

Grado en Ingeniería Informática
2021-2022

Apuntes
Ciencia y Ficción

Jorge Rodríguez Fraile¹



Esta obra se encuentra sujeta a la licencia Creative Commons
Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada

¹Universidad: 100405951@alumnos.uc3m.es | Personal: jrf1616@gmail.com

ÍNDICE GENERAL

1. INFORMACIÓN	3
1.1. Profesores	3
1.2. Sistema de evaluación	3
2. INTRODUCCIÓN.	5
3. CLASE 1: EXTRATERRESTRES Y ROBOTS	7
4. CLASE 2: HUMANOS Y ROBOTS.	9
5. CLASE 3: ROBOTS	11
6. CLASE 4: ROBOTS	13
7. CLASE 5: ZOMBIS Y ROBOTS	15
8. CLASE 6: INTELIGENCIA ARTIFICIAL	17
9. CLASE 7: LA CONDICIÓN HUMANA	19
10. CLASE 8: TRANSHUMANISMO.	21
11. CLASE 9	23
12. CLASE 10	25
13. CLASE 11: DISTOPÍAS Y UTOPIAS.	27

1. INFORMACIÓN

1.1. Profesores

Magistral: Montserrat Iglesias. Humanidades: Filosofía, Lengua y Literatura.

Magistral: Juan José Vaquero. Bioingeniería e Ingeniería Aeroespacial.

1.2. Sistema de evaluación

- 20 % Asistencia y participación.
- 30 % Comentario/Ensayo de 900 palabras sobre una película o libro tratada en clase.
A raíz de lo comentado en clase hablar de un aspecto no tratado o una perspectiva diferente.
Fecha de entrega máxima: 9 de mayo.
- 50 % Ensayo de 3000 palabras como examen final.
Análisis contrastado entre 2 obras (películas o libros) no comentadas en clase, relacionándolas entre sí y con uno de los temas del programa de la asignatura.
Fecha de entrega máxima: 9 de mayo.

2. INTRODUCCIÓN

Ciencia Ficción es una mala traducción del inglés, traducida palabra a palabra.

Lo más apropiado sería: Science Fiction como Ficción Científica. Aunque también se la puede llamar Ficción Especulativa.

3. CLASE 1: EXTRATERRESTRES Y ROBOTS

Semiótica: Ciencia que estudia el significado, los de símbolos

Otro // yo, nosotros

Identidad // Alteridad (nos diferencia)

Se utiliza el extraterrestre como el otro, el diferente a los humanos y en la otra se le dará sentido para tratar determinados temas.

Uno de los primeros ejemplos es «La guerra de los mundos», 1897, H. G. Wells

- Revolución industrial / colonialismos
- Arrogancia humana con la tecnología y fue vencido por una bacteria

«Cronicas Marcianas», 1950, Ray Bradbury

Durante la guerra fría: «La invasión de los ladrones de cuerpos», 1956, Don Siegel

- Sospechar de los vecinos, podrían ser alienígenas / comunistas

Caza de comunismo → macartismo

«La invasión de los ultracuerpos», 1978, John Carpenter

- Mismo planteamiento que la anterior, pero en este caso gran ciudad
- No conocemos al resto en la gran ciudad, estamos sometidos y sin sentimientos

«El pueblo de malditos», 1960, Way Rilla

- En un pueblo, todos se desmayan y vuelven a la normalidad, pero en 9 meses dan a luz las mujeres
- Una mente conjunta (comunismo), contra el pueblo, para matarlos, sin sentimientos (pueden leer la mente y controlarlos)

Hay otra versión de Carpenter, en la que un niño tiene sentimientos y salvan la situación.

«Ultimatum a la Tierra», 1951, Robert Wise

- Es un alegato pacifista, en plena guerra fría, promueve el diálogo internacional
- Hay un robot, Clatus, que funciona como mesías (Jesús) valorando si somos capaces de no destruirnos y no nos tiene que matar

En la versión del 2008 la temática gira en torno al cambio climático.

«Encuentros en la tercera fase», 1977, Steven Spielberg

- Se comunica con los alienígenas con música y hay gente predispuesta a percibirla
- Representación amable, como niños, humanoides, no son amenazas
- Optimismo, los que vienen no tienen malas intenciones.

