

TERESA FERRER VALLS HACIA UN SISTEMA INTEGRADO DE BASES DE DATOS SOBRE TEATRO CLÁSICO ESPAÑOL Y PRÁCTICA ESCÉNICA: EL PROYECTO COORDINADO ASODAT

Universitat de València

Resumen

En este artículo se presenta el proyecto ASODAT, un proyecto que entra dentro del ámbito de las Humanidades Digitales y que tiene como finalidad la interrelación de los datos contenidos en varias bases de datos sobre la práctica escénica y el teatro clásico español: CATCOM, que reúne noticias de representación, CLEMIT, que analiza censuras teatrales, MANOS, que cataloga manuscritos teatrales y copistas, y DMP, que reúne noticias sobre canciones contenidas en textos teatrales.

palabras claves: teatro clásico español, bases de datos

Abstract

Towards an integrated system of databases on Spanish classical theatre and stage practice: the ASODAT coordinated project

This article provides an outline of the ASODAT project, a Digital Humanities initiative aiming at interrelating the data contained in different databases on Spanish classical theatre and stage practice. Specifically, the reviewed databases are: CATCOM, which compiles a calendar of theatre productions; CLEMIT, which analyzes theatre censorship; MANOS, cataloguing theatre manuscripts and their authorial and scribal hands; and DMP, collecting evidence on songs included in theatrical texts.

keywords: Spanish classical theatre, database

En la presentación del número monográfico de la revista *Ínsula* (2015), dedicado a “Humanidades Digitales y Literaturas Hispánicas”, María Morrás y Antonio Rojas Castro se referían a la falta de apoyo técnico e institucional, subrayando, a pesar de ello, el aumento progresivo en los últimos años de proyectos de investigación que se han sumado al uso de las herramientas digitales, lo que ha supuesto no solo la utilización de estas herramientas para la difusión del conocimiento, sino en muchos casos un nuevo modo de enfrentarse a la investigación y un cambio de mentalidad a la hora de abordar el trabajo. Ese interés creciente cristalizó en España en 2012 en la fundación de la Sociedad Internacional Humanidades Digitales Hispánicas (<http://www.humanidadesdigitales.org>). De manera paulatina, desde mediados de la década de 1990 hasta hoy, diferentes investigadores hemos ido buscando el modo de adaptar nuestra investigación, o parcelas de ella, para su presentación con nuevas herramientas y en nuevos formatos. Ello ha exigido y exige, especialmente para quienes nacimos a la investigación con el lápiz, el papel y la máquina de escribir, todo un proceso de adaptación, que en el ámbito académico avanza lentamente, y que culminarán las generaciones siguientes, tras el parón al que la crisis económica ha sumido a la universidad española. López Poza (2015), al hacer balance de este proceso en los últimos veinticinco años en el campo de las literaturas hispánicas, señalaba algunos de los obstáculos encontrados para un desarrollo más rápido, como son la falta de formación de especialistas titulados en Humanidades Digitales, o la falta de reconocimiento por parte de las diferentes agencias de evaluación de los resultados de la investigación que en el ámbito de la filología se presentan en nuevos formatos y se publican en red. A pesar de todo, las cosas están cambiando, y el número de reuniones, seminarios y congresos, o grupos que tratan de abrirse camino en el campo de las Humanidades Digitales dan buena cuenta de ello. Esperemos que en los próximos años no caigamos en otra distorsión que desalentaría a los potenciales investigadores, la de valorar la innovación tecnológica que supone la herramienta en sí y no tanto el contenido que se ofrece como resultado de la investigación. A esto se refería con toda la razón López Poza al reflexionar sobre el sentido del marbete “Humanidades Digitales”: “queremos pensar que este nombre refleja que ahora lo sustantivo es la disciplina humanística y lo adjetivo es la tecnología” (2015: 3). Un contenedor al que no se dedican muchas horas de trabajo por parte de los investigadores resultará un esqueleto con grandes posibilidades, pero sin uso efectivo. Aunque parezca de perogrullo, las bases de datos necesitan datos y el tratamiento de la información, cuando no se trata de una mera catalogación formalizada, puede llevar detrás mucho trabajo de rastreo, criba y, en definitiva, de investigación, así como de reflexión y análisis sobre el modo en que esos datos se ofrecen al usuario para su

mejor aprovechamiento a través de la interrelación entre ellos, y para prever qué tipo de preguntas pueden ser las más útiles para los investigadores y, en consecuencia, hacer un tratamiento de la información y una organización de los datos que permita dar respuesta a esas preguntas.

A pesar de los esfuerzos y los logros evidentes, sigue vigente lo que en 2014 escribía Paul Spence al referirse a las Humanidades Digitales: “Es llamativo el contraste entre su presencia mediática notable o su formalización en decenas de asociaciones regionales y locales a nivel mundial [...] y su falta de institucionalización formal” (2014: 10). Como apuntaba Antonio Rojas, para su desarrollo resulta imprescindible la creación de centros de Humanidades Digitales:

Concebidos como un espacio físico en el que colaboran humanistas, informáticos, bibliotecarios y diseñadores gráficos. Los centros y laboratorios de HD han jugado un papel activo en la expansión de la disciplina en el ámbito anglosajón y se adivina que serán fundamentales en suelo hispánico para que se desarrollen proyectos, se asesore a investigadores interesados y se garantice la preservación de los recursos creados en el pasado (2015: 17).

