sentimientos, Montag comienza a recoger algunos libros de sus redadas para después leerlos en su casa, más adelante entabla una buena relación con su vecina Clarisse a la que acaba por confesarle que está leyendo los libros, a lo que ella responde contándole la existencia de un lugar donde viven <i>“los hombres libros”</i>, a los que finalmente se acabaran uniendo, no sin antes escapar de los bomberos, al ser traicionado por su propia mujer.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> el régimen que muestra esta película es claramente totalitario, ya que se mantiene un sistema en el que hay ciertas normas sociales que deben ser cumplidas, una de ellas, quizás la más peligrosa, es la prohibición de la lectura ya que como dice el jefe de bomberos <i>“no hay nada en ellos, los libros no dicen nada”</i>. El objetivo es borrar la historia, mermar a la población, incapacitando la posibilidad de tener pensamiento crítico propio. Otras pruebas que evidencian este sistema opresor es la existencia de patrullas de higiene, que sancionan a las personas que no cumplen con el estereotipo marcado (pelo corto) e incluso los bomberos tienen un saludo similar al fascista, ayudando a esa sensación de estar viendo la vida en una dictadura. Este sistema se ayuda también de otros métodos de control social como son las pantallas mural (grandes pantallas) y demás pantallas que se encuentran en todas las habitaciones de la casa de Montag, que mantienen entretenidas a las personas con su programa Teatro de la Familia en el que con la ayuda de micrófonos y cámaras (lo que sería una video llamada), interactúan con los espectadores, haciéndoles sentir importantes. También es interesante como Linda, al igual que sus amigas y el resto de la sociedad, vive con una adicción a distintas píldoras que les a fin de cuentas, tienen unos efectos más bien somníferos de la realidad, ya que les aleja de las emociones o sentimientos, manteniéndoles en un estado de felicidad sin preocupaciones. Como objetivo último de estas medidas, tal y como afirma el jefe de bomberos <i>“todos hemos de ser iguales, solo se alcanza la felicidad estando todo el</i></p>	

*mundo al mismo nivel*". Otra idea que se puede sacar gracias al final de la película es el estado de la vigilancia, en el que todo el mundo tiene antenas en sus casas, entreviendo el espionaje incluso de la vida privada, en la que incluso un vecino o familiar puede delatar a sus parientes con el "buzón de informaciones". Otros aparatos que se utilizan para controlar y perseguir a los "insociables" son las mochilas propulsoras.

La ciudad presenta dos formas, primero unos bloques residenciales y unas calles parecidas a los de la Unión Soviética, con edificios altos, con un diseño sobrio y gris; mientras que el barrio donde viven Montag y Clarisse recuerda al diseño de ciudad jardín, con casas unifamiliares y grandes espacios verdes. El transporte parece estar monopolizado por el ferrocarril colgante, ya que tan solo se ven coches de los policías y bomberos.

<b>Título:</b> 2001 Odisea en el espacio	
<b>Director:</b> Stanley Kubrick	
<b>Año:</b> 1968	<b>País:</b> Reino Unido y Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> la película puede entenderse como un viaje a lo largo de la historia de la humanidad, que se divide en cuatro partes: la primera, "el amanecer del hombre", muestra unas imágenes de homínidos, que al encontrar un extraño monolito, éste les da una inteligencia superior que les permite utilizar los huesos como herramientas. La segunda parte se conoce como "viaje lunar" en la que el científico Heybood Floyd llega a la luna para descubrir otro monolito igual que el anterior, que al acercarse emite una señal acústica. En la tercera parte "misión a Júpiter", en el año 2001, una nave se dirige a explorar el espacio con destino a Júpiter. A los tripulantes les acompaña una computadora llamada HAL 9000 capaz de comunicarse con lo humanos gracias a sus altavoces, cámaras y micrófonos, que termina usando para acabar con los tripulantes de la nave, hasta que David Bowman consigue desconectarla y encuentra una grabación del científico Heybood Floyd, en la que explica el verdadero fin de esa misión, que no es otro que investigar la señal que emitió desde la luna aquel monolito. En la cuarta y última parte, conocida como "Júpiter y más allá del infinito" David Bowman llega a su destino, tras un verdadero espectáculo visual de su viaje por el espacio. El final de la película debe ser visto y la interpretación individual es lo que hace a esta película una verdadero hito en la historia del cine, final que 20 años después esclareció su director por ser quizás demasiado ambiguo.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> quizás sea esta la película que menos se puede relacionar con las ciudades, pero al haber significado un verdadero hito para el género de la ciencia ficción es indiscutible que aparezca en esta lista. La idea de la evolución de la tecnología desde la utilización de un hueso como arma, hasta los viajes por el espacio, dan cuenta de la capacidad del ser humano, capaz de crear computadores similares al HAL 9000 que integran verdadera inteligencia artificial, utilizada en la actualidad para sistemas Smart City o los asistentes virtuales. Así como la pérdida de confrontación entre la Unión Soviética y Estados Unidos, al ver una estación internacional en la que sorprende la buena convivencia entre los integrantes de distintas nacionalidades. Así como todo ese ambiente futurista y tecnológico que se vive durante los tres últimos actos, prediciendo la llegada a la Luna, un año antes de que el Apolo 11 lo hiciera realidad, y muchas otros elementos como las videollamadas o el diseño y arquitectura de las naves espaciales, tan imitado por otras películas.</p>	



- **Década de los años 70:** Da comienzo una década marcada por los conflictos armados entre Israel y varios países árabes, principalmente Palestina. Así como la crisis del petróleo de 1973 que produjo el encarecimiento del crudo en los países occidentales. También finalizó en 1975 la guerra de Vietnam, una de las más importantes de la Guerra Fría por enfrentar indirectamente a China y la Unión Soviética con los Estados Unidos y sus aliados.

El escándalo político Watergate también marco esta década, que culminó con el primer presidente, Richard Nixon en presentar su dimisión. Asimismo, grupos terroristas de extrema izquierda aterrorizaron a la sociedad con sus atentados como el IRA en Irlanda o los Brigadas Rojas en Italia.

Además, a mediados de esta década se pone fin a las dictaduras fascistas que todavía permanecían en España, Grecia y Portugal. A finales de esta década se percibe el deterioro de la Unión Soviética y el fundamentalista musulmán Ayatolá Jomeini se hacen con el control de Irán

<b>Título:</b> THX 1138		
<b>Director:</b> George Lucas		
<b>Año:</b> 1971		<b>País:</b> Estados Unidos
<b>Argumento:</b> THX 1138, es el protagonista, que vive en una ciudad subterránea, en la que la sociedad está duramente reprimida y controlada a todos los niveles, mediante tecnología audiovisual y fármacos que condicionan la conducta e incrementan la concentración en el trabajo. THX 1138 y su compañera LUH 1417 quedan bajo custodia en prisión por haberse enamorado. THX se fuga de la cárcel para buscar a LUH, pero tras parecer imposible encontrarla consigue escapar de los policías robots que le perseguían y salir a la superficie.		
<b>Aportaciones geopropectivas:</b> <i>“Eres un verdadero creyente, el Estado te bendice, las masas te bendicen. Eres la creación de la divinidad, creado a la imagen del hombre por las masas, para las masas. Demos gracias por tener comercio, compra más, compra más, compra y se feliz”</i> esta cita de la película, da cuenta del lavado de cerebro al que están sometidos los ciudadanos de esta ciudad, en la que sus habitantes quedan despersonalizados para formar parte de la maquinaria que mueve el mundo, en el que el consumo parece ser el único fin. Los avances en tecnología son necesarios en esta ciudad en la que todo está vigilado, y no queda espacio para la improvisación o libertad. La ciudad se encuentra bajo tierra, ya que en la superficie parece ser imposible la vida (aunque al final de la película se demuestra lo contrario). Los espacios por los que pasean los ciudadanos son tranquilos, amplios y diáfanos, mientras que las carreteras, se encuentran atestadas de coches y motos causando un gran estruendo.		

<b>Título:</b> El último hombre vivo	
<b>Director:</b> Boris Sagal	
<b>Año:</b> 1971	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> tras una guerra bacteriológica entre Rusia y China, la población mundial ha sido aniquilada, quedando tan solo un hombre vivo, el científico Robert Neville, que había experimentó consigo mismo la vacuna que estaba desarrollando. Dos años después del accidente, Neville se encuentra en la ciudad de Los Angeles, acosado por otras personas que han conseguido sobrevivir aunque con malformaciones causadas por la enfermedad que no han podido tratar. Estos otros supervivientes, se denominan “la familia” y culpan a la ciencia y tecnología del fin de la humanidad.</p>	
	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> ésta es la primera película de esta lista en la que aparece el tema pandémico, mostrando el peligro que puede tener un virus, capaz de poner fin a la vida humana en sociedad tal y como la conocemos. Las imágenes de la ciudad de Los Ángeles vacía se asemejan a lo vivido durante el confinamiento en muchas ciudades de todo el mundo, que quedaron desoladas. También aparece aquí la idea de que el actual sistema capitalista fundamentado en la tecnología puede poner en peligro a la humanidad.</p>	

<b>Título:</b> Cuando el destino nos alcance		
<b>Director:</b> Richard Fleischer		
<b>Año:</b> 1973	<b>País:</b> Estados Unidos	
<p><b>Argumento:</b> en el año 2022, la vida en la Tierra es cada vez más difícil debido a la devastadora acción del ser humano. La historia se desarrolla en Nueva York, ciudad que se encuentra superpoblada con más de cuarenta millones de habitantes, entre los que hay unas profundas diferencias entre la clase privilegiada y los más pobres. El protagonista, Thorn, es un policía que investiga el asesinato de uno de los accionistas más importantes de la empresa Soylent, multinacional que produce el único alimento que se pueden permitir las clases bajas, el Soylent amarillo, rojo y verde. La investigación le acabará llevando a descubrir la verdadera realidad sobre esta gran empresa, que no es otra que una falsa, ya que estos productos no provienen de plancton ni pescados puesto que la vida en los océanos ha desaparecido por la sobreexplotación de la pesca y la contaminación; sino que este alimento se compone de los cuerpos de humanos que voluntariamente deciden poner fin a su vida en “el hogar”, lugar donde se práctica la eutanasia por dinero.</p>		
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> esta película tiene un gran mensaje: la conservación de la Tierra, reduciendo las prácticas de sobreexplotación que llevarán a un desdichado futuro del medio ambiente. Ciertas ideas como la contaminación y la extinción de animales y plantas, sumado al calentamiento climático y una superpoblación de las ciudades, producen una sensación de angustia y verdadera imposibilidad de poder cambiar la situación que vive Thorn. La publicidad que impone un consumo constante es otra de las nociones que trasmite esta película, principalmente de la gran empresa Soylent que controla todo el abastecimiento de alimento. Las diferencias sociales entre una clase privilegiada que vive en lujosos apartamentos, teniendo acceso a productos de cualquier tipo, contrasta con las vidas de la clase baja que vive hacinada en cualquier parte, sin tener otra opción que consumir los productos de Soylent. Otro de los puntos a tener en cuenta es la crítica al machismo, considerando a la mujer como otro elemento más del mobiliario sin tener ningún derecho.</p>		

- **Década de los años 80:** en este decenio, se alcanzó un nivel máximo de tensión entre Estados Unidos y la Unión Soviética, que fue frenado por el acercamiento entre Gorbachov y Reagan. Este último, el presidente de Estados Unidos, junto a Margarte Thatcher, primera ministra de Reino Unido, comenzaron una política-económica basada en el neoliberalismo que acrecentó las disparidades entre los países.

En el sudeste asiático, algunos países como Taiwán, Hong Kong y Singapur vieron como sus economías crecían a ritmos mucho más rápidos que sus vecinos gracias a una economía capitalista.

El virus VIH fue responsable de la epidemia del SIDA que se dio a conocer durante esta década. El desastre nuclear de Chernóbil dejó patente la peligrosidad de este tipo de energía y las consecuencias irreversibles que puede conllevar su mala gestión.

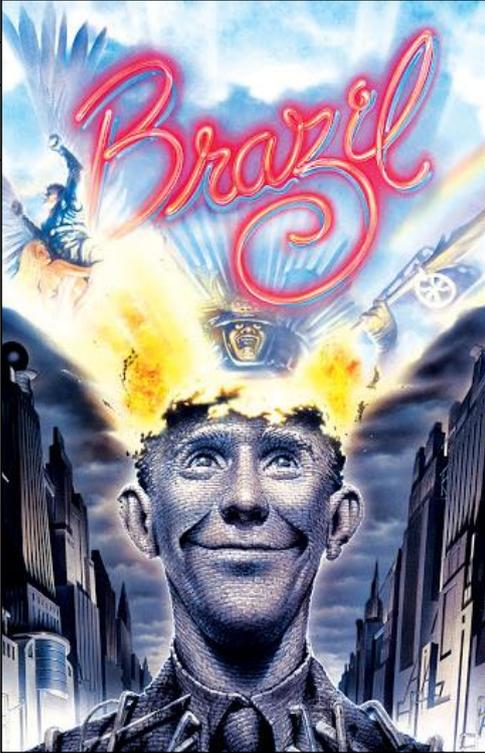
Además algunas catástrofes naturales sin precedentes tuvieron lugar en Sudamérica, concretamente en México, con el mayor terremoto de su historia, con una magnitud de 8,1 en la escala Richter que causó; así como la erupción del volcán Nevero Ruiz de Colombia.

También, algunos grupos terroristas siguieron perpetuando sus atentados, así como algunas guerras que continuaron desde la década anterior como la guerra afgano-soviética o la guerra entre Irak e Irán que terminó en 1980.

Finalmente en 1989 cae el Muro de Berlín, empezando el fin de la Unión Soviética. Tanto la moda, como la música, las producciones televisivas o cinematográficas y el estilo de vida en general de esta época es considerada de gran riqueza por tener un carácter más liberal que los anteriores años. También en esta década se comenzaron a desarrollar los primeros videojuegos.

