INCERTIDUMBRE

https://www.alfdurancorner.com/articulos/incertidumbre-2.html

Focus: Sociedad

Fecha: 04/02/2024

Mis pasiones ocultas, las dos asignaturas pendientes que tendré que dejar para otra vida, son la física y las matemáticas. Por eso me apasionan los libros que me acercan a estos dos grandes capítulos del pensamiento.

Justo estos días he hecho una relectura de un fascinante libro que con el título *"Uncertainty"* publicó David Lindley en el 2007 y en el que a partir de la teoría de un físico genial (Werner Heisenberg) se exponían los debates sobre como la ciencia accedía a la realidad, debates donde se cruzaban no solo aproximaciones y métodos de trabajo, sino también personalidades de científicos ilustres del campo de la física, desde Einstein a Bohr, desde Born a De Broglie, desde Schrödinger a Sommersfeld, debates en núcleos cerrados en los que se producía la paradoja de que la labor de unos pocos y la aplicación de sus discusiones y hallazgos podía afectar al conjunto de la humanidad.

Y esta lectura, entre el orden y el caos, que rezuma ciencia por todas partes, entronca con una película que se ha hecho viral y que tiene el mérito de descubrir a la masa de espectadores, o al menos de intentarlo, que significó el proyecto Manhattan para el desarrollo de la bomba atómica, y sus ulteriores consecuencias. Porque desgraciadamente la mayoría de los habitantes de este convulso globo que compartimos no son mínimamente conscientes de lo que aquello significó y de cómo ha marcado y marcará nuestro proyecto personal de vida. Nos referimos, claro está, a *"Oppenheimer",* una película a la que concederán probablemente un montón de Oscars, una película que verán millones de personas, una película que desde que fue presentada el pasado julio en Estados Unidos ha generado a sus productores unos ingresos cercanos a los mil millones de dólares, pero también una película que pasará a los archivos del recuerdo más distante, en los que la anécdota borrará las huellas de la categoría.

Voy a tratar de hacer una pequeña contribución para clarificar todo esto y para ello tengo que referirme primero a un extraordinario libro que en forma de biografía fue publicado en abril del 2005 en Estados Unidos con el título *"American Prometheus: The Triumph and Tragedy of J.Robert Oppenheimer"* y que habían escrito en equipo Martin Sherwin y Kai Bird, dos personajes muy distintos que habían sido capaces de establecer una buena complementariedad para producir una obra maestra en su género.

La historia de su creación venía de lejos, de muy lejos, pues a finales de los setenta Martin Sherwin, un poco conocido profesor de Historia, se había comprometido con la editorial Knopf a escribir una biografía de Oppenheimer. Pero tras veinte años y después de un exhaustivo trabajo de investigación (se estima que sus notas y documentos superaban los cincuenta mil inputs) no había escrito ni una sola línea. Gracias a la insistencia de su editor Angus Cameron, un hombre que había sido víctima del McCarthismo, la voluntad del proyecto se mantuvo. Se mantuvo, pero no avanzaba.

Y entonces, un poco por azar, como acostumbra a ocurrir en estos casos, apareció otro ciudadano (Kai Bird) que a sus cincuenta años no había conseguido una posición estable como biógrafo. En su currículo vemos que trabajó como editor asociado en *"The Nation"* (publicación a la izquierda del espectro político) y que había publicado un par de ensayos con moderado éxito. Estaba un poco perdido y en estas circunstancias fue cuando Sherwin, con quien compartía una antigua amistad, le contó sus problemas con la biografía de *"Oppie".* Así surgió la chispa creativa entre los dos amigos y tras alguna vacilación, se puso de nuevo en marcha la vieja idea. Kai, más orientado a la acción que Martin, consiguió firmar un nuevo contrato con Knopf por un importe de 290.000 dólares, a pagar cuando el libro estuviera finalizado. Durante cuatro años estuvieron trabajando duramente, borrador tras borrador, hasta tener la versión definitiva (finales del 2004). Habían pasado casi veinticinco años desde que Martin Sherwin había dado los primeros pasos.