Ese es el camino que de manera pionera se emprendió hace unos años con la creación del Laboratorio de Bases de Datos de la Universidad de La Coruña, en colaboración con Sagrario López Poza, y es el camino recientemente emprendido con la creación del Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales de la UNED (González Blanco 2016). Un ejemplo que sería deseable que se extendiese a otras universidades. Pero para ello hace falta un apoyo institucional, como reclamaban Morrás y Rojas Castro, que permita la creación de estructuras estables, al servicio de la investigación en este ámbito de las Humanidades.

No me detendré en trazar un estado de la cuestión en lo que atañe a la literatura de los Siglos de Oro y a los proyectos en marcha. El lector interesado puede consultar Laplana (2002), Ulla (2008), o el panorama más reciente realizado por Kroll (2017) para el *III encuentro de investigadores: Filología digital*, desarrollado en el marco del XI Congreso de la Asociación Internacional Siglo de Oro, celebrado en Madrid en julio de 2017. Las bases de datos son una de las herramientas que las nuevas tecnologías han puesto al alcance del investigador y a su creación han dedicado sus esfuerzos algunos grupos de investigación, como el grupo DICAT (<http://dicat.uv.es>), que dirijo desde 1995, o el grupo ARTELOPE (<http://artelope.uv.es>), grupo dirigido por Joan Oleza, y en el que han colaborado varios miembros del grupo DICAT, ambos vinculados a la Universidad de Valencia. El grupo ARTELOPE ha desarrollado la base de datos del mismo nombre, y la base

de datos EMOTHE de textos teatrales europeos, creada por Joan Oleza y ahora sostenida en codirección con Jesús Tronch. Por su parte, el grupo DICAT, que dirijo, tomó su nombre del primer proyecto que desarrollamos, el *Diccionario biográfico de actores del teatro clásico español (DICAT)*, una base de datos publicada en 2008 por la editorial Reichenberger, pero con la que comenzamos a trabajar en 1995 y en cuyos contenidos colaboraron a lo largo de los años hasta once investigadores, en diferente grado de dedicación. Hoy en día, cuando se empiezan a valorar cada vez más las publicaciones en abierto, quizá pueda verse con reticencia una publicación comercial, como lo fue DICAT en su día. Pero no se puede perder de vista que nuestro trabajo se ve sometido a los criterios de los organismos de evaluación y que un proyecto de casi quince años tenía que ser mínimamente rentable en términos académicos y, por tanto, aceptado por las agencias evaluadoras de la investigación en España, para las que este tipo de trabajo, necesariamente grupal y en formato no convencional, en abierto, no tenía, y todavía no tiene, un reconocimiento suficiente para sus autores en tanto publicación. La valoración de este tipo de proyectos a nivel ministerial mediante la financiación, que se viene produciendo desde hace años, aunque no de manera suficiente, dados los costes de personal técnico en este tipo de proyectos, debería ir aparejada al reconocimiento por parte de las agencias evaluadoras de este trabajo colaborativo y en nuevos formatos, o corremos el riesgo de que esto se convierta en un verdadero obstáculo para el avance de la investigación en este campo, y el mantenimiento de grupos estables de trabajo en el ámbito académico.

Entre 1995, año en que comenzamos a trabajar en DICAT, y 2017 el avance en el mundo de las nuevas tecnologías ha sido enorme, y ello ha supuesto en bastantes ocasiones la vuelta sobre nuestro trabajo como investigadores, pues afectaba a nuestro modo de entenderlo. En definitiva, los cambios permanentes han supuesto un desafío constante, a veces un obstáculo inicial que había que superar, en otras un incentivo. Nuestro siguiente proyecto, CATCOM. *Base de datos de comedias mencionadas en la documentación teatral (1540-1700)*, en el que seguimos trabajando, ya lo planteamos desde su comienzo como una base de datos cuyos resultados se van publicando en red (<http://catcom.uv.es>). Con todas las dificultades señaladas, en el ámbito de la creación de bases de datos se han producido notables avances por parte de algunos grupos de investigación. El desarrollo de bases de datos en los últimos años ha permitido el acceso a la información de forma rápida y estructurada. Los datos allí incluidos, que se presentan ya no de manera aislada, sino procesados, ordenados y sistematizados, contribuyen a un mejor conocimiento de nuestro patrimonio literario. La aplicación de tecnología informática a los métodos de investigación y a los conocimientos humanísticos