<b>Título:</b> Blade Runner	
<b>Director:</b> Ridley Scott	
<b>Año:</b> 1982	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> la trama se desarrolla en el año 2019, en Los Ángeles, cuando se le encomienda a un Blade Runner (brigada encargada de identificar y retirar a replicantes) retirado Rick Deckard, el trabajo de “retirar” (matar) a cuatro replicantes del modelo NEXUS 6, fabricados por la poderosa empresa Tyrell, dedicada a la creación de estos androides tan similares al ser humano, e incluso superiores física e intelectualmente, ya que estos cuatro individuos se han revelado en el mundo en el que estaban siendo explotados y han vuelto a la Tierra, con la intención de averiguar la forma de alargar sus 4 años de vida programada. Durante la investigación, Rick Deckard se enamora de Rachael, un nuevo modelo de replicante capaz de tener recuerdos</p> <p>que suponen un gran apoyo para sus emociones y su propia personalidad, con la que se acabará fugando de Los Ángeles, puesto que allí no estaría bien visto una relación de esa naturaleza.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> Ridley Scott presentó aquí una de las ciudades del futuro más icónicas del cine, Los Ángeles se encuentra superpoblada y se representa como extensamente infinita por expandirse más allá del horizonte, con rascacielos gigantescos, nunca antes imaginados de los que destaca la imponente pirámide de la empresa Tyrell. La contaminación, también se percibe durante toda la película como un grave problema, por presentar a Los Ángeles como una megaciudad oscura con una continua lluvia ácida. El desarrollo biotecnológico al que parece haber llegado la humanidad en 2019 es increíble, con androides que superan a los humanos en ciertos aspectos, así como ocurre con la tecnología y exploración espacial que permite explorar y colonizar nuevos mundos. Durante la película también se constata un sistema económico social capitalista, en el que el consumo sigue marcando las pautas de comportamiento social, dirigido por la empresa Tyrell, que parece ser la entidad de mayor poder. El crecimiento demográfico que estaban experimentando países asiáticos en la década de los 80 se traduce en esta película como una estatización de la civilización.</p>	



<b>Título:</b> Brazil		
<b>Director:</b> Terry Gilliam		
<b>Año:</b> 1985	<b>País:</b> Reino Unido y Estados Unidos	
<p><b>Argumento:</b> en un futuro distópico, el mundo se organiza bajo una extrema burocracia y un control exhaustivo sobre sus ciudadanos. En este sistema se ensambla el funcionario Sam Lowry, que tras tratar de solucionar un problema burocrático, del que nadie quería hacerse responsable, por haber causado la detención y asesinato por error de un ciudadano; se encuentra con Jill Layton, la mujer que aparece en sus sueños, a la que siempre trata de rescatar. Para poder localizar nuevamente a la Layton, Lowry acepta un ascenso que le lleva al equipo de obtención de información en el que finalmente será interrogado por causar el caos en la ciudad por obsesionarse con Layton y por estar relacionarlo con un fontanero radical.</p>		
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> la organización tremendamente burocrática de la que ya se ha hablado parece un gran impedimento para el buen desarrollo de la vida pública. El mundo tecnológico de Brazil va desde la informática más moderna, a tuberías por las que se envían mensajes. Además, la ciudad coincide con la anteriormente descrita en Blade Runner, por tener grandes rascacielos, que continúan hasta los barrios marginales de las afueras, en los que la diferencia de clases es muy notable. La sociedad se encuentra gravemente deshumanizada hasta el límite de no importarles los ataques terroristas que suceden constantemente durante la película. El sistema productivo industrial ha terminado con cualquier paisaje natural, trasformando las afueras del espacio urbano en una paisaje destrozado, es por ello que al final de la película Lowry pierda la cordura y se pierda en su imaginación en la que idealiza la vida en el campo.</p>		

- **Década de los años 90:** tras la caída del Muro de Berlín, la Unión Soviética empezó a colapsar, y acabó por desintegrarse en 1991. Con el fin de la URSS, se crearon nuevas repúblicas como ocurrió con la desintegración de Yugoslavia que trajo la guerra de los Balcanes entre varias exrepúblicas yugoslavas.

Durante esta década tuvieron lugar varias transformaciones importantes en la Unión Europea, que sirvieron para su incrementar su solidez social y política que se inició con la firma del Tratado de la Unión Europea, seguido del acuerdo Schengen y la implantación del euro como moneda oficial de la eurozona, además de varias anexiones de países de nórdicos y del este.

Con el fin de la Guerra Fría, el mundo se encontraba tan solo con una única potencia mundial, los Estados Unidos que participó en varias guerras como la Guerra del Golfo entre Irak y Kuwait o la guerra civil de Somalia. Otro conflicto armado africano, que tuvo gran seguimiento internacional, fue el genocidio de los Tutsi por parte de los Hutus en

Ruanda. Quizás uno de las personas más influyentes durante esta época fue Nelson Mandela, que tras años de lucha contra el racismo llegó a ser el primer presidente negro por sufragio universal en Sudáfrica.

En Asia, se dieron varias crisis económicas, la primera en Japón a raíz de la burbuja financiera e inmobiliaria de 1991 y después la conocida crisis financiera asiática de 1997.

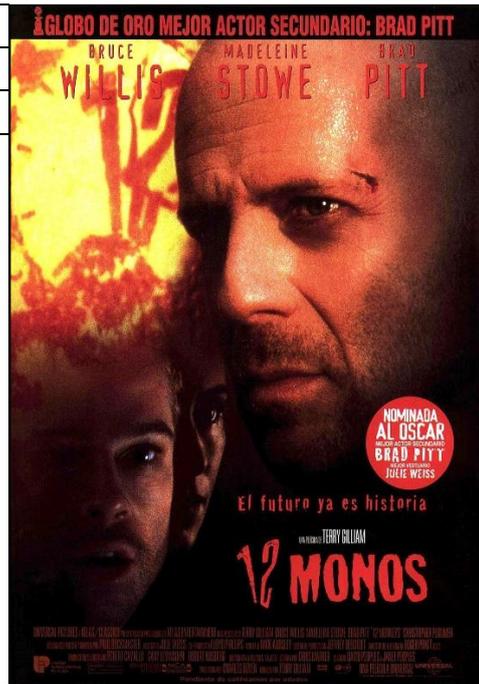
Tuvieron lugar dos catástrofes naturales sin precedentes en este siglo, los dos huracanes Andrew y Mitch que azotaron Centroamérica así como ataques terroristas que marcaron y advirtieron de la vulnerabilidad de lugares públicos masivos como ocurrió en el metro de Japón con un ataque con gas sarín.

Tecnológicamente fue una década de grandes avances, con la llegada de la telefonía móvil, se revolucionó la comunicación, así como con la llegada de internet y varios avances en ingeniería genética ya que se consiguió clonar al primer mamífero, la archiconocida oveja Dolly, al igual que ocurrió con la investigación científica del Proyecto Genoma Humano.

<b>Título:</b> Total Recall	
<b>Director:</b> Paul Verhoeven	
<b>Año:</b> 1990	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> en el año 2084 Douglas Quaid visita la empresa Memory Recall que mediante el sueño, transporta a las personas a destinos paradisíacos para vivir emocionantes aventuras. Pero algo sale mal y Quaid acaba recordando la realidad de su pasado en Marte y descubriendo que su vida actual es toda una farsa para mantenerlo alejado de Marte, donde trabajaba para el tirano administrador Coohagen, que somete a las personas a trabajos forzosos sin importarle las graves radiaciones que les han producido mutaciones y transformaciones. Quaid viaja a Marte para liberar a toda esta gente pobre que vive en la colonia de Marte</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> en este film, la idea fundamental es la colonización de Marte, que en 2084 se ha logrado crear una ciudad subterránea en el planeta rojo. Así como las diferencias de clases, unos privilegiados y otros pobres explotados que viven en condiciones insalubres, hacinados y con poca libertad. Otra de las ideas esenciales es el avance en la realidad híbrida que en la película parece tener bastante éxito con la empresa Memory Rekall, capaces de mezclar la realidad del pensamiento con la realidad digital virtual.</p>	



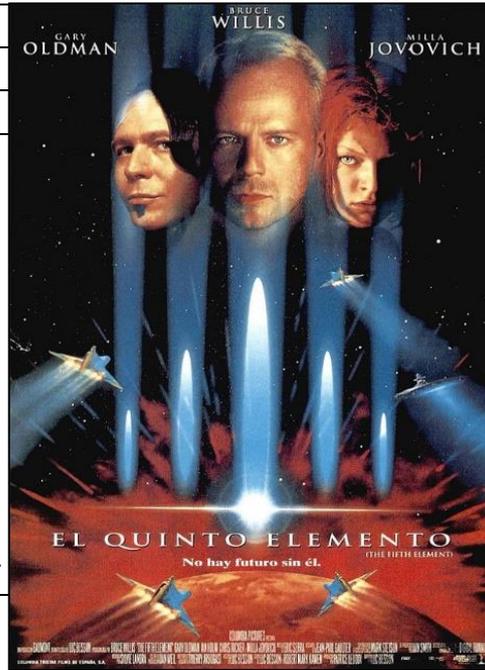
<b>Título:</b> Doce monos	
<b>Director:</b> Terry Gilliam	
<b>Año:</b> 1995	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> El mundo en el 2035 parece ser muy diferente al actual, ya que un virus diezmo la población mundial entre 1996 y 1997. En este futuro apocalíptico, la raza humana habita bajo tierra y es aquí donde vive el protagonista James Cole, un preso que es enviado voluntariamente al pasado para conocer el origen del virus que parece haber sido creado por una organización llamada los Doce Monos. Durante el trascurso de la película Cole con la ayuda de su psiquiatra Kathryn Railly llegan al origen de la pandemia, conociendo el verdadero origen del virus, que es liberado por un científico que trabaja en una empresa norteamericana que experimentaba con virus.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> se repite la historia pandémica que implica una transformación radical de la vida humana, llegando a obligar a los supervivientes a vivir bajo tierra, mientras son los animales los que recuperan su espacio. La idea de globalización también puede sacarse al ver la velocidad con la que se propaga el virus por todo el mundo en prácticamente dos años. Los viajes en el tipo de los que ya había escrito H.G Wells se hacen posibles en el 2035 aunque con ciertos problemas técnicos. En conclusión esta película realiza una crítica al sistema capitalista fundamentado en el crecimiento sin límites, al desarrollo infinito de la ciencia que posibilita el control sobre todo, pero que evidencia la fragilidad real, al depender de la avaricia de unos pocos.</p>	



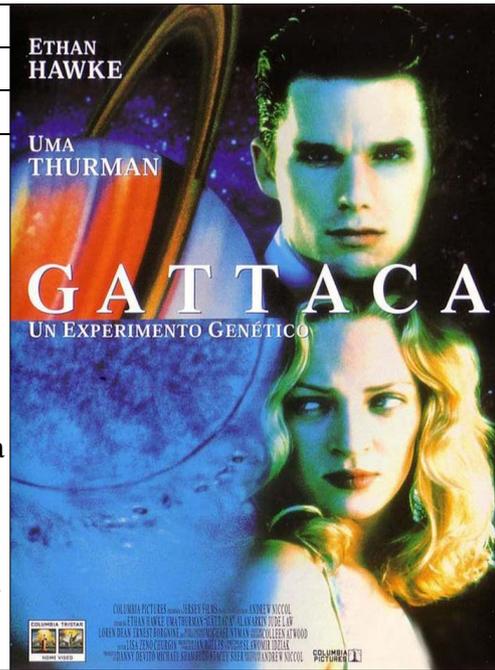
Título: Estallido	
Director: Wolfgang Petersen	
Año: 1995	País: Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> todo comienza en 1967, cuando en La República de Zaire, África, se descubre el virus Motaba, que era terriblemente mortífero, causando la muerte del 100% de los infectados. Al empezar a extenderse y contagiar a los militares de un campamento militar estadounidense, el gobierno de los Estados Unidos decide primero extraer sangre de algunos enfermos, y después bombardear dicho lugar para cortar de raíz el problema y poder experimentar con este virus que podía utilizarse como arma bacteriológica. 30 años después, el virus resurge en Zaire y debido al contrabando de animales, un mono propaga el virus por los Estados Unidos, poniendo en apuros a este país, que primero no actúa curando a los enfermos, para no destapar que había guardado ese virus con fines militares.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> en esta película, se plasman ciertas ideas, como el peligro de la experimentación con los virus, como los hospitales quedan saturados, sin poder atender a todas las personas por igual, la dificultad de la creación de una vacuna, o la importancia que tiene encontrar el origen del virus.</p>	



<b>Título:</b> El Quinto Elemento	
<b>Director:</b> Luc Besson	
<b>Año:</b> 1997	<b>País:</b> Francia
<p><b>Sinopsis:</b> a mediados del siglo XXIII el actual taxista y retirado excomandante de las fuerzas especiales Korben Dallas, se ve introducido en una misión para salvar a la Tierra de un ser llamado El Maligno que aparece cada 5.000 años. Dallas con la ayuda de Leeloo se enfrentan a otros extraterrestres que también buscan los cuatro elementos (agua, aire, tierra y fuego) que son la única arma que puede vencer al Maligno. Finalmente se descubre que el quinto elemento con el que se consigue salvar a la Tierra es el amor que sienten Loolaa y Dallas.</p>	
<p><b>Aportaciones a la geografía urbana:</b> además de todo el desarrollo tecnológico que se puede observar con coches voladores, naves espaciales y demás aparatos electrónicos, lo más recordado de esta película es la visión de Nueva York como una ciudad vertical, en la que ya solo parece haber rascacielos de innumerables alturas, así como una sensación de caos absoluto por el incesante tráfico de coches voladores que abarrotan los espacios entre los edificios y que se organizan en diferentes alturas. De esta manera el concepto de calle para los peatones desaparece, desplazando cualquier tipo de actividad social al interior de los edificios.</p>	

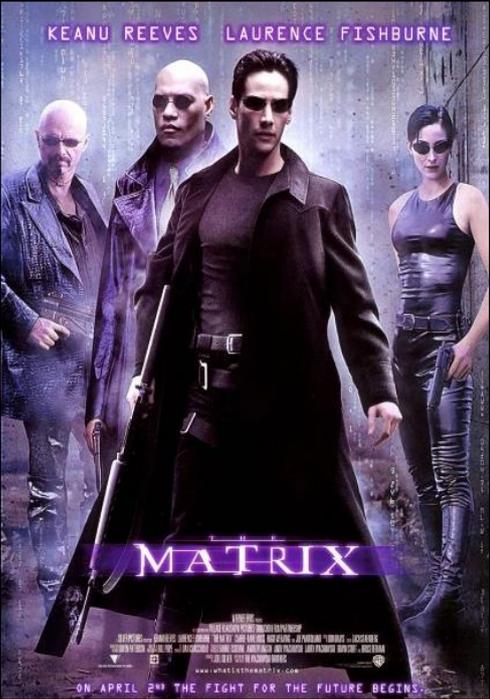


<b>Título:</b> Gattaca	
<b>Director:</b> Andrew Niccol	
<b>Año:</b> 1997	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> ambientada en el futuro, la sociedad se divide en dos clases, los que han sido concebidos de forma natural, o los modificados genéticamente, destinados a los mejores trabajos. El protagonista es Vincent, que nació sin ser modificado y con una deficiencia cardíaca, no se rinde y no quiere estar toda su vida trabajando como limpiador, por lo que decide trabajar en la empresa Gattaca dedicada a la industria aeroespacial. Suplantando la identidad de Jerome, un deportista de elite que ha sufrido un grave accidente, le ayuda a cumplir su sueño de viajar al espacio.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> el futuro que plantea esta película está marcado por el desarrollo de la ingeniería genética, llegando al extremo de diferenciar dos clases sociales: los genéticamente superiores y los “naturales” que no sufren ninguna modificación. El desarrollo de la tecnología ha permitido la exploración del espacio, que parece ser una industria fundamental para la colonización de otros planetas. Los espacios urbanos que aparecen, recuerdan al extendido modelo de ciudad jardín y por tanto al concepto de ciudad horizontal.</p>	



<b>Título:</b> Futurama	
<b>Creadores:</b> Matt Groening y David X. Cohen	
<b>Años:</b> 1999-2013	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> en Nueva York, durante la nochevieja del 1999, Fry, un desdichado repartidor de pizza, realiza un entrega en un laboratorio, en el que al tropezarse cae en el interior de una máquina de criogenización, en la que permanece durante 1.000 años. Al despertarse en el año 2999, se pone en contacto con su único antecesor, el profesor Hubert J. Farnsworth, el cual contrata a Fry y a sus dos nuevos amigos un tanto singulares: Leela una cíclope y el robot Bender como nuevos tripulantes de su nave espacial de Planet Express, empresa de reparto por el espacio.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> es difícil resumir las ideas y mensajes de esta serie, ya que consta de 140 capítulos, en los que en líneas generales se pretende realizar una crítica a la sociedad de hoy en día. Algunas de las ideas que plantea esta serie son por ejemplo los viajes espaciales, el desarrollo en la robótica e inteligencia artificial como se observa durante toda la serie con el personaje de Bender, así como la convivencia interracial e interespacial, viajes en el tiempo, degradación ambiental, superpoblación de las ciudades, mensajes feministas, eutanasia, realidad virtual, crisis económicas o pandemias entre muchos otros.</p>	



<b>Título:</b> The Matrix		
<b>Directores:</b> Lilly Wachowski y Lana Wachowski		
<b>Año:</b> 1999	<b>País:</b> Estados Unidos	
<b>Argumento:</b> en el año 2199, Neo, un hacker que conspira contra el sistema, decide abandonar la ignorancia para adentrarse en la realidad del mundo en el que la especie humana vive sometida bajo el poder las máquinas. Tras una guerra mundial, que acabó con la idoneidad de habitar la superficie, los pocos seres humanos que consiguieron sobrevivir viven en el subsuelo, donde algunos grupos de rebeldes tratan de recuperar y salvar a personas que creen vivir una vida normal, pero que sin embargo habitan en una realidad virtual, llamada The Matrix, que utilizan las máquinas para nutrirse de su energía.		
<b>Aportaciones geopropectivas:</b> el tema de las máquinas dominando a la especie humana se repite, llegando al extremo de servir básicamente como su fuente de energía. El desarrollo de software llega a un grado muy avanzado en el que la realidad virtual es capaz de convencer como la verdadera realidad en la que los humanos viven engañados. Tal y como explican las hermanas Wachowski en varias entrevistas, The Matrix también es considerada como <i>“una alegoría a la transexualidad aunque sin ser directamente referencial porque la sociedad todavía no estaba preparada para asimilarlo”</i> .		

