

GEORGE ANTHEIL Y LA MÚSICA DE CINE: CARACTERÍSTICAS DE LA BANDA SONORA DE *ORGULLO Y PASIÓN* (1957)

George Antheil and Film Music: The Pride and the Passion (1957) Soundtrack Features

David MARTÍN SÁNCHEZ 

Consejería de Educación. Comunidad de Madrid

RESUMEN: George Antheil (Trenton, 1900-Nueva York, 1959) alcanzó pronto la fama como compositor vanguardista gracias a su *Ballet mécanique* (1924), aunque la pérdida del mecenazgo de Mary Louise Curtis Bok en el contexto de la Gran Depresión, le obligó a componer música para el cine. Si bien el número de investigaciones y grabaciones de sus obras sinfónicas y pianísticas se ha visto incrementado recientemente, su música de cine solo ha sido investigada por Keith A. Cochrane (1994) y Matthew C. Schildt (2005), quienes hacen alusión a la música de *Orgullo y pasión* (1957), considerada por Antheil su mejor composición para el cine.

Dirigida por Stanley Kramer y ambientada en 1810 durante la guerra de la Independencia Española, la película muestra el empeño de un grupo de guerrilleros por llevar un gran cañón desde el norte de España hasta Ávila, a fin de derribar la Muralla y recuperar la ciudad del dominio francés.

Sobre la base de la concepción de Antheil respecto a la música de cine, realizamos un análisis narratológico de las escenas con acompañamiento musical, en el que encontramos la utilización de diversos temas musicales para diferentes personajes y situaciones y verificamos que el ritmo de bolero se convierte en el tópico que aporta el carácter español a la música.

Palabras clave: George Antheil; música de cine; *Orgullo y pasión*; bolero.

ABSTRACT: George Antheil (Trenton, 1900-New York, 1959) soon achieved fame as an avant-garde composer thanks to his 1924 *Ballet mécanique*, although the loss of Mary Louise Curtis Bok's patronage in the context of the Great Depression forced him to compose film music. Although the number of investigations and recordings of his symphonic and piano works has increased recently, his film music has only been investigated by Keith A. Cochrane (1994) and Matthew C. Schildt (2005), who mention the music for *The Pride and the Passion* (1957), considered by Antheil his best composition for the cinema.

Directed by Stanley Kramer and set in 1810 during the Spanish War of Independence, the film shows the efforts of a group of guerrillas to carry a large cannon from the north of Spain to Ávila, in order to bring down the Wall and retake the city from the French domination.

Based on Antheil's conception of film music, we carry out a narratological analysis of the scenes with musical accompaniment in which we find the use of various musical themes for different characters and situations, and we verify that the bolero rhythm becomes the cliché that contributes the Spanish character to the music.

Keywords: George Antheil; film music; *The Pride and the Passion*; bolero.

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

George Antheil desempeñó un papel fundamental en la música del siglo XX, puesto que contribuyó al modernismo europeo en los años veinte, al resurgimiento de la ópera alemana en los veinte y treinta y a la búsqueda del lenguaje sinfónico estadounidense y a la música para el cine en los treinta y cuarenta (Whitesitt, 1981, p. i). Por todo ello, en 1947 era el cuarto compositor americano más interpretado tras George Gershwin, Aaron Copland y Samuel Barber (Hoogen, 2000, p. 18), pero, al morir en 1959, su música fue rápidamente olvidada, a excepción del *Ballet mécanique* (1924) (Cheek, 1998, p. 3), composición que le situó en la vanguardia compositiva europea y con la que aparece en los escasos manuales de historia de la música en que se le menciona. Según su viuda, este olvido se debió en parte al fracaso del *Ballet mécanique* en Nueva York en 1927, pero también a que sus numerosas actividades extra musicales y sus composiciones para el cine habían hecho que no se le viera como un compositor serio y, por tanto, no fuera incluido en la lista de compositores americanos del siglo XX (Whitesitt, 1981, pp. 359-360).

Fue a partir de la interpretación de composiciones suyas en el Festival de Holanda de 1976 cuando comenzó la recuperación de su obra (Dickinson, 1986:

60), a la que contribuyeron en 1981 la reimpresión de su autobiografía *Bad Boy of Music* (1945) y la tesis doctoral de Linda M. Whitesitt. En opinión de Charles Amirkhanian, principal productor musical de sus composiciones, Antheil fue el primer compositor estadounidense que tuvo un impacto significativo a nivel mundial, aunque tuvo que pasar un siglo desde su nacimiento para que su obra comenzara a atraer atención (Amirkhanian, 2004, p. 4), como demostró el simposio celebrado en 2003 en su ciudad natal, en el que se desarrollaron conciertos, debates, conferencias, proyecciones de películas e incluso una fiesta *techno* con mezclas de su *Ballet mécanique* (Wise, 2003).

Desde entonces han aparecido numerosas grabaciones de sus obras, principalmente de sus sinfonías y de otras composiciones para orquesta¹, a pesar de que fue descuidado, asistemático y desorganizado (Hoogen, 2004, p. 17). Estas características personales han ocasionado el caos en la numeración de sus partituras -entre las que se incluyen numerosos bocetos y proyectos sin terminar-, que la mayor parte de su música para piano no fuera publicada en vida, que muchas de sus obras no hayan sido interpretadas nunca (Piccinini, 2013, p. 10) y que las partituras disponibles en edición comercial sigan siendo escasas en comparación con su gran producción². En cuanto a su música incidental, alrededor del ochenta por ciento de las partituras para el cine y la televisión las encontraron Amirkhanian y Whitesitt en 1979 en un armario en el sótano de la casa de su viuda (Whitesitt, 1981, p. 11), depositándolas en la biblioteca de música de la Universidad de California en Los Ángeles³. Composiciones para otros géneros, así como cartas, fotografías, contratos y materiales diversos habían sido donados o vendidos anteriormente a diversas bibliotecas de Estados Unidos⁴, lo que ha provocado la dispersión de sus documentos.

Por lo que se refiere a la investigación de su música de cine, solamente las tesis doctorales de Keith A. Cochrane (1994) y Matthew C. Schildt (2005) tratan este apartado de su producción. Ambas se centran en la partitura de *Music to a World's Fair Film for World's Communication Building* (1939), si bien Cochrane

1. Véanse: Antheil, George. NAXOS Classical Music Home. <https://bit.ly/3RSqWB0>; George Antheil. Other Minds, Records. <https://bit.ly/3KSBgrL>.