clásicos facilita la formulación de nuevas hipótesis de trabajo. Pero para que se produzca un avance efectivo no solo en los métodos, sino también en los resultados de análisis, necesitamos dar también una respuesta coordinada a la dispersión de la información recogida en las distintas bases de datos diseñadas, o en proceso de construcción, que han llevado adelante diferentes grupos de investigación en estos años. Por ello, tras un primer momento de un trabajo que se mantenía en grupos aislados, comenzamos a asistir ahora a la organización de grupos que se asocian para colaborar y ofrecer un resultado que optimice la relación entre los datos que albergan las diferentes bases de datos y que gestionan los diferentes grupos. Este es el camino, por poner un ejemplo cercano, iniciado por ARACNE. *Red de Humanidades digitales y letras Hispánicas* (<http://www.red-aracne.es>), que reúne diferentes bases de datos de bibliografías temáticas y textos digitales y emblemas, y cuenta con un metabuscador, que permite encontrar palabras claves presentes en los diferentes recursos albergados en el portal (Baranda, Rodríguez 2014). Las palabras de Arrigoni y Rodríguez al presentar el programa inicial del proyecto ARACNE expresan una experiencia común a la nuestra, al constatar, por un lado, la dispersión y la necesidad de coordinación entre proyectos afines y, por otro, la exigencia de visibilidad individual de cada grupo y proyecto:

Al poner en común el estado de cada uno de los trabajos [...] se puso de manifiesto la actual dispersión de los proyectos de investigación en la aplicación de los conceptos y herramientas de las humanidades digitales [...]. El deseo de colaboración tiene el objetivo de establecer procedimientos comunes en distintos niveles [...] con el fin de compartir los recursos para potenciar las investigaciones, mejorar los medios y dar la mayor visibilidad posible a los resultados obtenidos. Los temas de la visibilidad y de la colaboración se mantuvieron [...] como puntos fundamentales para todos los grupos (Arrigoni, Rodríguez 2014: 244).

Este es el camino que también ha iniciado el grupo DICAT, en coordinación con otros grupos, con el objeto de llevar adelante el proyecto ASODAT: *bases de datos integradas del teatro clásico español*, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y fondos FEDER¹, iniciado en 2016. El proyecto ASODAT quiere afrontar el reto de la coordinación de grupos, y la integración de bases de datos que tienen por objeto el teatro clásico español y su práctica escénica, haciendo compatibles no sólo las herramientas informáticas, sino sobre todo compartiendo los modos de enfrentarse a una documentación que es diversa, unificando criterios en el tratamiento de los datos y encontrando puntos en común, dentro

¹ Referencia FFI2015-6597-C3-1-P; C3-2-P; C3-3-P.

de la diversidad, que permitan respuestas complejas sobre las bases de datos implicadas. La puesta en común de las experiencias y resultados obtenidos por los diferentes grupos ha evidenciado la necesidad de llevar a cabo adaptaciones sobre las bases de datos ya en marcha desde hace años, adaptaciones tanto técnicas, como de contenidos, lo que supone la vuelta sobre lo ya hecho por parte de los investigadores, como explicaré más adelante, si queremos verdaderamente alcanzar una integración y no tan sólo una suma de datos.

En el momento de comenzar el proyecto, tres de los grupos asociados mantenían una base de datos propia. Se trata del grupo dirigido por Héctor Urzáiz (Universidad de Valladolid), que trabaja en la base de datos CLEMIT, en donde catalogan y analizan censuras y aprobaciones de obras teatrales manuscritas e impresas; el grupo dirigido por Margaret R. Greer (Duke University) y Alejandro García Reidy (Syracuse University), que recopila y analiza manuscritos teatrales e identifica copistas en la base de datos MANOS; y el grupo DICAT, que sostiene la mencionada base de datos CATCOM. A estos se unió el grupo Aula Música Poética (<http://aulamusicapoetica.info>), dirigido por Lola Josa (Universitat de Barcelona) y Mariano Lambea (CSIC), que no contaba en el momento de planificar el proyecto con una base de datos propia, pero que quería organizar bajo este formato los datos sobre canciones contenidos en obras teatrales de fines del siglo XVI y del siglo XVII, creando la base de datos Digital Música Poética (DMP). Ofreceré a continuación una síntesis del objetivo de cada grupo y de cada base de datos implicada en el proyecto, para después explicar el modo en que nos proponemos afrontar la integración de las bases de datos, que es nuestro objetivo final:

- (1) *CATCOM. Base de datos de comedias mencionadas en la documentación teatral (1540-1700)* constituye un calendario electrónico de representaciones, documentadas en el periodo comprendido entre 1540 y 1700, procedentes de documentación teatral de naturaleza diversa (contratos de actores y compañías, libros de cuentas de corrales, libros de cuentas de palacio...). Se han publicado hasta el momento 2.041 noticias de representación, que se corresponden con 850 obras (<http://catcom.uv.es>). En cada uno de los registros se referencian las distintas noticias de representación de cada una de las obras dramáticas, y se ofrece un análisis crítico que arroja como resultado un estado de la cuestión sobre la atribución de la autoría de cada una de ellas, así como sus relaciones con variantes del mismo título que puedan aparecer en documentos, en manuscritos o impresos, y en catálogos antiguos. Aparte de las búsquedas por autor o título, el tratamiento crítico y parcelado que se ha hecho de la información, consignando las circunstancias de cada una de las representaciones