«E. T.», 1985, Wolfgang Petersen

- Una parábola sobre el racismo y la xenofobia.
- Un humano y un alien enemigo colaboran para sobrevivir y se van conociendo, viendo que no son tan distintos y se pueden llevar bien

«Alien: El octavo pasajero», 1979, Ridley Scott

- Lo imaginado da más miedo que lo conociendo
- La mujer como protagonista

«Independence Day», 1996, Roland Emmerich

- Busca la repulsión al alien.
- Son como langostas que vienen a llevarse nuestros recursos.

«Avatar», 2009, James Cameron

- Colonialismo, planeta explotado e indígenas
- Empática, los científicos en cuerpos de alienígenas
- Ecologismo de los alienígenas, respeto a la naturaleza y su árbol sagrado

«Planet 51»

- Se giran las tornas, el humano llega a un planeta lleno de alienígenas

«Solaris», 1972, Tarkovsky

«Solaris», 1961, Lem

«Arrival», 2016, Denis Villeneuve adaptación de «La historia de tu vida», Ted Chiang

4. CLASE 2: HUMANOS Y ROBOTS

El valle inquietante (Uncanny Valley), fenómeno que cuanto más se parece un robot a un humano mas rechazo nos produce. Esto se acentúa con el movimiento, cuando apreciamos fallos o cosas no naturales.

«Wall-E», 2008, Andrew Stanton

- Robot adorable, tiene una mirada, brazos cortos con pinzas, etc.

«El planeta prohibido», 1956, Fred M. Wilcox

- Robbie de robot

«Blade Runner», Philip K. Dick

«Blade Runner», 1982, Ridley Scott

- Cazador de robots rebeldes, replicantes
- Robots casi indistinguibles, solo con una prueba de empatía y respuesta del iris
- Su base es una novela de detective clásica, llevada al futuro, como Philip Marlow.
- Se encuentra en una gran ciudad como una gran masa anónima de gente en la que buscar a estos robots

Si los robots se parecen tanto a los humanos, y trabajan como esclavo, los humanos pueden llegar a ser esclavos.

Cibernético: Ciencia que estudia las analogías entre los sistemas de control y comunicación de los seres vivos y las máquinas.

Robot: Aparato electromecánico que puede realizar una serie de funciones, puede reprogramarse, es sensible al entorno.

«Big», 1988, Penny Marshall

- El genio de la máquina

«Robocop», 1987, Paul Verhoeven

- Un cfborg, tiene capacidades humanas con la potencia / ventajas de un robot

«Total recall», 1990, Philip K. Dick

«Stership Troopers», 1997, Robert A. Heinlein

«Hollow Man», 2000, H. G. Wells

«Juegos de Ender», 2013, Gavin Hood

«Juegos de Ender», 1985, Orson Scott Card

Robot: Máquina controlada por ordenador con algunos grados de libertad que...

- capacidad de moverse por su entorno
- tiene sensores para detectar su entorno
- tiene que cumplir una misión
- hace una planificación
- programan sus movimientos
- siguen una secuencia de operaciones

5. CLASE 3: ROBOTS

Origen de la palabra robot: «Robots Univesales Rossum», Karel Capek. Proviene de robot: servidumbre, trabajo forzoso.

Cuando se justifica el uso de robots?

- «unicamente en aquellas tareas en las que el hermano actua como un robot y no el robot como el humano» N. W. Clapp, 1982
- «(a menudo) sobre la base de conseguir una ganancia neta en productividad que redunde en beneficio de toda la sociedad» M. Minsky, 1985

Habitualmente en la ficción se suelen rebelar los robots, por el sentimiento revolucionario de luchar contra la esclavitud.

