

**III edición**

**Premio a la Mejor Tesis Doctoral en Humanidades Digitales**

**SOCIEDAD INTERNACIONAL DE HUMANIDADES DIGITALES HISPÁNICAS-FUNDACIÓN BBVA**



# PRESENTACIÓN

En 2021, la Sociedad Internacional de Humanidades Digitales Hispánicas (HDH) y la Fundación BBVA convocaron, de manera conjunta, la primera edición del Premio a la Mejor Tesis Doctoral en Humanidades Digitales. Entre los objetivos de la HDH se encuentra desarrollar instrumentos que fomenten una investigación innovadora y de calidad en el campo de las humanidades digitales. Una finalidad complementaria con el impulso de la investigación científica y la creación cultural en el que la Fundación BBVA centra su actividad.

Ambas instituciones, de este modo, han decidido establecer estos premios de ámbito estatal con el fin de reconocer el trabajo llevado a cabo por investigadores cuyas tesis doctorales representen un avance significativo en este campo. Estos galardones reconocen, con periodicidad anual, contribuciones que, desde la innovación, la creatividad, la originalidad y el rigor científico en el campo de las humanidades digitales, utilicen las tecnologías de la información u otras técnicas, herramientas, metodologías computacionales y procesos de automatización avanzados, o estén relacionadas con el ecosistema digital, y presenten una elevada capacidad para hacer avanzar el conocimiento producido en las disciplinas humanísticas. Su objetivo es, de modo complementario, servir de estímulo a los jóvenes investigadores que desarrollan su labor en este ámbito.



## María José Ginzo Villamayor

Profesora ayudante doctora  
Universidade de Santiago de Compostela

María José Ginzo Villamayor se licenció en Matemáticas en la Universidade de Santiago de Compostela (USC). Tras completar un posgrado en Estadística en la Universidad de Oporto (Portugal), volvió a la USC para cursar un máster en Técnicas Estadísticas y a continuación trabajó como investigadora en el Grupo Modelos de Optimización, Decisión, Estadística y Aplicaciones (Modestya) de esta misma universidad. Ha participado en diversos proyectos interdisciplinarios, entre los que destaca el Atlas Multimedia de la Prosodia del Espacio Románico, en el que estudió la distribución geográfica de los patrones melódicos de las variedades del gallego. Además, ha impartido cursos de formación en estadística a investigadores de otras disciplinas como la filología.

Actualmente es profesora ayudante doctora en la USC y miembro adscrito del Centro de Investigación e Tecnología Matemática de Galicia (CITMAga). En 2022 se doctoró por la USC con la tesis titulada *Técnicas estadísticas en geolingüística. Modelización onomástica*, dirigida por Rosa M.<sup>a</sup> Crujeiras Casais, por la que ha recibido el III Premio a la Mejor Tesis Doctoral en Humanidades Digitales de la Sociedad Internacional de Humanidades Digitales Hispánicas y la Fundación BBVA.

“La aplicación de herramientas estadísticas avanzadas y técnicas digitales innovadoras permite extraer conclusiones antes ocultas en los datos de los apellidos, que además han sido validadas desde el punto de vista lingüístico”