(compañía, espacio, lugar, tiempo), así como el establecimiento de tipologías de análisis para la definición precisa de cada una de las representaciones de las piezas teatrales que se registran, ofrece como resultado que el usuario tenga la posibilidad de realizar búsquedas concretas sobre práctica escénica comercial, sobre representaciones de tipo cortesano o vinculadas a fiestas públicas en el espacio abierto de la calle; también brinda la posibilidad de acometer búsquedas transversales vinculadas a lugares geográficos o a fechas, o a intervalos de fechas, y la posibilidad de discriminar en función del género dramático, etc. En el momento de iniciar el proyecto común ASODAT, esta base de datos estaba diseñada en FileMaker, un software propietario cuya principal característica es el motor de la base de datos integrado con las vistas o pantallas de visualización, lo que aparentemente hace más fácil el trabajo para el desarrollador inexperto que quiere hacer accesible vía web una base de datos, pero que la limita notablemente en cuanto a su mantenimiento, crecimiento e integridad de los datos, si se requiere algo más que una visualización web. Además, el uso de este software implica un coste de licencia comercial por un lado y, por otro, también obliga a depender de su existencia en el mercado para poder mantener el soporte. Como se ha comentado, FileMaker ha sido pensado para la fácil publicación web de una base de datos, pero su propio diseño conlleva limitaciones a la hora de compartir la información con otros grupos que utilicen otro tipo de bases de datos y, sobre todo, a la hora de cruzar dicha información. Era preciso pues crear una nueva base de datos, en un formato estandarizado, y sin los peajes que conlleva el software propietario.

- (2) CLEMIT ([http:// www.clemit.es](http://www.clemit.es)) es una base de datos que reúne información sobre censuras y licencias en manuscritos e impresos teatrales del Siglo de Oro y del periodo conocido como “tardobarroco”. Ofrece ya en abierto noticias de licencias y censuras que afectan a 339 obras. El objetivo final de CLEMIT es proporcionar a la comunidad científica toda la información sobre manuscritos e impresos teatrales con censuras que permitan conocer, con toda exactitud, la labor de vigilancia y control ejercida sobre esta parcela fundamental de nuestro pasado cultural: licencias de representación, aprobaciones de obras teatrales impresas, obras censuradas y/o prohibidas, censores civiles, eclesiásticos e inquisitoriales, dramaturgos especialmente involucrados en este tipo de tarea, expedientes inquisitoriales, conflictos de competencias y criterios, etc. La herramienta “buscador CLEMIT”, permite seleccionar como criterios de búsqueda: título, autor, censor y fecha. Desde cada registro se ofrecen, además, vínculos a estudios individualizados sobre la censura de cada obra; hipervínculos a las digitalizaciones de las obras en las páginas web de bibliotecas con fondo teatral

antiguo y enlaces a publicaciones disponibles en la red relativas a cada una de esas obras. Aunque creada inicialmente en MySQL, la base de datos contaba con un desarrollo insuficiente para la explotación de los datos y era necesario volverla a diseñar buscando además los puntos de encuentro para su integración con las otras bases de datos implicadas. Se ha acometido el nuevo diseño y se está trabajando para mejorar las funcionalidades de búsqueda, dando un tratamiento más estructurado a la información que ya contenía, sobre todo de cara a mejorar las respuestas finales que pueda ofrecer el sistema integrado.

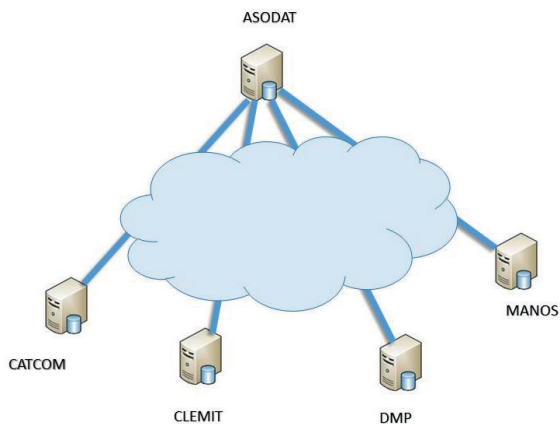
- (3) MANOS, es una base de datos inicialmente desarrollada en FileMaker, con el nombre anterior de Manos Teatrales (<http://manosteatrales.org>), que mantiene todavía la vieja dirección web, en donde se puede consultar en este formato, pero con un contenido que ya no se actualiza. Actualmente el grupo sostiene la nueva base de datos, que ha migrado a MySQL, con el nuevo nombre de MANOS (<https://www.manos.net>). Esta base de datos se fundamenta en un sistema de descripción de cada caligrafía para la identificación de los copistas responsables de la tarea de escritura de cada texto. Permite búsquedas por títulos de manuscritos y por personas que participaron en las tareas de composición y copia de los textos. En el momento actual, y en diferente grado de tratamiento, la base de datos registra en torno a 3.000 manuscritos. Ofrece perfiles biográficos de los copistas e hipervincula muchos de los textos registrados con imágenes digitales del manuscrito. Es la base de datos más antigua y contiene una enorme y valiosa información, pero poco estructurada, que está previsto analizar en una fase posterior para optimizar las búsquedas, un tratamiento que requerirá mucho esfuerzo por parte del equipo investigador de MANOS para organizar y categorizar lo ya hecho durante muchos años de trabajo.
- (4) DIGITAL MÚSICA POÉTICA (DMP) no existía como base de datos en el momento de iniciar el proyecto, y se decidió diseñarla en MySQL con el objeto de convergencia del trabajo de los diferentes grupos que ya he apuntado (<http://digitalmp.uv.es/consulta>). Su objetivo es sistematizar la información sobre repertorios de textos poéticos musicales, en los que el equipo de investigación dirigido por Lola Josa y Mariano Lambea trabaja desde hace más de diez años, en sus tareas de transcripción y edición de romances y romancillos líricos, villancicos, solos, dúos, canciones, bailes, jácaras y diversas letras para cantar, agrupadas todas bajo el marbete “tono humano”, que conforman el genuino sonido de lo que se cantaba y bailaba en los corrales de comedias o en las fiestas cortesanas del siglo XVII. Como contribución a este estudio, en la nueva DMP se recopila y analiza la función que las canciones tienen dentro de los textos teatrales, al mismo tiempo que se ofrece un repertorio de las mismas.