2. Véanse: Antheil, George. Boosey & Hawkes. <https://bit.ly/3BmoT22>; George Antheil. Universal Edition. <https://bit.ly/3JgSP1y>; George Antheil. WiseMusicClassical. <https://bit.ly/3vDehs4>.

3. Véase George Antheil papers, 1935-1957. Online Archive of California. <https://bit.ly/3zqjc1X>.

4. Véanse: Antheil, George, 1900-1959. Archives at Yale. <https://bit.ly/3Qpv6iD>; George Antheil papers, 1919-1959. Columbia University Libraries. <https://bit.ly/3yZLb7g>; Antheil mss., 1925-1938. Indiana University. <https://bit.ly/3C7qCZz>; Antheil, George (1900-1959). New York Public Library. <https://on.nypl.org/3PSezmL>; George Antheil Collection. The Library of Congress. <https://bit.ly/4fCBE9X>.

comenta ciertos aspectos -que Schildt reitera- referidos a *Orgullo y pasión* (Stanley Kramer, 1957), única banda sonora de Antheil disponible en grabación comercial de las treinta y tres que compuso.

La importancia de la película radica en que marcó un punto de inflexión en el cine americano grabado en España, puesto que el nivel de profesionalidad demostrado confirmó la capacidad de España de ofrecer espacios y recursos para que acudieran a rodar directores norteamericanos, atraídos por los bajos sueldos y las facilidades institucionales (García Fernández, 2016: 0:40-0:56) que, en el caso de *Orgullo y pasión*, se debieron a la inclusión de elementos de la tradición católica y a la ideología nacionalista predominante en la película (Horak, 2014, p. 114). Por otro lado, hay que destacar la gran repercusión que tuvo en la economía local de los lugares donde se rodó, entre otras razones por la gran cantidad de extras que requería. Con relación a Ávila, localidad en torno a la que gira la trama y donde se grabó la escena culminante, la prensa de la época resaltaba que a la capital llegaron personas de doscientos pueblos de la provincia «para ganar sus ochenta pesetas diarias sin trabajar» (Cabezas, 1956, p. 3) que, en el caso de los extras que doblaban a alguno de los actores principales, llegaba a las mil setecientas cincuenta pesetas diarias (Casillas, 2016, p. 16).

Desde el punto de vista musical, la banda sonora contribuye a que la película sea percibida como una epopeya estándar de Hollywood sobre un pueblo oprimido que anhela libertad (Horak, 2014, p. 119). En ese sentido, Antheil defendía que la partitura para una película debía evocar la esencia del lugar y la época en que se desarrolla la trama, así como subrayar cada aspecto dramático importante, por lo que en *Orgullo y pasión* -a la que consideraba su mejor partitura para el cine (Whitesitt, 1981, p. 207)- buscó crear una música dramática con carácter español que se adaptara a la escena, pero que fuera original, aunque empleara los típicos ritmos y armonías españolas (Antheil, 1957c).

Por consiguiente, en el presente trabajo nos proponemos analizar qué características presenta la banda sonora de *Orgullo y pasión* para mostrar el carácter español al que se refería Antheil. Para ello, en primer lugar, exponemos los aspectos biográficos más destacados que llevaron a Antheil a dedicarse a la música de cine, así como su punto de vista sobre la misma a partir de los numerosos artículos que escribió como crítico musical. A continuación, desde el visionado de la película, así como de las partituras autógrafas de las canciones para tenor con acompañamiento de piano (Antheil, 1957a) y las grabaciones de estas (Antheil, 1957b) —ambas inéditas y conservadas en la biblioteca de la Universidad de California en Los Ángeles⁵—, realizamos un análisis narratológico de las escenas que tienen

5. Queremos expresar nuestro agradecimiento a Molly Haigh y Maxwell Zupke, de la biblioteca de la UCLA, por su inestimable colaboración al escanear las partituras y digitalizar

acompañamiento musical. Para ello señalamos los diferentes temas musicales, su tratamiento y utilización a lo largo de la película para identificar personajes y situaciones, así como las melodías y ritmos preexistentes. Asimismo, comentamos el tratamiento de las canciones compuestas expresamente para la banda sonora, la utilización de música diegética, los instrumentos musicales elegidos y la utilización de música coral.

2. GEORGE ANTHEIL Y LA MÚSICA PARA EL CINE

Antheil comenzó su carrera profesional en 1921 cuando, gracias a una carta de recomendación de su profesor, el pianista Constantin von Sternberg, comenzó a recibir financiación por parte de Mary Louise Curtis Bok, filántropa y fundadora del Curtis Institute, uno de los grandes conservatorios americanos (Shirley, 1977, pp. 2-3). Al año siguiente se marchó a Europa en una gira como concertista de piano organizada por el empresario Martin H. Hanson, aunque un año después abandonó esta ocupación para dedicarse a componer, tras el intento de suicidio de su novia Böski, con la que se trasladó a París en junio de 1923 (Rhodes, 2011, p. 39). Allí se situó en el corazón de la vanguardia artística y tuvo contacto con James Joyce, Ernest Hemingway, Erik Satie, Fernand Léger, Pablo Picasso y Ezra Pound (Quinn, 2002, pp. 49-50), quien lanzó su carrera en París, puesto que, además de dedicarle su libro *Antheil and the Treatise on Harmony* (1924), financió algunos de sus conciertos y le encargó tres sonatas para violín, a lo que Antheil correspondió copiando y editando su partitura de la ópera *Le Testament* (1923), aunque no llegó a estrenarse (Piccinini, 2019, p. 305).

