

Facultad de Administración y Dirección de Empresas
Universitat Politècnica de València

Plenos municipales: datos abiertos, agenda 2030 y ontología

Autor: Roberto Martí Hervás

Tutora: Nuria Portillo Poblador

Cotutores: Jose Ignacio Pastor Pérez

Vicente Cabedo Mallo

Curso: 2019-2020

Resumen

El pleno municipal es el máximo órgano de representación política de la ciudadanía en el ámbito municipal. Es un órgano colegiado en el que se ponen a debate los problemas que afectan a los municipios y, en consecuencia, se toman medidas para combatirlos.

Con la finalidad de que la ciudadanía pueda acceder a la información de los plenos municipales, con el apoyo de la Càtedra de Govern Obert, adscrita a la Universitat Politècnica de València, se desarrolló una ontología para la publicación de datos de los plenos municipales. Ahora, se realizará una revisión de la normativa aplicable a los plenos municipales, trabajando desde el paradigma del Buen Gobierno y sus principios. Adicionalmente, se propone una adaptación de toda la información de la ontología a los estándares de Lectura Fácil.

Otra vía importante para disponer de información relevante de los plenos municipales son los datos abiertos. Estos son un instrumento muy importante que favorece el empoderamiento de la ciudadanía, ya que disponer de datos es el primer paso para disponer de información relevante, avalada por los datos, y que permite tomar decisiones. Consecuentemente, favorecen la participación de la ciudadanía en el paradigma de gobierno abierto.

Los datos abiertos son de fácil acceso desde los Portales de datos abiertos y permiten a la ciudadanía conocer y disponer de los datos que se genera en las administraciones. En este contexto, se propone diseñar un conjunto de datos en el que se puedan registrar distintas variables vinculadas a los plenos municipales. Se estudiará que variables formarán parte de este conjunto de datos y se trabajará en su estandarización para que se pueda comparar este conjunto de datos abiertos en las distintas Entidades Locales.

Será importante incluir diversas variables que contribuyan a la trazabilidad y seguimiento de las decisiones y acuerdos que se adoptan en los plenos hasta que se implementan, y si es posible, cuáles son sus consecuencias e impacto.

Por otro lado, también resulta de interés relacionar las decisiones que se adoptan en los plenos municipales y su impacto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las metas de la Agenda 2030 de Naciones Unidas. Podrán utilizarse indicadores ya propuestos en la Agenda 2030 o nuevos indicadores para medir el impacto. En este sentido, se trabajará con la perspectiva de los OD4D (Datos Abiertos para el Desarrollo Sostenible).

Todos estos nuevos aspectos de los plenos municipales generan datos e información de calidad accesible para la ciudadanía, empoderándolas para una

mayor participación y rendición de cuentas. En definitiva, favorecen la apertura de los datos y la transparencia.

Palabras clave: Ontología, sesiones de plenos municipales, buen gobierno, lectura fácil

Abstract

The municipal plenary is the highest body of political representation of citizens at the municipal level. It is a collegiate body in which the problems that affect the municipalities are debated and, consequently, measures are taken to combat them.

In order for citizens to have access to the information of the municipal plenary sessions, with the support of the Chair of Govern Obert, attached to the Universitat Politècnica de València, an ontology was developed for the publication of data on the municipal plenary sessions. Now, there will be a regulatory review applicable to municipal plenary sessions, working from the Good Governance paradigm and its principles. Additionally, an adaptation of all the ontology information to the Easy Reading standards is proposed.

Another important way to have relevant information on municipal plenaries is open data. These are a very important instrument that favors the empowerment of citizens, since having data is the first step to having relevant information, backed by the data, and allowing decision-making. Consequently, they favor citizen participation in the open government paradigm.

Open data is easily accessible from the Open Data Portals and allows citizens to know and dispose of the data that is generated in administrations. In this context, it is proposed to design a data set in which different variables related to municipal plenary sessions can be registered. The variables that will form part of this data set will be studied and their standardization will be worked on so that this open data set can be compared in the different Local Entities.

It will be important to include various variables that contribute to the traceability and monitoring of decisions and agreements that are adopted in plenary sessions until they are implemented, and if possible, what their consequences and impact are.

On the other hand, it is also of interest to relate the decisions taken in the municipal plenary sessions and their impact with the Sustainable Development Goals (SDGs) and the goals of the United Nations 2030 Agenda. Indicators already proposed in the 2030 Agenda or new indicators to measure the impact may be used. In this sense, we will work with the perspective of the OD4D (Open Data for Sustainable Development).

All these new aspects of the municipal plenary sessions generate data and quality information accessible to citizens, empowering them for greater participation and accountability. In short, they favor data openness and transparency.

Key words: Ontology, municipal plenary sessions, good government, easy reading.

Agradecimientos

Gracias a mi familia por apoyarme en todo este largo proceso de aprendizaje y a cada una de las personas que me han apoyado y ayudado a que este trabajo haya salido adelante, además de a la Càtedra de Govern Obert, ya que ha contribuido a la consecución del mismo y a Nuria Portillo, la directora de la càtedra y tutora de este Trabajo Final de Màster, ya que sin ese apoyo no habría sido posible

ÍNDICE DEL TRABAJO

1. INTRODUCCIÓN.	16
1.1. OBJETO.	16
1.2. OBJETIVOS.	16
1.3. METODOLOGÍA.	16
1.3.1. SITUACIÓN INICIAL.	16
1.3.2. ENCUESTA A MUNICIPIOS SOBRE PLENOS MUNICIPALES.	16
1.3.3. REVISIÓN NORMATIVA. ADECUACIÓN DE LA NORMATIVA EXISTENTE A LA ONTOLOGÍA.	17
1.3.4. ADAPTACIÓN A LA LECTURA FÁCIL DE LA ONTOLOGÍA.	17
1.3.5. DATOS ABIERTOS DE LOS PLENOS MUNICIPALES	17
1.4. ESTRUCTURA DEL TRABAJO.	17
1.5. RELACIÓN TFM CON LA AGENDA 2030.	19
2. SITUACIÓN INICIAL.	20
2.1. ONTOLOGÍAS APLICACIÓN EN LOS PLENOS MUNICIPALES Y VENTAJAS.	20
2.2. BUEN GOBIERNO.	20
2.2.1. ¿EN QUÉ CONSISTE EL BUEN GOBIERNO?	20
2.2.2. PRINCIPIOS DE BUEN GOBIERNO Y RELACIÓN CON LA ONTOLOGÍA ESTUDIADA.	21
2.2.3. GOBIERNO ABIERTO EN EL ÁMBITO DE LOS PLENOS MUNICIPALES Y ONTOLOGÍAS.	23
2.3. LECTURA FÁCIL.	24
2.4. PLENO MUNICIPAL DE VALENCIA	24
3. ANÁLISIS Y RESULTADOS.	26
3.1. ENCUESTA.	26
3.1.1. CONSIDERACIONES PREVIAS.	26
3.1.2. RESULTADOS ENCUESTA.	27
3.2. REVISIÓN Y ADECUACIÓN DE LA NORMATIVA VIGENTE DE LA ONTOLOGÍA	74
3.2.1. LEY 19/2013, DE 9 DE DICIEMBRE, DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y BUEN GOBIERNO.	74
3.2.2. LEY 7/1985, DE 2 DE ABRIL, REGULADORA DE LAS BASES DE RÉGIMEN LOCAL Y LA LEY 2/2015, DE 2 DE ABRIL, DE TRANSPARENCIA, BUEN GOBIERNO Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA COMUNITAT VALENCIANA.	75
3.2.3. REGLAMENTO ORGÁNICO DEL PLENO DEL AYUNTAMIENTO DE VALENCIA.	75
3.3. LECTURA FÁCIL ONTOLOGÍA.	76
3.3.1. SITUACIÓN INICIAL CONTENIDO ONTOLOGÍA.	76
3.3.2. LECTURA FÁCIL CONTENIDO ONTOLOGÍA.	80
3.3.3. INFOGRAFÍAS LECTURA FÁCIL EN EL ÁMBITO DE LOS PLENOS MUNICIPALES	82
3.4. DATOS ABIERTOS DE LOS PLENOS MUNICIPALES	84
3.4.1. BASE DE DATOS PLENOS MUNICIPALES	84
3.4.2. BUSCADOR BASE DE DATOS DE PLENOS MUNICIPALES	88
4. PROPUESTAS DE MEJORA.	90
5. CONCLUSIONES.	92

BIBLIOGRAFÍA.	96
----------------------	-----------

ANEXOS	99
---------------	-----------

ANEXO I: CUESTIONARIO SOBRE LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LOS PLENOS MUNICIPALES.	99
--	-----------

ÍNDICE DE FIGURAS E ILUSTRACIONES

Figura 1. Municipios encuestados por comunidades autónomas. _____	27
Figura 2. Municipios encuestados según nº de habitantes por municipio. _____	27
Figura 3. Uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos. _____	28
Figura 4. Uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos por comunidades autónomas. _____	28
Figura 5. Uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio. _____	29
Figura 6. Muestra encuestada en la Pregunta 4.b por Comunidades autónomas. _____	30
Figura 7. Muestra encuestada en la Pregunta 4.b por Comunidades autónomas. _____	30
Figura 8. Formatos de archivo que pueden ser manejados por la herramienta. _____	31
Figura 9. Formatos de archivo que pueden ser manejados por la herramienta por valores absolutos. _____	31
Figura 10. Formatos de archivo que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio. _____	32
Figura 11. Municipios con reglamento orgánico del Pleno. _____	33
Figura 12. Municipios con Reglamento Orgánico del Pleno según nº de habitantes por municipio. _____	35
Figura 13. Maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día. _____	36
Figura 14. Maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día por Comunidades autónomas _____	37
Figura 16. Maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio _____	38
Figura 17. Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio _____	38
Figura 18. Quién propone temas a tratar en el Pleno por comunidades autónomas _____	39
Figura 19. Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio _____	39
Figura 20. Quién aporta documentación al Pleno. Elaboración propia. _____	40
Figura 21. Quién aporta documentación al Pleno por Comunidades autónomas _____	41
Figura 22. Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio. _____	42
Figura 23. Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno. _____	43
Figura 24. Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno por Comunidades autónomas _____	44
Figura 25. Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio. _____	45
Figura 26. Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos. _____	46
Figura 27. Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos por Comunidades autónomas. _____	46
Figura 28. Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio. _____	47
Figura 29. Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día. _____	48
Figura 30. Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día por Comunidades autónomas. _____	49
Figura 31. Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio. _____	49
Figura 32. Formas de acceder a una sesión del Pleno. _____	50
Figura 33. Formas de acceder a una sesión del Pleno por Comunidades autónomas. _____	51

Figura 34. Formas de acceder a una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio.	51
Figura 35. Utilización del lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del pleno a las personas sordas.	52
Figura 36. Utilización del lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del Pleno a las personas sordas por Comunidades autónomas.	53
Figura 37. Utilización del lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del Pleno a las personas sordas según nº de habitantes por municipio.	53
Figura 38. Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno.	54
Figura 39. Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno por Comunidades autónomas.	55
Figura 40. Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio.	56
Figura 41. Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno.	57
Figura 42. Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno por Comunidades autónomas.	57
Figura 43. Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio.	58
Figura 44. Existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno.	59
Figura 45. Existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno por Comunidades autónomas.	60
Figura 46. Existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno según nº de habitantes por municipio.	61
Figura 47. Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día.	61
Figura 48. Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día por Comunidades autónomas.	62
Figura 49. Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio.	63
Figura 50. Formatos en los que se publica el acta del Pleno.	64
Figura 51. Formatos en los que se publica el acta del Pleno por Comunidades autónomas.	64
Figura 52. Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio.	65
Figura 53. Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean.	66
Figura 54. Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean por Comunidades autónomas.	66
Figura 55. Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio.	67
Figura 56. Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno.	68
Figura 57. Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno por Comunidades autónomas.	69
Figura 58. Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio.	70
Figura 59. Existencia de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno por parte de los ayuntamientos.	71
Figura 60. Existencia de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno por parte de los ayuntamientos por Comunidades autónomas.	71
Figura 61. Existencia de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno por parte de los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio.	72