La obra, de unas setecientas páginas, tuvo un gran impacto entre las élites intelectuales americanas, y más tarde fue galardonada con el premio Pulitzer en el apartado biografías. Pero nunca fue un bestseller, como era previsible, pues el contenido del trabajo auto limitaba el número de lectores. Ahora mismo resulta difícil encontrar ejemplares en las debidas condiciones, ni siquiera en las mejores librerías del mundo.

¿Y, de que iba ese nuevo Prometeo encadenado? Muy simple, era la historia de un personaje singular, ahora casi olvidado, que tuvo en sus manos provocar la mayor catástrofe de la historia: el fin del mundo.

Hay que recordar que según cuenta Esquilo, Prometeo robó el fuego de los dioses y se lo entregó a los hombres. Por ello fue encadenado a una roca y torturado por toda la eternidad.

En el libro el nuevo Prometeo está encarnado en la figura de J.Robert Oppenheimer *("Oppie")* que nació en Nueva York en 1904 en una familia judía, de madre pintora y padre empresario textil. Su padre, emigrado muy joven desde Alemania (Prusia), consiguió abrirse paso rápidamente en los negocios, hasta el extremo de llegar a tener una gran fortuna y poder coleccionar una importante obra pictórica, con piezas de Van Gogh y de Picasso, entre otras. *Oppie* no tuvo limitaciones económicas como estudiante y sus intereses fueron múltiples. A los dieciocho años entró en Harvard, donde obtuvo su *Bachelor on Arts* en química, aunque en la práctica esto suponía haber obtenido créditos diversos en temas tan dispares como mineralogía o literatura francesa. Era un tipo versátil, difícil de encajar en un área concreta. Lo mismo le ocurrió en el campo de la Física, su gran especialidad.

Se fue a Cambridge a un laboratorio de física experimental, donde pronto destacó por sus capacidades intelectuales, aunque provocó serios disgustos por su carácter y sus inesperadas reacciones. Era auto destructivo y sufría periódicas depresiones. Incluso estuvo en tratamiento psiquiátrico, por consejo de sus padres. Pero en Cambridge se aburría y aconsejado por Niels Bohr, uno de los grandes maestros de la Física que él siempre consideró su mentor, se fue a Göttingen para trabajar bajo la tutela de Max Born, otro de los brillantes físicos teóricos del momento. Allí estaban los físicos jóvenes más audaces e inteligentes (Heisenberg, Pauli, Dirac, Fermi, Teller), con quien entabló una estrecha relación, pero a los que molestaban sus constantes desafíos e impertinencias. En 1927 se doctoró (tenía 23 años) bajo la supervisión del propio Born. Junto a su

maestro publicó diversos trabajos de investigación, algunos dedicados al nuevo campo de la mecánica cuántica. Una beca lo llevó al Caltech (California Institute of Technology), aunque compartió sus estancias con Harvard, para pasar posteriormente a Berkeley como profesor. Rápidamente fue considerado uno de los introductores de la Física cuántica en Estados Unidos. Se continuó moviendo puntualmente por Europa, donde hizo una gran conexión con Wolfgang Pauli, a quien ya conocía de Göttingen. Existían afinidades probadas entre ambos físicos en cuanto a estilo, pero uno era mono direccional (la mecánica cuántica) y el otro era plural y versátil. Oppenheimer era esto último. Tuvo más adelante problemas de salud y pasó un tiempo en un rancho de Nuevo Méjico, donde se sintió en su casa. Luego declararía: *"Mis dos amores son la física y el desierto"*. Era un snob declarado, brillante, arrogante, que cuidaba la estética y las maneras hasta extremos increíbles, lo que producía admiración y rechazo. Pero como profesor en Berkeley y tutor de doctorandos era de una dedicación y entrega increíbles. En el campo específico de la física sus intereses eran plurales: astronomía teórica, espectroscopia, física nuclear, teoría del campo cuántico, electrodinámica cuántica y otros. Se podría decir que le interesaba todo, pero nada en particular.