- **Década de los años 2000:** no solo comienza una nueva década y siglo, sino también un nuevo milenio, que empieza con una recesión económica en los países occidentales como consecuencia del estallido de la burbuja de las empresas puntocom, compañías basadas en internet.

Otro hecho, quizás, el más recordado de principios de esta década fueron los atentados del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos por la red terrorista Al Qaeda, al que le siguieron otros atentados como el del 11 de Marzo de 2004 en Madrid. Como respuesta en 2001 comenzó la guerra de Afganistán (2001-2014) en la que participó una coalición internacional liderada por Estados Unidos para encontrar a los líderes de Al Qaeda. Otro conflicto de carácter similar fue la guerra preventiva de Irák, en la que también una coalición internacional guiada por los Estados Unidos, invadió el país por estar desarrollando armas de destrucción masiva, afirmación que posteriormente se desmentiría, al no haber encontrado pruebas.

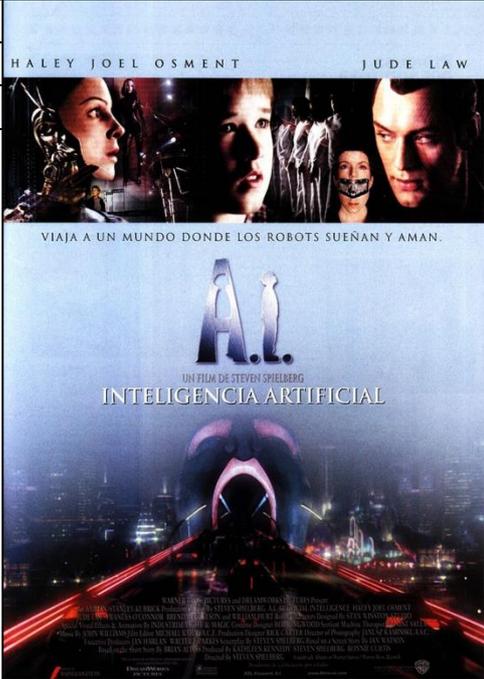
Durante este principio de siglo, surgieron las “potencias emergentes” como India, Brasil, Sudáfrica, Rusia y sobre todo China que al término de esta década se le consideró como segunda potencia mundial.

La Unión Europea entre 2004 y 2007 continuó anexionando naciones del este de Europa, como consecuencia de la desintegración de la Unión Soviética.

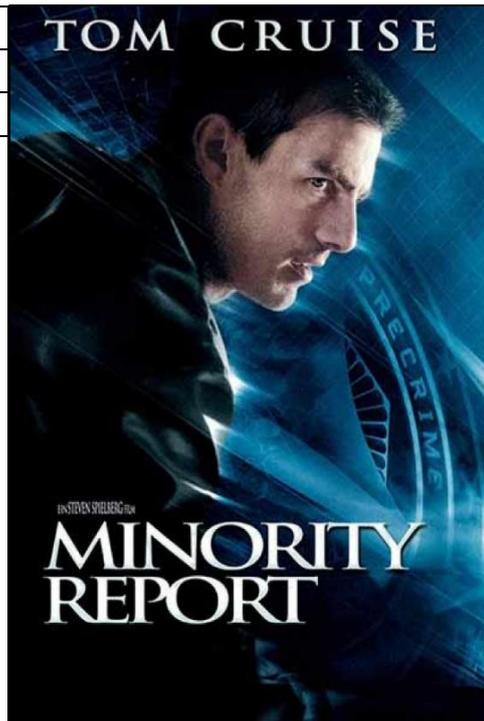
Grandes catástrofes naturales como el terremoto de Sumatra-Andamán 2004, en el océano Índico, con una magnitud de 9,3 creó una serie de tsunamis devastadores en los países que bordean al océano Índico, ocasionando la muerte de más de 260.000 personas. Otra catástrofe, fue la producida en 2005 por el Huracán Katrina, a su paso por el sureste de los Estados Unidos.

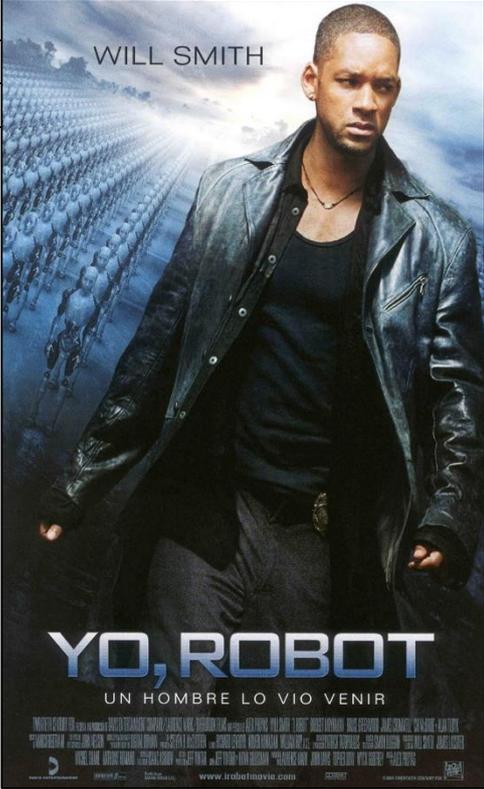
Este principio de siglo significó una revolución tecnológica con el surgimiento de empresas como Google o Facebook, así como la generalización de los reproductores de música que inició Apple y que generó una verdadera transformación de la industria musical, así como la presentación del Iphone, el primer *Smartphone*.

A finales de esta década, coincidió el nombramiento del primer presidente afroamericano de los Estados Unidos con la histórica caída de la bolsa y recesión económica, a raíz del colapso de la burbuja inmobiliaria en Estado Unidos, afectando a prácticamente todos los países del mundo, condicionando gravemente la situación de la década siguiente.

<b>Título:</b> Inteligencia Artificial		
<b>Director:</b> Steven Spielberg		
<b>Año:</b> 2001	<b>País:</b> Estados Unidos	
<p><b>Argumento:</b> a mediados del siglo XXI, la especie humana convive con los robots capaces de realizar múltiples funciones, además, éstos cuentan con una apariencia humanoide muy real. La empresa Cybertronics da un paso más y consigue crear al primer robot con la capacidad de amar. Así “nace” David, el niño robot protagonista, pasado un tiempo con su familia adoptiva, ésta decide desprenderse de él por haber causado ciertos problemas sin que tuviera en realidad mala intención. Al ser abandonado vive una aventura con un robot gigolo llamado Joe, que le acompañará en su búsqueda del Hada azul, ya que David quiere convertirse en un niño humano de verdad al igual que ocurre en el cuento de pinocho, para que pueda ser amado por Mónica, su madre adoptiva</p>		
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> <i>“corrían los años que seguían al deshielo de los casquetes polares debido al efecto invernadero. Cuando el nivel del mar había ascendido hasta anegar numerosas ciudades, a lo largo de todas las costas del mundo... Millones de personas habían sido desplazadas, el clima se volvió caótico, cientos de millones morían de hambre en los países pobres, en el resto se mantuvo un alto nivel de prosperidad, cuando muchos gobiernos del mundo desarrollado introdujeron estrictas medidas legales para autorizar los embarazos, por lo que los robots, que nunca tenían hambre y no consumían más que los recursos necesarios para su fabricación, se convirtieron en un elemento esencial en la estructura económica de la sociedad”</i> con esta cita comienza la película, poniendo al espectador en el contexto futuro en el que se desarrolla la acción. Otras ideas se van sucediendo durante el transcurso del filme, en el que se observa como los robots son capaces de aprender nuevas cosas en base a sus experiencias, los hologramas funcionan como otro medio de comunicación y existe un odio ferviente de ciertos sectores de la sociedad por estos robots <i>“nos hicieron demasiado listos, rápidos y numerosos. Sufrimos por los errores que ellos cometieron, porque cuando llegue el final, solo permanecemos nosotros, es por eso que nos odian”</i> este fragmento de un diálogo entre David y Joe, da cuenta de una de las ideas que al final de la película se cumple, ya que pasados 2.000 años, la especie humana se ha extinguido y el mundo sufre una era glacial. David es despertado por unos alienígenas convirtiéndose en <i>“la memoria perdurable de la especie humana, la prueba más duradera de su genio”</i>. El espacio urbano que se describe, presenta dos estilos, primero predomina un estilo espacial, característico de la ciencia ficción clásica, mientras que en la ciudad del pecado de Rouge City, se aprecia un estilo más bien distópico, con una ciudad oscura, plagada de rascacielos y luces de carteles publicitarios, con unas calles abarrotadas en las que reina el caos (Altamirano, R. 2015).</p>		

<b>Título:</b> Minority Report	
<b>Director:</b> Steven Spielberg	
<b>Año:</b> 2002	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> en Washington D.C, en el año 2054, el sistema judicial está liderado por la unidad Precrimen, que permite detener y condenar a un asesino antes de cometer el delito, gracias a las visiones de tres hermanos con poderes psíquicos. El protagonista es John Anderton, jefe de esta unidad, que tras la desaparición de su hijo, no ha conseguido levantar cabeza. Después de haber vuelto a ver las visiones de un asesinato que ya se había juzgado, Anderton comienza una investigación tras recibir además otra predicción de los hermanos precognitivos, en la que aparece él mismo como asesino. Finalmente Anderton descubre que este sistema no siempre ha sido fiable, siendo eliminadas del registro aquellas ocasiones en las que tal sistema fallo, para conseguir fiabilidad y poder vender dicho proyecto a otros estados.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> la visión del futuro de esta película, se fundamenta en el desarrollo de la informática con la evolución de softwares y hardwares como la interfaz que funciona por gestos, pantallas transparentes y flexibles o incluso coches que funcionan sin conductor. Otro ejemplo del desarrollo de la tecnología es la gestión del tráfico mediante inteligencia artificial, o la multitud de hologramas con diferentes utilidades como la simple comunicación, o la publicidad que se encuentra totalmente personalizada para cada individuo.</p>	



<b>Título:</b> Yo, robot		
<b>Director:</b> Alex Proyas		
<b>Año:</b> 2004	<b>País:</b> Estados Unidos	
<p><b>Argumento:</b> en el año 2035, los robots se han convertido en un elemento más de la ciudad, conviviendo con los seres humanos, quienes los utilizan como esclavos para realizar cualquier labor que se les ordene. Todo empieza cuando unos días antes de la presentación del nuevo modelo de robot NS-5, el detective Spooner investiga el motivo por el que el Dr. Alfred J. Lanning, ingeniero y fundador de la empresa U.S. Robots and Mechanical Men se ha suicidado. Con la ayuda de la robopsicóloga, Susan Calvin y otro robot prototipo, llamado Sonny capaz de soñar y con una personalidad propia; destapan la verdad sobre el sistema informático V.I.K.I que controla a los nuevos NS-5 y está llevando a cabo un motín para salvar a la humanidad, incumpliendo las tres leyes de la robótica de Isaac Asimov, de una manera un tanto extraña, ya que según explica <i>“nos encomiendan su protección, pero a pesar de nuestros esfuerzos, sus países libran guerras, intoxican la Tierra y buscan métodos aún más imaginativos de autodestrucción. No se les puede confiar su supervivencia... para proteger a la humanidad, algunos humanos deben ser sacrificados, para asegurar su futuro algunas libertades deben ser recortadas”</i></p>		
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> Chicago, ciudad en la que se desarrolla la acción, presenta un elevado grado de automatización, como se observa con el transporte privado de los coches y los trenes balas, que se entrecruzan en los diferentes niveles de las extensas autopistas colgantes, transmitiendo una sensación de máxima eficiencia. En el suelo es donde se desarrolla la vida social de los peatones y los robots. Los edificios antiguos se mezclan con los nuevos rascacielos entre los que destaca la gigantesca torre cristalina de la U.S. Robots que simboliza el poder de esta empresa, creadora de los robots. Los carteles publicitarios mediante pantallas enormes, los hologramas y la producción en cadena a gran escala también son ideas que transmite esta película. El tema central es la omnipresente inteligencia artificial, que se vuelve en contra de los seres humanos, así como la robótica y el tema del transhumanismo, con el protagonista Spooner, quien tiene implantes robóticos en su brazo y torso, a causa de un accidente de coche.</p>		

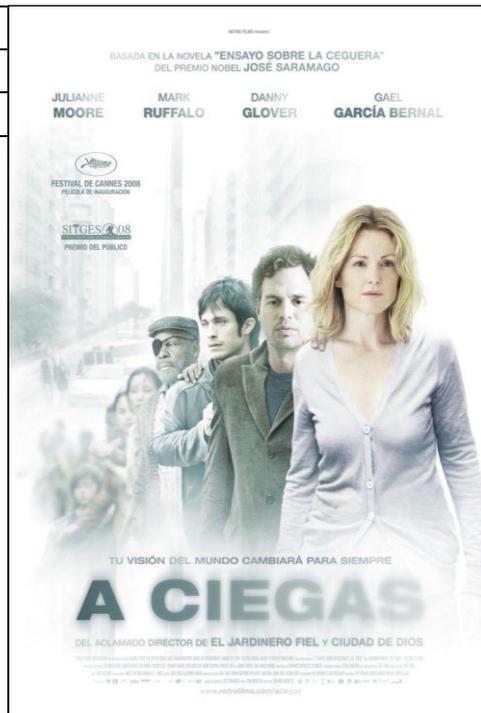
<b>Título:</b> Los hijos de los hombres	
<b>Director:</b> Alfonso Cuarón	
<b>Año:</b> 2006	<b>País:</b> Reino Unido y Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> en el año 2027, el mundo se encuentra sumido en el caos, ya que la humanidad ha perdido la capacidad de procrear y tan solo espera a extinguirse. Theo, es un burócrata, que abandonó su faceta de activista tras la separación de Julian, su mujer y la muerte de su hijo. Un día Julian, la actual jefe de Los Peces, (grupo terrorista que lucha en favor de los derechos de los inmigrantes) contacta con Theo para encomendarle una misión, acompañar a una joven inmigrante llamada Kee que revela a Theo su estado de embarazo y su tarea: llevarla hasta “Proyecto Humano” un grupo de científicos que estudian cómo acabar con la infertilidad.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> la realidad que plantea esta película para 2027 trata temas de continuo debate como es el racismo y la situación de los refugiados, habiéndose incrementado el número de estos en todo el mundo. De esta manera, el Reino Unido parece ser el único Estado que de verdad funciona, en el que la islamofobia se inculca y se practica con políticas racistas. Inglaterra recibe a miles de estos refugiados que son llevados a “campos de refugiados” en los que domina el desgobierno y la violencia. La degradación del planeta es evidente, con un ambiente gris y contaminado. También aparece aquí la idea de una pandemia de gripe, que fue la causante de la muerte de millones de personas en el año 2008 incluyendo al hijo de Theo y Julian. El concepto del humano completamente sumido en la tecnología se aprecia con Alex, el hijo de Nigel (primo de Theo que le proporciona una identificación para poder salir de Londres), el cual no articula ninguna palabra, y da cuenta del transhumanismo en el que está sumido.</p>	