Para poner en marcha este proyecto coordinado, era necesario como primer paso la adaptación de las bases de datos con las que ya contábamos, pues como he señalado algunas de ellas fueron realizadas inicialmente a partir de un software comercial propietario (FileMaker), con el propósito de poder crear de manera eficiente el nuevo sistema ASODAT, en un formato estandarizado. Nuestra elección fue la migración de la información a nuevas bases de datos diseñadas en MySQL y la creación de la nueva base de datos DMP con en ese mismo software. Apostamos por usar el sistema MySQL porque presenta la ventaja de ser una herramienta de base de datos relacional, muy potente, gratuita y universal, que resulta ampliable y modificable, y que permite el trasvase (si así se exigiera en un futuro) a otro sistema. La metodología seguida ha sido la empleada en ingeniería para el diseño de sistemas de información (Codina 1996, 1998), haciendo hincapié en el análisis inicial de las bases de datos ya desarrolladas con el fin no solo de realizar una migración a nuevos sistemas gestores de bases de datos más independientes, como es el caso de MySQL, sino sobre todo, en esta primera fase, con el objeto de extraer las características comunes y tratar de compararlas con las necesidades de las nuevas bases de datos que teníamos que crear, sin perder de vista el objetivo común de integración de todas ellas. En el camino de la obtención de ese objetivo común, se ha realizado un análisis sistemático de los datos que se almacenaban en las bases de datos ya creadas y de los datos que quería incorporar el equipo que debía desarrollar la nueva base de datos DMP, para definir las propiedades y relaciones que mantenían entre ellos e identificar las operaciones que se tenían que realizar para integrar la información. Del estudio realizado se observó que las bases de datos de nueva creación tenían un cierto grado de semejanzas con las que ya existían y las que ya estaban operativas se tenían que remodelar para tratar de que se aproximasen a un patrón común. El análisis detallado de cada una de las bases de datos ha conducido a la creación de nuevas bases de datos en donde quedan homogeneizados los parámetros que eran semejantes en las antiguas bases de datos, de manera que esto permita cruzar posteriormente esos datos con mayor facilidad (Sheth 1999) en el nuevo sistema. No se ha realizado, pues, durante esta primera fase del proyecto tan sólo una migración automática de la información de las viejas a las nuevas bases de datos, sino que el análisis ha puesto de manifiesto la necesidad de homogeneizar el método de trabajo y el tratamiento de los datos, desde una perspectiva que ya no debe ser la particular de cada grupo, sino la común, y esto ha requerido remodelar, adaptar y rediseñar las nuevas bases de datos desde nuevas perspectivas en el tratamiento de los datos, en función de las nuevas exigencias de convergencia. La reflexión conjunta sobre todo ello por parte de los diferentes grupos está siendo altamente positiva y la experiencia de unos revierte