La física como materia de estudio y su exclusivo mundo, alejado del interés de los medios, siguió su rumbo hasta que en 1942 se puso en marcha el proyecto Manhattan, que abrió la caja de los truenos. En diciembre de 1941 Estados Unidos y Alemania se habían auto declarado en guerra, tras el ataque de Japón a Pearl Harbour ese mismo mes.

Y aquí empezó otro capítulo de la vida de J.Robert Oppenheimer, que quizás no se hubiera producido sin un importante precedente. Este precedente hay que buscarlo en una carta que en agosto de 1939 dos destacados físicos (Albert Eisntein y Leo Szilard) dirigieron al presidente norteamericano Franklin Delano Roosevelt, en la que le advertían que el proceso de fisión nuclear podía potencialmente ser usado para crear una poderosa bomba atómica y que la Alemania nazi estaba trabajando en ello. En el texto original encontramos:

"Un reciente trabajo de E.Fermi y L.Szilard que me ha sido entregado, me lleva a considerar que el uranio puede transformarse en una fuente importante de energía en un inmediato futuro…

En el curso de los últimos cuatro meses se ha hecho probable – gracias a los trabajos de Joliot en Francia y de Fermi y Szilard en América – la posibilidad de establecer una reacción nuclear en cadena en una masa de uranio, por la que se generarían grandes cantidades de poder…

Este fenómeno llevaría a la construcción de bombas… Una sola bomba de este tipo, colocada en un bote situado en un puerto, podría fácilmente destruir el puerto entero y sus alrededores…

Estados Unidos tiene muy poco mineral de uranio. Hay algo en Canadá y en Checoeslovaquia, aunque la fuente mayor está en el Congo belga…

A la vista de esto usted puede creer deseable establecer un contacto permanente entre la Administración y el grupo de físicos que trabajan en la reacción en cadena en América. Una posible forma de llevarlo a término es que usted elija a una persona de su confianza para llevar a cabo este proyecto…

Sé que Alemania ha parado la venta de uranio de las minas de Checoeslovaquia para guardarlo para uso propio en el Kaiser-Wilhelm Institut de Berlín, donde reproducen el trabajo sobre el uranio que se hace en América."

Lo realmente llamativo después de este mensaje de alerta fue que Einstein (un pacifista militante) no quisiera participar en el proyecto. Probablemente el gobierno hubiera vetado su presencia por considerarlo demasiado progresista.

Roosevelt tardó casi dos años en reaccionar y nombró al general Leslie Groves como máximo responsable oficial del proyecto. Groves era un tipo inteligente, con una formación técnica superior, acostumbrado a mandar, y pronto tomó la decisión de elegir a su interlocutor en el campo de la ciencia para codirigir el trabajo. El elegido fue J.Robert Oppenheimer, en aquel momento en Berkeley. Sabía que era un buen físico teórico, pero lo más importante era su capacidad de atracción y que tocaba todas las teclas. Para Groves, Oppenheimer podía ser el gran sintetizador e intuía que tenía madera de líder. También conocía su grado de petulancia, aunque esto no le preocupaba ya que él compartía este estilo.

Se fueron a Nuevo Méjico, quizás porque *Oppie* conocía bien aquella zona del sudoeste americano y se asentaron en Los Álamos. Entre abril de 1943 y agosto de 1945, se concentraron en Los Álamos el mayor grupo de científicos brillantes jamás unidos en el mismo lugar (físicos, matemáticos, químicos, ingenieros, etc.). *Oppie* los convenció. Superó las reticencias de algunos. Se tenía que parar a los nazis, aunque al final del proyecto la guerra en Europa había terminado y el enemigo estaba en el Pacífico. Fueron veintisiete meses de vida comunitaria, de la que nadie entraba y salía. Trabajaron en el proyecto 4.000 personas y el costo aproximado fue de 2.000 millones de dólares. Acabado y probado el producto con muchos temores sobre las posibles consecuencias de su uso (en la película el aguerrido general Groves le dice al ya su amigo Oppenheimer *"Robert, intenta que no estalle el mundo*"), un avión B-29 comandado por el piloto Paul Tibbets lanzó el 6 de agosto de 1945 la primera bomba atómica sobre la ciudad de Hiroshima. Tres días después otro avión similar lanzó la misma bomba sobre Nagasaki. Entre los muertos directos y los fallecidos posteriormente por efectos de la radiación nuclear, la suma alcanzó las doscientas mil personas.