En París compuso la que sería su obra más conocida, el *Ballet mécanique* (1924), composición pensada para la película dadaísta del mismo nombre en la que no llegó a utilizarse. En ella mostró influencias de Igor Stravinsky, quien había utilizado cuatro pianos y una gran cantidad de percusión en la versión final de su *ballet Les Noces* (1923) (Alwes, 2016, p. 192), aunque también mostró influencias del Dadaísmo y el Futurismo al incluir campanas eléctricas, motores de avión y una sirena, así como múltiples instrumentos de percusión, pianos y pianolas (Hugill, 2007, p. 18). Tras el éxito en París en 1926, el 10 de abril del año siguiente lo interpretó en el Carnegie Hall de Nueva York (Antheil, 1945, p. 153), aunque con una desastrosa sucesión de contratiempos. Como detalló Donald Friede, organizador

los discos con las canciones de *Orgullo y pasión*. Asimismo, agradecemos a Charles Amirkhania el habernos puesto en contacto con Arthur Antheil McTighe, sobrino de Antheil y actual propietario de los derechos de su obra, quien amablemente nos informó de que los derechos de las composiciones para *Orgullo y pasión* fueron cedidos por Antheil a la productora cinematográfica.

del concierto, las hélices del avión giraron hacia afuera en vez de hacia arriba, lo que provocó que salieran volando programas y sombreros y que alguien ondeara un pañuelo atado a un bastón en señal de rendición. Además, olvidaron que la sirena de incendio no sonaba hasta después de un minuto dando a la manivela y que no paraba inmediatamente, por lo que sonó demasiado tarde y no se pudo detener hasta después de terminar la música (Friede, 1948, p. 60-61). Esto provocó una gran reacción en los periódicos del día siguiente⁶ y que su protectora le retirara su apoyo financiero, a excepción de una pequeña paga mensual (Leland, 2015, p. 97).

Cuando Adolf Hitler llegó al poder en 1933, Antheil regresó a Estados Unidos y se instaló primeramente en Nueva York, donde comenzó a componer para el cine. En 1935 explicaba la creciente tendencia a crear música original para el cine por el hecho de que, diez años atrás, las partituras no estaban protegidas por derechos de autor para su utilización en las películas, pero, en aquel momento, los directores de cine tenían que pagar grandes cantidades si querían emplear composiciones preexistentes (Antheil, 1935, p. 210).

A finales de la década de 1930, la música de cine estableció sus principios técnicos y artísticos (Steiner, 2018) y se produjo un cambio para muchos compositores de Estados Unidos, debido a que la Gran Depresión les obligó a componer música que pudiera ser considerada americana y que fuera incluida en otras artes como el cine, el *ballet* y el teatro (Schildt, 2005, p. 1). En el caso de Antheil, la escasez de recursos económicos fue frecuente a lo largo de su vida (Antheil, 1945, p. 230), pero se acrecentó cuando Bok dejó definitivamente de financiar su actividad compositiva en 1936, al instalarse Antheil en Hollywood con el único fin de ganar dinero (Whitesitt, 1981, p. 253). Esta circunstancia le obligó a tener que realizar múltiples actividades puesto que, como escribió en uno de sus artículos, no todos podían ser buenos compositores, pero a todos les gustaba comer y, en su caso, tres veces al día (Antheil, 1940, p. 161).

Una forma de tener ingresos fue escribir para la revista masculina *Esquire*. Para ello utilizó su afición a la endocrinología y a lo largo de 1936 publicó varios artículos con el título «She's no longer faithful if-» bajo el seudónimo de Marcel Desage⁷ sobre cómo los hombres podían detectar si sus mujeres les eran infieles, a los que siguió un libro sobre endocrino-criminología titulado *Every Man His Own Detective: A Study of Glandular Criminology* (1937). Asimismo, debido al gran número de directores, compositores y críticos inmigrantes, en la década de los treinta comenzó a aparecer en Estados Unidos una gran cantidad de escritos sobre la música de cine, en los que abordaban tanto aspectos teóricos como

6. Véase Antheil Art Bursts on Startled Ears. *The New York Times*, 11 de abril de 1927. <https://nyti.ms/3Ap9ZY7>.

7. Véase Marcel Desage. *Esquire Classic*. <https://bit.ly/3I859RA>.

descripciones de técnicas y tendencias, por lo que, en 1936, la revista *Modern Music* eligió a Antheil, por ser uno de los miembros de vanguardia, para que hiciera de reportero de la música de cine y crítico de las noticias, quien escribió sobre sus experiencias como observador y como compositor (Marks, 1979, pp. 299-300). Para esta publicación colaboró entre 1936 y 1939 y en ella lamentaba que su individualidad estilística tuviera que ser sacrificada por trabajar en un contexto tan comercial, en el que se sentía un extraño (Cooke, 2017, p. 6).

En 1937 los principales estudios de EEUU producían más de quinientas películas y en 1938 se vendían ochenta millones de entradas cada semana, lo que representaba el sesenta y cinco por ciento de la población (Mast & Kawin, 2006, p. 268). En aquel momento, la creación musical que allí se desarrollaba estaba aislada de la del resto del mundo, de manera que se fomentaba más el uso de melodías extáticas y acordes agradables que de disonancias y ritmos perturbadores, dando lugar a un anonimato estilístico en el que no sobresalía ningún compositor de primer nivel (Palmer, 1990, p. 23). De hecho, cuando Antheil reflexionaba sobre su llegada a Hollywood, reconocía que no era necesario tener experiencia, puesto que a cada músico se le asignaba un técnico que se encargaba de sugerir el tipo de música necesaria en cada momento. Por ello advertía de que, si un compositor acudía a Hollywood con el fin de mostrar de lo que era capaz, no encontraría ningún interés hacia él, porque lo necesario era demostrar rapidez y lo imprescindible tener un buen agente (Antheil, 1937a, pp. 83-84). Además, afirmaba que los productores de cine preferían alejarse de cualquier compositor vinculado a alguna película que no hubiera tenido éxito, puesto que en el negocio se decía que alguien era bueno en la medida que lo era su última película (Antheil, 1937b, p. 108).

Posteriormente siguió escribiendo para *Esquire* —esta vez con su verdadero nombre— algunos artículos sobre música y predicciones sobre el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial⁸, cuya información provenía de los cables clasificados que extraía ilegalmente su hermano Henry y que reunió en su libro *The Shape of the War to Come* (1940). Ese año colaboró con la actriz Hedy Lamarr en la invención de un torpedo dirigido por control remoto mediante frecuencias cambiantes aleatoriamente, gracias a su experiencia como inspector de munición en 1918 y su habilidad para sincronizar pianolas en su *Ballet mécanique* (Rhodes, 2011, p. 153). El torpedo utilizaría ochenta y ocho frecuencias porque es el número de teclas que tiene un piano y, aunque no llegó a ponerse en práctica, la idea de frecuencias que saltan aleatoriamente se utilizó posteriormente para la tecnología *Bluetooth*, la radio de la policía, los *walkie talkies*, los aviones de radio control y la tecnología GSM de los teléfonos móviles (Institute for Advanced Study, 2013).