Figura 62. Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno	73
Figura 63. Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno por Comunidades autónomas.	73
Figura 64. Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio.	74
Figura 65 Ontología de plenos municipales parte uno.	76
Figura 66 Ontología de plenos municipales parte dos	77
Figura 67 Ontología de plenos municipales parte tres.	77
Figura 68 Infografía acerca de los actores que intervienen en una sesión de los plenos municipales.	82
Figura 69 Infografía acerca de los tipos de puntos del orden día que existen en los plenos municipales.	83
Figura 70 Infografía lectura fácil acerca de los tipos de resoluciones de los puntos del orden del día de los plenos municipales.	83
Figura 71 Infografía acerca del de los medios, canales y sistemas de accesibilidad de los plenos municipales.	84
Figura 72 Infografía acerca de archivos y comisiones que existen en una sesión plenaria.	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Prueba de independencia gráfica 'Uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio' _____	29
Tabla 2 Pruebas de Independencia etiqueta 'PDF' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio' _____	32
Tabla 3 Pruebas de Independencia etiqueta 'CSV' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio' _____	32
Tabla 4 Pruebas de Independencia etiqueta 'XLS' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio' _____	32
Tabla 5 Pruebas de Independencia etiqueta 'TXT' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio' _____	32
Tabla 6 Pruebas de Independencia etiqueta 'DOC' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio' _____	32
Tabla 7 Pruebas de Independencia etiqueta 'RAR/ZIP' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio' _____	33
Tabla 8 Pruebas de Independencia etiqueta 'Cualquier tipo de archivo' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio' _____	33
Tabla 9 Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio' _____	33
Tabla 10 Pruebas de Independencia gráfica 'Municipios con Reglamento Orgánico del Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	35
Tabla 11 Pruebas de Independencia gráfica 'Maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio' _____	38
Tabla 12 Pruebas de Independencia etiqueta 'Alcaldía' gráfica 'Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	40
Tabla 13 Pruebas de Independencia etiqueta 'Concejalía' gráfica 'Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	40
Tabla 14 Pruebas de Independencia etiqueta 'Ciudadanía' gráfica 'Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	40
Tabla 15 Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	40
Tabla 16 Pruebas de Independencia etiqueta 'Alcaldía' gráfica 'Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	42
Tabla 17 Pruebas de Independencia etiqueta 'Concejalía' gráfica 'Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	42
Tabla 18 Pruebas de Independencia etiqueta 'Ciudadanía' gráfica 'Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	42
Tabla 19 Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	42
Tabla 20 Pruebas de Independencia etiqueta 'Página web ayuntamiento' gráfica 'Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	45
Tabla 21 Pruebas de Independencia etiqueta 'Boletín electrónico' gráfica 'Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	45
Tabla 22 Pruebas de Independencia etiqueta 'Redes sociales' gráfica 'Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio' _____	45

Tabla 23 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Mensajería instantánea’ gráfica ‘Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	45
Tabla 24 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Tablones de anuncios’ gráfica ‘Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	45
Tabla 25 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Otros’ gráfica ‘Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	45
Tabla 26 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Lectura fácil’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’	47
Tabla 27 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Lenguaje de signos’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’	47
Tabla 28 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Audio-descripción’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’	47
Tabla 29 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Transcripción’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’	47
Tabla 30 Pruebas de Independencia ‘Ninguno’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’	48
Tabla 31 Pruebas de Independencia ‘Otros’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’	48
Tabla 32 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Alcaldía’ gráfica ‘Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio’	50
Tabla 33 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Concejalía’ gráfica ‘Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio’.	50
Tabla 34 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Ciudadanía’ gráfica ‘Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio’	50
Tabla 35 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Otros’ gráfica ‘Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio’	50
Tabla 36 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Presencial’ gráfica ‘Formas de acceder a una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	52
Tabla 37 Pruebas de Independencia etiqueta ‘En línea’ gráfica ‘Formas de acceder a una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	52
Tabla 38 Pruebas de Independencia gráfica ‘Utilización del lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del Pleno a las personas sordas según nº de habitantes por municipio’	54
Tabla 39 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Servicios municipales’ gráfica ‘Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	56
Tabla 40 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Medios de comunicación’ gráfica ‘Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	56
Tabla 41 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Ciudadanía’ gráfica ‘Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’. Elaboración propia.	56
Tabla 42 Pruebas de Independencia etiqueta ‘No se permite la grabación audiovisual’ gráfica ‘Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	56

Tabla 43 Pruebas de Independencia etiqueta ‘En relación a cualquier punto’ gráfica ‘Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	58
Tabla 44 Pruebas de Independencia etiqueta ‘En propuestas presentadas por la ciudadanía’ gráfica ‘Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	58
Tabla 45 Pruebas de Independencia ‘Otros’ gráfica ‘Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	58
Tabla 46 Pruebas de Independencia gráfica ‘Existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno según nº de habitantes por municipio’	61
Tabla 47 Pruebas de Independencia etiqueta ‘En un registro específico’ gráfica ‘Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio’	63
Tabla 48 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Otros’ gráfica ‘Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio’	63
Tabla 49 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Texto’ gráfica ‘Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio’	65
Tabla 50 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Audiovisual’ gráfica ‘Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio’	65
Tabla 51 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Audiovisual interactivo’ gráfica ‘Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio’	65
Tabla 52 Pruebas de Independencia ‘Otros’ gráfica ‘Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio’	65
Tabla 53 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Lectura fácil’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio’	67
Tabla 54 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Lenguaje de signos’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio’	67
Tabla 55 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Audio-descripción’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio’	67
Tabla 56 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Transcripción’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio’	67
Tabla 57 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Ninguno’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio’	67
Tabla 58 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Otros’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio’	67
Tabla 59 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Página web del ayuntamiento’ gráfica ‘Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	70
Tabla 60 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Boletines electrónicos’ gráfica ‘Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	70
Tabla 61 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Redes sociales’ gráfica ‘Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’	70
Tabla 62 Pruebas de Independencia etiqueta ‘Mensajería instantánea’ gráfica ‘Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio’. Elaboración propia.	70

Tabla 63 Pruebas de Independencia etiqueta 'Tablones de anuncios' gráfica 'Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio' _____ 70

Tabla 64 Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio' _____ 70

Tabla 65 Pruebas de Independencia gráfica 'Existencia de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno por parte de los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio' 72

Tabla 66 Pruebas de Independencia gráfica 'Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. _____ 74

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

AAPP: Administraciones públicas.

BOE: Boletín Oficial del Estado.

FEMP: Federación Española de Municipios y Provincias

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

PAe: Portal de la Administración Electrónica.

ROP: Reglamento Orgánico del Pleno.

RPC: Reglamento de Participación Ciudadana.

TFM: Trabajo Final de Máster.

UNESCAP: United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific.

UPV: Universitat Politècnica de València

I. Introducción.

I.1. Objeto.

El objeto del correspondiente TFM será realizar una aproximación a las ontologías a la ciudadanía, además de extraer conclusiones claras sobre la gestión de la información de los Plenos municipales y la adecuación de la correspondiente ontología estudiada a las normativas vigentes.

I.2. Objetivos.

Este TFM pretende conseguir los siguientes objetivos:

- Aplicar a la ontología los principios de Buen Gobierno que se incluyen en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y para ello se realizará:
 - o Adecuación de la ontología a las normativas vigentes.
 - o Estudio realizado a una serie de municipios encuestados con el fin de conocer la situación actual de la gestión de la información de los Plenos municipales en los municipios de España.
 - o Establecer un estándar de lectura fácil a la ontología estudiada.
 - o Creación de un fichero de datos abiertos de los plenos municipales vinculado a la Agenda 2030.
 - o Creación de un borrador de un buscador de datos acerca del fichero de la base de datos abiertos de los plenos municipales

I.3. Metodología.

I.3.1. Situación inicial.

El curso 2017-2018, en el TFM realizado por Karina Alexandra Abad Regalado, con la colaboración de la Càtedra de Govern Obert de la UPV, realizó una ontología basada en el funcionamiento de los plenos municipales en España. (Karina Abad, 2018).

Este TFM realizará un estudio exhaustivo sobre la ontología realizada.

I.3.2. Encuesta a municipios sobre Plenos municipales.

En mayo de 2018, la Càtedra de Govern Obert lanzó, como parte de un Trabajo de Fin de Máster realizado por Karina Alexandra Abad Regalado, una encuesta a un total de 271 municipios con el fin de conocer la situación actual de los Plenos municipales en España (Karina Abad, 2018).

En ella se pretendía conocer cómo los ayuntamientos gestionaban la información de los Plenos, conociendo los sistemas de accesibilidad que

disponen para ello, cómo participan todos los actores en los Plenos municipales, incluyendo a la ciudadanía, ya sea por cómo podían acceder a los mismos y su forma de participación, y sobre cómo se podía encontrar toda la información que se generan dentro de los Plenos de los ayuntamientos.

Para ello se ha extraído todos los datos y se expondrán una serie de conclusiones sobre el funcionamiento de los Plenos municipales en España. Además de analizar con mayor profundidad la encuesta ya realizada se ha hecho un remuestreo sobre los ayuntamientos que habían respondido para comprobar si habían avanzado en la información sobre los plenos municipales, ya que la encuesta se realizó en 2018 y podían haber actualizado alguna de las preguntas ya respondidas.

1.3.3. Revisión normativa. Adecuación de la normativa existente a la ontología.

Se ha revisado si la ontología del Pleno municipal se adecua a la normativa vinculada a los Pleno municipales, ya que como parte del buen gobierno se pretende que la ontología esté adecuada a las normas vigentes, puesto que es una parte esencial para que la ontología se pueda usar y tenga repercusión en la ciudadanía.

1.3.4. Adaptación a la lectura fácil de la ontología.

Se adecuará la ontología al estándar de lectura fácil, para que la ciudadanía pueda entender el funcionamiento de los Plenos municipales.

1.3.5. Datos abiertos de los plenos municipales

Se ha creado un borrador de una base de datos en la que se incluye una serie de conjunto de datos de todo lo que se interviene en un pleno municipal con el fin de recoger el mayor número de información posible acerca de un pleno municipal. Para ello, se ha visionado un total de tres plenos municipales, dos con una duración de ocho horas cada una del ayuntamiento de Valencia, y una del ayuntamiento de Alcobendas con una duración de dos horas. Después se ha realizado a modo de prueba la realización de la base de datos con un pleno municipal de una duración de cinco horas, el pleno municipal del 30 de abril del 2020 del Ayuntamiento de Valencia

Además, para el fichero de datos se ha realizado un esbozo de un buscador de datos para que la ciudadanía pueda buscar con una mayor facilidad toda la información que quieran recabar.

1.4. Estructura del trabajo.

El siguiente trabajo se estructura en un total de 5 capítulos, que a continuación se especificará el contenido de cada una de ellas.

- **Capítulo 1: Introducción.** Se presenta la introducción del trabajo, con su correspondiente estructura del trabajo, el objeto y objetivos del mismo, con el fin de obtener una primera aproximación del trabajo.
- **Capítulo 2: Situación inicial.** En este capítulo se conocerán diferentes términos de los que abarcará el trabajo, haciendo una explicación a los conceptos de ontologías, plenos municipales, buen gobierno y sus correspondientes principios y gobierno abierto, y por último otra breve explicación al término lectura fácil y todo lo que abarca.
- **Capítulo 4: Análisis y resultados.** En él se mostrará todos los análisis y resultados extraídos de la metodología empleada para que en el próximo capítulo se puedan extraer las diferentes conclusiones.
- **Capítulo 5: Conclusiones y Propuestas de mejora.** Se extraerán una serie de conclusiones de todos los datos extraídos de los resultados de la metodología, además de proponer una mejora en cuanto al entendimiento de la ontología estudiada, y se propondrá una adaptación al estándar de lectura fácil para que toda la ciudadanía pudiera tener acceso a la ontología de una forma sencilla, clara y entendible.