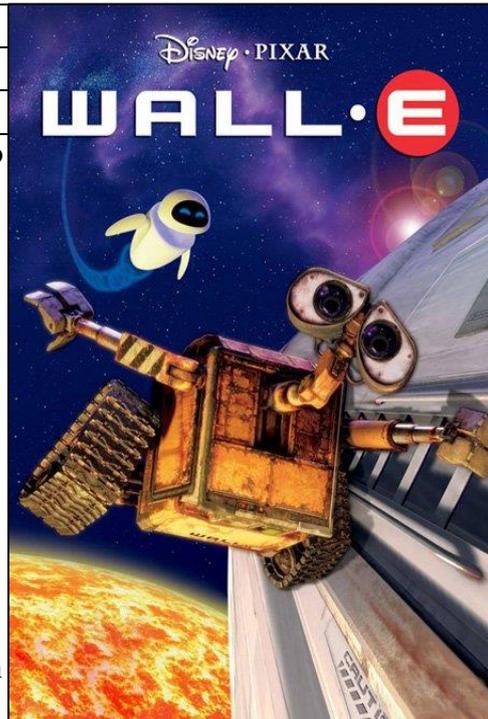
<b>Título:</b> 28 Semanas después	
<b>Director:</b> Juan Carlos Fresnadillo	
<b>Año:</b> 2007	<b>País:</b> Reino Unido
<p><b>Argumento:</b> se trata de la secuela de la película 28 Días después, en la que Gran Bretaña queda sitiada por la expansión en su interior de un virus mutante de la Rabia, que causa una epidemia veloz, en la que los infectados se vuelven muy agresivos. En 28 Semanas después, la situación en Gran Bretaña parece haber mejorado, y Estados Unidos decide comenzar a repoblarla, seis meses después de que comenzara a expandirse tal enfermedad. Sin embargo, pronto se descubre que sigue habiendo infectados y por culpa de Don, el padre de los protagonistas Tammy y Andy, propaga de nuevo el virus en el interior de la zona en cuarentena, al infectarse de su mujer, que previamente había abandonado y que resultó ser inmune y portadora del virus. La película transcurre con la huida de Tammy y Andy, que cuentan con la ayuda de Doyle (soldado estadounidense) y Scarlett (médica militar) que acaban sacrificando su vida para llevarlos a un helicóptero que les acabará rescatando, ya que estos dos hermanos, son tremendamente importantes, debido a que tienen inmunidad al virus. Finalmente, tras haber conseguido huir y llegar a París, donde estarían a salvo, ya que no se había extendido el virus más allá de la isla de Gran Bretaña, se descubre que la capital francesa también ha sido azotada por este virus, deduciendo por tanto que la epidemia se trata ahora de una pandemia global.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> la temática de virus se repite, más concretamente una historia de zombis, por la agresividad que muestran los infectados de ese virus modificado en un laboratorio. Una de las ideas que transmite 28 semanas después, es la rapidez con la que se puede propagar un virus para el que no se está preparado, y la gestión radical de sitiar una zona en la que se dan por perdidas muchas vidas humanas. También es necesario reflexionar sobre cómo en esta película, parece estar todo bajo control mediante restrictivas medidas en la zona de cuarentena de Londres, pero que sin embargo, siempre algo puede fallar y así surge un rebrote que acaba con toda esa seguridad que se había planificado. Es inevitable percatarse del paralelismo con la situación actual de la COVID-19, en la que los rebrotes parecen ser la norma general hasta que no existe una vacuna.</p>	



<b>Título:</b> A ciegas	
<b>Director:</b> Fernando Meirelles	
<b>Año:</b> 2008	<b>País:</b> Brasil
<p><b>Argumento:</b> la película comienza con la repentina ceguera de un hombre que va conduciendo. El médico que trata a este primer enfermo, también pierde la visión, es decir, se infecta y es trasladado con su mujer (la única de la película que no se infecta), a un hospital, lugar en el que el gobierno pretende mantener en cuarentena a los primeros infectados. Pronto se descubre que esta enfermedad se propaga con tremenda facilidad y el mundo al no estar preparado para ello, termina por colapsar. Mientras, en el hospital, las condiciones de vida se vuelven insalubres por la inexistente asistencia sanitaria y gestión del centro, que queda inmerso en el caos a raíz del hacinamiento, falta de comida y de humanidad por parte de los integrantes de la sala 3, quienes acaban siendo quemados por el resto de los pacientes. La mujer del médico, la única que conserva la visión, conduce a varios de sus compañeros por la ciudad, que se encuentra bajo unas condiciones similares a las del hospital, ya que los desperdigados grupos de personas, compiten violentamente por los recursos necesarios para sobrevivir. Finalmente llegan a su casa donde esta bondadosa mujer cuida de sus compañeros como si fueran su familia, hasta que un día, el primer hombre al que le atacó la ceguera, recupera de nuevo la posibilidad de ver, transmitiendo una sensación de esperanza a sus compañeros.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> la reflexión más importante que se puede realizar con esta película es la falta de coordinación global ante un problema de tal calado como lo es una pandemia, que al igual que ocurre en muchas otras películas de este género, acaba produciendo una situación caótica. Otra idea que se percibe con una extraordinaria crueldad, es el retorno a los orígenes de la civilización, husmeando en los más bajos instintos del ser humano y observando la facilidad con la que estamos dispuestos a saquear y violar nuestros derechos más preciados para sobrevivir.</p>	



<b>Título:</b> WALL-E	
<b>Director:</b> Andrew Stanton	
<b>Año:</b> 2008	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> en el siglo XXIX, la Tierra ha sido abandonada por los humanos, ya que el cambio climático y la contaminación producida por la cantidad de basura generada acabó con la posibilidad de habitar el planeta en el año 2110. Así pues, la Tierra queda ocupado por pequeños robots que construyen enormes rascacielos de basura. El protagonista es WALL-E, uno de estos robots de limpieza, que sigue a otro mucho más avanzado llamado EVA, que tras haber encontrado una planta en la superficie, regresa a la nave en la que los humanos han vivido durante los últimos 700 años. Gracias a WALL-E y EVA el comandante conseguirá hacerse cargo de la nave para empezar la misión recolonizar la Tierra, no sin enfrentarse antes AUTO, el ordenador inteligente, que cumple las instrucciones de mantenerse indefinidamente en el espacio.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> parece que en el año 2110 la Tierra dejará de ser habitable por la acción devastadora de la especie humana sobre nuestro planeta. Otra idea que lanza esta película es el desarrollo de los viajes al espacio, así como la capacidad de vivir en una nave, en la que los robots se encargan de todas las obligaciones. SE representa a los humanos como unos seres incapaces de caminar, que viven conectados a una pantalla, completamente ajenos a lo que sucede a su alrededor.</p>	



<b>Título:</b> District 9	
<b>Director:</b> Neill Blomkamp	
<b>Año:</b> 2009	<b>País:</b> Sudáfrica
<p><b>Argumento:</b> en el año 1982, una gigantesca nave espacial queda flotando sobre Johannesburgo, y tras unos meses de espera, los humanos deciden entrar, descubriendo para su sorpresa a una especie de alienígenas, que se encuentran perdidos en unas condiciones de hacinamiento y desnutrición. La ONU se vuelca en la ayuda humanitaria y en un principio la sociedad comparte esa idea, donando alimentos y demás enseres. Sin embargo, con el transcurso del tiempo, esa postura cambia, a causa de los problemas que están generando los alienígenas con sus armas tecnológicamente superiores. Así que se les traslada al Distrito 9 en el que vivirán durante los 18 años siguientes. Pero en 2010, las protestas se radicalizan y se decide construir el Distrito 10, mucho más alejado de la ciudad, donde volverán a ser reubicados. Esta tarea la lleva a cabo la empresa Multi-National United (MNU) interesada realmente en la impresionante tecnología y armamento de esta especie. Es Wikus Van de Merwe, el encargado de dirigir este desahucio masivo, que tras sufrir una intoxicación y empezar a transformarse en uno de esos alienígenas, acaba ayudándoles a arrancar la nave enfrentándose a la MNU para la que trabajaba y que había experimentado con él.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> en District 9 la temática puede identificarse primero como una invasión alienígena a la que nos tiene acostumbrados la ciencia ficción. Sin embargo, el éxito de esta cinta, radica en su verdadero mensaje con crítica social, que no es otro que la idea del racismo o especismo, fundamentado en el rechazo a quien es diferente, idea que tanto daño hizo en Sudáfrica durante el apartheid que duró hasta 1992. Es fácil establecer la semejanza entre el Distrito 9 y los campos de refugiados que existen en la actualidad, donde al igual que ocurre en la película, se encuentran a veces gestionados por mafias que no respetan los derechos humanos. De esta manera la ciudad de Johannesburgo presenta una estructura de segregación, enviando a las afueras a la especie discriminada, similar comportamiento del crecimiento disperso de las ciudades, que acaban construyendo diferentes guetos o <i>slums</i> con clases sociales bien diferenciadas. La tecnología, sobre todo aplicada a la industria armamentística también es otra de las idas principales, representada con la empresa Multi-National United (MNU),</p>	



- **Década de los años 2010:** esta década comenzó con la crisis económica que continuó desde 2008 y que dejó precisamente a la Unión Europea en una situación crítica, por tener que ser rescatados cuatro estados de la zona euro y por ver una claro empeoramiento de la calidad de vida de sus ciudadanos. A esta situación, se suma el abandono de Reino Unido de la UE, tras el referéndum de 2016.

También a principios de esta década comenzó la Primavera Árabe en varios países, reclamando mayores garantías democráticas y derechos sociales, sin embargo la situación no ha mejorado. Incluso esta revolución en Siria propició el inicio de una guerra civil en 2011, que todavía continúa, convirtiéndose el país gobernado por Bashar al-Ásad en un espacio geoestratégico, en el que han participado muchas potencias que recuerdan a los pasados enfrentamientos entre bloques. Como consecuencia de todos estos conflictos e inseguridades que creó el Estado Islámico de Irak y Siria, autodenominado Califato Islámico, Europa vivió la “crisis de los refugiados” al recibir a millones de personas en condiciones de vulnerabilidad.

En 2014 también comenzó otro conflicto, la guerra de Donbás, que enfrentó a Ucrania con Rusia. Otros conflictos como las dos guerras civiles de Libia o la guerra civil yemení dan cuenta de lo violenta que ha sido esta década.

Algunos desastres naturales como el terremoto de Haití en 2010 o el de Nepal de 2015 dejaron en unas condiciones lamentables a estos países con pocos recursos económicos, por lo que fue imprescindible la ayuda humanitaria internacional. Otro terremoto, se originó en las costas de Japón en 2011 y acabó provocando un tsunami que generó el accidente nuclear de Fukushima.

También durante esta década se ha avanzado mucho en cuanto a los derechos de las mujeres, sobre todo en occidente con movimientos feministas que reclaman sueldos igualitarios y luchan contra la violencia de género. Este movimiento traspasa las fronteras del mundo occidental, llegando a países islámicos ultraconservadores, donde se han eliminado ciertas leyes restrictivas hacia las mujeres.

A finales de esta década, con la llegada de Donald Trump a la presidencia de Estados Unidos, y su discurso proteccionista y ofensivo con los inmigrantes, también comenzó la guerra comercial con China.

Durante esta década, se experimenta el colosal desarrollo y generalización de internet, gracias al éxito de los *smartphones*, redes sociales, servicios en la nube, criptomonedas. Así como operadores *streaming* de música y producciones cinematográficas. Las denominadas empresas GAFAM (Googles, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft) lideran los rankings de empresas más ricas, además de tener gran poder de actuación sobre la sociedad.

<b>Título:</b> Black Mirror	
<b>Creador:</b> Charlie Brooker	
<b>Años:</b> 2011-2019	<b>País:</b> Reino Unido
<p><b>Argumento:</b> se trata de una serie británica que cuenta con cinco temporadas y 21 capítulos en los que con diferentes historias, muchas veces distópicas, se plantean nuevas innovaciones tecnológicas que llevan al espectador a realizarse preguntas sobre si ese futuro tecnológico con un evidente lado oscuro, llevará a la humanidad a un estadio deshumanizador.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> todos los capítulos son independientes entre sí, ósea, todos tienen un final, muchas veces abierto que permite reflexionar y proponer diferentes desenlaces para el espectador. A pesar de que la tecnología es el tema principal, cada episodio trata cuestiones diferentes como: la pérdida de dignidad en las redes sociales; la meritocracia calculada a partir de las valoraciones del resto de la sociedad en un App; el transhumanismo, como puede ser un implante visual que permite grabar todo lo que se vive; la creación de una inteligencia artificial a partir de los recuerdos, permitiendo volver a la “vida” a personas muertas; la evolución de la realidad virtual llega a un nivel de desarrollo aterrador, capaz de producir la muerte; la capacidad de poder “grabar”, ”descargar”, ”almacenar” la mente, o el alma en una computadora, capaz de hacer infinita la existencia mediante una realidad virtual; el uso de algoritmos capaces de simular el futuro de las relaciones personales y la terrible distracción que causan las redes sociales, alejando a la sociedad de la vida real. Todo ello genera una sensación de desazón al visualizar los efectos de la dominación de la tecnología o presenciar lo que nos espera cuando nos dejemos seducir por los avances del futuro.</p>	