8. Véase George Antheil. *Esquire Classic*. <https://bit.ly/3OvU0ey>.

Hacia 1940 la música para cine ya era reconocida como una forma musical nueva y legítima, de manera que periódicos y revistas publicaban artículos sobre composiciones, entrevistas a compositores, críticas de los últimos estrenos y reflexiones sobre la función de la música de cine (Steiner: 2018: 8). Para Antheil, la música de fondo era poco conocida, a pesar de la incalculable influencia que ejercía en la música de todo el mundo. En su opinión, se trataba de una forma de música seria compuesta por compositores serios, por lo que no se limitaba a una compilación de obras de los grandes maestros como muchos creían. Además, se había convertido en un elemento necesario en cualquier película de Hollywood, era producida en una manera única, servía para extender el arte creativo americano por todo el mundo y contribuía a educar el oído musical al ejercer una influencia artística incalculable (Antheil, 1940, pp. 160-162). A pesar de todo, en su autobiografía de 1945 se quejaba de que los departamentos de música de las películas eran los que tenían el presupuesto más bajo, los últimos que recibían el metraje, los que de menos tiempo disponían y a los que menos importancia se les daba. Desde su punto de vista esto generaba un grave perjuicio porque para él la música de Hollywood era como la radio, que llegaba a una gran audiencia y servía para modelar los gustos musicales del público, al no poderse ver una película sin escucharla (Antheil, 1945, p. 245).

3. CARACTERÍSTICAS MUSICALES DE *ORGULLO Y PASIÓN*⁹

Clasificada dentro de los géneros de acción, aventura, drama, romance y bélico, y ambientada en la España de 1810, la película muestra el empeño de un grupo de guerrilleros, liderados por el hijo de un zapatero llamado Miguel (Frank Sinatra) y su novia Juana (Sofía Loren), por llevar un cañón de grandes dimensiones hasta Ávila. Con él buscan derribar la Muralla y conquistar la ciudad, cuartel general francés. Para ello cuentan con la ayuda del capitán inglés Anthony Trumbull (Cary Grant), que es el único que sabe cómo repararlo y dispararlo, y que dará lugar a un triángulo amoroso entre los tres protagonistas.

El primer rasgo de la banda sonora aparece en la secuencia de apertura, realizada por el diseñador gráfico Saul Bass, quien creó un efecto de animación moviendo la cámara sobre un fondo rojo con imágenes de grabados de Francisco de Goya que representan a civiles luchando contra soldados franceses, principalmente de *Los desastres de la guerra* (1810-1815), mientras los nombres de los tres actores principales y el título de la película están escritos en amarillo para mostrar así los

9. El minutaje indicado entre paréntesis corresponde a la siguiente versión de la película: Kramer, S. (Dir.). (1957). *The Pride and the Passion*. [Video de Dailymotion]. <https://bit.ly/3GBsJ8D>.

colores de la bandera española (Horak, 2014, pp. 114-115). Para acompañar esta secuencia, Antheil emplea el tema principal de la película, que volverá a sonar al final de la misma cuando el cañón abre paso en la Muralla y Miguel da la señal para comenzar la toma de la ciudad (2:01:11). En opinión de Antheil, esa música inicial debía tener la función de una obertura operística, puesto que debía ser el lugar de la partitura en que estrictamente dominara la forma musical, a pesar de que reconocía que se había hecho frecuente incluir una fanfarria con el nombre del director y otra aún más fuerte con el del productor, lo que acababa por generar un gran ruido. Desde su visión como crítico musical, afirmaba que en la mayoría de casos se buscaba transmitir la idea de que cada película era una epopeya colosal, excepto cuando se trataba de una melodía romántica y lo que se pretendía era que el tema se convirtiera en el número uno de las listas de éxitos (Morton, 1950). En el caso de *Orgullo y pasión*, el clímax del tema principal se alcanza cuando aparece el nombre de Sofía Loren (0:17), lo que sirve para resaltar su papel de actriz principal.

Al terminar la secuencia de apertura se muestra la retirada del ejército español (2:16), con un tema que insinúa el comienzo de la *Sinfonía n.º 1* de Mahler (Cochrane, 1994, p. 143) para después mostrar el primer tema del cañón (3:49) y, a continuación, el tema francés (4:18). Tras un breve diálogo sin música aparece el tema inglés (5:19), que identifica al capitán Anthony Trumbull y que corresponde a la melodía «The British Grenadiers», marcha de regimiento del siglo XVI, que acompaña las imágenes de su viaje desde Santander hasta el cuartel donde están Miguel y los guerrilleros. De este modo, encontramos otras dos características de la banda sonora: la concatenación de temas musicales y su atribución a determinados personajes o elementos de la trama.

Con relación al encadenamiento de temas musicales, Antheil afirmaba que en una banda sonora hay tantas piezas breves que el compositor tiene que encontrar la manera de juntarlas para que exista cohesión y que suene como música y no como efectos sonoros (Morton, 1950). En su opinión, la música de cine estaba más próxima al aspecto dramático que al sinfónico, de manera que sería como una forma de ópera moderna, por lo que debía seguir el contenido emocional y ser libre en cuanto a forma y estilo (Antheil, 1937c, p. 361).

Por lo que se refiere a la utilización de temas para identificar personajes o elementos, este recurso contribuye a dar coherencia a la historia, puesto que puede adaptarse a diferentes localizaciones y situaciones (Tagg, 2012, pp. 550-551). Con referencia al cañón, elemento principal en la película, hay que señalar que consta de dos temas, uno para expresar dificultades en su transporte y otro para expresar su avance. El tema de dificultades aparece cuando lo recuperan de un barranco (11:27) y cuando atraviesan los Callejones de las Majadas (50:23), pero recibe un tratamiento diferente cuando el cañón va sobre una balsa de troncos para cruzar el río, se rompen las sogas y avanza sin control hacia unos rápidos (29:47). En ese