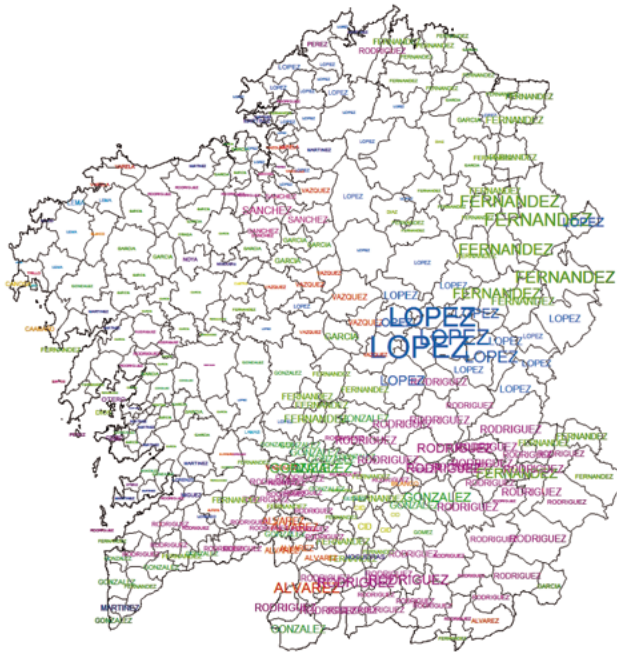
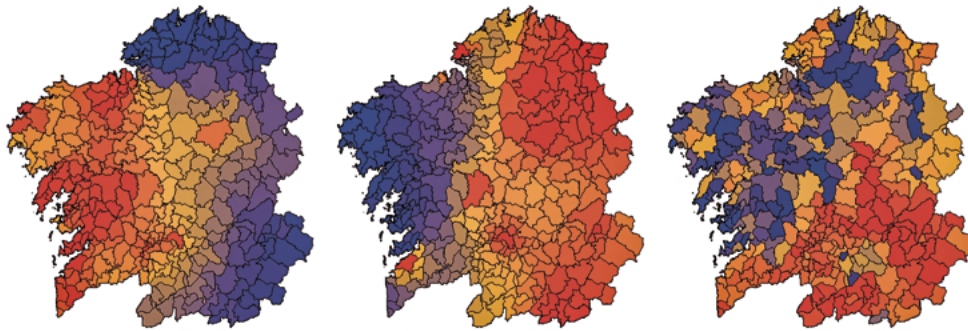
La manera en la que se heredan los apellidos de generación en generación ofrece información muy valiosa para comprender los movimientos de la población y sus características tanto genéticas como lingüísticas, y la combinación de herramientas estadísticas y metodologías de información aplicada a las humanidades abre nuevas posibilidades para descubrir estos patrones. La tesis *Técnicas estadísticas en geolingüística. Modelización onomástica* nace con el objetivo de construir regiones de apellidos en Galicia y analizar los patrones espaciales y espacio-temporales que rigen su distribución.

Surgida en colaboración con el Instituto da Lingua Galega (ILG), esta tesis contribuye así a comprender la relación entre la lengua y el contexto físico y humano, que es el objetivo de la geolingüística. La aplicación de herramientas estadísticas avanzadas y técnicas digitales innovadoras permite extraer conclusiones antes ocultas en los datos de los apellidos, que además han sido

validadas desde el punto de vista lingüístico por el ILG. De este modo, la investigación ofrece una aportación tanto al avance de las humanidades digitales como a las metodologías en ciencia de datos.

Los patrones de distribución de los apellidos —es decir, la distribución onomástica— reflejan movimientos históricos, relaciones lingüísticas y estructuras sociales. Para revelar estas características de la población gallega, en primer lugar la tesis realiza una revisión exhaustiva de los métodos existentes en la literatura sobre el análisis de apellidos. Entre estas técnicas destacan las medidas de isonimia, que permiten identificar en qué regiones se comparten los mismos apellidos. Muchas de las metodologías clásicas se diseñaron originalmente para aplicarse a índices de biodiversidad, ya que es posible establecer un paralelismo entre los apellidos y las especies biológicas. Sin embargo, aunque ofrecen una primera aproximación válida para





Arriba: Media *a posteriori* de la parte estructurada del campo latente para los apellidos Crujeiras, Ginzo y Rodríguez tras aplicar el modelo BYM. Abajo: Distribución de los apellidos más frecuentes por municipio en Galicia (Censo 2011).

los apellidos, no contemplan la variabilidad cultural ni geográfica del lenguaje en cada región. Por ello, una de las primeras aportaciones de la tesis consiste en la adaptación y unificación de estos índices clásicos, proponiendo nuevos métodos que están especialmente diseñados para la onomástica y que también enriquecen las medidas clásicas de biodiversidad. Con todo, las mejoras que aportan estos métodos son aplicables también al campo de la ecología. Su eficacia se verifica mediante simulaciones en diversos escenarios.

Además, para facilitar el acceso de la comunidad investigadora a estas técnicas y lograr que otras personas puedan reproducirlas, la tesis desarrolla una biblioteca de *software*, publicada en código abierto, que permite aplicar estas herramientas a conjuntos de datos de apellidos. El trabajo incluye una descripción detallada de las funciones y características de este programa informático, junto con instrucciones de

instalación y uso. Además de servir de soporte computacional a las técnicas estadísticas que se proponen en la tesis, el *software* aporta herramientas de minería de datos que permiten profundizar en el conocimiento humanístico.