Y entonces empezó la tercera etapa en la vida de Robert Oppenheimer, etapa con múltiples vectores que afectó a la comunidad científica en todo el mundo. Algunos de ellos se preguntaban:

- ¿Había sido lícito tirar la bomba atómica?
- ¿No se podría haber conseguido la rendición del Japón intensificando los bombardeos llamados convencionales?
- ¿Se pretendía indirectamente frenar y atemorizar los éxitos militares y políticos de la Unión Soviética?
- ¿No sería preferible llegar a un acuerdo con la Unión Soviética, país que los físicos de Los Álamos consideraban suficientemente preparado para desarrollar una bomba similar?

El que más preguntas se hacía era el propio Oppenheimer, que como buen neurótico se movía en la contradicción permanente.

Estaba muy satisfecho por el éxito del proyecto (era el héroe que todos adoraban) y al mismo tiempo muy apesadumbrado por lo que había ocurrido al ponerlo en práctica. Pocos días después de haber tirado las bombas, Oppenheimer se fue a Washington para visitar al Secretario de Guerra Harry L.Stimson y expresarle su repulsa y su deseo de que las bombas nucleares fueran prohibidas. Y en octubre, cuando el presidente Truman lo invitó para felicitarle personalmente, le dijo: *"Señor presidente, tengo sangre en las manos"*. Truman le respondió primero que la responsabilidad era suya y de nadie más. Posteriormente y en privado indicó a uno de sus ayudantes: *"No quiero ver a este hijo de perra en este despacho nunca más"*. La sentencia estaba marcada. A partir de aquel momento J.Robert Oppenheimer era un maldito.

A pesar de todo, los medios lo recuperaron y su notoriedad alcanzó niveles máximos. Fue reconocido como *"el padre de la bomba atómica*" y apareció como un héroe en las portadas de *"Life"* y *"Time".* Era el portavoz oficial de la ciencia en Estados Unidos y el líder de un nuevo poder: el tecnocrático. El problema era que su carisma arrastraba a muchos científicos que preconizaban el control de las armas nucleares y el abandono de nuevos proyectos en este orden. En 1947 tomó la dirección del Institute for Advanced Study en Princeton, donde agrupó a grandes investigadores y consiguió importantes avances en distintas áreas de la física. Mantuvo ese puesto durante casi veinte años. Pero tenía enemigos poderosos, sobre todo Lewis Strauss, que fue presidente de la Comisión de Energía Atómica de Estados Unidos.

Lewis Strauss era la antítesis de Oppenheimer. Era el típico *self-made-man*, que se había abierto paso en la sociedad gracias a su constancia y esfuerzo, y también por saber acercarse a los hombres con poder, hasta el extremo de que durante varios años fue el hombre de confianza de Herbert Hoover, que fue presidente de Estados Unidos entre 1929 y 1933. En el ámbito empresarial fue ascendiendo en el sector financiero hasta conseguir ser socio de un banco de inversión, tras casarse con la hija de un socio senior del banco. Era republicano y destacado representante de la comunidad judía. Llegó a tener una gran fortuna y fue considerado un importante filántropo. Se opuso al programa *New Deal* del demócrata Franklin Delano Roosevelt, que más tarde desplazó a Hoover de la presidencia. Fue un firme anticomunista y por ello gran defensor de la "*guerra fría*". Coincidió con Oppenheimer en 1947, pues fue él precisamente quien lo propuso para dirigir el Institute for Advanced Study de Princeton, propuesta que hizo a su pesar. Y aquí empezó a cimentarse el odio soterrado hacia *Oppie*. Y fue así porque él quería dirigir el Instituto, pero la facultad eligió a Oppenheimer y colocó a Strauss en quinto lugar entre los candidatos. Incluso tras la propuesta, Oppenheimer, muy en su estilo, se mostró displicente y le dijo que se lo pensaría. *Oppie* sabía que Lewis estaba donde estaba por sus habilidades y recursos financieros pero para él no tenía nivel como interlocutor. Le hizo quedar en ridículo públicamente en varias ocasiones por cuestiones técnicas. También era judío pero no religioso. Además todo el mundo sabía de sus aventuras amorosas, lo que era repudio del convencional Lewis. Solo faltaban sus supuestas afinidades comunistas. Por último, y en el terreno político Oppenheimer, después de Hiroshima, se puso a liderar una propuesta para el control internacional de las armas nucleares, propuesta que Strauss (partidario de continuar armándose) combatía con ardor.