caso, como explica Cochrane, Antheil se aleja de la armonía consonante habitual en sus bandas sonoras y se acerca a las disonancias y ostinatos rítmicos del *Ballet mécanique*, puesto que, mientras suena el tema del cañón en una tonalidad, se incluye un ostinato sobre *clusters* en otra diferente, lo que contribuye a aumentar la tensión que muestran las imágenes (Cochrane, 1994, pp. 137-140). En lo que concierne al tema de avance del cañón, lo encontramos en diversas ocasiones a lo largo del trayecto hacia Ávila (17:47, 18:30, 19:08, 1:01:41, 1:15:54) y en todas ellas aparece el ritmo de bolero, que se convierte así en una forma de mostrar la victoria de los españoles. Estos temas se alternan con el tema francés (13:07, 18:18, 37:02) y con el tema inglés, que adquiere un carácter cómico al escucharse cuando el capitán Trumbull se pone el sombrero (11:03), cuando se cae al barro (19:00) y cuando aparece un burro con el sombrero puesto (1:29:17). A propósito del ritmo de bolero, también está presente como preludio al canto flamenco (19:38), cuando los habitantes de Algado siguen a Miguel para ayudar a recuperar el cañón del río (35:21) y cuando el capitán Trumbull explica el plan de ataque a Ávila (1:47:56), con lo que se refuerza su función de expresar las sucesivas victorias de los españoles.

Otro de los aspectos característicos de la banda sonora que debemos destacar es el uso de citas fácilmente identificables que aparecen a lo largo de la película. La primera ocasión tiene lugar cuando se muestra un campamento francés y se escuchan cuatro notas del comienzo de «La Marsellesa» (4:38). El segundo ejemplo aparece cuando se le cae el sombrero al capitán Trumbull, el cañón pasa por encima (1:26:40) y se escucha el comienzo del estribillo de la canción patriótica «Rule, Britannia» (1740) de Thomas Arne. Esta canción exclama que Inglaterra gobierna las olas y en la película muestra el empeño del capitán por que el cañón suba por la ladera. Asimismo, hay que señalar similitudes con obras de otros compositores, aunque no lleguen a ser citas literales. Así, encontramos que el tema principal de la banda sonora (0:17 y 2:01:11) recuerda al ritmo del inicio de «Sevilla» de la *Suite Española* (1886) de Isaac Albéniz y cuando Juana se acerca al capitán Trumbull junto al cañón (1:54:50) la música es similar a la melodía del arpa del inicio de «En el Generalife» de las *Noches en los jardines de España* (1915) de Manuel de Falla.

Con referencia a las ocho canciones para tenor y piano que Antheil compuso para *Orgullo y Pasión*, hay que señalar que en la banda sonora no se incluye la letra. Además, «Dawn in Avila» y «Bolero» son realmente la misma melodía, aunque «Bolero» utiliza figuras de menor duración, en otra tesitura y con distinto texto, escrito por Alfred Perry, a diferencia del empleado en «Dawn in Avila», que fue escrito por Alan Bergman. En cuanto a su utilización en la banda sonora, podemos señalar que se muestra brevemente por primera vez cuando explican al general que llevarán el cañón a Ávila (17:19), comienza a sonar con ritmo de bolero -primero por el oboe y a continuación por la cuerda- cuando los guerrilleros han

escuchado la estrategia para el día siguiente y se retiran a dormir (1:49:42) y vuelve a escucharse al amanecer del día del ataque a Ávila (1:58:34).

En cuanto a las canciones «I've Never Said I Love You» y «Woman of Mine», hay que destacar que también se trata de la misma melodía, aunque con distinto texto, ambos de Alan Bergman. En la banda sonora aparece cuando Miguel está a solas con Juana (22:49), cuando el capitán y uno de los guerrilleros hablan sobre Juana (1:03:56), cuando otro guerrillero aparece tocando una guitarra y Juana pasa junto a él para ir a hablar con Miguel (1:12:37), tras el último beso de Juana y el capitán (1:56:46) y al mostrarse la estatua de Santa Teresa (2:09:11), a donde el capitán lleva el cuerpo sin vida de Miguel.

En lo que respecta a las «Four Miguel Songs», con texto en español de Paco Reyes, bailarín que enseñó a Sofía Loren los pasos de flamenco que interpreta en la película (Von Galán, 1957, p. 4), al que se le ha añadido traducción al inglés, hay que señalar que no se incluyeron en la banda sonora, al igual que tampoco aparecen en las grabaciones conservadas.

Respecto al uso de música diegética, el empleo más destacado aparece en la escena nocturna de cante flamenco (19:38), aunque dicha música no fue compuesta por Antheil. En ella se pone de relieve el tópico español de la bailaora flamenca, interpretada por Juana, a la que sigue el cuerpo de baile con una coreografía con elementos de la escuela bolera, la cual tuvo su apogeo en la época en que está ambientada la película tras haber tomado la técnica del *ballet* para «refinar la tradición dancística española» (Barrios Peralbo, 2014, p. 113). Su vestimenta recuerda a la de los majos, puesto que el cantaor y los bailarines llevan chaquetilla y pantalones más anchos que el calzón ajustado francés, mientras las bailarinas van calzadas con chapines, visten falda adornada con encajes que simulan volantes y más corta que en el flamenco para mostrar las pantorrillas, al tiempo que llevan escote hasta los hombros, el pelo recogido y tocan las castañuelas (Rocamora Jiménez, 2018, p. 49).

Precisamente el uso de determinados instrumentos musicales, considerados típicamente españoles como las mencionadas castañuelas, también es una forma de contextualizar musicalmente la película. De esta manera, serán varias las ocasiones en que se escuche una guitarra, como en la escena nocturna junto a los molinos de Campo de Criptana (51:19), cuando uno de los guerrilleros aparece tocando (1:12:35), en la escena de un bar (1:43:52) y de nuevo antes de comenzar el ataque a Ávila cuando se ve a uno de los guerrilleros tocando mientras otro canta y da palmas (1:53:28).

Por lo que se refiere a la música para los momentos de pasión, según Cochrane (1994, p. 136) en las bandas sonoras de Antheil están orquestados con violines en terceras y sextas que llevan la melodía al registro agudo, aunque *Orgullo y pasión* es una excepción, puesto que el primer beso entre Juana y el capitán (49:37) no tiene

música porque es clandestino, el segundo (1:10:10) está acompañado por lo que Cochrane califica de un tema español en modo frigio por ser secreto, mientras que el beso final frente a la Muralla de Ávila, que es anunciado por el ritmo de bolero y rasgueos de guitarra (1:55:58) recibe un tratamiento musical nuevo en modo mayor con toda la orquesta porque ya no hay dudas de la relación entre ambos.