1.5. Relación TFM con la Agenda 2030.

Este TFM tiene relación con la Agenda 2030. La Agenda 2030 se ha convertido en un objetivo primordial para las administraciones, ya que los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) van orientados principalmente a mejorar la calidad de vida de las personas, además de cuidar el medio ambiente y garantizar la paz y la prosperidad.

Es por ello que los plenos municipales también pueden contribuir a la consecución de los ODS por diferentes motivos:

- Se pueden proponer en los plenos municipales acciones a realizar en los municipios para poner problemas mencionados en los ODS como poner fin a la pobreza o garantizar agua limpia en los municipios.
- Se pueden elaborar planes para garantizar a la ciudadanía salud bienestar.
- Pueden contribuir a mejorar la calidad en la educación de la población.
- También pueden tratar asuntos para mejorar la industria, utilizar energía sostenible en los municipios y contribuir a que sean ciudades sostenibles y cuidadosos con el medio ambiente.
- Se pueden promover acciones para erradicar las desigualdades.
- Se pueden crear alianzas para crear instituciones fuertes.

2. Situación inicial.

2.1. Ontologías aplicación en los Plenos municipales y ventajas.

Las ontologías, según Studer, Benjamins y Fensel, es “una especificación formal y explícita de una conceptualización compartida” (Studer, Benjamins y Fensel, 1998). Es un método para representar conocimiento mediante un vocabulario que se utiliza para compartir información sobre relaciones que tiene el vocabulario. El vocabulario está compuesto por clases que describen los conceptos de un dominio, relaciones que representan las interacciones entre clases, instancias que representan conceptos y axiomas usados para restringir los valores de las clases o instancias (Steven, 2001).

Las ventajas de la utilización de las ontologías en las administraciones públicas y en los Plenos municipales son varias:

- Ayuda a generar transparencia dentro de la administración pública (AAPP), ya que se puede generar un vocabulario acerca del funcionamiento de las administraciones públicas para que la ciudadanía pueda adquirir conocimientos sobre ello.
- Con la información generada a partir de ontologías, la ciudadanía puede participar en las decisiones que puedan tomar las administraciones pública, y en este caso en los Plenos municipales, ya que pueden conocer el funcionamiento del mismo y la información que se genera dentro de ellos.

2.2. Buen Gobierno.

2.2.1. ¿En qué consiste el buen gobierno?

El buen gobierno, según la Organización de Naciones Unidas (ONU) es aquel en el que se cumplen 8 características principales (UNESCAP, 2019):

- Es **participativa**: La participación consiste en que la ciudadanía toma parte en las decisiones que se toman en las instituciones y empresas. Con ello se busca tomar unas mejores decisiones.
- Es **orientada al consenso**: Al existir participación en el buen gobierno, con ello se consiguen tomar mejores decisiones pudiendo medir las necesidades de toda la ciudadanía y conocer lo que es mejor para la comunidad.
- Es **responsable**: El buen gobierno pretende conseguir servir a todos los interesados en los procesos y gestiones dentro de un plazo razonable. Esto va ligado estrechamente a la rendición de cuentas, que tiene que ver, según Andreas Schedler con la obligación de informar a la ciudadanía sobre las decisiones y justificarlas en público (Andreas Schedler, 2007)

- Es **transparente**: Transparencia significa, por una parte, que la ciudadanía tiene derecho a conocer toda la información pública. Por otra parte, también es importante que para que exista el concepto de buen gobierno es necesario que empresas y administraciones públicas rindan cuentas, dando explicaciones del porque se toman las decisiones que se toman. Es fundamental que se pueda exigir ser responsable con lo que se hace y se deja de hacer, y poder poseer los datos por los cuales se fundamentan las decisiones tomadas.
- Es **efectivo y eficiente**: Supone que las decisiones tomadas satisfacen las necesidades de todos los interesados, además de hacer un uso correcto de los recursos.
- Es **equitativo e inclusivo**: Es necesario que los interesados en las decisiones tomadas por parte de administraciones y empresas se sientan parte del proceso, no sintiéndose excluidos.
- Debe de ir de **acuerdo a las normas vigentes**.
- Debe tener **capacidad de respuesta**: Es necesario poder hacer frente a las demandas que exige la ciudadanía.

2.2.2. Principios de Buen Gobierno y relación con la ontología estudiada.

Según el artículo 26 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, existen una serie de principios generales y de actuaciones de Buen Gobierno (BOE, 2013):

- Principios generales:
 - o Actuar con **transparencia** en la gestión de los asuntos y servicios públicos, ya que son cuestiones que afectan directamente a toda la ciudadanía y se debe mantener una relación de confianza entre ciudadanía e instituciones.
 - o Ejercerán sus funciones con **adecuación al servicio público**. Deben asegurar que el servicio que presten las instituciones públicas sea idóneo a las necesidades de la ciudadanía.
 - o Respetarán el principio de **imparcialidad**, que significa que se actuará y ajenos a los intereses personales, debiendo actuar en consecuencia con el interés general.
 - o Se debe garantizar un **trato igual y sin discriminaciones** a toda la ciudadanía.

- Se deberá prestar unos servicios públicos de calidad, debiendo ser consecuentes con las decisiones que se adopten de manera propias.
- Mantendrán una conducta digna y tratarán a la ciudadanía con esmerada corrección.
- Asumirán la responsabilidad de las decisiones y actuaciones propias y de los organismos que dirigen. (BOE, 2013, p.17)

Por otra parte, la Ley 2/2015, de 2 de abril, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana establece en su artículo 4 una serie de principios en los que se debe de basar la información pública (BOE, 2014):

- Principio de transparencia: La información pública debe ser accesible en todo momento para la ciudadanía.
- Principio de publicidad: Se debe dar a conocer todas las actuaciones administrativas que afectan a la ciudadanía.
- Principio de libre acceso a la información pública por parte de la ciudadanía, es decir, todos los documentos que obren en poder de las AAPP.
- Principio de orientación a la ciudadanía: todos los servicios, actuaciones y políticas públicas deben estar destinadas a satisfacer las necesidades ciudadanas.
- Principio de modernización y neutralidad tecnológica:
- Principio de responsabilidad y rendición de cuentas: las entidades públicas deben informar sobre las actividades que se realiza y sobre su actividad económica
- Principio de reutilización de la información: Significa que una misma información que se genera pueda ser utilizada de nuevo para darles otro usa y darle valor. (BOE, 2014, p.10):

Con todo ello, con la ontología estudiada se pretende una serie de objetivos:

- Se pretende que los ciudadanía tenga disponibles todos los asuntos que se tratan en los Plenos municipales, conociendo también su funcionamiento y favoreciendo así la transparencia.
- La ontología tiene como objetivo dar un vocabulario estándar y accesible para toda ciudadanía, de manera que cualquier persona pueda entender para así poder involucrarse en los asuntos que tratan las sesiones plenarias, asegurando así una prestación de calidad de los servicios prestados a la ciudadanía y asegurando un trato igual y sin discriminaciones.

2.2.3. Gobierno Abierto en el ámbito de los Plenos municipales y ontologías.

El Gobierno Abierto cada vez está más presente en las administraciones públicas. Según el Portal de la Administración Electrónica (PAe) del Gobierno de España, el Gobierno Abierto tiene como objetivo “que la ciudadanía colabore en la creación y la mejora de los servicios públicos y en el robustecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas”.

El Gobierno Abierto, abarca tres ámbitos principalmente, según J. Ignacio Criado (J. Ignacio Criado, 2018):

- **Transparencia** en las administraciones públicas para que la ciudadanía acceda a información (en formato reutilizable) y se facilite así su acercamiento a instituciones. Con la transparencia también se genera la **rendición de cuentas** por parte de las administraciones públicas, ya que significa que los gobiernos y administraciones públicas tienen la obligación de dar explicaciones sobre todas las decisiones que se adopten, en este caso de los Plenos municipales.

- **Participación ciudadana**, donde la ciudadanía se implica en el diseño, gestión e implantación de las políticas públicas, siendo parte de ellas, ampliando derechos y generando obligaciones sobre el bien común.

- **Colaboración**, en la que los gobiernos, administraciones públicas, entidades privadas y sociedad civil generan nuevos espacios de diálogo y trabajo para desarrollar soluciones que beneficien a la sociedad. (J. Ignacio Criado, 2018, p.10,11)

Es por ello que, en esta ontología de Plenos municipales, por una parte se busca que la ciudadanía pueda tener por una parte acceso de una manera sencilla y accesible para cualquier persona a toda la información relacionada con los Plenos municipales, garantizando la transparencia entre las administraciones públicas y la ciudadanía.

Por otra parte, en el concepto de participación ciudadana, como se ha comentado antes, se pretende que la ciudadanía, a través de la información recopilada en la ontologías, pueda ser capaz de comprender toda la información relativa de los Plenos municipales y poder participar en los mismos.

Gracias a la participación de la ciudadanía en los Plenos municipales de toda la ciudadanía, además de entidades, se crean espacios de diálogo entre los diferentes actores que ayudan a tomar decisiones que beneficien a toda la ciudadanía. Con ello se toman mejores decisiones ya que la intervienen un mayor número de actores y se puede conocer en primera persona los problemas que existen dentro de los municipios y con ello poder combatirlo con soluciones eficaces empoderando a la ciudadanía.

2.3. Lectura fácil.

Cada vez más, la ciudadanía dispone de más herramientas que les permiten tomar decisiones para poder ser más activos en temas políticos. Sin embargo, existen muchos conceptos que en los que la ciudadanía se ve incapaz de actuar por sí mismas, ya que no es capaz de entender los conceptos por tener una serie de dificultades en el aprendizaje, personas que disponen de una falta de formación cultural con respecto a la participación ciudadana, personas que tienen algún tipo de discapacidad intelectual, o personas de avanzada edad, entre otras

Es por ello por lo que la lectura fácil pretende apoyar a que toda la ciudadanía comprenda toda la información que se les proporciona, eliminando cualquier barrera que le impida obtener y comprender toda los datos que se les proporciona para poder entenderlos con un lenguaje claro y entendible.

Así, según la guía elaborada por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), y el Instituto Lectura Fácil, la lectura fácil “hace referencia a la Accesibilidad Cognitiva de la información escrita”, entendiendo ésta como “el conjunto de requisitos que deben existir en el entorno para que la información que nos rodea sea comprendida por todas las personas” (FEMP e Instituto de Lectura Fácil, 2017).

2.4. Pleno municipal de Valencia

El actual pleno de Valencia se constituyó el año 2019, y está integrado por los siguientes cargos¹:

- Alcalde.
- Dos vicealcaldías.
- Treinta concejalías.

Además, en el año 2020 lo conforman las siguientes comisiones del pleno:

- Comisión informativa de bienestar y derechos sociales, educación, cultura y deportes.
- Comisión informativa de gestión de recursos, administración electrónica, personal y control administrativo.
- Comisión informativa de ecología urbana, emergencia climática.
- Comisión informativa de participació, drets, innovació democràtica i protecció ciutadana.

¹ Disponible en:

<https://www.valencia.es/ayuntamiento/ayuntamiento.nsf/0/08955A1FA8E562E2C1258426002A5665?OpenDocument&nivel=2%5f1&lang=1>

- Comisión informativa de desarrollo y renovación urbana, vivienda y movilidad.
- Comisión informativa de hacienda, coordinación jurídica, inspección general, desarrollo innovador de los sectores económicos y ocupación.
- Comisión especial de cuentas.
- Comisión permanente especial de sugerencias y reclamaciones. Observatorio de contratación

3. Análisis y resultados.

3.1. Encuesta.

3.1.1. Consideraciones previas.

La encuesta realizada para comprobar el funcionamiento de los Plenos municipales en España se realizó en mayo de 2018 a un total de 271 municipios (Ver Figura 1).