Strauss, siempre en la sombra, preparó la venganza contra Oppenheimer y organizó el acoso político desde varios frentes, aprovechando la ola del McCarthismo (una corriente chovinista de extrema derecha que se insertó en el Estado después de la II Guerra Mundial y que funcionó entre 1950 y 1956).

El McCarthismo, inspirado en el nombre del senador republicano Joseph McCarthy, era un tipo de proceso (hoy es un genérico que podemos encontrar en muchos países) en el que un gobierno de corte reaccionario acusa a cualquiera que se oponga a sus programas políticos de deslealtad y de *"alta traición"* a la nación. Para ello utiliza todo tipo de artilugios y falsedades que tratan de destruir a los opositores sin darles tiempo a reaccionar. En el caso de Oppenheimer la *"traición*" era ser o haber sido un espía de la Unión Soviética. También aquí el caldo de cultivo se había cocinado en Los Álamos. Allí, entre los científicos, pronto se puso de manifiesto una discrepancia clara entre palomas y halcones. Rabi, Bethe, Szilard y Oppenheimer defendían que una vez acabada la guerra se pusiera el desarrollo nuclear bajo control internacional. Eran conscientes de lo que había ocurrido y de lo que podía suceder en el futuro. Edward Teller, otro brillante físico, encabezaba el grupo de los halcones, obsesionados con los posibles efectos de la bomba en manos de los soviéticos (que habían testado la bomba en agosto del 49), posición que conectaba con los propulsores de la *"guerra fría*". Teller fue más lejos y llegó a ser padre de la bomba de hidrógeno y a asociarse con los militares y los *lobbies* armamentísticos, aunque más tarde fue demonizado por los liberales e incluso Stanley Kubrick le dedicó una película con el título de *"Dr.Strangelove*". Años después Isidor Rabi, premio Nobel de Física, aceptado y querido por todos en su estrecha comunidad, que estuvo en Los Álamos y llegó a ser asesor científico personal del presidente Eisenhower, declaró: *"El mundo hubiera sido mejor sin Teller"*.

Por su parte los fiscales (como hacen siempre en calidad de fieles servidores del poder del Estado) denunciaron a *Oppie*, lo citaron y contaron con la colaboración como testigos del propio Teller y de algunos turbios personajes contratados por Lewis Strauss. Urdieron mentiras, sacaron a relucir su vida íntima, buscaron viejos vínculos internacionales (como su adhesión a la República española en la guerra civil), rastrearon en la nissaga familiar. Además tuvieron el apoyo del FBI, dirigido por el siniestro J. Edgar Hoover, que seguía de forma enfermiza los pasos de Oppenheimer desde sus primeros años en Berkeley. Era el típico y perverso engarce policías-fiscales-jueces al que el mundo nos tiene acostumbrados. Fue en junio de 1949 cuando se produjo la declaración ante el Comité de Actividades Anti-americanas. Hubo referencias a la ideología comunista de algunos de sus alumnos y de su propio hermano, a quien no importó declarar su antigua pertenencia al partido, lo que determinó su expulsión inmediata de la universidad de Minnesota. Oppenheimer se limitó a contestar de forma natural, sin apenas inmutarse, hasta el extremo de que su mujer Kitty se enfadó con él por su extrema ingenuidad. Y es que él, en el fondo, consideraba que su comportamiento había sido siempre honesto. No consiguieron nada definitivo, pero al negarle la *"acreditación de seguridad"* fueron apartando a Oppenheimer de la esfera pública y reduciendo su influencia científica y política. El objetivo fundamental era destruir su credibilidad. Sus últimos años los pasó escribiendo, divulgando temas científicos y dando conferencias.