En términos de la utilización del coro, hay que destacar que se reserva para la representación de elementos religiosos, de manera que puede escucharse cuando se muestran varios pasos en una procesión de Semana Santa (1:39:42), cuando esconden el cañón en la catedral para repararlo (1:41:43), cuando lo sacan oculto bajo un paso de la procesión (1:44:55) y cuando el capitán Trumbull lleva el cuerpo de Miguel a los pies de la estatua de Santa Teresa (2:09:13).

En definitiva, podemos calificar la presencia de música como abundante, dado que está presente en el sesenta y siete por ciento de la película. Esta profusión se justifica porque en la mayor parte del filme se muestra el recorrido del cañón y, si se considera que todo movimiento produce sonido, un movimiento sin sonido podría dar la impresión de poco realista, de manera que la música se emplea mayoritariamente para enlazar escenas de diferente carácter (Tagg, 2012, pp. 541 y 551).

Respecto a los tópicos que aparecen, José Nieto (2003, p. 85) indica que en el cine siempre se han utilizado tópicos o clichés para conseguir unas determinadas respuestas en el espectador, por lo que la música debe contribuir a lograr el resultado deseado. Así, se recurrió a clichés musicales ya con el cine mudo, los cuales procedían en gran medida de la música clásica (Centeno Osorio, 2022, p. 121), como se recogían en catálogos como el de Ernö Rapée, el cual pretendía ayudar a crear un puente entre la pantalla y la audiencia sugiriendo ejemplos de los tipos de música más requeridos para sincronizarse con las acciones de la pantalla (Rapée, 1924, p. iii). Ese tipo de catálogos desapareció con el cine sonoro, aunque muchas de las técnicas para acompañar películas se adoptaron a la hora de componer bandas sonoras originales (Young, 2013, p. 94).

En el caso de *Orgullo y pasión*, podemos considerar al bolero como tópico musical que contribuye a aportar el carácter español a la banda sonora puesto que, como Antheil (1957c) afirmó, todos los temas de la banda sonora aparecen en diversas versiones, pero el bolero siempre aparece con su característico ritmo de tres por cuatro, tanto al comienzo de la película como en el *crescendo* final durante la batalla en Ávila. Tanto en esas secuencias como en las otras en que aparece, Antheil optó por una composición original en vez de una melodía preexistente, elemento que reservó para representar al capitán inglés con «The British Grenadiers», puesto que las citas literales son intrusiones que no están integradas en la semántica de la obra y no funcionan como tópicos (Monelle, 2006, p. 166) y, de hecho, el capitán inglés viene a ser una intrusión en la relación entre Miguel y Juana.

Respecto al origen de incluir el bolero como elemento musical que representa a los elementos españoles, hay que tener en cuenta que el eclecticismo fue una constante en la creación musical de Antheil, de manera que no existe una intención de crear un estilo propio al que ceñirse, sino un gusto por elementos que sean perfectamente reconocibles (Noubel, 2017). Para ambientar musicalmente *Orgullo y pasión*, en 1955 y 1956 Antheil pasó algún tiempo en España intentando absorber el color musical local (Whitesitt, 1981, p. 207), como recogieron los diarios de la época¹⁰. No era la primera vez que España estaba presente en sus composiciones, puesto que en 1922 compuso una obra para piano a cuatro manos titulada «The Dastardly Spaniard», incluida como número once de su *Suite for piano four-hands* que revisó en 1939 (Piccinini, 2013, p. 31). Posteriormente tuvo relación con Salvador Dalí cuando se lo presentó a sus jefes de la Paramount en Hollywood, y conoció a Luis Buñuel cuando llegó a Hollywood tras la victoria de Francisco Franco en la Guerra Civil Española (Antheil, 1945, p. 236). Más tarde escribió una pieza titulada «In Spain with Mr. Hemingway», que incluyó en las tres piezas de carácter didáctico dedicadas a su hijo y publicadas como *Suite for Piano* en 1942 (Whitesitt, 1981, p. 275). En 1952 con el título *Capital of the World* compuso un *ballet* narrativo en el que gran parte de la acción se expresaba mediante pantomima y la mayor parte de la coreografía era de estilo español (Garafola, 2001: 90). Estaba basado en el relato homónimo de Hemingway publicado dentro de una antología de relatos breves (Hemingway, 1938, pp. 29-38), que originalmente había aparecido en mayo de 1936 en la revista *Esquire* con el título «The Horns of the Bull», y en él abundan las influencias españolas, en especial en la «Farruca» final (Cooke, 2019, pp. 10-11). Tres años después de su estreno lo arregló como *suite* orquestal en tres movimientos, en la que se muestra como un compositor por encargo, experimentado tras treinta partituras cinematográficas, que sabe utilizar el colorido español de la partitura original (Heißenbüttel, 2017, p. 72).

Por lo que se refiere al origen del bolero como tópico musical en la música culta, hay que señalar que ha estado presente desde el siglo XIX, es decir, prácticamente desde su aparición como forma musical. Ejemplos de ello los encontramos en los números diecinueve y veinte de las 23 *Canciones de diferentes pueblos*, WoO 158a (1818) de Ludwig van Beethoven, en *Preciosa* (1820) y *Der Freischütz* (1821) de Carl Maria von Weber (Kahl & Katz, 2001), en *El conquistador* (1832) y *Bolero* (*Despedida a San Petersburgo*) (1840) de Mijail Glinka, en *La niebla viste Sierra*

10. Véanse: El compositor norteamericano George Antheil, en Madrid. *Pueblo: Diario del Trabajo Nacional*, 1 de marzo de 1956, p. 12; Los compositores yanquis Cole Porter y Antheil, en Madrid. *Diario de Burgos*, 1 de marzo de 1956, p. 6; El famoso compositor norteamericano George Antheil, en Madrid. *Hoja del lunes: órgano de la Asociación de la Prensa de Burgos*, 12 de marzo de 1956, p. 3.; Para la música de «Orgullo y pasión», *Imperio: Diario de Zamora de Falange Española de las J.O.N.S.*, 18 de marzo de 1956, p. 5.

Nevada (1840) de Aleksandr Dargomyzhski y en la *Canción española* (1855) de Mili Balákirev (Aguilar Hernández, 2017, pp. 107-112). Sin embargo, es el *Bolero* (1928) de Maurice Ravel el caso más célebre de utilización del ritmo de bolero como tópico musical español, cuya influencia es claramente perceptible en *Orgullo y pasión*.