La encuesta está formada por un total de 22 preguntas, de las cuales las 3 primeras trataban sobre la situación demográfica del municipio y las 19 restantes sobre el funcionamiento del Pleno.

- La encuesta completa se encuentra en el Anexo I².
- Resulta interesante comprobar la posible dependencia de algunas de las características que se plantean en las preguntas con respecto al número de habitantes por municipio. Para comprobarlo se ha realizado la Prueba de independencia Chi-cuadrado con el programa estadístico Statgraphics XVII³, en el que se han tomado las siguientes consideraciones:

- El nivel de confianza es del 95,0%.
- La característica resulta dependiente respecto al número de habitantes si el Valor-P extraído de la tabla es menor de 0.05, de lo contrario la característica variables sería independiente respecto al número de habitantes del municipio.

El resultado de la encuesta íntegros se encuentra disponible en: <https://github.com/karyabadr/karyabadr.github.io/tree/master/Encuesta>

² Peña, D. (1995). Estadística Modelos y métodos, I Fundamentos (Madrid: AI).

³ Disponible en: <https://statgraphics.net/>



Figura 1. Municipios encuestados por comunidades autónomas. Elaboración propia.

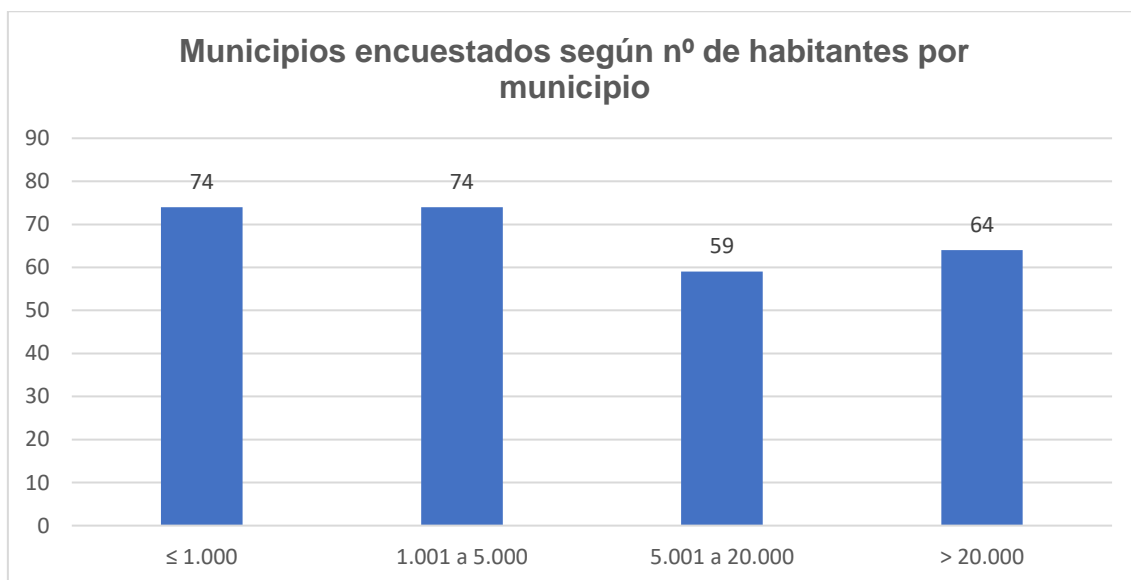


Figura 2. Municipios encuestados según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

3.1.2. Resultados encuesta.

En este apartado se muestra el análisis estadístico de las distintas preguntas de la encuesta. Además de analizar con mayor profundidad la encuesta ya realizada se ha hecho un remuestreo sobre los ayuntamientos que habían respondido para comprobar si habían avanzado en la información sobre los plenos municipales, ya que la encuesta se realizó en 2018 y podían haber actualizado alguna de las preguntas ya respondidas.

PREGUNTA 4: Uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos.

En la Figura 3 Se puede observar que del total de los 271 municipios encuestados el 66,42% (180) hace uso de alguna herramienta para gestionar la documentación del Pleno.

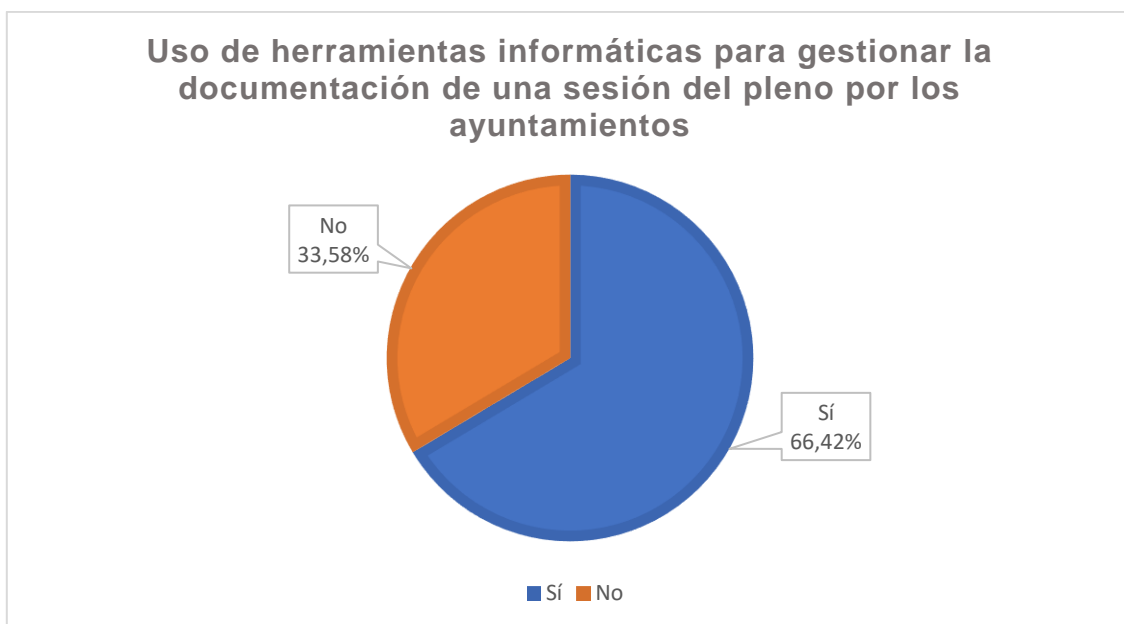


Figura 3. *Uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos. Elaboración propia.*

El mismo resultado atendiendo a cada comunidad autónoma indica que los mayores porcentajes de uso de sistemas informáticos para gestionar la documentación de una sesión del Pleno son Asturias, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana y Galicia (Ver Figura 4).

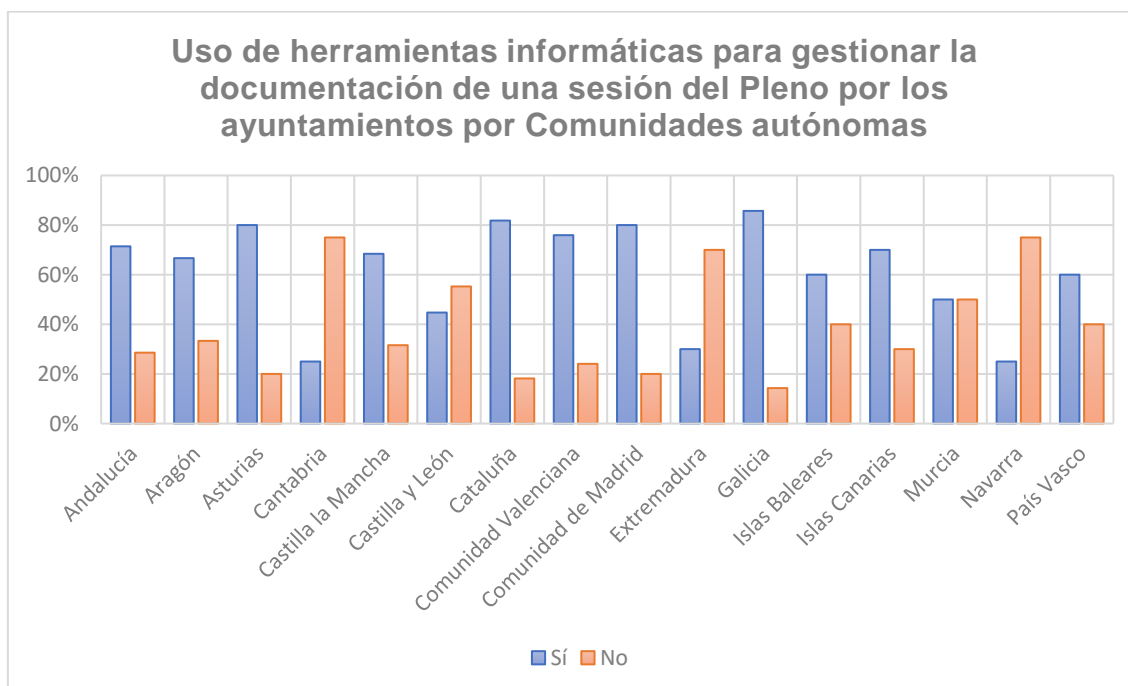


Figura 4. *Uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos por comunidades autónomas. Elaboración propia.*

Atendiendo a la categoría del número de habitantes, se puede observar una línea ascendente conforme va aumentando la población del municipio del en cuanto al uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno (Ver Figura 5). Esto además se ha comprobado con la prueba de independencia un riesgo de primera especie del 5% puesto que el Valor-P en la prueba de independencia, ya que este resultado es menor que 0,05 (Ver Tabla 1), por lo que se concluye que la variable número de habitantes guarda relación con los municipios que usan herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno. A mayor número de habitantes, los municipios disponen de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno.

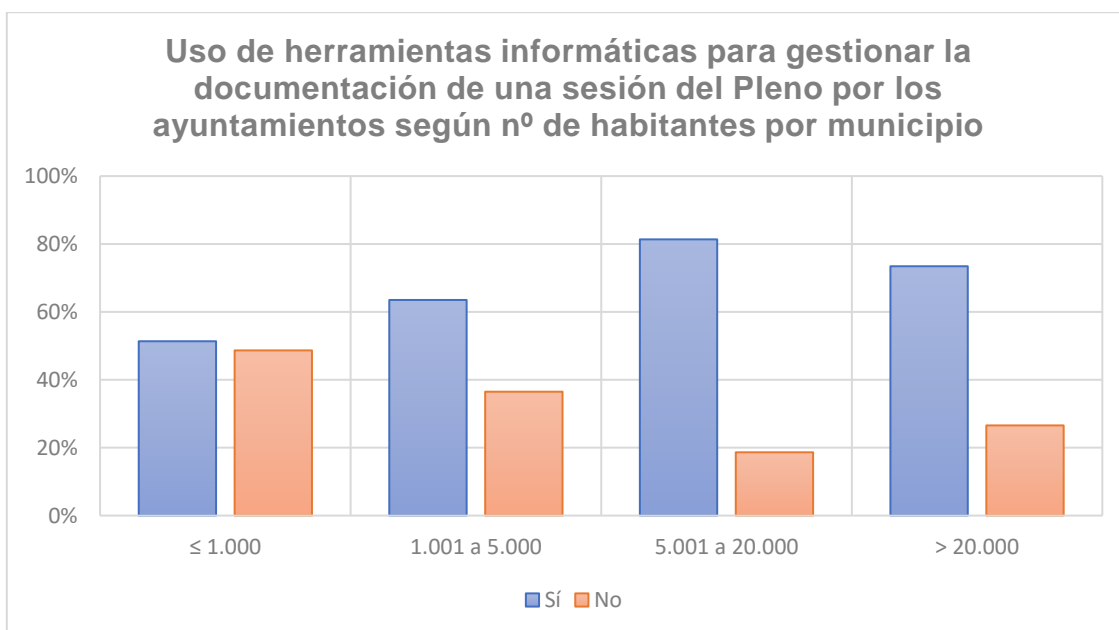


Figura 5. *Uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	15,128	3	0,0017

Tabla 1. *Prueba de independencia gráfica 'Uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia*

PREGUNTA 4.B: En caso afirmativo, indicar los formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta.