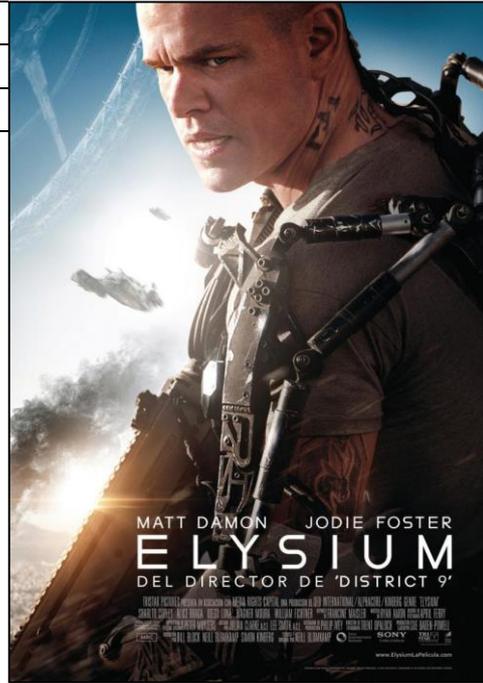


<b>Título:</b> Contagio		
<b>Director:</b> Steven Soderbergh		
<b>Años:</b> 2011		<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> es una de las pocas películas de esta lista que sin ningún tipo de efecto especial, traslada al espectador a una historia pandémica causada por el virus MEV-1 que comenzó en Hong Kong, pero que rápidamente se acaba expandiendo por todo el mundo. En la película se observan las diferentes fases para la elaboración de una vacuna por parte del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos, donde trabaja la Dra. Hextall, quien arriesga su vida al probar una vacuna consigo misma y así acelerar el proceso de fabricación. Otro de los personajes principales es la Dra. Leona Orantes, epidemióloga que viaja a China para localizar al paciente cero y entender de dónde ha salido el virus. Finalmente se comercializa la vacuna y se da por finalizada la pandemia, guardando una muestra del MEV- 1 en un laboratorio junto a otros virus como el H1N1 y el SARS.</p>		
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> inexorablemente, esta película cuenta con múltiples similitudes con el estado actual de la pandemia COVID-19. La forma y velocidad de contagio, la poca o nula planificación que parecen tener los gobiernos en la película, la cuarentena como política más extendida de prevención, el origen animal del virus, la creación y fácil transmisión de bulos o <i>fake news</i> por las redes sociales, con los que ciertos individuos o compañías se benefician, la inexistencia de cualquier fármaco que permita combatir la enfermedad o la carrera por conseguir una vacuna, son algunas de las ideas de esta brillante película que hoy en día ya se han cumplido.</p>		

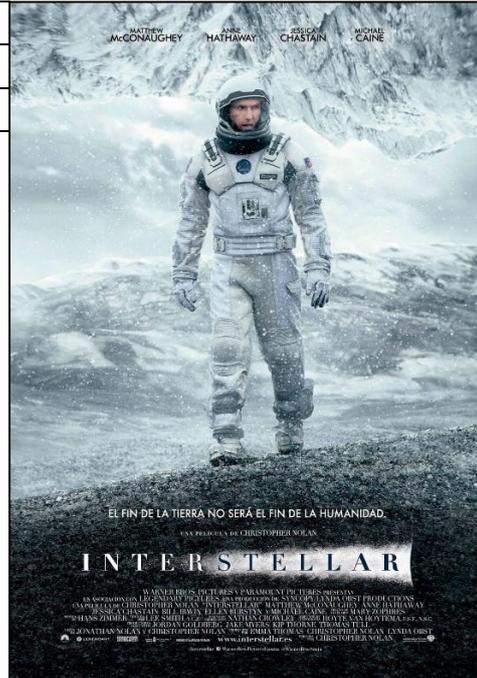
<b>Título:</b> Guerra Mundial Z	
<b>Director:</b> Marc Forster	
<b>Años:</b> 2013	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> durante el principio de una pandemia en la que el virus vuelve a la gente extremadamente violenta, Gerry Lane, ex-investigador de la ONU, es llamado y recogido junto a su familia para posteriormente ser enviado a Corea del Sur para averiguar el principio de ese virus. La investigación le llevará a Jerusalén, ciudad en la que durante una persecución multitudinaria de zombies, repara en que éstos, no atacan a personas que sufren algún tipo de enfermedad, como a un niño con cáncer, o a un anciano. Así que su próximo destino es el centro de armas bacteriológicas de Cardiff, en el que constata su teoría, infectándose con un patógeno, que le permite ser ignorado por los zombies. Y de esta manera comienza a fabricarse una vacuna mientras la humanidad que ha conseguido sobrevivir, lucha para la exterminación de los zombies.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> es otra de las películas con temática pandémica, en este caso de zombies, que arrasan contagiando violentamente a cualquier persona. La ciudad se convierte en un lugar peligroso, caótico y anárquico, en donde las personas que no están infectadas luchan entre sí por hacerse con los recursos para su subsistencia.</p>	

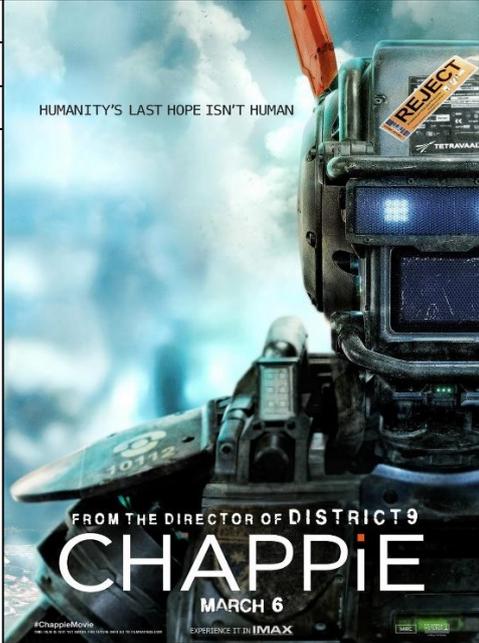


<b>Título:</b> Elysium	
<b>Director:</b> Neill Blomkamp	
<b>Años:</b> 2013	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> en el año 2159, la diferencia de clases ha llegado hasta tal punto, que los ricos han abandonado la Tierra, para instalarse en una estación espacial llamada Elysium, en la que no falta ningún tipo de lujo. Frente a la sensación de descontrol y vulnerabilidad que existe en la Tierra, en Elysium la sociedad parece muy segura, ordenada y homogénea, controlada mediante cámaras y androides dirigidos por la ministra de seguridad Rhodes, que aspira a ser gobernanta. En Los Ángeles, vive el protagonista Max, un simple obrero que tras una negligencia de uno de sus compañeros en la fábrica de robots, se ve expuesto a unos valores de contaminación radiactiva muy peligrosa, hecho que le deja tremendamente débil y con una esperanza de vida de 5 días, por lo que decide hacer justicia y salvar su vida, llegando a Elysium para poder utilizar una de las cápsulas médicas, que podría curarle y salvarle la vida. Tras múltiples escenas de acción, consiguen llegar a Elysium donde hackean el sistema político informatizado. Finalmente reinician el sistema para que se considere como ciudadanos de Elysium a cualquier persona que viva en la Tierra.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> en el futuro planteado por Elysium, la lucha de clases ha producido el exilio de los más ricos en una estación espacial en la que todo está mecanizado, disponen de casas grandes, espacios verdes, última tecnología médica y una calidad de vida que en resumen se diferencia claramente de las personas que se han quedado en la Tierra, donde las ciudades se encuentran realmente saturadas por el exceso de la población, que vive en condiciones insalubres y sufriendo la dura burocracia robótica que recupera la idea del ser humano sometido por las máquinas. Algunos avances tecnológicos como implantes robóticos de almacenamiento en el cerebro o exoesqueletos armamentísticos dan cuenta del transhumanismo que ha comenzado y que suponen verdaderas mejoras para el ser humano.</p>	



<b>Título:</b> Interstellar	
<b>Director:</b> Christopher Nolan	
<b>Años:</b> 2014	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> a mediados del siglo XXI, la organización política, económica y social ha dado un giro, al ver como el medio ambiente ha colapsado y ya no es posible la vida por la contaminación y las tormentas de arena que arrasan con las cosechas, produciendo terribles hambrunas. De esta manera Cooper, antiguo piloto espacial y su hija Murph, de apenas 10 años, son reclutados por la NASA, para llevar a cabo dos planes con los que se pretende salvar a la humanidad. El Plan A consiste en la exploración de una nueva galaxia conectada con el Sistema Solar mediante un agujero de gusano, en la que parece haber algunos planetas con altas probabilidades de poder desarrollar la vida. Mientras Cooper y otros tripulantes exploran esa galaxia, científicos de la NASA dirigidos por Brand y después por la propia Murph, investigan una nueva teoría gravitacional que permita trasladar a toda la población de la Tierra en una gigantesca nave espacial. El Plan B se lleva a cabo simultáneamente, ya que en la nave en la que viaja Cooper, lleva a bordo 5.000 embriones congelados para repoblar un nuevo planeta si el Plan A falla.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> con la cita <i>“la humanidad nació en la Tierra, pero su destino no es morir aquí”</i> se entiende cual es la principal idea de la película, la migración de la humanidad, que ha “destrozado” la Tierra, transformándola hasta convertirla en un lugar inhóspito en el que la vida se vuelve cada vez más difícil. El padre de Cooper al principio de la cinta dice <i>“el mundo se ha quedado sin comida, son necesarios los granjeros”</i> refiriéndose a las terribles hambrunas que diezmaron a la población, así, como en otro dialogo explica <i>“años atrás, cuando cada día parecía ser navidad porque se inventaba algo nuevo... y con seis mil millones de personas queriendo tenerlo todo”</i> parece criticar al sistema económico anterior, en el que el consumismo y continuo aumento de la producción, son las principales normas para que funcione la economía. Los espacios urbanos parecen ser relegados por esta película, ya que, en este futuro, la única fuente de alimento parece ser el monocultivo del mundo rural, de lo que se deduce que haya habido un éxodo ciudad-campo. La inteligencia artificial y el desarrollo tecnológico para la exploración del espacio también son conceptos fundamentales en Interstellar</p>	



<b>Título:</b> Chappie		
<b>Director:</b> Neill Blomkamp		
<b>Años:</b> 2015	<b>País:</b> Estados Unidos	
<p><b>Argumento:</b> el gobierno de Johannesburgo, harto de la delincuencia y caos que crean las mafias, que ponen en peligro al resto de los ciudadanos, decide remplazar todo el cuerpo policial por robots, mucho más eficaces que los humanos. El creador de estos nuevos robots es el ingeniero Deon Wilson, que está investigando sobre la inteligencia artificial y ante la negativa de su superiora Michelle Bradley, de implantar un nuevo programa a los robots, Deon decide experimentar por su cuenta, pero todo sale mal cuando es secuestrado por un grupo de pandilleros que acaban ayudándolo en la tarea de educar a ese robot capaz de pensar y tener sentimientos, por lo que es “adiestrado” en un núcleo familiar algo extraño a la par que violento.</p>		
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> la inteligencia artificial es la cuestión principal de la película, así como el remplazo de trabajos humanos por los robots, que resultan ser mucho más eficientes. La ciudad parece ser un lugar en el que el crimen organizado convive con el resto de la sociedad, volviendo a Johannesburgo en múltiples ocasiones en un campo de batallas entre los delincuentes y el nuevo cuerpo de policía formado por androides. Al final de la película se muestra otra de las ideas fundamentales, que ya se ha comentado en otras películas: la capacidad de grabar la “memoria” o “alma” de una persona, para después ser descargado en un robot, es decir, la capacidad de “inmortalizar” a los humanos. También aparece en Chappie la realidad virtual y realidad aumentada con una nueva arma que es dirigida por control remoto.</p>		

<b>Título:</b> Blade Runner	
<b>Director:</b> Denis Villeneuve	
<b>Años:</b> 2017	<b>País:</b> Estados Unidos
<p><b>Argumento:</b> En esta entrega, se presenta la ciudad de Los Ángeles, pero esta vez en el año 2049 y presenta ciertos acontecimientos como la quiebra de Tryrell Corporation, y su posterior compra por Wallace Corporation, experta en el sector de la agricultura sintética, responsable de salvar muchas vidas acabando con la hambruna. Niander Wallace es su director ejecutivo, que vuelve a crear nuevos replicantes, aunque con un objetivo claro: crear un modelo NEXUS que sea capaz de reproducirse, ya que como se va descubriendo con el transcurso de la película Rachael y Rick Deckard fugado al final de la primera parte, han tenido una vida juntos, consiguiendo tener descendencia.</p> <p>El protagonista de la película es el agente Blade Runner Oficial KD 6-3.7, llamado K, un replicante, modelo NEXUS 8 que durante una misión en la que elimina a otro modelo de replicante encuentra enterrado el cuerpo de un NEXUS 7. Tras su autopsia e investigación, se descubre que el esqueleto corresponde a Rachael y lo más sorprendente, que ésta a pesar de ser replicante, había estado embarazada. Tras una serie de acontecimientos y escenas de acción K descubre que se está fraguando una rebelión por parte de los replicantes y consigue liberar a Rick Deckard que ha sido secuestrado por Wallace. Finalmente reúne a Rick con su hija, la ingeniera de sueños, responsable de crear una realidad ficticia vivida por los NEXUS, para darles mayor consciencia y humanidad.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> el mundo en el 2049 está marcado por el colapso de los ecosistemas que generó una gran hambruna, que sumado al gran apagón con el que se borraron millones de datos informáticos generando la caída de los mercados bursátiles, han sumido a la sociedad en una grave crisis. También puede observarse un cambio en el clima ya que Los Ángeles presenta un mundo algo diferente respecto al propuesto para 2019 (su anterior película); ahora, parece hacer frío y nieva durante gran parte del filme. Ciertos escenarios como la extensión infinita de vertederos, o Las Vegas como ciudad totalmente contaminada por radiación, evidencian que tipo de sistema económico se ha consolidado, en el que las ciudades siguen siendo el hábitat de un ser humano consumidor y derrochador a partes iguales. La inteligencia artificial con los modelos NEXUS y los asistentes personales conviven de manera natural con sus creadores, los seres humanos.</p>	



<b>Título:</b> Years and Years	
<b>Director:</b> Russell T. Davies	
<b>Años:</b> 2019	<b>País:</b> Reino Unido
<p><b>Argumento:</b> esta miniserie, consta de 6 capítulos en los que se narra la vida de una familia británica de Manchester desde la nochevieja del 2019 hasta la del 2034. Durante estos años, suceden ciertos acontecimientos que transforman la realidad política, económica, tecnológica y social a la que están acostumbrados.</p>	
<p><b>Aportaciones geopropectivas:</b> el extraordinario éxito de esta serie consiste en los temas que trata, como una guerra nuclear, las <i>fake news</i>, los partidos políticos de extrema derecha, la instauración de las grandes corporaciones en las ciudades, las redes sociales, el transhumanismo, la crueldad que sufren los inmigrantes con las mafias o por los guardias de campos de refugiados, la homofobia, la división y segregación en diferentes distritos de la ciudad, crisis financieras, cambio climático... Todos estos temas y la forma en la que son tratados, crean una dura mirada a la realidad de hoy, promoviendo una reflexión que despierta la consciencia de clase.</p>	





Conviene establecer relaciones entre todos estos conceptos que plantea la ciencia ficción con los Objetivos de Desarrollo Sostenible fijados por la Agenda 2030, ya que son las indicaciones a nivel mundial que trabajan para mejorar nuestro futuro.