4. CONCLUSIONES

George Antheil alcanzó la fama en juventud y es incluido en la historia de la música gracias a una composición para cine, a pesar de que finalmente no fuera utilizada en la película. Si bien el desempeño de actividades no siempre relacionadas con la música podría utilizarse para justificar su ausencia entre los compositores estadounidenses más destacados del siglo XX, su papel como crítico de música de cine permite tener acceso a su concepción sobre este género y, por tanto, contribuye a la explicación de las características de sus bandas sonoras. En ese sentido, a pesar de que su dedicación a la música de cine fue una forma de supervivencia, supo valorar el papel que esa música desempeña en la formación del gusto musical a nivel mundial, así como la responsabilidad que conllevaba su composición.

Hemos visto cómo en *Orgullo y pasión* Antheil recurre a la asignación de temas a los distintos personajes y elementos y cómo va alternándolos para ambientar la historia. Por lo que se refiere a su interés por España, hemos comprobado que apareció de forma temprana en sus obras y que la composición de la partitura para *Orgullo y pasión* vino a significar la culminación de tal interés, en la que el ritmo de bolero se convierte en el elemento identificador del estilo español y queda justificado porque la película está ambientada en un momento histórico en que se busca el distanciamiento de influencias extranjeras. Si bien las imágenes ya muestran gran cantidad de estereotipos españoles como el flamenco, la guitarra, las castañuelas y las corridas de toros, también sirvieron para promocionar nuestro país al mostrar gran cantidad de monumentos.

En definitiva, *Orgullo y pasión* fue para Antheil el mejor ejemplo de su música de cine, campo pendiente de ser estudiado desde su colaboración con diversos directores y desde los recursos que empleó, tales como la concepción operística de la secuencia de apertura o la asignación de temas a los diferentes personajes, técnicas que utilizó con gran habilidad en *Orgullo y pasión*.

5. REFERENCIAS

- Aguilar Hernández, C. (2017). Conceptos de lo español en la música rusa: de Glinka a Manuel de Falla [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio de tesis de la Universidad Complutense de Madrid. <https://bit.ly/3GhqYys>.
- Alwes, C. L. (2016). *A History of Western Choral Music. Vol. 2 Romanticism Through the Avant-garde*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199376995.001.0001>
- Amirkhanian, C. (2000). Introduction. [Folleto de CD]. En *Antheil plays Antheil. George Antheil Centennial (1900-2000). The Rare SPA Recordings & Private Audio Documents 1942-1958*. Other Minds.
- Antheil, G. (1935). Composers in Movieland. En J. Hubbert (Ed.) (2011), *Celluloid Symphonies. Texts and Contexts in Film Music History* (pp. 209-212). University of California Press.
- Antheil, G. (1937a). Breaking into the movies. *Modern Music*, 14(1), 82-86.
- Antheil, G. (1937b). On the Hollywood Front. *Modern Music*, 14(2), 105-108.
- Antheil, G. (1937c). Music Takes a Screen Test. *The American Scholar*, 6(3), 354-364.
- Antheil, G. (1937d). *Every Man His Own Detective: A Study of Glandular Criminology*. Stackpole Sons Publishers.
- Antheil, G. (1939). *Music to a World's Fair Film*. [Partitura]. G. Schirmer Inc. <https://bit.ly/3bzMd1V>.
- Antheil, G. (1940). Hollywood Composer. *The Atlantic Monthly*, 165(2), 160-167.
- Antheil, G. (1945). *Bad Boy of Music*. Hutchinson & Co.
- Antheil, G. (1953). *Capital of the World: Suite in Three Movements*. [Partitura]. G. Schirmer Inc. <https://bit.ly/3zyHwxo>
- Antheil, G. (1957a). The Pride and the Passion (1957) Songs. Series 1. Film projects. [Partituras autógrafas]. *Antheil (George) papers, 1935-1957*. UCLA, Library Special Collections, Performing Arts, PASC-M.0043.
- Antheil, G. (1957b). The Pride and the Passion (1957) Songs. Series 6. Sound recordings. [Grabación sonora]. *Antheil (George) papers, 1935-1957*. UCLA, Library Special Collections, Performing Arts, PASC-M.0043.
- Antheil, G. (1957c). The Musical Score to *The Pride and the Passion*. *Film and TV Music*, 16(4), 5-11. <https://bit.ly/3v7F7s9>
- Antheil, G. (1958). George Antheil Speaks [Grabación sonora]. En *Antheil plays Antheil. George Antheil Centennial (1900-2000). The Rare SPA Recordings & Private Audio Documents 1942-1958*. CD 2. (2000). Other Minds.
- Barrios Peralbo, M. J. (2014). La representación de la danza española en el cine español durante el franquismo (1960-1969): el caso de la danza estilizada, un estudio de su evolución a través del análisis coreográfico [Tesis doctoral, Universidad de Málaga]. Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga. <https://bit.ly/2DYPjJG>.
- Bishop, S. (1930). *Death in the Dark*. Locked Room International.