La pregunta solamente se hace a los municipios que hacen uso de herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno por los ayuntamientos. Según comunidades autónomas y número de habitantes se puede ver cómo se distribuyen los municipios en las Figuras 6 y 7. El número de municipios que utilizan herramientas informáticas se presenta en la parte superior de cada una de las barras. En realidad estos mismos resultados

ya se podrían observar en las Figuras 8 y 9 pero ahora en relación a la frecuencia absoluta.

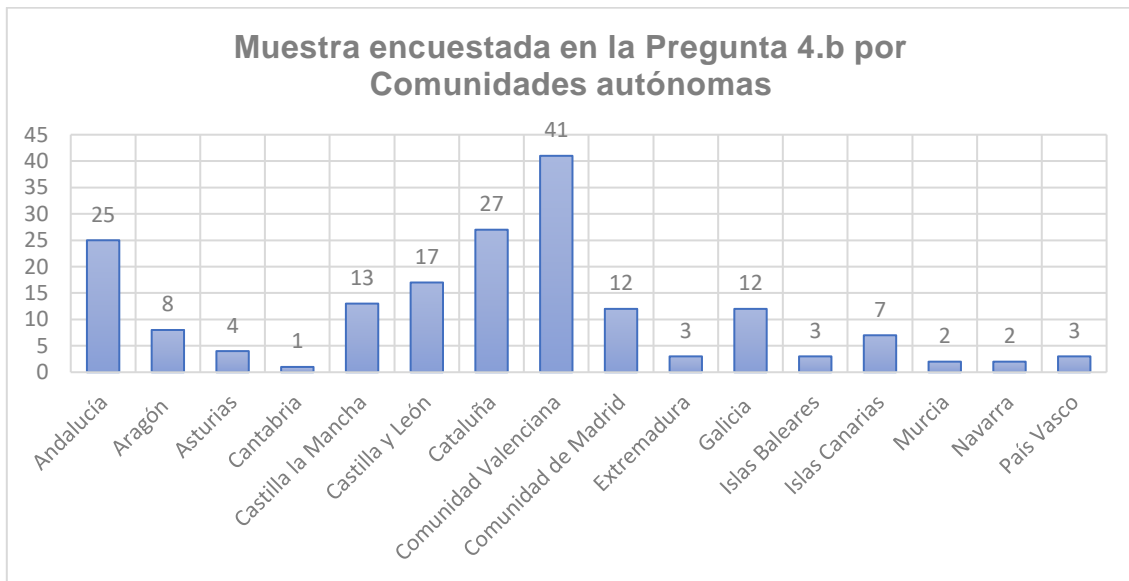


Figura 6. Muestra encuestada en la Pregunta 4.b por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

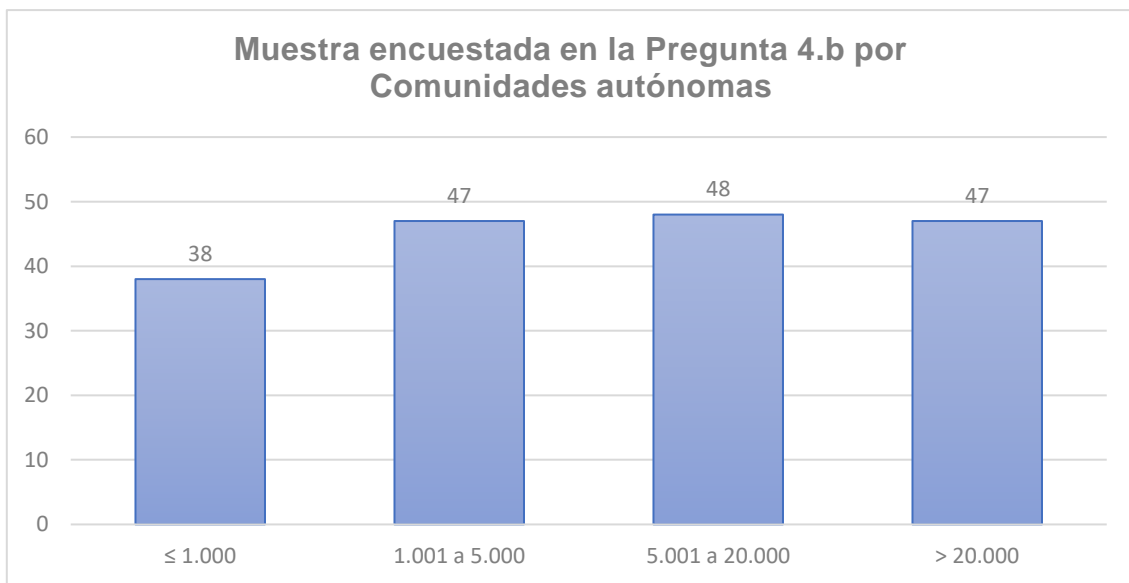


Figura 7. Muestra encuestada en la Pregunta 4.b por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

En la Figura 8 Se puede observar como la amplia mayoría de los municipios que han afirmado usar herramientas informáticas para gestionar la documentación de una sesión del Pleno usa el formato de archivo PDF, mientras que alrededor de un 60% también usa el formato de archivo DOC. Los demás formatos de archivos se usan entre alrededor de un 10% y un 20% de los municipios.

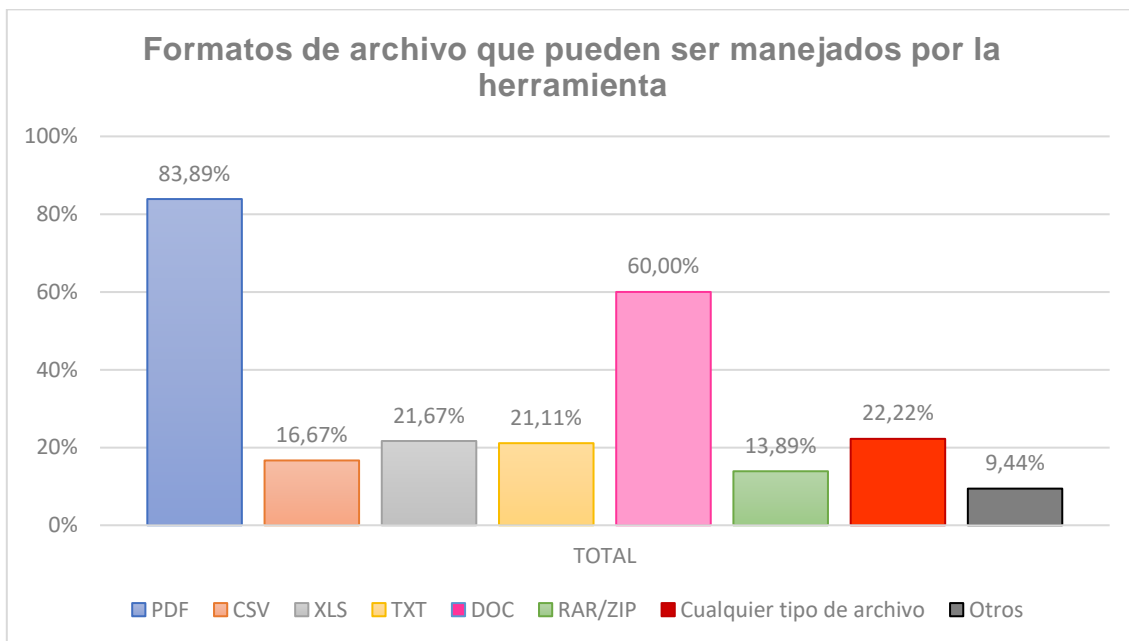


Figura 8. *Formatos de archivo que pueden ser manejados por la herramienta. Elaboración propia*

En esta pregunta no se ha condicionado por comunidades autónomas ya que el número de municipios que han respondido esta pregunta es muy distinto y podría enmascarar el resultado del estudio. Se ha realizado la gráfica por valor absoluto sin condicionar las comunidades autónomas (Ver Figura 9)

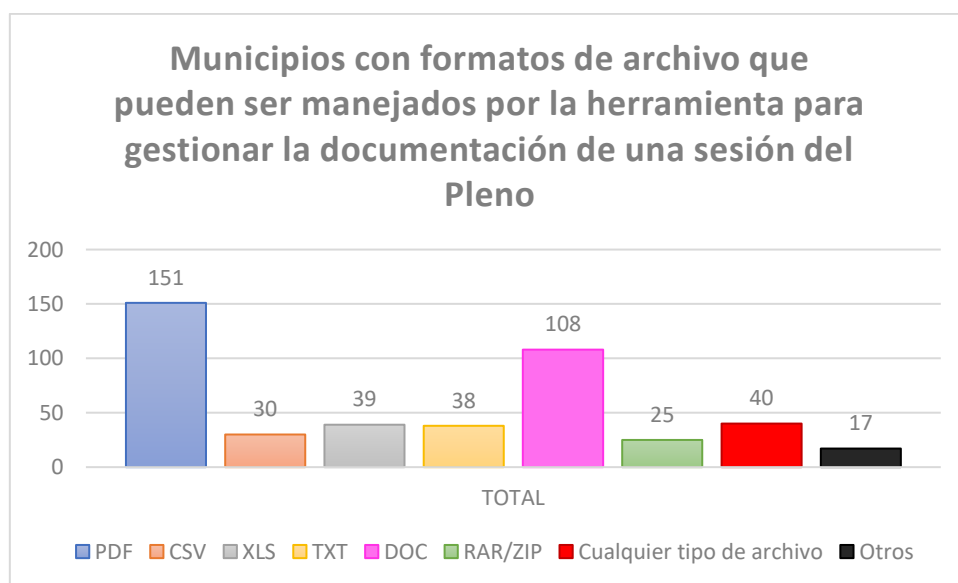


Figura 9. *Formatos de archivo que pueden ser manejados por la herramienta por valores absolutos. Elaboración propia.*

En cuanto al número de habitantes, se ha realizado unas pruebas de independencia para comprobar si guardaba relación con las etiquetas de la Figura 10 (Ver Tablas 2,3,4,5,6,7,8 y 9), concluyendo que sí que son dependientes con un riesgo en primera especie del 5%, ya que el p-Valor en cada una de las etiquetas es inferior a 0,05, excepto en la etiqueta 'Otros'. Se puede observar como en los municipios de entre el rango de 1.001 y 5.000 habitantes y el rango de 5.001 a 20.000 son los que utilizan más variedades de formatos de archivo. En cada una de las pruebas de independencia se constrasta si utilizan o no la etiqueta con la categoría asociada al número de habitantes