Una vez sentadas las bases metodológicas, la tesis realiza un análisis detallado de los datos de los más de 160.000 apellidos pertenecientes a los casi 40 millones de personas nacidas en España y censadas en alguno de sus municipios en el año 2011. Se elabora una representación gráfica de las regiones de apellidos en todo el país y se realiza un estudio más detallado de los apellidos de Galicia, adentrándose también en Asturias y en Cataluña, la Comunidad Valenciana y las Islas Baleares para estudiar la relación entre apellidos y lenguas. Los datos proceden del censo de población (obtenidos a través del Instituto Galego de Estadística, la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales y el Instituto Nacional de Estadística) y de

“*Los patrones de distribución de los apellidos reflejan movimientos históricos, relaciones lingüísticas y estructuras sociales*”

diccionarios del español, del gallego y del portugués, complementados por el Nomenclátor de Galicia —que contiene la toponimia de las provincias, parroquias, municipios y lugares— y el *Atlas lingüístico gallego*, del Instituto da Lingua Galega, un amplio compendio descriptivo de la variación geográfica de la Galicia moderna realizado a partir de encuestas en 167 localidades del área lingüística gallega.

A partir de estos datos, se identifican tres categorías de apellidos: los toponímicos —referentes a lugares, como *Ribeiro* o *Ulloa*—, patronímicos —derivados del nombre de los padres,

“ La tesis representa un ejemplo paradigmático de cómo las humanidades digitales están revolucionando el campo de la investigación científica mediante la adopción de enfoques interdisciplinarios ”

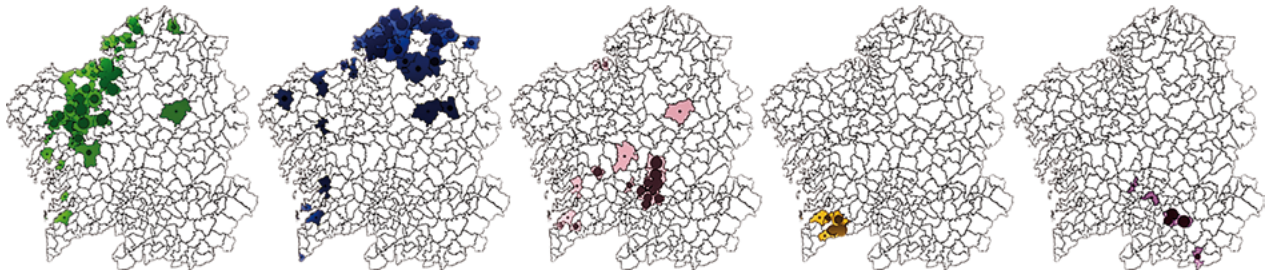
como *Fernández* o *Pérez*— y apelativos —que designan una característica de la persona a la que se refieren, como *Bueno* o *Blanco*—. Esta categorización se apoya en los datos de los diccionarios gracias a la aplicación de técnicas de *web scraping*.

Además, se emplean las herramientas desarrolladas en la primera parte de la tesis para explorar las relaciones que existen entre las variantes lingüísticas y las regiones en las que se comparten los mismos apellidos en el gallego, el asturiano y el catalán. En Asturias y en Cataluña, la Comunidad Valenciana y las Islas Baleares se confirma la hipótesis de partida al encontrar que los apellidos se distribuyen en las mismas regiones en las que se agrupan las variedades dialectales del asturiano y del catalán, respectivamente. Sin embargo, en Galicia la agrupación de los apellidos no se corresponde con las variedades dialectales del gallego, sino con las diócesis. Esta conclusión sugiere que los movimientos sociales de los dialectos no se corresponden con la historia demográfica de la región.

Por otra parte, los estudios de apellidos realizados hasta ahora se centran fundamentalmente en su distribución geográfica, analizando un momento histórico concreto. Sin embargo, esta tesis logra un alcance mayor al abordar también la dimensión espaciotemporal, mostrando que la distribución de apellidos ofrece una visión de los movimientos de la población a lo largo del tiempo. La investigación emplea los datos procedentes de los padrones municipales para comparar los movimientos migratorios con las conclusiones procedentes de los apellidos. Los datos muestran cómo a mediados del siglo xx, en paralelo al proceso de urbanización que ocurre en gran parte de España, los apellidos toponímicos migran de la localidad que designan a las grandes ciudades. Estos modelos espaciotemporales permiten también captar la evolución de los apellidos y su variación a lo largo del tiempo.