- Cabezas, J. A. (24 de junio de 1956). Stanley Kramer expulsa de Ávila a los franceses de Napoleón. *Suplemento semanal ilustrado del Diario España*, p. 3.
- Caplin, W. E. (2005). On the Relation of Musical *Topoi* to Formal Function. *Eighteenth Century Music*, 2(1), 113-124. <https://doi.org/10.1017/S1478570605000278>.
- Casillas, D. (2 de octubre de 2016). Una historia de película. *El Diario de Ávila*, p. 16.
- Centeno Osorio, J. L. (2022). La teoría de los tópicos aplicada a la música para cine, ¿una adaptación posible? *Cuadernos de Investigación Musical*, 117-130.
- Cheek, J. (1998). George Carl Johann Antheil (1900-1959). [Folleto de CD]. En *GEORGE ANTHEIL Symphony No. 4, Symphony No. 6, McKonkey's Ferry*. Naxos.
- Cochrane, K. A. (1994). George Antheil's Music to a World's Fair Film [Tesis doctoral, University of Northern Colorado].
- Cooke, M. (2017). George Antheil: Symphonies Nos 4 and 5 / Over the Plains. [Folleto de CD]. En *GEORGE ANTHEIL Symphony No 4 '1942'. Symphony No. 5 'Joyous'. Over the Plains*. Chandos Records.
- Cooke, M. (2019). George Antheil: Symphony No. 1 and other Works. [Folleto de CD]. En *George Antheil. Symphony No. 1 'Zingareska', Suite from 'Capital of the World', McKonkey's Ferry, Nocturne in Skyrockets*. Chandos Records.
- Friede, D. (1948). *The Mechanical Angel. His Adventures and Enterprises in the Glittering 1920's*. Alfred A. Knopf.
- Garafola, L. (2001). George Antheil and the Dance. *Ballet Review*, 29(3), 82-95.
- García Fernández, E. C. (22 de septiembre de 2016). El rodaje de *Orgullo y pasión* y el cine de los 50. [Video de YouTube]. <https://bit.ly/3B7K2gz>.
- Heinsheimer, H. W. (1947). *Menagerie in F sharp*. Double Day and Company.
- Heißenbüttel, D. (2017). George Antheil. A Jazz Symphony, Piano Concerto n° 1, Capital of the World Suite, Archipelago Rhumba. *Neue Zeitschrift für Musik*, 178(6), 72.
- Hemingway, E. (1938). The Capital of the World. En *The Complete Short Stories by Ernest Hemingway. The Finca Vigía Edition*. (1987), (pp. 29-38). Simon & Schuster Inc.
- Hoogen, E. (2000). George Antheil, Symphonies Nos. 1 and 6 and Archipelago [Folleto de CD]. En *George Antheil Symphonies 1 & 6*. CPO.
- Hoogen, E. (2004). George Antheil. Symphony No 3 »American« [Folleto de CD]. En *George Antheil Symphony No 3 »American«. Tom Sawyer. Hot Time Dance. McKonkey's Ferry. Capital of the World*. CPO.
- Horak, J. C. (2014). *Saul Bass. Anatomy of Film Design*. The University Press of Kentucky. <https://doi.org/10.5810/kentucky/9780813147185.001.0001>.
- Hugill, A. (2007). The origins of electronic music. En N. Collins & J. D'Escriván (Eds.), *The Cambridge Companion to Electronic Music* (pp. 5-23). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CCOL9780521868617.003>
- Institute for Advanced Study (3 de mayo de 2013). A Hollywood Celebrity, the «Bad Boy» of Music, and the History of Modern Wireless Communications [Video de YouTube]. <https://bit.ly/3OoMvpL>.
- Kahl, W. & Katz, I. J. (2001). Bolero. *Grove Music Online*. <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.03444>.

- Leland, H. (2015). The Bad Boy of Music in Paris. George Antheil's Violin Sonatas [Tesis doctoral, Arizona State University]. Repositorio de tesis de la Arizona State University. <https://bit.ly/3EeweSh>.
- Marks, M. M. (1979). Film Music: The Material, Literature, and Present State of Research. *Notes*, 36(2), 282-325. <https://doi.org/10.2307/940186>.
- Mast, G. & Kavin, B. F. (2006). *A Short History of the Movies 9th Edition*. Pearson/Longman.
- Monelle, R. (2006). *The Musical Topic. Hunt, Military and Pastoral*. Indiana University Press.
- Morton, L. (1950). An Interview with George Antheil. *Film Music Notes*, 10(11), 4-7. <https://bit.ly/3z2HxJN>.
- Nieto, J. (2003). *Música para la imagen, la influencia secreta. 2^a edición*. Sociedad General de Autores y Editores de España.
- Noubel, M. (23 de junio de 2017). George Antheil. Parcours de l'oeuvre. Ircam-Centre Pompidou. <https://bit.ly/3zDOyRA>.
- Palmer, C. (1990). *The Composer in Hollywood*. Marion Boyars Publishers Inc.
- Piccinini, M. (2013). Antheil in Berlin [Folleto de CD]. En *Antheil the Futurist. Piano Music of George Antheil*. Wergo.
- Piccinini, M. (2019). Percussive Music for a Triangle: Ezra Pound's Relationship with George Antheil and Olga Rudge. En R. Preda (Ed.), *The Edinburgh Companion to Ezra Pound and the Arts* (pp. 305-333). Edinburgh University Press. <https://doi.org/10.1515/9781474429184-021>.
- Quinn, P. (2002). Conlon Nancarrow. George Antheil. ECM New Series 1726. *Tempo, New Series*, 220, 49-50.
- Rapée, E. (1924). *Motion Picture Moods for Pianists and Organists. A Rapid-Reference Collection of Selected Pieces*. G. Schirmer.
- Rhodes, R. (2011). *Hedy's Folly. The life and breakthrough inventions of Hedy Lamarr, the most beautiful woman in the world*. Doubleday.
- Rocamora Jiménez, C. M. (2018). Mudanzas boleras, la escuela bolera en el arte del siglo XIX. *Revista Eviterna*, 3, 47-59. <https://doi.org/10.24310/Eviternare.v0i0.8229>.
- Schildt, M. C. (2005). Music for film by American composers during the Great Depression: Analysis and stylistic comparison of film scores, 1936-1940, by Aaron Copland, Virgil Thompson, George Antheil, and Marc Blitzstein [Tesis doctoral, Kent State University].
- Shirley, W. D. (1977). Another American in Paris: George Antheil's Correspondence with Mary Curtis Bok. *The Quarterly Journal of the Library of Congress*, 34(1), 2-22.
- Steiner, F. et al. (2018). Film music, American. *Grove Music Online*. <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.A2249514>.
- Tagg, P. (2012). *Music's Meanings: A Modern Musicology for Non-musos*. The Mass Media Music Scholars' Press.
- Von Galán, M. (1957). Baile flamenco en *Orgullo y pasión*, epopeya de la pantalla. *¡Ya está aquí!... Orgullo y pasión. Dossier de prensa español*. C.B. Films.

- Whitesitt, L. M. (1981). The Life and Music of George Antheil (1900-1959) [Tesis doctoral, University of Maryland].
- Wise, B. (16 de marzo de 2003). A Musical Maverick Rooted in Trenton. *The New York Times*. <https://nyti.ms/3PpxHrl>.
- Young, M. D. (2013). Musical Topics in the Comic Book Superhero Film Genre [Tesis doctoral, University of Texas at Austin]. Repositorio de tesis de la University of Texas at Austin. <https://bit.ly/3WucYac>.