en la mejora del trabajo de todos los grupos. Por poner un ejemplo, en el caso de CLEMIT, la introducción de los nuevos campos de fechas y lugares para las censuras (como se venía haciendo en el caso de las representaciones documentadas en CATCOM) no solo redundaba en la homogeneización de criterios de cara a la unificación ulterior, sino que produce un efecto de mejora de la propia base de datos, en la que ahora se podrán llevar a cabo búsquedas que antes no estaban contempladas: así, por ejemplo, se podrá interrogar a la base de datos sobre la actividad censora en un período concreto y en un lugar concreto, o sobre la actividad de un censor determinado, obteniendo una respuesta inmediata que permita establecer términos de comparación entre censores, por ejemplo. Las mejoras señaladas en la base de datos CLEMIT están suponiendo un tratamiento de la información adicional por parte de los investigadores, que no estaba contemplado en el modelo anterior de base de datos. Es preciso señalar el dilema que se puede plantear a un grupo de investigación de características similares a los nuestros, pues a veces, obtener mejoras en un recurso supone tratar de nuevo la información y categorizarla o estructurarla de un modo nuevo en beneficio del objetivo común, algo que resulta poco vistoso individualmente en términos de resultados de investigación. Por eso es preciso insistir en el carácter colaborativo de este tipo de proyectos y en la necesidad del reconocimiento de su resultado como publicación en abierto en términos individuales, cuando la propia base de datos es el resultado. En este punto, y en estas circunstancias, el avance global depende de cada grupo y de su capacidad humana, y cada grupo debe tomar la decisión de avanzar aumentando la información ya existente para mejorar su presentación y facilitar su potencial capacidad relacional, en beneficio de un objetivo común y del conjunto de los potenciales usuarios. Por poner otro ejemplo de los beneficios de la coordinación, los investigadores del grupo que tenía que llevar adelante la base de datos DMP tenían claro el objetivo de aquello que les interesaba rescatar desde el punto de vista musical de cada obra dramática, pero carecían de la experiencia para dar a esos contenidos un tratamiento aprovechable informáticamente. Al ser una base de datos creada desde cero, como he dicho, se ha podido beneficiar de la experiencia de los otros grupos, y ser pensada desde su comienzo con una estructura de contenidos similar a las de CLEMIT y CATCOM, partiendo de la idea de que en ella el núcleo central lo constituyen las canciones insertas en una obra dramática, al igual que en CATCOM las noticias de representación o en CLEMIT las noticias de censura. Así pues, la reflexión conjunta entre grupos ha llevado a modificaciones que afectan no solo al software escogido, sino al tratamiento de la información en las bases de datos por parte de los investigadores, y a la arquitectura informática

creada, algo que permite la mejora de la base de datos individual y también mejorará el resultado integrado.

Previo al desarrollo de la segunda fase del proyecto, la de la convergencia en un sistema común, que hemos de iniciar a comienzos de 2018, se contemplaron las distintas posibilidades para el sistema final: se tuvo en cuenta la posibilidad de crear una nueva base de datos que contuviese la unión de toda la información incluida en las bases de datos independientes y se analizaron los costes de implementación que conllevaría pero, sobre todo, de mantenimiento de la información por parte de los equipos de investigación independientes tanto en las bases de datos propias como en la de nueva creación. Por otra parte, también se contempló la posibilidad de federar dichas bases de datos de manera que pudieran ser independientes y seleccionar la información que se desea compartir y cómo compartirla, y de esta manera construir el nuevo sistema que permita el acceso común e interrelacionado a toda la información (Buch 2002). Hay que tener en cuenta que un sistema de bases de datos federadas es una colección de sistemas de bases de datos cooperativos y autónomos, donde los usuarios pueden acceder a los datos de los distintos sistemas a través de una interfaz común que los correlaciona y los unifica. Sin embargo, no existe un esquema global que describa todos los datos de las distintas bases de datos; en su lugar hay varios esquemas unificados y cada uno describe porciones de bases de datos y archivos para el uso de cierta clase de usuarios. Por tanto, una base de datos federada no es una base de datos única distribuida, sino que es una solución para acceder a la información depositada en distintas bases de datos, según se representa en el siguiente esquema:



Tras haber estudiado las distintas opciones de diseño, se optó por la federación de bases de datos debido principalmente a la capacidad de biprocesamiento que tienen, es decir, de atender consultas globales a la vez que permiten que las bases de datos que las componen puedan seguir atendiendo a sus aplicaciones locales. El siguiente paso que hemos de dar es decidir cuál de las arquitecturas para el manejo de bases de datos federadas se acopla mejor a nuestro problema, fase de estudio en la que nos encontramos, y de la que esperamos poder ofrecer resultados a fines de 2018. El hecho de que para el resultado final se haya optado por una federación de bases de datos, permite que cada grupo mantenga su propia idiosincrasia y su propia visibilización en la red, y avance según su propio ritmo, en función de sus circunstancias, al mismo tiempo que deja establecidas las bases de una colaboración, fundadas en una compartición del sistema y de la metodología de trabajo.