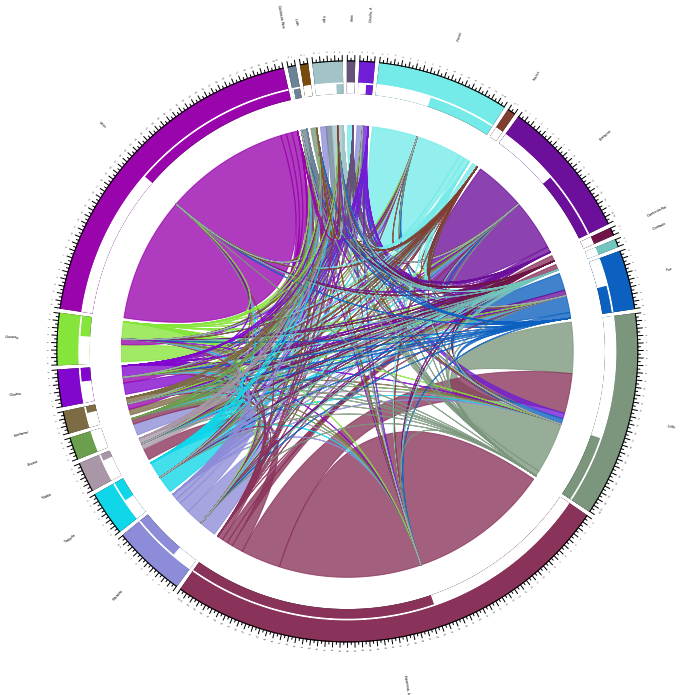
Con el fin de entender los patrones espaciales y espaciotemporales, la tesis se apoya en técnicas sofisticadas de visualización de datos para plasmar las principales conclusiones de manera





intuitiva y señalar los ejemplos más relevantes. A lo largo de la investigación se elaboran numerosos mapas que reflejan la evolución temporal de algunos apellidos, así como gráficas que muestran la probabilidad de tener cierto apellido. Además, un factor clave para analizar la validez y el alcance de los resultados es la incertidumbre, y estas herramientas de visualización permiten integrarla con el fin de facilitar la interpretación precisa de los patrones espaciales de los apellidos. De hecho, estas herramientas suponen un avance desde el punto de vista meramente estadístico, más allá de su aplicabilidad al estudio de los apellidos.

En su conjunto, la tesis aporta avances metodológicos significativos al campo de la geolingüística y la onomástica, sentando además las bases para una exploración más rica y detallada de los apellidos como fenómeno cultural y demográfico en el espacio y el tiempo. De este modo, representa un ejemplo paradigmático de cómo las humanidades digitales están revolucionando el campo de la investigación científica mediante la adopción de enfoques interdisciplinarios.



*Arriba:* Localizaciones en Galicia de los apellidos Miramontes, Galdo, Cudeiro, Farrapeira y Padreda. El tamaño del punto es proporcional al número de personas que llevan ese apellido ponderado por la población del municipio. *Abajo:* Migraciones dentro de Galicia del apellido Ginzo.

# JURADO

## PRESIDENTA

### **Teresa Ferrer Valls**

Catedrática de Literatura Española  
Universitat de València

## VOCALES

### **Iria da Cunha Fanego**

Profesora contratada doctora  
Departamento de Filologías Extranjeras  
y sus Lingüísticas  
Universidad Nacional de Educación a Distancia

### **María Luisa Díez Platas**

Coordinadora del Grado en  
Ingeniería en Organización Industrial  
Universidad Internacional de La Rioja

### **Lourenzo Fernández Prieto**

Catedrático de Historia Contemporánea  
Universidade de Santiago de Compostela

### **Ana Nieto Masot**

Profesora titular de Geografía Humana  
Universidad de Extremadura

### **Joana María Pujadas Mora**

Profesora titular de Estudios de Artes  
y Humanidades  
Universitat Oberta de Catalunya

### **Miguel Zugaza Miranda**

Director del Museo de Bellas Artes de Bilbao





Humanidades  
Digitales  
Hispánicas

[www.humanidadesdigitaleshispanicas.es](http://www.humanidadesdigitaleshispanicas.es)

Fundación  
**BBVA**

[www.fbbva.es](http://www.fbbva.es)