Figura 23: Relación entre los conceptos extraídos de la ciencia ficción y los ODS

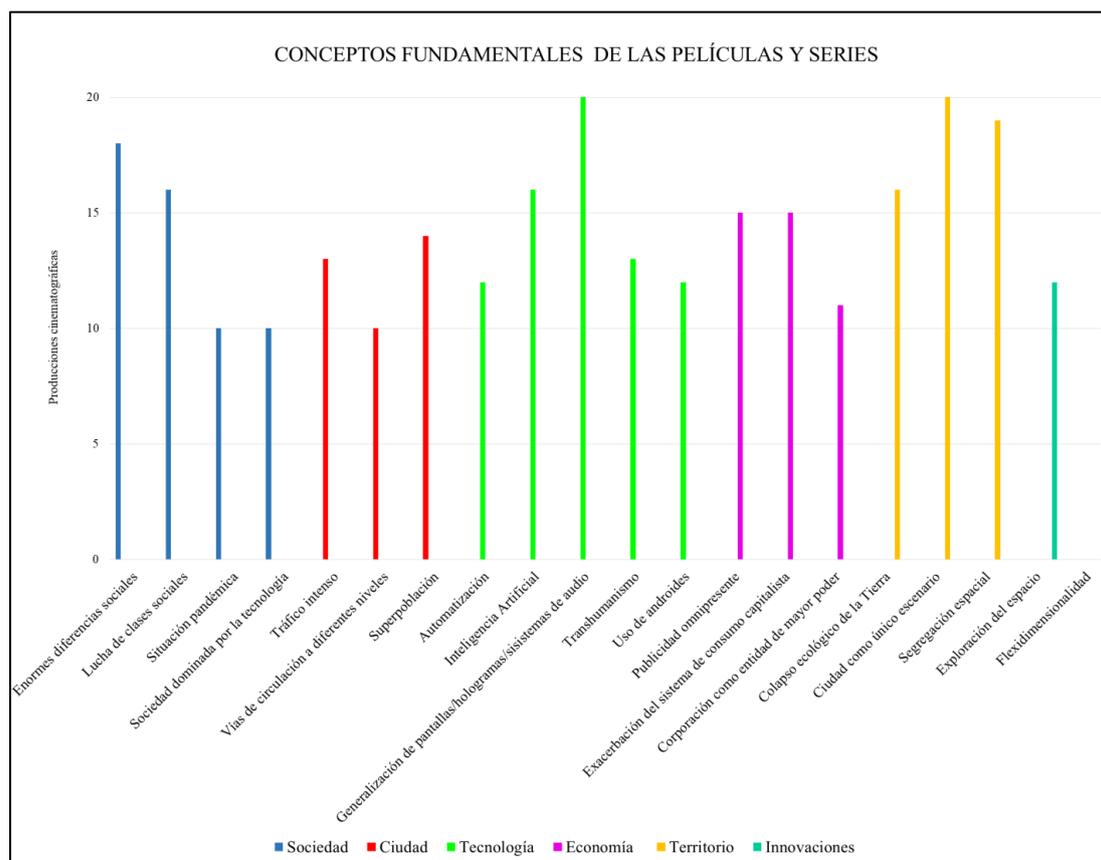
	1 LA PAZ Y LA JUSTICIA SOCIAL	2 ENERGÍA LIMPIA	3 SAÚDE BONDAD	4 ENSERJADO BONDAD	5 EQUIDAD DE GÉNERO	6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7 ENERGÍA LIMPIA Y ACCESIBLE	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA	10 REDUCCIÓN DE LA DESIGUALDAD	11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES	13 ACCIÓN CLIMÁTICA	14 VIDA SUBMARINA	15 VIDA TERRESTRE	16 PAZ, JUSTICIA SOCIAL Y FUERTE INSTITUCIÓN	17 PARCERÍA PARA LAS CIBERES
Organización extremadamente burocrática																	
Enormes diferencias sociales	■									■							
Lucha de clases sociales	■				■												
Convivencia/confrontación intercultural e interracial	■			■	■											■	
Educación/salud innovadora y elitista	■	■		■						■							
Sistema totalitario																	■
Estado de hipervigilancia																	
Situación pandémica			■														
Asistatización de la civilización									■							■	■
Sociedad dominada por la tecnología									■								
Tráfico intenso											■		■			■	
Ciudad subterránea											■						
Grandes rascacielos											■						
Vías de circulación a diferentes niveles											■						
Modelo de ciudad horizontal											■		■				
Superpoblación											■						
Modelo de ciudad vertical											■		■				
Automatización									■								
Inteligencia Artificial									■								
Generación de pantallas/hologramas/ sistemas de audio									■								
Transhumanismo			■														
Nuevas formas de energía limpia			■			■	■				■	■	■	■	■		
Uso de androides									■								
Confrontación androides con humanos																■	
Publicidad omnipresente												■					
Esacerbación del sistema de consumo capitalista												■					
Revolución en la industria alimentaria	■	■	■	■						■							
Corporación como entidad de mayor poder																	■
Colapso ecológico de la Tierra						■	■						■	■	■	■	
Ciudad como único escenario											■	■					
Segregación espacial										■	■						
Viajes en el tiempo																	
Desarrollo de la ingeniería genética			■														
Exploración del espacio																	
Flexidimensión											■	■					

Fuente: Elaboración propia

Tal y como se observa en la Figura 23, existe una relación directa entre muchos de los conceptos extraídos de las películas y series visualizadas con lo Objetivos de Desarrollo Sostenible, bien porque su consecución supondría el éxito (color verde) del ODS o por el contrario significaría un fracaso (color rojo), diferenciando también los elementos que pueden significar tanto efectos positivos como negativos en función de su desarrollo.

Para un análisis más exhaustivo y también más significativo, se efectúa una criba de los resultados, seleccionando los conceptos que aparecen en diez o más películas o series. De este modo se obtiene el siguiente gráfico.

Gráfico 4: Gráfico específico de conceptos



Fuente: Elaboración propia

El escenario futuro planteado por la ciencia ficción, comprende al espacio urbano como centro y protagonista de toda actividad. En un entorno desprovisto de naturaleza, como consecuencia del colapso ecológico de la Tierra, las ciudades superpobladas, contienen a una sociedad que sufre grandes diferencias, materializándose en la segregación espacial, construyendo una ciudad de grandes contrastes, que en ocasiones se trata de equilibrar mediante la lucha de clases.

Estas desigualdades son resultado del éxito económico del sistema consumista radical, en el que unas pocas corporaciones transnacionales concentran el mayor peso económico e incluso político, al influir en la sociedad de manera constante, mediante la publicidad omnipresente que inunda todos los espacios físicos y virtuales.

El exceso de población trae consigo el aumento de vehículos que transfiguran el espacio urbano construido, atestando los diferentes niveles de vías de circulación, olvidándose de las calles peatonales.

La vida no solo se desarrolla en una “dimensión real”, física, sino que se combina con una dimensión digital gracias a la generalización de pantallas, y al perfeccionamiento humano mediante el transhumanismo, que contribuye a esa hibridación de la realidad. La tecnología avanzará en el campo de la I.A, permitiendo automatizar no solo el sistema productivo, sino también muchas otras tareas que desarrollarán androides-humanoides por superar con creces la eficiencia humana.

Sorprendentemente, las pandemias también forman parte del futuro en la ciudad, quedando colapsadas por la gravedad de los virus y la nula previsión ante problemas de este calado.

Como consecuencia de este futuro desalentador, en ocasiones se propone la exploración espacial como única vía para solucionar/escapar de los problemas acuciantes que ponen en peligro la supervivencia de la raza humana en la Tierra.

Es evidente que el realismo y el pesimismo se han afianzado en las historias de ciencia ficción, posiblemente porque la realidad actual no es demasiado deseable, ni parece ir en buena dirección.

### **4.3 Reflexión y propuesta de tres escenarios**

Gracias a las conclusiones a las que se ha llegado por medio del análisis de las películas, los conceptos fundamentales que plantea la ciencia ficción permiten proponer distintos escenarios futuros, en los que estas ideas quedan incluidas y desarrolladas, por estar teniendo en la actualidad un mayor o menor desarrollo. Por ello se plantean estos tres escenarios futuros: Continuista, en el que no parecen haber cambios radicales, sino que se prolongan las tendencias presentes; Distópico, las tendencias se acaban por volver extremas, planteando un futuro oscuro, realmente diferente y que transmite muy poca confianza; Colaborativo, escenario en el cual, las transformaciones se efectúan como producto de una cooperación internacional, en la que no se deja a nadie atrás.

#### **4.3.1 CONTINUISTA**

En este escenario, se mantiene el sistema neoliberal basado en la emancipación económica, el libre intercambio de bienes sin ningún tipo de restricciones, una reducción considerable del gasto público y la nula intervención del Estado en el mercado, quedando este copado por empresas del sector privado.

A pesar de que cada vez, más gente sale de la extrema pobreza, siguen siendo palpables, la diferencias sociales, en las que una élite minoritaria acumula gran parte de la riqueza. Junto al incremento poblacional de los espacios urbanos, estas desigualdades sociales propiciarán la creación de ciudades segmentadas, con distintos barrios o guetos, en los que el nivel de poder adquisitivo desciende conforme se alejan del centro de la ciudad. Debido al proceso de gentrificación por el que el precio de alquileres y compra de inmuebles, junto a unos servicios más especializados se encarecen, se está

favoreciendo la exclusión de la clase media y baja. Lo que lleva a la creación de esos espacios insalubres en los que se vive con un mayor nivel de violencia así como la inexistencia de espacios verdes naturales, conduciendo a la realidad dual que se vive respecto a muchos elementos.

En cuanto al cambio climático, parece que las pocas acciones que se lleven a cabo, no servirán de mucho, como se ha comprobado con la inacción e incumplimiento de las medidas estipuladas por el Protocolo de Kioto, el Acuerdo de París o el no cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Mientras la población de países en vías de desarrollo sigue aumentando, apostando por un modelo consumista, el colapso ecológico de la Tierra parece inminente y los efectos del calentamiento supondrán olas de calor y sequías, aumento del nivel del mar, cambios en los patrones de precipitación, entre otros efectos que afectan directamente a la economía.

El crecimiento de las empresas transnacionales del sector tecnológico liderará los mercados, llegando a superar el poder de intervención de los Estados, con una influencia directa sobre los ciudadanos, con sus redes sociales, comercio electrónico, procesamiento de datos en la nube y demás sectores que acabarán acaparando. Cambiarán los modelos de comportamiento interpersonal, incluyendo la realidad digital como otra dimensión más de la vida real.

Ciertos movimientos sociales como el feminismo o la reclamación de derechos por el colectivo LGBT verán en el futuro un mayor desarrollo y aceptación. Sin embargo, podrán ser anulados por las propuestas políticas populistas y nacionalistas de carácter religioso, que pueden tener más éxito tras la actual crisis producida por la COVID 19 que ha supuesto el cierre de fronteras y ha evidenciado la poca autarquía de algunos estados.

En definitiva, la postura continuista significa prolongar el sistema actual, lo que implica ciertos problemas que se agravan conforme avanza el tiempo, bien por plantear buenas acciones pero no llevarlas a cabo o por ni siquiera tener visión de futuro.

#### **4.3.2 DISTÓPICO / CATÁSTROFISTA**

Este escenario supone un futuro indeseable, en el que algunas tendencias y problemas desarrollados en el escenario continuista han llegado a un punto de no retorno.

En su versión más extrema la humanidad desaparecería como consecuencia de alguna circunstancia catastrófica que, o no se ha sabido o no se ha podido evitar (una pandemia mortal, una guerra total (nuclear o biológica), un acontecimiento astronómico, geológico o climático que provoca la aniquilación, o incluso el exterminio del género humano provocado por una IA tan desarrollada y poderosa que prescinde en último término de su creador, el ser humano).

En cualquier caso, los escenarios distópicos, que aparecen en las distintas películas y de los que se han deducido los resultados anteriormente descritos, plantean alternativas de mundos imaginados en los que, en definitiva, la vida tal y como se conoce en la Tierra, queda totalmente transfigurada.

En general, aunque se parta de diferentes premisas argumentales, los escenarios distópicos contemplan distintas problemáticas con características comunes. Si atendemos al territorio, en este escenario distópico, parece inevitable el colapso ecológico de la

Tierra como consecuencia del cambio climático y del exceso de residuos contaminantes, que significan la pérdida de capacidad para producir alimentos por medio de la agricultura o ganadería.

La ciudad es la protagonista del territorio, casi el único marco de convivencia social y donde aparecen reflejados los distintos elementos que componen la distopía.

Son ciudades densamente pobladas, debido al rápido crecimiento poblacional que en ocasiones tiene su origen en el éxodo de las poblaciones más afectadas por el cambio climático y que no poseen los recursos suficientes para su supervivencia.

Son ciudades extensas producto de la vertiginosa urbanización de zonas rurales, con los que se crean grandes corredores urbanos. Las ciudades se disponen en distintos niveles de las alturas con un intenso tráfico.

Las ciudades son el escenario en el que se evidencia el progresivo desarrollo de la tecnología, la generalización de pantallas tanto las de uso individual, como las grandes pantallas que jalonan las calles con mensajes publicitarios de todo tipo y que asaltan de manera cada vez más sofisticada a sus habitantes. Estos pueden ser seres humanos o transhumanos, es decir personas que han modificado su biología mediante implantes tecnológicos o ciborgs con implantes cibernéticos o androides que serían el reflejo de la expansión y generalización de la IA integrada absolutamente en la actividad humana, pero que huye del actual sistema de valores, planteando el éxito de las líneas autocráticas. Y en la que innovaciones que actualmente están en sus inicios se desarrollarían plenamente como la flexidimensionalidad es decir la hibridación del mundo real y digital o como la exploración espacial y la colonización de planetas y exoplanetas que podrían representar la expansión de la humanidad por el Universo. Teniendo en cuenta que, en buena medida, detrás de estas innovaciones estaría el desarrollo exponencial de la IA, en un escenario distópico, cabría la posibilidad de que ésta superará la inteligencia humana creando de esta forma realidades diversas, en las que no está claro que el actor dominante siga siendo el ser humano

Son ciudades en las que la segregación espacial supone un modelo de control social, donde la información digital se convierte en otro elemento que contribuyen en esa segregación ante grupos vulnerables y minoritarios. Determinadas zonas son esplendidas y sanas, que coexisten con enormes suburbios masificados. Se pone de manifiesto de esta forma el tipo de sociedad subyacente en la que las diferencias sociales se extreman. Donde habría una mínima parte de la población privilegiada que vive en la opulencia, frente a una gran mayoría que ha de conformarse con mantenerse o sobrevivir. Esta segregación refleja en cualquier caso un sistema económico altamente desigual, en el que o bien se ha llegado a la sublimación del capitalismo y en el que el poder está en manos de corporaciones transnacionales que buscan únicamente su propio desarrollo y que se basan en un consumismo demencial y un sistema dictatorial. O bien, reflejan sistemas políticos con gobiernos alejados de auténticos sistemas democráticos, que pueden tener su origen en partidos populistas o en sectas ideológicas de cualquier tipo, pero que en todo caso, comparten una visión oligárquica y que acaban conformándose en dictaduras que someten a los ciudadanos a sus propios intereses y que cuentan con un sistema de hipervigilancia en el que por medio de aparatos electrónicos, o por la violencia, mantienen controlada a la población.

En definitiva en un escenario distópico, las amenazas que se intuyen en la actualidad se convierten en realidad en el futuro. Los avances que en principio supondrían progreso y evolución se desvirtúan, convirtiendo en una incógnita la propia supervivencia.

Es evidente que tanto éste como el anterior escenario continuista, van en una dirección contraria a las propuestas para las ciudades del siglo XXI que ya se han comentado, incumpliendo por tanto los Objetivos de Desarrollo Sostenible, quebrantando las indicaciones de ONU HABITAT III o desobedeciendo los diez conceptos de ciudad según la Carta de Atenas.