Los beneficios aislados que para facilitar el trabajo del investigador en teatro clásico ofrece cada una de estas bases de datos resultan evidentes para cualquier investigador. Para el caso de CATCOM puede verse, por ejemplo, lo expuesto en Ferrer Valls (2013a, 2013b, 2017) o García Reidy (2017). Solo recordaré, como resultado notable de los beneficios de la puesta en relación de la información contenida en diferentes bases de datos, la recuperación por parte de Alejandro García Reidy de la comedia de Lope de Vega *Mujeres y criados*, gracias a la puesta en relación de los datos contenidos en CATCOM y MANOS. El nuevo proyecto ASODAT se propone multiplicar esa funcionalidad, integrando y correlacionando la información con la que cuenta cada equipo, potenciando así el valor y las posibilidades que cada base de datos podría tener por sí misma. Un ejemplo ideal permite visibilizar los beneficios de la interrelación de estas bases de datos: al crear un sistema integrado de información a partir de todas las bases de datos, podremos interrogarlo y obtener una respuesta compleja que permita relacionar un título que buscamos con otros títulos que resultan ser alternativos del mismo; que proporcione información sobre la posible autoría (verificada o controvertida); que dé datos sobre su publicación impresa y su conservación en forma de manuscritos (autógrafos y/o copias); que permita identificar la mano del manuscrito y ponerla en relación con otros manuscritos; que permita saber cuántas veces puede constatarse que se representó la obra a lo largo del Siglo de Oro, en dónde y por parte de qué compañías; que proporcione datos sobre quiénes censuraron o aprobaron los manuscritos o impresos y cuál fue el calado de la censura sufrida; y que permita conocer si se conserva música que se pueda vincular a ese tipo de obra y su género. Si esta hipotética obra contase con información sobre todo ello, el sistema integrado arrojaría una respuesta que automáticamente mostraría la interrelación, agilizaría la investigación y abriría la posibilidad de crear otras

asociaciones propias en la mente del investigador.

Pondré ahora un ejemplo concreto, el de *El poder de la amistad y venganza sin castigo* de Agustín Moreto. Los datos que se incluyen en CATCOM, CLEMIT, MANOS y DMP revelan en esta comedia la presencia de elementos poético-musicales, la importancia de datos de censura, la participación de un copista con trayectoria vinculada a las compañías teatrales profesionales y una destacada huella documental de su presencia sobre las tablas. Más allá del ya por sí importante trazado complejo del proceso de composición, difusión y recepción de la obra que nos proporciona la información de estas bases de datos unificada en ASODAT, esta herramienta nos podría sugerir la formulación de algunas preguntas de investigación y la búsqueda de respuestas. Así, según el manuscrito autógrafo de esta comedia, Moreto la compuso para Diego Osorio en Madrid el 25 de abril de 1652; en la confección del manuscrito intervino Salvador de la Cueva, que es un copista con trayectoria vinculada al universo actoral; el manuscrito contiene muchas tachaduras y enmiendas. Podríamos estudiar el conjunto de las obras en las que participa Salvador de la Cueva, sus colaboraciones con otros directores y otros dramaturgos y, desde una perspectiva más amplia, revisar comparativamente los procesos que operan en la copia de manuscritos de Salvador de la Cueva con la tarea de otros copistas vinculados a compañías de actores como Sebastián de Alarcón, Diego Martínez de Mora o Juan Francisco Sáenz de Tejera. Además, se podrían analizar las notas de censura desde una perspectiva comparativa, con otras obras de Moreto y en relación con otros dramaturgos, para estudiar las discrepancias entre censores y sus intervenciones. Por otro lado, en el momento de la composición de la comedia, el músico que se encargaba de poner los tonos en la compañía de Osorio era Tomás de Nájara o Nájera, según constatamos en DICAT, de manera que se podría determinar, en este caso, su responsabilidad en el tratamiento de las composiciones poético-musicales de esta obra, establecer su relación con otras, y ampliar vías de estudio sobre los músicos de compañía y su trabajo. Son solo algunas posibilidades del beneficio de la cooperación entre grupos de investigación de cara al mejor conocimiento del teatro clásico español y su práctica escénica que plantea ASODAT. A medio y largo plazo nuestro propósito es que ASODAT se convierta en una herramienta estable que, por su naturaleza, favorezca la ampliación de las bases de datos ya integradas con nueva información, y a la que se puedan ir incorporando otras bases de datos afines, a partir de un esquema de trabajo y una arquitectura informática que ya habremos contrastado. Nuestro deseo, en un ulterior momento, es la incorporación de bases de datos ya en funcionamiento, como DICAT o ARTELOPE, y de otras que, mediante la coordinación con otros grupos, se puedan ir sumando al proyecto.