En 1959 un desconocido y joven senador demócrata (John F.Kennedy) votó en contra de conceder a Lewis Strauss, el gran detractor de Oppenheimer, el cargo de Secretario de Comercio de Estados Unidos, cargo al que había sido propuesto por el presidente Eisenhower. Fue la venganza en la sombra de *Oppie,* que puso fin a la carrera política de su contrincante. En 1962, ya en funciones de presidente, Kennedy lo invitó en una ceremonia de Premios Nobel a recuperar su estatus público (*"acreditación de seguridad*"), pero Oppenheimer renunció. Tras el asesinato de Kennedy, el presidente Johnson le entregó el premio Enrico Fermi, ya concedido por su antecesor *"por su contribución a la física teórica, como profesor y propulsor de ideas renovadoras y como líder en Los Álamos en el programa de energía atómica, en aquellos años crítico*s*".* Como respuesta Oppenheimer agradeció la comprensión y el coraje del presidente. En el acto le entregaron diplomas y galardones, como ya le había avanzado Einstein que sucedería (*"Cuando ya te hayan castigado bastante, te darán un premio*").

En 1967 murió mientras dormía, tras un proceso canceroso. En la ceremonia crematoria estuvieron sus amigos más próximos como el general Groves, el historiador Kennan, los físicos Rabi, Bethe y Wigner, y el también historiador Arthur M.Schlesinger, junto a su familia directa.

¿Qué queda de todo ello en la película? ¿En qué medida retrata esta compleja historia? Bueno, veamos el origen de todo ello. Christopher Nolan no fue el único que se acercó a Sherwin y a Bird para pasar la historia del papel a la pantalla. Pero tanto el uno como el otro rechazaron los guiones. Consideraban que Hollywood sería incapaz de interpretar la textura del relato. Pero en 2021, con Martin Sherwin muy enfermo, Nolan se entrevistó con Bird, a quien acompañaba su mujer Susan Goldmark – la antigua directiva del Banco Mundial que había financiado durante años a su marido – y les convenció. No fue un tema de derechos económicos, pues les habían ofrecido mucho más; fue un tema de afinidades personales. Bird se lo comunicó a Sherwin, asegurándole que el proyecto estaba en buenas manos. En octubre de ese mismo año, Martin Sherwin fallecía a los ochenta y cuatro años.

Nolan tuvo muy claro desde el primer momento que Robert Oppenheimer contaría con todo su apoyo en el film. Se decantó hacia él. Era consciente de las lagunas, de los altibajos, de las zonas grises del personaje, pero también de la entereza de su carácter, de su capacidad para integrar distintas sensibilidades, de su liderazgo natural. Era la historia de una época y la historia de un ciudadano ilustre, que la pobre visión política de unos gobiernos mediocres había estado ocultando a los norteamericanos, y por extensión a todo el mundo.

La película tiene momentos clave – esos momentos cumbre que cualquier buena película ha de tener - como la atmósfera que se vive entre los miembros del equipo de Los Álamos, el seguimiento político y policial de Oppenheimer, el tribunal oficioso orquestado por Lewis Strauss para incriminarlo después de la guerra, los breves encuentros entre Einstein y Oppenheimer, sus historias sentimentales con amores a tiempo parcial, la fortaleza de su mujer (*"creíste que humillándote te perdonarían y no lo han hecho*"), su encuentro sexual con Jean Tatlock, una inestable psiquiatra y militante comunista que le recomienda leer un ejemplar del Bhagavad Gita (un mensaje a *Oppie* y un guiño al espectador sobre cómo superar las dificultades tomando conciencia de las cosas), y el controvertido episodio en el que trata de envenenar a su profesor. Todo ello ajustado a un guion con poco espacio para la ficción. Uno de esos momentos cumbres sobre el que podemos especular es qué le dijo Einstein a Oppenheimer en uno de aquellos encuentros. Alex Wellerstein, un historiador muy cercano a los hechos, cuenta que el diálogo real fue así: *"¿Y entonces qué?"* preguntó Einstein. *"Creo que lo hicimos"* contestó Oppenheimer, refiriéndose a la destrucción total provocada. Parece que más adelante Einstein hizo esta reflexión: *"El problema de Oppenheimer es que ama a una mujer que no le ama (el gobierno norteamericano)*".