«War wit the newts», 1936, Karel Capek

- No solo un protagonista, analiza el desarrollo de los tritones
- 3 personajes centrales: Marines, el industrial del desarrollo y el ciudadano de industria Newtz
- Solo los últimos 4 de 27 capítulos hablan de la guerra
- El resto es del descubrimiento y desarrollo de los tritones

«2001: Una odisea en el espacio», 1984, Stanley Kubrick

- Basado en «The sentinel», C. Clark
- HAL 9000, sale de la siguiente letra de IBM.
- Robot superhumanizado, siente, canta y tiene miedo

Las tres leyes de la robótica («Circulo vicioso», 1942, Isaac Asimov):

1. Un robot no hará daño a un ser humano, no por inacción permitirá que un ser humano sufra daño
2. Un robot debe cumplir las órdenes dadas por los seres humanos, mientras no incumpla la primera ley
3. Un robot debe proteger su propia integridad en la medida en que esta protección no entre en conflicto con la primera o con la segunda ley

6. CLASE 4: ROBOTS

«Frankstein», 1818, Mary Shelley

«Metropolis», 1926, Fritz Lang

- Robot, Maria (símbolo religioso), remplaza a una mujer para provocar disturbios y tirar la sociedad mediante sus encantos
- Sociedad dividida, una soporta a la otra
- Razón, trabajo y corazón
- El mediador entre el cerebro y la mano ha de ser el corazón

«Robots», Carlos Saldanha

«Un amigo para Frank», 2012, Jake Schrier

7. CLASE 5: ZOMBIS Y ROBOTS

«La noche de los muertos vivientes», 1973, George A. Romero

- En una granja, resurgen los muertos
- Surgen de Venus, no Marte (guerra)
- Queman los cadáveres, impactante
- Usa en planos del KKK cazando negros, como miedo al otro y se quiere acabar con ellos

«A. I.», 2001, Steven Spielberg

- Como pinocho, quiere ser como un niño normal
- Es abandonado
- Se vuelve posesivo con el amor de la madre

8. CLASE 6: INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Inteligencia Natural

- Sistema Nervioso Central
- Neuronas, impulsos nerviosos, sensores
- Génesis del cerebro
- Memoria, sueños

Lógica de Boole y eléctrica digital

El perceptrón y redes neuronales

Aprendizaje máquina

9. CLASE 7: LA CONDICIÓN HUMANA

«Yo, robot», 2004, Alex Proyas

- Migas de pan (pistas para descubrir todo)
- Robot con conciencia
- Vicky ordenador malo mujer
- Los malos rojos y los buenos azules (simbólico)
- Humano odia robots le piden investigar suicidio

«Ex-machina», 2014, Alex Garland

«Neuromancer», 1984, William Gibson

- Nace el término ciberespacio
- Ser eternos, el transhumanismo

«Altered Carbon», 2002, Richard Morgan

«El hombre bicentenario», 1976, Isaac Asimov

10. CLASE 8: TRANSHUMANISMO

«Matrix», 1999, The Wachowski Brothers

«Terminator», 1984, James Cameron

«Her», 2013, Spike Jonze

«Transcendence», 2014, Wally Pfister

«La ciudad y las estrellas», 1956, Arthur C. Clarke

«Homo sapiens», 2014, Yuval Noah Harari

«Homo deus», 2016, Yuval Noah Harari

«21 lecciones para el siglo XXI», 2018, Yuval Noah Harari

11. CLASE 9

«Burn-in», 2020, August Cole

«Teknolust», 2002, Lynn Hershman Leeson

12. CLASE 10

«In Time», 2011, Andrew Niccol

«La amenaza de Andromeda», 1071, Robert Wise

«The island», 2005, Michael Bay

«Biohackers», 2020

«Un mundo feliz», 1932, Aldous Huxley

«Gattaca», 1997, Andrew Niccol

«Mr. Humble and Dr. Butcher», 2021, Brandy Schillace

«12 monos», 1996, Terry Gilliam

13. CLASE 11: DISTOPÍAS Y UTOPIAS

«Juegos de Guerra», 2013, John Badham

«Nunca me abandones», 2005, Kazuo Ishiguro

«El corazón de las tinieblas», 1899, Joseph Conrad

«El señor de los anillos», 1954, J. R. R. Tolkien

«Matar a un ruiseñor», 1960, Harper Lee

«Idiocracia», 2006, Mike Judge

«Lista de Schindler», 1993, Steven Spielberg

«Anna Karenina», 1878, Leo Tolstoy

«Contagio», 2011, Steven Soderbergh

«The stepford wives», 1972, Ira Levin

«La carrera», 2006, Cormac McCarthy

«El planeta de los simios», 1968, Franklin J. Schaffner