Bibliografía citada

- ARACNE. RED DE HUMANIDADES DIGITALES Y LETRAS HISPÁNICAS [22/05/2018] <<http://www.red-aracne.es/presentacion>>
- ARTELOPE. BASE DE DATOS Y ARGUMENTOS DEL TEATRO DE LOPE DE VEGA [22/05/2018] <<http://artelope.uv.es/>>
- ARRIGONI, ELONORA; RODRÍGUEZ-LÓPEZ, EDUARDO (2014), “La red de investigación de Humanidades Digitales y letras Hispánicas: avance de la red Aracne”, *Visibilidad de la investigación desde las Humanidades Digitales. Experiencias y proyectos*, ed. Álvaro Baraibar. Pamplona, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra: 243-51.
- BARANDA, CONSOLACIÓN; RODRÍGUEZ, EDUARDO (2014), “Red ARACNE: retos y objetivos de un proyecto de coordinación en letras hispánicas digitales”, *Humanidades digitales: desafíos, logros y perspectivas de futuro*, eds. Sagrario López Poza y Nieves Pena Sueiro. *Janus*, Anexo 1: 101-10.
- BUCH, VINEET (2002), “Database Architecture: Federated vs. Clustered” [13/07/2017] <<http://www.oracle.com/technetwork/database/windows/clustercomp-134873.pdf>>
- CATCOM. BASE DE DATOS DE COMEDIAS MENCIONADAS EN LA DOCUMENTACIÓN TEATRAL (1540-1700) [22/05/2018] <<http://catcom.uv.es/consulta/>>
- CLEMIT. BASE DE DATOS DE CENSURAS Y LICENCIAS EN MANUSCRITOS E IMPRESOS TEATRALES. [22/05/2018] <<http://buscador.clemit.es/index.php>>
- CODINA, LLUÍS (1996), “Análisis de sistemas y metodología de diseño de bases de datos documentales”, *Scire*, 2/2: 11-34 [22/05/2018] <<https://www.ibernid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1055/1037>>
- , (1998), “Metodología de análisis de sistemas de información y diseño de bases de datos documentales: aspectos lógicos y funcionales”, *Bibliodoc: anuari de biblioteconomia, documentació i informació: 195-210* <<https://www.raco.cat/index.php/Bibliodoc/article/view/56634/66056>>
- FERRER VALLS, TERESA (dir.); Badía Herrera, Josefa; García-Reidy, Alejandro *et al.* (2008), *Diccionario biográfico de actores del teatro clásico español (DICAT)*, Kassel, Edition Reichenberger.
- , (2013a), “Lope representado en palacio en la época de Felipe IV; hipótesis a partir de la base de datos CATCOM”, *Teatro de palabras. Revista sobre teatro áureo*, 7: 173-92.
- , (2013b), “Hallazgos y posibilidades nuevas en la investigación del patrimonio teatral: bases de datos y documentación”, *Cuadernos de Teatro Clásico*, 29: 89-103.
- , (2017), “Luis Vélez de Guevara representado en el siglo XVII: tras las huellas de los documentos”, *Criticón*, 129: 23-39.
- GARCÍA REIDY, ALEJANDRO (2013), “Mujeres y criados, una comedia recuperada de Lope de Vega”, *Revista de Literatura*, 75/150: 417-38.

- , (2017), “Las comedias religiosas de Calderón en la escena barroca: posibilidades y límites a partir de la base de datos CATCOM”, *Criticón*, 130: 93-107.
- GONZÁLEZ-BLANCO GARCÍA, ELENA (2016), “Un nuevo camino hacia las Humanidades Digitales: el Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales de a UNED (LINHD)”, *Signa*, 25: 79-93.
- KROLL, SIMON (2017), “Investigaciones sobre Filología Digital”, *III Encuentro de investigadores: Filología digital*, Actas del XI Congreso de la AISO [27/09/2017] < <http://www.asociacion-aiso.org/congresos-y-actas/> >
- LAPLANA, JOSÉ ENRIQUE (2002), “Aproximación al hispanismo en Internet”, *Boletín de la AIH*, 9: 183-91.
- LÓPEZ POZA, SAGRARIO (2015), “Humanidades digitales y Literaturas Hispánicas: presente y futuro”, *Ínsula*, 822: 2-4.
- MORRÁS, MARÍA; ROJAS CASTRO, ANTONIO, coords. (2015), *Humanidades Digitales y Literaturas Hispánicas*, número monográfico de *Ínsula*, 822.
- ROJAS CASTRO, ANTONIO (2015), “De los datos al metadato”, *Ínsula*, 822: 15-17.
- SPENCE, PAUL (2014), “La investigación en Humanidades Digitales en el mundo hispano”, *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales: técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración*, eds. Esteban Romero Frías y Nuria Sánchez González. *CAC. Cuadernos Artesanos de Comunicación*, 61: 9-11.
- SHETH, AMITT P; LARSON, JAMES A. (1999), “Federated Database Systems for Managing Distributed, Heterogeneous, and Autonomous Databases”, *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 22/3: 183-236.
- ULLA LORENZO, ALEJANDRA (2008), “Nuevas tecnologías y literatura áurea: recursos y herramientas”, *Ínsula*, 739-740: 30-32.

Teresa Ferrer Valls es catedrática de Literatura Española en la Universitat de València. Sus investigaciones se relacionan con el teatro español de los Siglos de Oro. Ha trabajado sobre mecenazgo teatral, fasto y teatro cortesano, actores y compañías teatrales, o escritura de mujeres, y sobre diferentes autores, editando algunas de las obras más representativas del periodo. Desde 1995 dirige el grupo de investigación DICAT (<http://dicat.uv.es>), que trabaja en el ámbito de las HD, y ha dirigido la base de datos *Diccionario biográfico de actores del teatro clásico español*. DICAT (2008), y actualmente el proyecto CATCOM (<http://catcom.uv.es>). Es coordinadora del proyecto ASODAT, que reúne a varios grupos de investigación sobre teatro clásico español.

m.teresa.ferrer@uv.es