Nolan no quería filmar un documental sino una historia viva. Es una historia, por un lado, intimista y personal de un hombre atormentado, y global por el otro de una etapa de gran ruptura epistemológica, con metrajes en los que se pasa al blanco y negro para hacer más crudo el relato de los hechos. Se empezó a filmar en febrero del 2022, justamente el mismo mes en el que se inició el conflicto Rusia – Ucrania. Curiosa coincidencia cuando nos referimos al poder nuclear, un poder que ha alcanzado una dimensión escalofriante. La bomba de Hiroshima tuvo un poder explosivo de 15.000 toneladas de TNT. En la actualidad un misil Trident II del ejército norteamericano lleva incorporadas 12 cabezas nucleares, con un potencial de 475.000 toneladas de TNT cada una. ¿Se imaginan todo este arsenal en estado latente, en manos de ocho Estados nucleares, combinado con las incógnitas que ofrece la Inteligencia Artificial y su incontrolado uso? Mejor que no lo hagan. Quizás por eso el propio Nolan calificó su película como la más nihilista que había hecho.

Para cerrar el tema con una anécdota amable, y según relata el *"New York Times*", los productores de la película invitaron a Bird y a su mujer para que pudieran ver en directo algunas horas del rodaje, y así lo hicieron. Kai Bird quedó tan maravillado de la rigurosa interpretación del actor Cillian Murphy que no pudo por menos de exclamar en una parada técnica: *"Doctor Oppenheimer. Han pasado décadas para encontrarle*".

Cuando vuelvan a ver la película – si es que ya la han visto – la comprenderán mucho mejor. Para mi es una película que debería ver todo el mundo y organizar debates sobre ella. Debates en profundidad sobre la técnica, que es nihilista por naturaleza, y la moral que es normativa y valorativa. La otra opción es seguir viendo *"las aventuras del Pato Donald".* Para esto último solo es necesario conectar con cualquiera de las cadenas a las que tenemos acceso, no importa la hora en que lo hagan. Siempre verán lo mismo. Qué les vaya bonito.

Abur, adéu, chao.


Alfons Durán-Pich
EL CAPITALISME I EL SEU SETÈ DE CAVALLERIA
D'Adam Smith a Tebeontia de Caving


ALFONSO DURÁN-PICH
EL CAPITALISMO Y SU SÉPTIMO DE CABALLERÍA
UN RECORRIDO HISTÓRICO POR EL COMPLEJO AJUSTE ENTRE CAPITALISMO Y DEMOCRACIA


MEMORIAL PER ALS DESMEMORIATS
DE L'1 D'OCTUBRE DE 2017 AL 14 DE FEBRER DE 2021
d'Alfons Durán-Pich


ALFONS DURÁN-PICH
L'OLIGARCA CAMUFLAT


Alfons Durán-Pich
SE'N VA LA RECESSIÓ, LA CRISI ES QUEDA


CATALUNYA, A LA INDEPENDÈNCIA PER LA BUTXACA
Alfons Durán-Pich


ALFONSO DURÁN-PICH
EL CANON DEL MANAGEMENT
LOS LIBROS CLAVE


Pequeño
DICCIONARIO CRÍTICO
para radicales impenitentes
Alfonso Durán-Pich
Amat


LA EMPRESA: UN STRIPTEASE

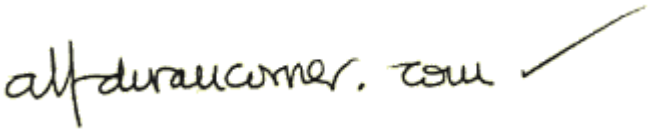

Management
CUADERNOS DE CAMPO
Alfonso Durán-Pich


AJUSTE DE CUENTAS




Psicología de la Publicidad y de la Venta


QUERIDO PAUL


alfduraucorner.com