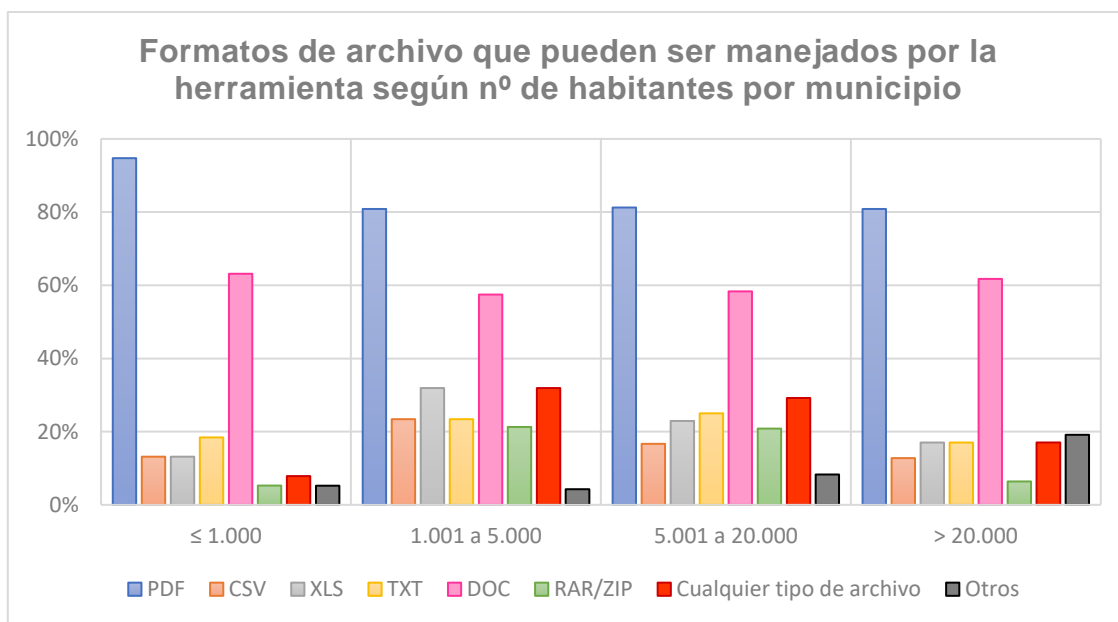


Figura 10. Formatos de archivo que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	18,651	6	0,0048

Tabla 2. Pruebas de Independencia etiqueta 'PDF' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	17,427	6	0,0078

Tabla 3. Pruebas de Independencia etiqueta 'CSV' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	19,877	6	0,0029

Tabla 4. Pruebas de Independencia etiqueta 'XLS' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	16,454	6	0,0115

Tabla 5. Pruebas de Independencia etiqueta 'TXT' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	15,503	6	0,0167

Tabla 6. Pruebas de Independencia etiqueta 'DOC' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	23,825	6	0,0006

Tabla 7. Pruebas de Independencia etiqueta 'RAR/ZIP' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	23,514	6	0,0006

Tabla 8. Pruebas de Independencia etiqueta 'Cualquier tipo de archivo' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	47,931	42	0,2448

Tabla 9. Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Formatos de archivos que pueden ser manejados por la herramienta según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 5: Municipios con Reglamento Orgánico del Pleno.

De los 271 municipios encuestados, tan solo un 33,21% (90) cuentan con un Reglamento Orgánico del Pleno (Ver Figura 11).

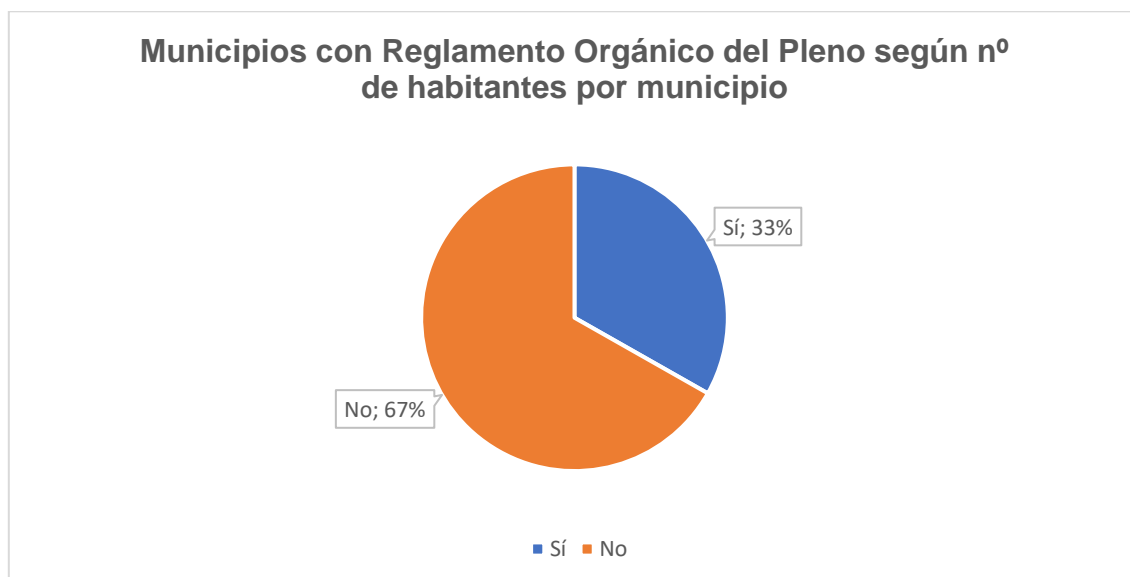


Figura 11. Municipios con reglamento orgánico del Pleno. Elaboración propia.

Para comprobar si ha variado el número de municipios que disponen de Reglamento Orgánico del Pleno (ROP) se ha realizado un muestreo aleatorio de los 181 municipios que no disponían de ROP. El muestreo ha sido estratificado (segmentos de población) con igual peso (20%) y aleatorio⁴.

- Se ha buscado un total de 179 municipios de los que no disponían de ROP, eligiéndose un 20% aleatoriamente de cada uno de los segmentos de población que se han descrito anteriormente (Ver Figura 2), siendo estos los resultados (Ver Tabla 10):

⁴ Se realizó la aleatoriedad utilizando la herramienta disponible en la siguiente enlace web: <https://www.sortea2.com/>

Variación de municipios que cuenten en la actualidad con ROP de los municipios encuestados		
	Municipios analizados	Variación con ROP
<1.000	15	0
1.001 a 5.000	12	0
5.001 a 20.000	6	0
>20.000	3	0

Tabla 10. Variación de municipios que cuenten en la actualidad con ROP de los municipios encuestados. Elaboración propia.

- De los municipios de menos de 1.000 habitantes, de los 74 municipios que afirmaban no disponer de ROP, se ha revisado en el portal de transparencia del ayuntamiento o en su que si ahora tenían ROP el 20% (15 municipios), en los que ninguno de los doce seguía sin disponer de ROP.
- De los municipios de entre 1.001 y 5.000 habitantes, de los 62 municipios que afirmaban de no disponer ROP, se ha investigado el 20% (doce municipios), en los que ninguno de los doce seguía sin disponer de ROP.
- De los municipios de entre 5.0001 y 20.000 habitantes, de los 31 que afirmaban de no disponer de ROP, se ha investigado el 20% (seis municipios), en los que ninguno de los seis seguía sin disponer de ROP
- De los municipios de más de 20.000 habitantes, de los 12 que afirmaban que no disponían de ROP, se ha investigado el 20% (tres municipios), en los que ninguno de los tres de ellos seguía sin disponer de ROP.
- El resultado de dicho muestreo se puede revisar en el siguiente enlace web: <https://github.com/robееееerr/robееееerr>:

Respecto a los municipios encuestados por comunidades autónomas, se puede observar como las comunidades autónomas con más porcentaje de municipios con Reglamento Orgánico del Pleno son Islas Canarias, País Vasco, Cataluña, Islas Baleares, Comunidad de Madrid y Murcia, todos ellos superando el 40% de municipios con Reglamento Orgánico del Pleno (Ver Figura 12)

Respecto a los municipios encuestados según el número de habitantes por municipio, se puede observar que conforme va aumentando la población, existen más municipios con Reglamento Orgánico del Pleno (Ver Figura 13). Para comprobarlo, se ha hecho una prueba de independencia para comprobar si guardaban relación las dos variables. Se ha concluido que sí que guardan relación con un riesgo de primera especie del 5%, ya que el p-Valor obtenido en la prueba de independencia resultó ser menor de 0,05, lo que confirmó que en los municipios que tenían un mayor número de habitantes era más probable que tuvieran Reglamento Orgánico del Pleno (Ver Tabla 10)

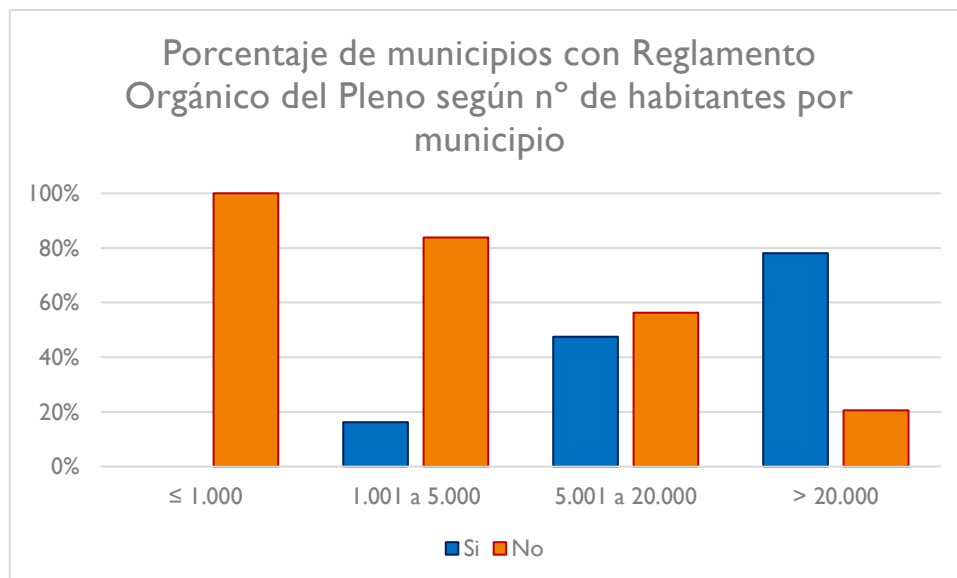


Figura 12. Municipios con Reglamento Orgánico del Pleno según n° de habitantes por municipio. Elaboración propia

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	110,037	3	0,0000

Tabla 11. Pruebas de Independencia gráfica 'Municipios con Reglamento Orgánico del Pleno según n° de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 6: Manera de gestionar la información de los puntos del orden del día.

En cuanto a las maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día, en total un 61,62% (167) de los municipios encuestados para cada punto del orden del día abre un expediente donde se archiva la documentación necesaria, para el 38,01% (103) de los municipios ciertos puntos del orden del día requieren un expediente, mientras que otros no, y tan solo un 0,37% (1) de los que no requieren expediente para ningún punto del orden del día (Ver Figura 13).

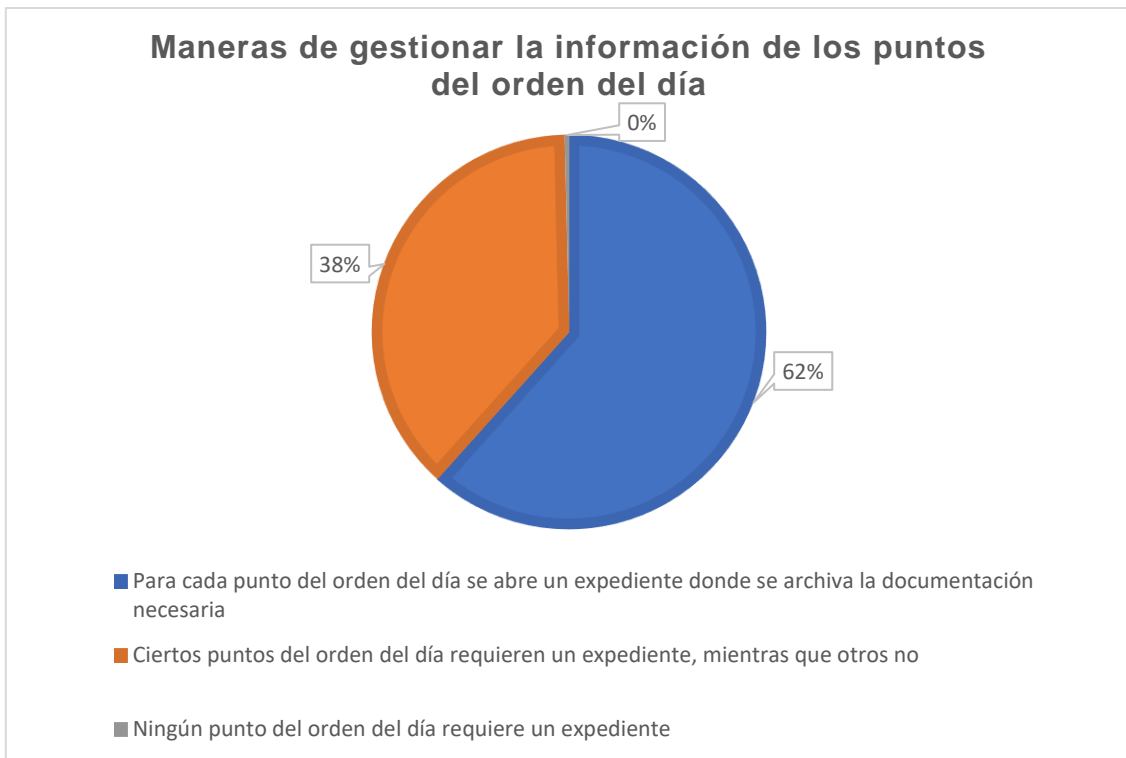


Figura 13. Maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día. Elaboración propia.