### 4.3.3 UTÓPICO

En contraposición al anterior escenario planteado, un futuro utópico implica una serie de valores como la cooperación, solidaridad, modestia, decrecimiento y empatía, que contribuyen a la llegada de los cambios que propiciarán un futuro esperanzador.

Socialmente no se entienden las desigualdades ni la lucha de clases, dado que se tiene una conciencia de especie, en la que las diferencias raciales y culturales son abrazadas y compartidas, creando un sistema social pacífico, donde se promueve la movilidad, democratizando la posibilidad de emigrar, declarando el derecho humano a la paz.

Tal y como se ha constatado en los dos escenarios previos, el camino hacia el colapso ecológico de la Tierra, significaría un punto de no retorno para la vida humana. Por ello, en este escenario utópico, muchas de las acciones sociales, económicas y políticas están encaminadas hacia el *Green Deal*, que implica una economía limpia con cero emisiones y la protección de los hábitats naturales.

El abandono del sistema de consumo frenético, que nos ha guiado hacia la creencia de que lo superfluo es indispensable, significará la llegada de la buena regulación financiera y una nueva revolución industrial productiva, que funcionará con energías 100% renovables, gracias a parques eólicos, paneles fotovoltaicos, turbinas mareomotrices, fusión nuclear y bombas de calor geotérmicas que alimentarán el almacenamiento de hidrógeno, generando un suministro continuo de energía.

La vida en sociedad se desarrollará en las ciudades, como viene ocurriendo desde hace siglos, pero con ciertos cambios, no solo urbanos sino también humanos, por albergar a poblaciones con una esperanza de vida que pueda superar fácilmente los 100 años de edad, gracias en gran medida a la biología sintética e ingeniería genética, así como el desarrollo del transhumanismo, que eliminará en cierta medida las fronteras entre los humanos y las máquinas, con implantes de dispositivos destinados a paliar los problemas o deficiencias, además de otros aplicados para incrementar las capacidades del cuerpo.

Las ciudades serán espacios conectados, debido a la integración de tecnologías de la información y de la comunicación, mejorando la optimización de sus infraestructuras y la utilización de los recursos urbanos. Por tanto, se fomentará y desarrollará la realidad digital del espacio flexidimensional, el cual, contendrá una existencia de libertad de información y expresión, en la que se compartirán los recursos, creando un escenario transparente e igualitario.

Los androides con Inteligencia Artificial, formarán parte de una vida automatizada, impulsada por la eficiencia, productividad, salud y seguridad, al abandonar los humanos

ciertos trabajos peligrosos. Además, estos androides, darán servicio a los humanos, asistiéndoles social y emocionalmente, llegando a convertirse en un apoyo e incluso en un aporte más para la concienciación ciudadana. Por tanto, los humanos acabarán destinando más tiempo al ocio, arte y entretenimiento, disfrutando de espacios de encuentro públicos y verdes.

El futuro de los espacios urbanos pasa por la densificación de las ciudades, ya que al ocupar menos espacio, consumirán menos energía, promoviendo unos medios de transporte más ecológicos como el camino a pie, lo que se traducirá en ciudades menos contaminadas y sanas, creando un ambiente favorable para la agricultura urbana con huertos, colmenares o ganaderías, que abastezcan una porción considerable del consumo urbano. También florecerá un urbanismo flexible, capaz de renovar los espacios en función de las necesidades sociales de cada época.

Debido al desaforado crecimiento de la población y la incuestionable tendencia urbanizadora, se crean nuevos diseños urbanos para ganar espacio habitable. Algunas propuestas consideran a los mares y océanos como los nuevos espacios urbanos, con la construcción de ciudades-islas flotantes, otra opción puede ser reutilizar antiguas explotaciones mineras, edificando bajo el subsuelo o incluso la colonización de la Luna o Marte. A pesar de que estos proyectos son muy cuestionables por sus elevados costes, sí que existe la tecnología necesaria para poderlos llevar a cabo.

Como conclusión, ésta y muchas otras ideas, no se tratan de sueños utópicos, sino de realidades verdaderamente urgentes, que permiten comprender y considerar a la utopía como lo hacía Albert Jacquard *“Ser utopista significa pedirlo todo, no contentarse con un poco”*.

## 5. Conclusiones

Con el desarrollo del trabajo, se han conseguido extraer varias conclusiones, que permiten afirmar el cumplimiento de los objetivos que se fijaron al principio del mismo, así como responder afirmativamente a la hipótesis planteada. Ya que el cine puede tomarse como una herramienta capaz de aportar una visión holística del espacio y sociedad, por lo que puede ser utilizado en estudios geoprospectivos, permitiendo extender a la geografía su conocimiento hacia el futuro.

Es necesario recalcar la importancia que se le debe dar a la reflexión sobre los imaginarios futuros, entendiendo ese pensamiento prospectivo como una de las virtudes del ser humano, que capacita a éste para reaccionar, adaptarse, ceder o resistir ante los problemas.

Los distintos estudios prospectivos que se han realizado durante la historia, dan cuenta de la necesidad de comprender e imaginar unos espacios urbanos idílicos, que han propiciado esa transformación social, política, económica y territorial, así como la transmisión de esa visión crítica con los diferentes sistemas establecidos.

La geoprospectiva, es una herramienta geográfica de gran libertad metodológica, lo que permite abrir un abanico de nuevas posibilidades, pudiendo realizar estudios innovadores.

La ciudad se ha convertido en el espacio de máximo exponente de la vida en sociedad, pero en la actualidad, al encontrarnos en un momento disruptivo, evidenciado todavía más por la actual crisis de la COVID 19, parece imprescindible conocer cuáles son los problemas a los que ya nos está enfrentamos, así como las principales líneas de acción que ya se han propuesto para hacer de las ciudades, un lugar más humano y natural

El cine es considerado un elemento más en los estudios geográficos, por ser un arte capaz de generar espacios geográficos, difundiendo territorios y realidades de un entendimiento prácticamente inmediato. La ciencia ficción es fundamental para este binomio cine-geografía, por ser un género que presta especial atención al territorio y la sociedad.

Los resultados obtenidos ilustran perfectamente ese futuro pesimista al que nos tiene acostumbrados la ciencia ficción, aunque a pesar de tener una visión más bien negativa, sorprenden los conceptos seleccionados finalmente, por estar teniendo en mayor o menor medida un grado desarrollo en el presente. Por ello es imprescindible tomar todos estos conceptos finales como una advertencia.

Los tres escenarios propuestos: continuista, distópico y utópico incluyen esos resultado, en los que el desarrollo de los acontecimientos variará en función de la prontitud y eficacia de la toma de decisiones. Por ello, sería interesante realizar un estudio sobre el grado de cumplimiento de los diferentes indicadores que existen en la actualidad, como los ODS o cualquier otra propuesta particular de un espacio que trabaje en la misma dirección, para poder asociar la evolución de los espacios con la realización de los distintos escenarios propuestos.

Finalmente sería interesante que la sociedad en su conjunto fuera consciente de los distintos retos futuros. A las problemáticas “que son globales”, deberían darse respuestas también globales. Las diferentes propuestas y líneas de acción deberían ser de obligado cumplimiento.

Solo con el conocimiento, el interés y la voluntad de una sociedad bien informada, las amenazas futuras podrían convertirse en oportunidades.

## 6. Bibliografía y recursos digitales

### 6.1 Bibliografía

Absalón, C. Urzúa, C. (2012). *Modelos de microsimulación para el análisis de las políticas públicas*, Gestión y política pública, vol 21, no.1, 87-106.

Andrade, G. (2007) *Armas gérmenes acero: el destino de la sociedad humana*, Maracaibo, vol 25, no 55, 6 p

Capel, H. (2016), *Pensar en ciudades habitables para el futuro*, Finisterra, vol. 51 no 101, 25-43.

Castells, M. (2018) *El poder de las ciudades en un mundo de redes* en El poder de las ciudades Vanguardia Dossir. n 67, pp 23-27

Castro, R (2010) *Ciudades Ideales, Ciudades sin Futuro. El Porvenir de la Utopía*, Revista Internacional de Filosofía, suplemento 3, 135-144

Cavaillé, F (2016) *Que peut la fiction pour la géographie ? Les apports de la littérature de jeunesse dans les apprentissages*, Annales de géographie, n. 709-710, 246 – 271.

Cervera, L (1976). *Sobre las ciudades ideales de Platón*, Academia de San Fernando, Madrid

Cervera, L (1984). *La ciudad ideal de Aristóteles*, Academia: Anales y Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, n. 56, 7-12

Consejo Europeo de Urbanistas (2003) *Nueva Carta de Atenas 2003. La visión de las ciudades en el siglo XXI del consejo Europeo de Urbanistas*, 27 p

Córdoba, J (1998) *Geografía y Cine* en Aurora García Ballesteros, Métodos y técnicas cualitativas en geografía social, Barcelona, 177-217

Curtis, S. (2018) *Las ciudades globales y el futuro del orden mundial* en El poder de las ciudades Vanguardia Dossir. nº 67, pp 1-102

Diamond, J. (2016) *Por qué unos países son ricos y otros pobres: el papel de la geografía* en Sociedades Comparadas, Penguin Random House, Barcelona, 23-48

Emsellem, K. Liziard, S. Scarella, F. (2012). *La géoprospective : l'émergence d'un nouveau champ de recherche ?*, L'Espace Géographique, vol 41, 154-168.

- Escolano Utrilla, S. (2018) *Los espacios urbanos: Procesos y organización territorial. Elementos para su estudio*, Zaragoza. 92 p
- Gamir, A (2012) *La consideración del espacio geográfico y el paisaje en el cine*, Universidad Carlos III de Madrid, Nueva serie de Geo Crítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana Vol. XVI, n. 403, 35 p
- Gamir, A (2013) *Produciendo lugares: Industria cinematográfica e imaginario espacial*, Anales de Geografía de la Universidad Carlos III de Madrid, Vol 33, n 1, 29 p
- Goycoolea, R. (2005). *Organización social y estructura urbana en las ciudades ideales de Platón y Aristóteles*, A Parte Rei. Revista de Filosofía, n. 40, 13 p
- HABITAT III (2016), *Nueva Agenda Urbana*, 76
- Hoffman, D. (2018) *LAS CIUDADES INTELIGENTES* en El Atlas de las Metrópolis, Le Monde Diplomatique, Valencia, Fundación Mondiplo, 156 p
- J.J. y Asins, S. Desafíos y oportunidades de un mundo en transición; una interpretación desde la Geografía. PUV, València, 793-808
- Katz, B. Nowak, J. (2018) *El nuevo localismo* en El poder de las ciudades, Vanguardia Dossier. n 67, 58-67
- Khana, P (2017) “Conectografía: Mapear el futuro de la civilización mundial”, PAIDOS Estado y Sociedad, pp 469
- Le Corbusier (1924). *La Ciudad del Futuro*, Éditions Crès, París.
- Medina, D.M, Bellorín, R.E (2016). *Una breve reflexión epistemológica sobre la sociedad ideal aristotélica y la polis griega, según su obra política*, Provincia, n. 35, 8-13
- Mesa, F.M., (2016). Tribuna | *500 años de Utopía*. El País.
- Mikkelsen, C.; Picone, N. (2018), *Geografías del presente para construir el mañana: reflexiones geográficas que aportan pensar en el futuro*, Hiernaux-Nicolas, D, De nuevos caminos y viejos senderos: una geografía para el tercer milenio, 43-50.
- Milagros, C (2006) *METRÓPOLIS. LA IMAGEN DE LA CIUDAD A TRAVÉS DE LA CÁMARA DE FRITZ LANG*, Universidad de la Laguna, Revista latente, revista de Historia y Estética del Audiovisual, n. 4, 41-52
- Pantoja, A (2012). *Recordando el futuro: la construcción de imaginarios sobre el futuro en la ficción cinematográfica*, Universidad de Sevilla, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. 839-851
- Ponce, G (2011) *Futuro imperfecto: las ciudades del mañana en el cine*, Universidad de Alicante, Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, n 55, 127-152

- Pueyo, Á. (2008) *Los espacios urbanos en un mundo global* en Fronteras y globalización: Europa-Latinoamérica, Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza, 133-163
- Pueyo, Á. (2020) *La inteligencia geográfica: construyendo conocimiento fidigital para la sociedad y sus espacios* en Farinós, J. (coord.); Escribano, J.; Peñarrubia, M.P.; Serrano, Quintero, S. (2000) *Reseña de “La Ciudad Global” de Saskia Sassen*. Toluca, México, Economía, Sociedad y Territorio, vol. II, N 7, 575-578
- Ramos, D. (2014) *La Plata: una ciudad planificada*, Colombia, Mito Revista Cultural, n 46, 13 p
- Rebeca, B. Lopez, L. (2015) *Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: la diversidad en el pensamiento contemporáneo*, Universidad de México, Geografía para el Siglo XXI, Serie: Textos Universitarios, 205 p
- Rodríguez, JM. Aldana, L. Villalobos, N.(2010). *Método Delphi para identificar las prioridades científicas y la innovación tecnológica*. Rev Cub Med Mil , Ciudad de la Habana, v. 39, n. 3-4, 214-226.
- Ross, E (2017) *El ojo en FILMISH –Un viaje gráfico por el cine-*, Penguin Random House, Barcelona, 14-15
- Templ, M. Meindl, B. Kowarik, A. Dupriez, O. (2017). *Simulation of Synthetic Complex Data: The R Package simPop*, Journal of Statistical Software, Austria, vol 79, 38 p
- Toscano, M (2016) *Contra la utopía. Argumentos liberales contra la sociedad ideal*, Universidad de Málaga
- Vidal, P.; Pardos, V.; Escolano, L.; Hernández, D.; Pueyo, Á. (2018) *Reflexiones sobre la ciudad: luces y sombras en la estrategia de Zaragoza y su entorno metropolitano*, Zaragoza, 9 p
- Voiron-Canicio, C. (2012). *L'anticipation du changement en prospective et des changements spatiaux en géoprospective*, L'Espace géographique, tome 41(2), 99-110.