En cuanto a las maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día por comunidades autónomas, las comunidades que para cada punto del orden del día abren un expediente donde se archiva la documentación hay más porcentaje de municipios son Islas Canarias, País Vasco, Islas Baleares, Cataluña y Comunidad Valenciana. En donde ciertos puntos del orden del día requieren un expedientes, mientras que otros no hay más porcentaje de municipios son Asturias, Castilla y León, Extremadura y Navarra. Únicamente en un municipio del País Vasco manifiesta que ningún punto del orden del día requiere un expediente (Ver Figura 14).

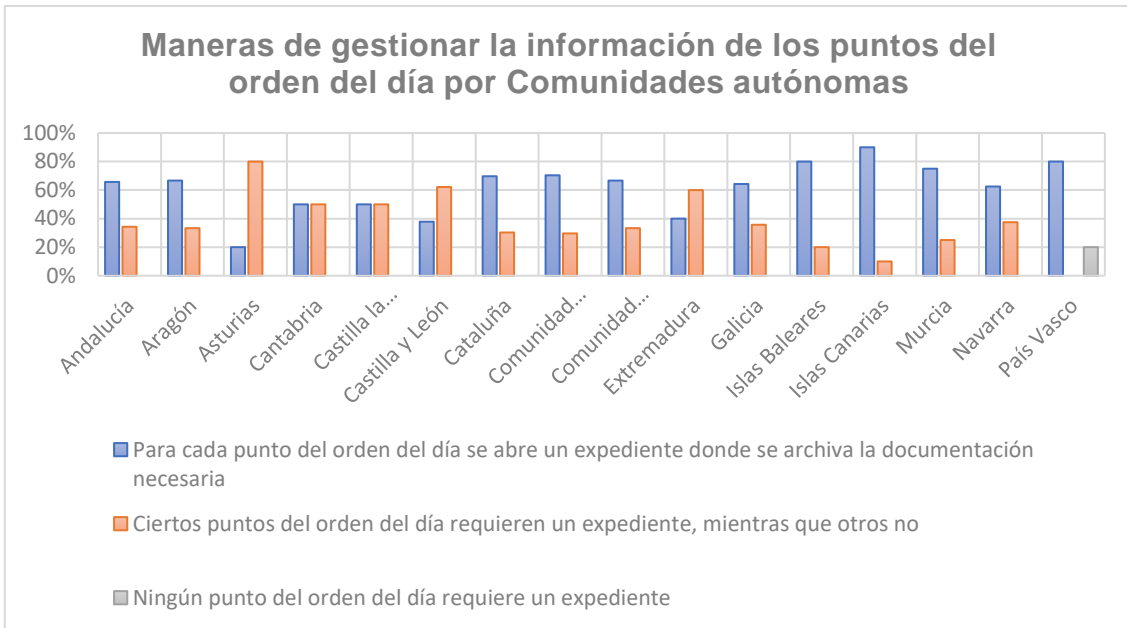


Figura 14. Maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día por Comunidades autónomas. *Elaboración propia.*

En cuanto a las maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día según el número de habitantes por municipio, conforme más número de habitantes hay por municipios, más señalan que para cada punto del orden del día se abre un expediente donde se archiva la documentación necesaria, mientras que para ciertos puntos del orden del día requieren un expediente, mientras que otros no, desciende (Ver Figura 16). Para comprobar que se estas dos variables guardan relación se ha realizado una prueba de independencia (Ver Tabla 11). Al resultar el p-valor menor que 0,05 se concluye que estas dos variables sí que guardan relación entre ellas con un riesgo de primera especie del 5%.

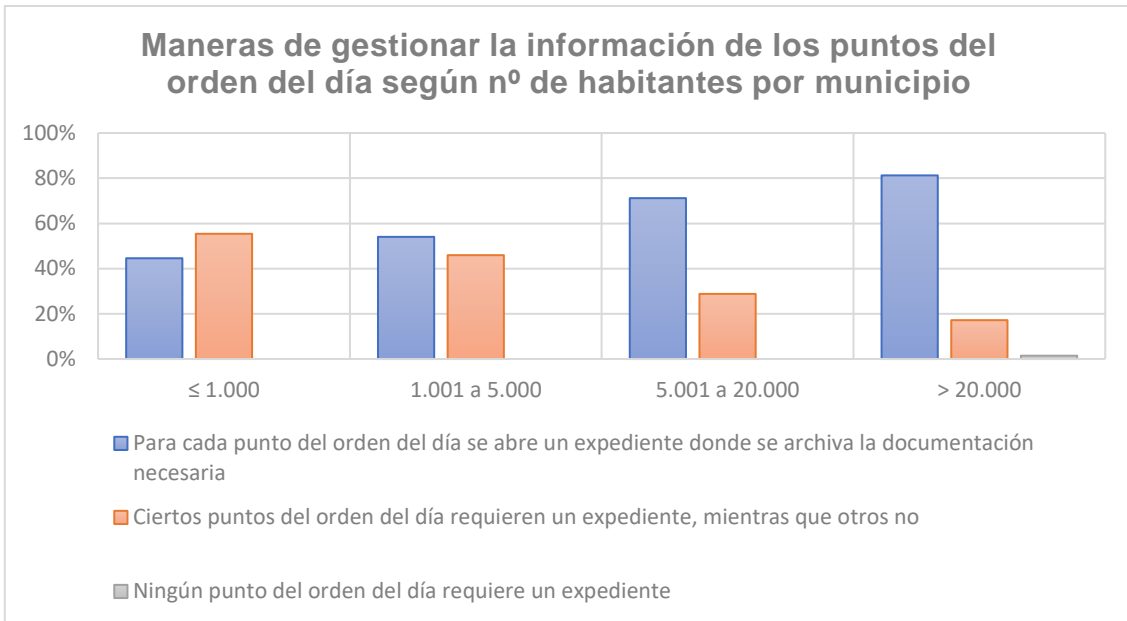


Figura 15. Maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	28,012	6	0,0001

Tabla 12. Pruebas de Independencia gráfica 'Maneras de gestionar la información de los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 7: Quién propone los temas a tratar en el Pleno.

Respecto a quién propone los temas a tratar en el Pleno, un 97,79% (265) de los municipios encuestados dicen que por una parte los propone la Alcaldía, un 66,05% (179) dicen que por otra parte los propone la Concejalía, un 20,66% (56) los propone la Ciudadanía y un 15,50% (42) los propone otros. (Ver Figura 17)

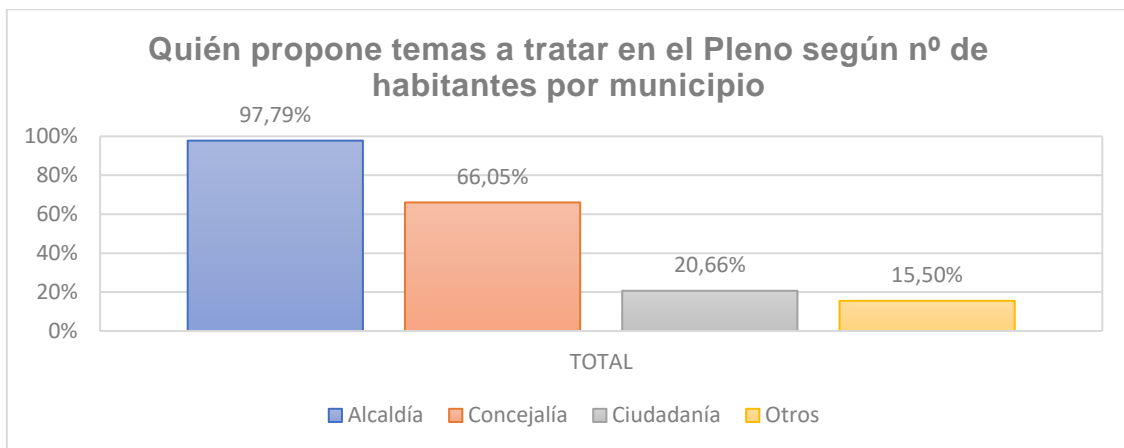


Figura 16. Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Respecto a quién propone los temas a tratar por el Pleno por comunidades autónomas, lo más destacable es las comunidades donde más propone temas a tratar la Ciudadanía. Los porcentajes de municipios donde la Ciudadanía

propone temas a tratar en el Pleno son el País Vasco, Navarra, Asturias, Cantabria, Murcia, Comunidad de Madrid, Galicia y Cataluña (Ver Figura 18).

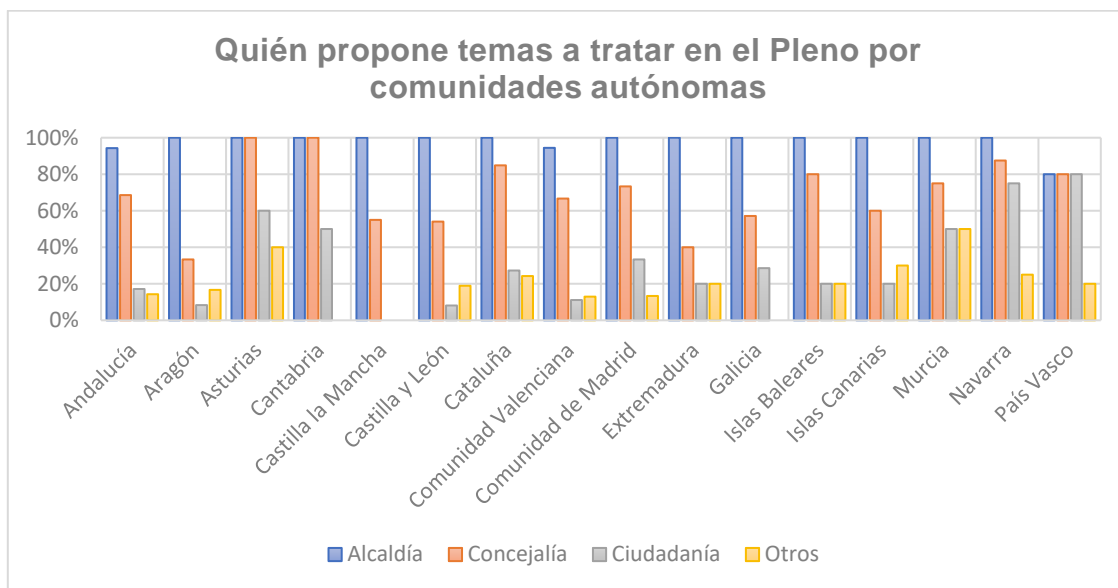


Figura 17. Quién propone temas a tratar en el Pleno por comunidades autónomas. Elaboración propia.