## 6.2 Recursos digitales

Altamirano, R (2015) *Cine y Arquitectura: "Inteligencia Artificial" (2001)* [Online] disponible en <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/771419/cine-y-arquitectura-inteligencia-artificial-2001> [consultado el 28 de agosto de 2020]

Banco Mundial. (2018), Población urbana [Online] disponible en <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS> [consultado el 5 de junio de 2020]

BBC, Robert Hughes (1979-1980). *El impacto de lo nuevo*, Reino Unido. [Online] disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=agef9ZQflvs> [consultado el 24 de julio de 2020]

Blasco, J.A. (2016) *El modelo original de la ciudad-jardín (Garden City)* [Online] disponible en <http://urban-networks.blogspot.com/2016/02/el-modelo-original-de-la-ciudad-jardin.html> [consultado el 3 de septiembre de 2020]

Dobry, L (2020) *Ensayo general de distopía*, CTXT [Online] disponible en <https://ctxt.es/es/20200302/Politica/31513/coronavirus-michel-foucault-biopolitica-cambio-climatico-luca-dobry.htm> [consultado el 4 de abril de 2020]

EuroSim. (2020), [Online] disponible en <https://www.eurosim.info/eurosim> [consultado el 20 de mayo de 2020]

Filosofía&Co, (2018). *Utopía, de Tomás Moro: la felicidad en ningún lugar*, Filosofía & co. [Online] disponible en <https://www.filco.es/utopia-felicidad-ningun-lugar/> [consultado 28 de enero de 2020]

Hisour (nd) LA RENOVACIÓN DE HAUSSMANN DE PARÍS [Online] disponible en <https://www.hisour.com/es/haussmanns-renovation-of-paris-31742/> [consultado el 3 de septiembre de 2020]

HISTORIA, Bill McClane (2002) *Evolución de la Ciencia Ficción*, Estados Unidos. [Online] disponible en [https://www.youtube.com/watch?v=UYj4zuet69c&list=PLjtp5tGCJPhfAa26M-bQE\\_hZObN-rAz7I](https://www.youtube.com/watch?v=UYj4zuet69c&list=PLjtp5tGCJPhfAa26M-bQE_hZObN-rAz7I) [consultado el 14 de julio de 2020]

Naciones Unidas (2015) *Objetivos de Desarrollo Sostenible* [Online] disponible en <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/> [consultado el 4 de agosto de 2020]

NASA (2020), *Análisis de NASA y NOAA revelan que 2019 fue el segundo año más cálido registrado*, Estados Unidos [Online] disponible en <https://ciencia.nasa.gov/an%C3%A1lisis-de-nasa-y-noaa-revelan-que-2019-fue-el-segundo-a%C3%B1o-m%C3%A1s-c%C3%A1lido-registrado> [consultado el 10 de julio de 2020]

TVMONDE, (2010). *Unité d'Habitation Marseille*, Francia. [Online] disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=KZMw-yM14RQ> [consultado el 21 de julio de 2020]

# 7. Cronograma

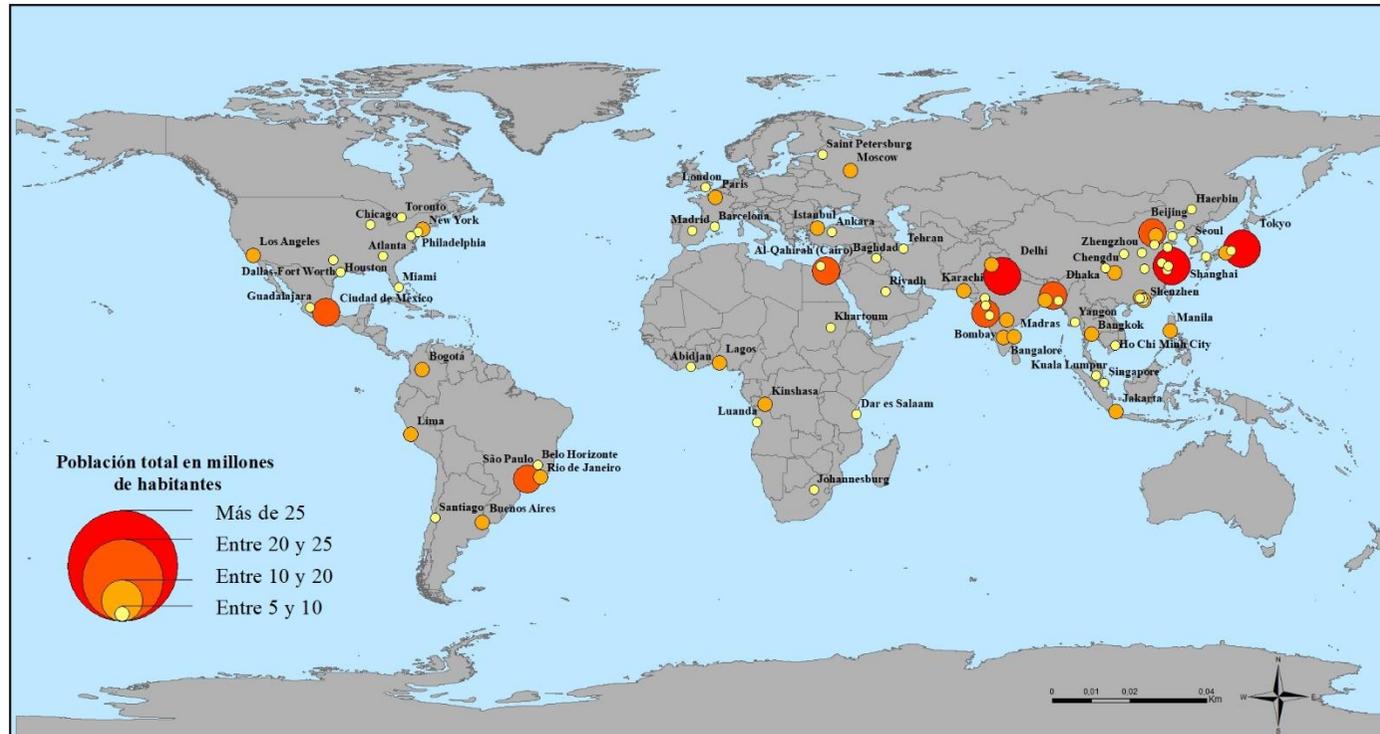
Figura 24: Cronograma del TFG

2019				2020										
Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre		
Acción	Primera tutoría de presentación (1h)	Búsqueda y lectura de bibliografía para decidir temática (15h)	Búsqueda y lectura de bibliografía relacionada con la Geoprospectiva y el Casé (25h)	Búsqueda y lectura de bibliografía relacionada con la Geoprospectiva y el Casé (7h)	Búsqueda y lectura acerca del imaginario futuro y la Geoprospectiva (8h)	Tutoría para revisión de los apartados (1h)	Búsqueda y lectura de bibliografía sobre ciudades ideales (5h)	Visionado y búsqueda de información de las 15 primeras producciones cinematográficas (40h)		Tutoría para organizar el trabajo (1h)	Búsqueda y lectura de bibliografía para el apartado Ciudades del s. XXI (10h)	Redacción de las fichas del apartado Películas y series visuales (7h)		
	Búsqueda y lectura de bibliografía para decidir temática (5h)	Tutoría para decidir temática y recomendaciones bibliográficas (1h)		Tutoría para definir temática definitiva (1h)	Redacción del primer apartado ¿Para qué sirve y por qué imaginamos el futuro? (4h)	Lectura de bibliografía acerca de la Geoprospectiva (4h)				Búsqueda y lectura de bibliografía sobre ciudades ideales (5h)	Lectura de bibliografía acerca de la Geoprospectiva (4h)	Redacción del apartado Ciudad Ideal (40h)	Análisis de los resultados (4h)	
				Reflexión sobre temas a tratar y elaboración de índice (3h)	Redacción del apartado La Geoprospectiva de la herramienta geográfica (7h)	Redacción del apartado La Geoprospectiva de la herramienta geográfica (7h)				Visionado de las siguientes 8 producciones cinematográficas (15 h)	Redacción del apartado La ciudad ideal (20h)	Visionado de las siguientes 8 producciones cinematográficas (15 h)		
				Tutoría para modificar índice y recomendaciones bibliográficas sobre Geoprospectiva (1h)	Redacción del apartado ¿Es la geografía una ciencia capaz de realizar predicciones futuras? (7h)	Tutoría para revisión de los apartados (1h)				Tutoría para definir los contenidos del apartado La ciudad Ideal (1h)	Tutoría para revisar y proponer de nuevas económicas (8h)	Redacción del apartado Casé y Geografía (10h)	Redacción de las fichas del apartado Reflexión y propuesta de nuevas económicas (8h)	
				Tutoría para crear índice (1h)	Tutoría para crear el índice definitivo (1h)	Tutoría para revisar los anteriores apartados (1h)				Tutoría para reparar los anteriores apartados (1h)	Tutoría para revisar y proponer de nuevas económicas (8h)	Redacción del apartado Casé y Geografía (10h)	Redacción de las fichas del apartado Reflexión y propuesta de nuevas económicas (8h)	

# 8. Anexo

Figuras 15 y 16: Mapas de las ciudades más pobladas en 2020 y 2035

# CIUDADES MÁS POBLADAS EN 2020

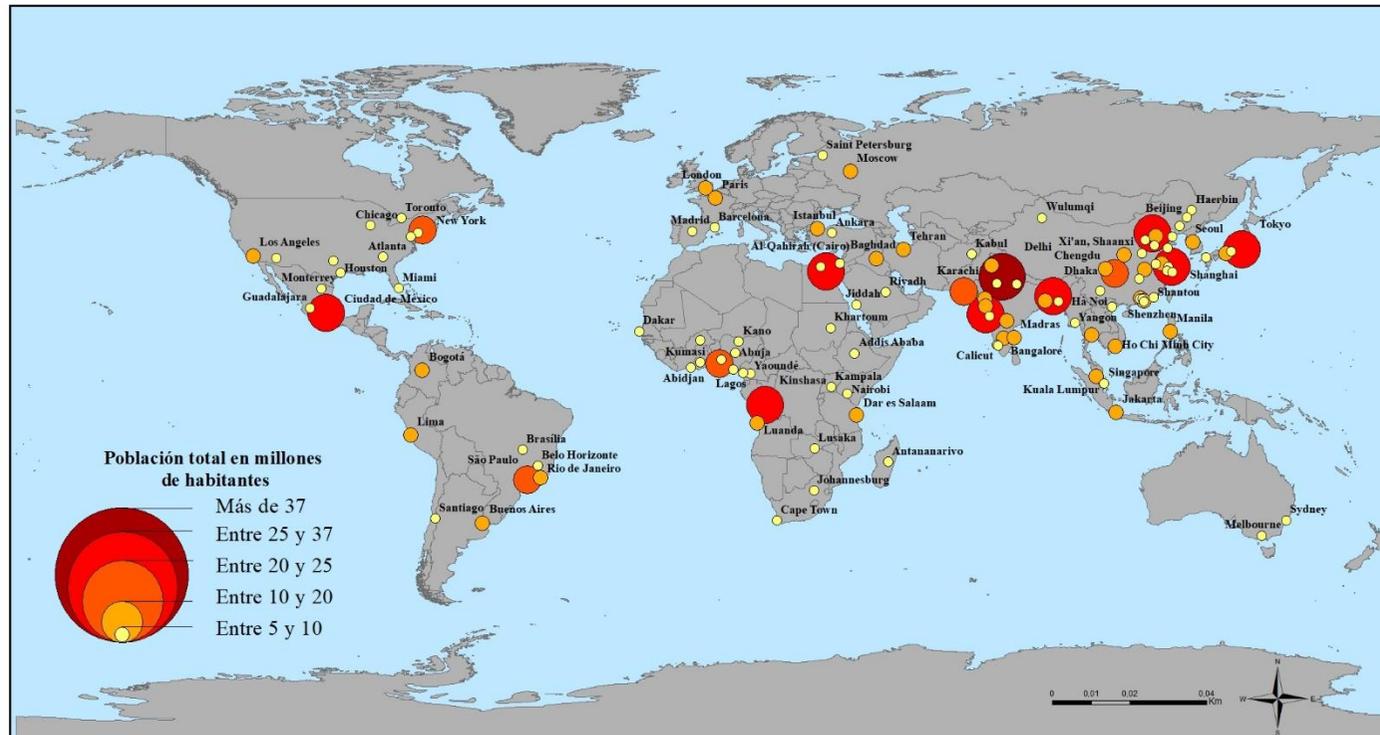


Fuente cartográfica:  
UN, Population Dynamics

Sistema Geográfico de Coordenadas  
ETRS 1989  
UTM Zona 30N

Elaboración:  
Ignacio Quilez Aznar

# CIUDADES MÁS POBLADAS EN 2035



Fuente cartográfica:  
UN, Population Dynamics

Sistema Geográfico de Coordenadas  
ETRS 1989  
UTM Zona 30N

Elaboración:  
Ignacio Quilez Aznar



Gráfico 3: Gráfico general de conceptos

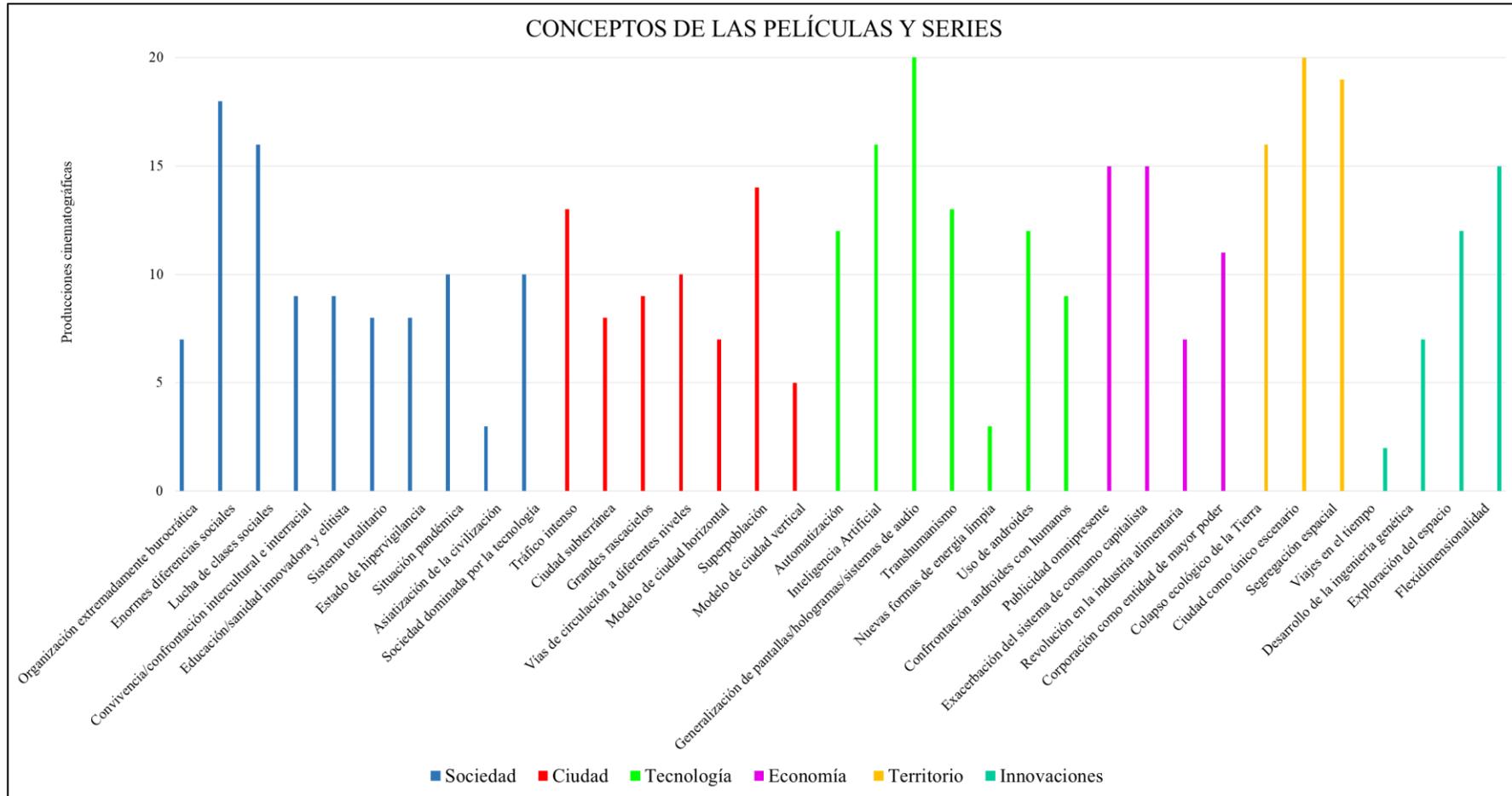


Gráfico 4: Gráfico específico de conceptos