Por otra parte, según el número de habitantes por municipio sobre quién propone temas a tratar en el Pleno nos encontramos con que conforme va aumentando los habitantes en los municipios, aumenta la participación tanto por parte de la Concejalía como por la Ciudadanía en las proposiciones de los temas a tratar por el Pleno (Ver Figura 19). Para comprobar que tienen relación se ha realizado una prueba de independencia para ver si guardaban relación (Ver Tablas 13 y 14). Al resultar el p-Valor de cada contraste menor de 0,05 se ha podido comprobar que son dependientes las variables con un riesgo en primera especie del 5%, por lo que al aumentar el número de habitantes por municipio, también aumenta las proposiciones de temas a tratar en el Pleno por parte de la Concejalía y por parte de la Ciudadanía.

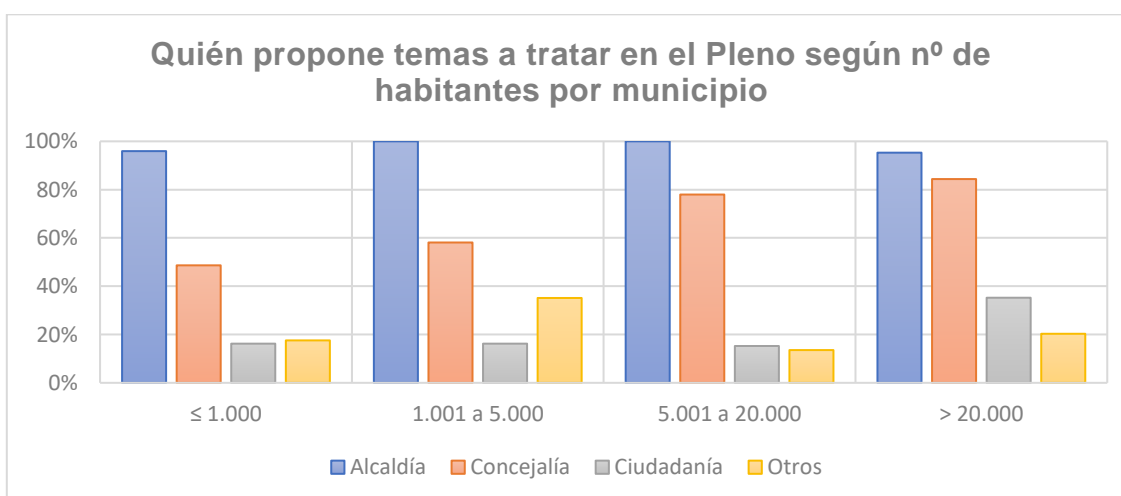


Figura 18. Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	5,977	3	0,1127

Tabla 13. Pruebas de Independencia etiqueta 'Alcaldía' gráfica 'Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	25,395	3	0,0000

Tabla 14. Pruebas de Independencia etiqueta 'Concejalía' gráfica 'Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	11,946	3	0,0076

Tabla 15. Pruebas de Independencia etiqueta 'Ciudadanía' gráfica 'Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	110,048	90	0,0743

Tabla 16. Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Quién propone temas a tratar en el Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 8: Quién aporta documentación a un punto de orden del día.

Sobre quién aporta documentación al Pleno, en total un 85,98% (273) de los municipios lo aporta por una parte la Alcaldía, un 65,31% (177) la Concejalía, un 20,30% (55) lo aporta la Ciudadanía, mientras que un 38,75% (105) lo aportan otros (Ver Figura 20).

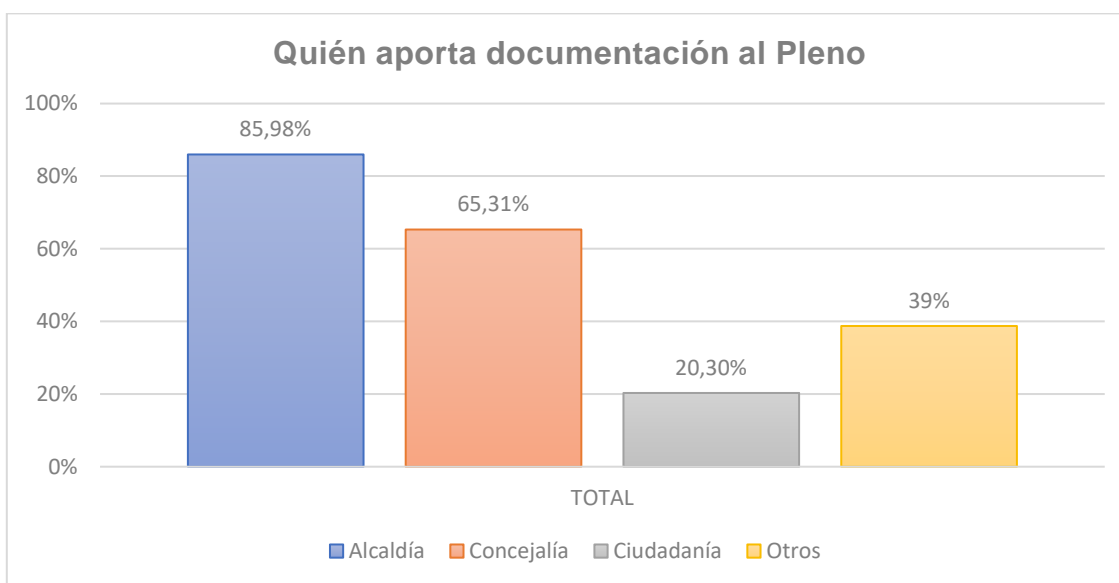


Figura 19. Quién aporta documentación al Pleno. Elaboración propia.

Con respecto a quién aporta documentación al Pleno por comunidades autónomas, lo más destacable es en qué municipios propone documentación al Pleno por parte de la Ciudadanía. El porcentaje de municipios en los que la Ciudadanía aporta documentación al Pleno son Navarra, País Vasco, Cantabria, Extremadura y Asturias (Ver Figura 21).

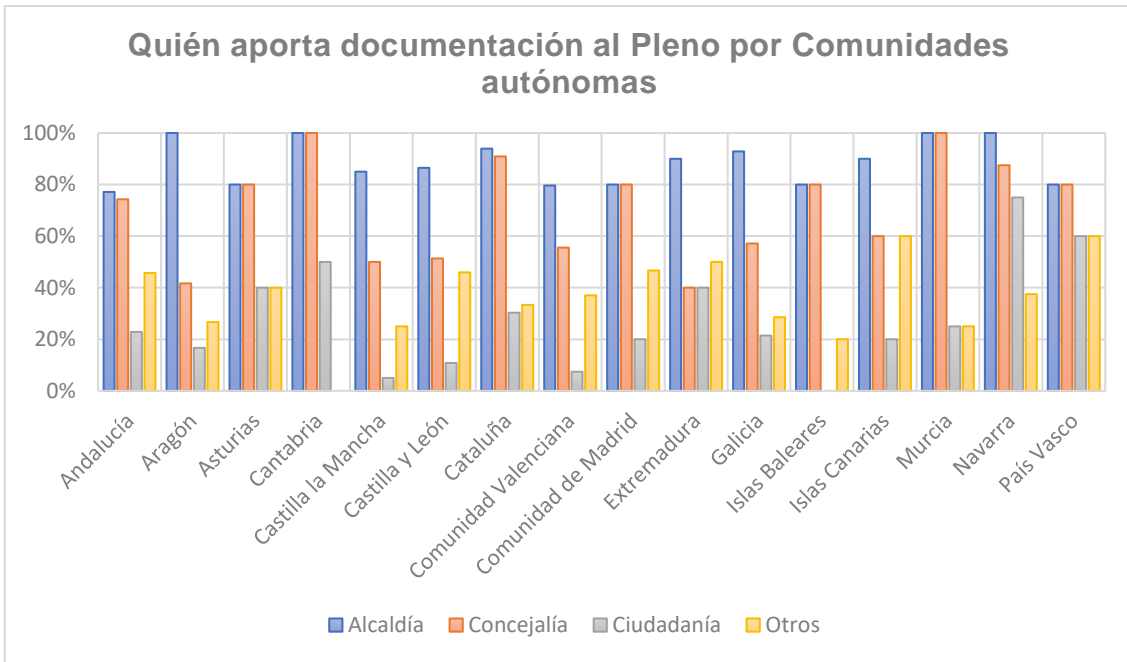


Figura 20. Quién aporta documentación al Pleno por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

En cuanto a quién aporta documentación al Pleno según el número de habitantes por municipio, podemos comprobar como en los municipios de menor a 5.000 habitantes suele aportar la documentación la Alcaldía, y conforme va aumentando los habitantes este porcentaje de municipios desciende.

También cabe destacar que conforme va aumentando el número de habitantes en los municipios, más aportan documentación al Pleno la Concejalía (Ver Figura 22). Para demostrar que las variables Alcaldía y Concejalía son dependientes, se ha realizado una prueba de independencia (Ver Tablas 16 y 17). El p-Valor, es de 0,05 en ambos, por lo que se ha demostrado que esas variables son dependientes al número de habitantes por municipio con un riesgo en primera especie del 5%.

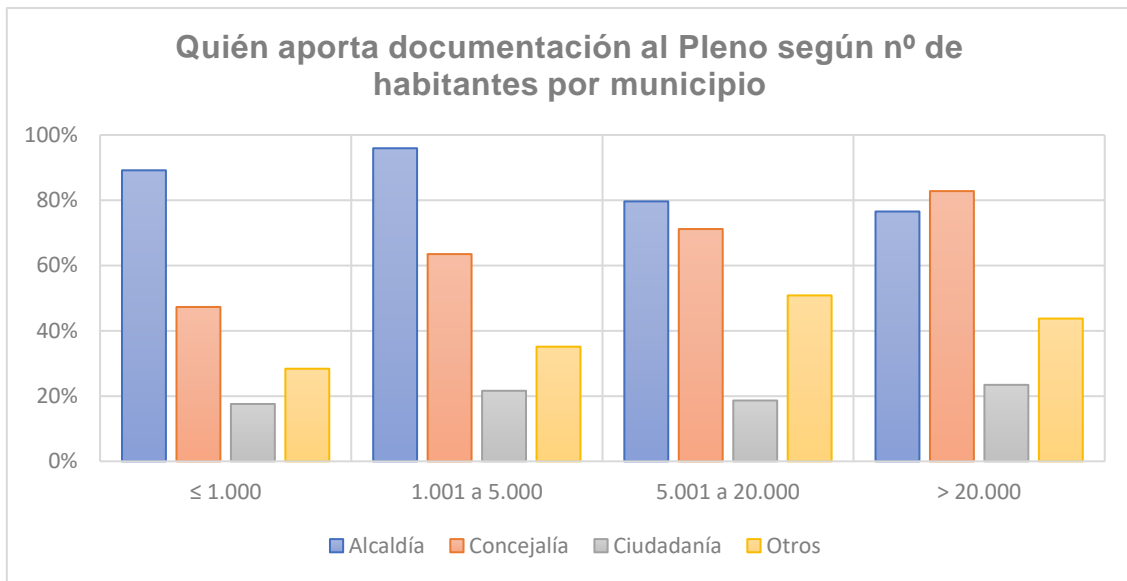


Figura 21. Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	13,391	3	0,0039

Tabla 17. Pruebas de Independencia etiqueta 'Alcaldía' gráfica 'Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	20,257	3	0,0002

Tabla 18. Pruebas de Independencia etiqueta 'Concejalía' gráfica 'Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	0,911	3	0,8228

Tabla 19. Pruebas de Independencia etiqueta 'Ciudadanía' gráfica 'Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	239,881	222	0,1953

Tabla 20. Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Quién aporta documentación al Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 9: Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno.

En la pregunta medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno, nos encontramos que los medios por los que más se comunica el orden del día de una sesión del Pleno son la página web del ayuntamiento con un 63,47% (172) y tablones de anuncios con un 69% (179). Mientras que el boletín electrónico, redes sociales, mensajería instantánea y otros, no superando ninguno de ellos el 35% de los municipios encuestados (Ver Figura 23).

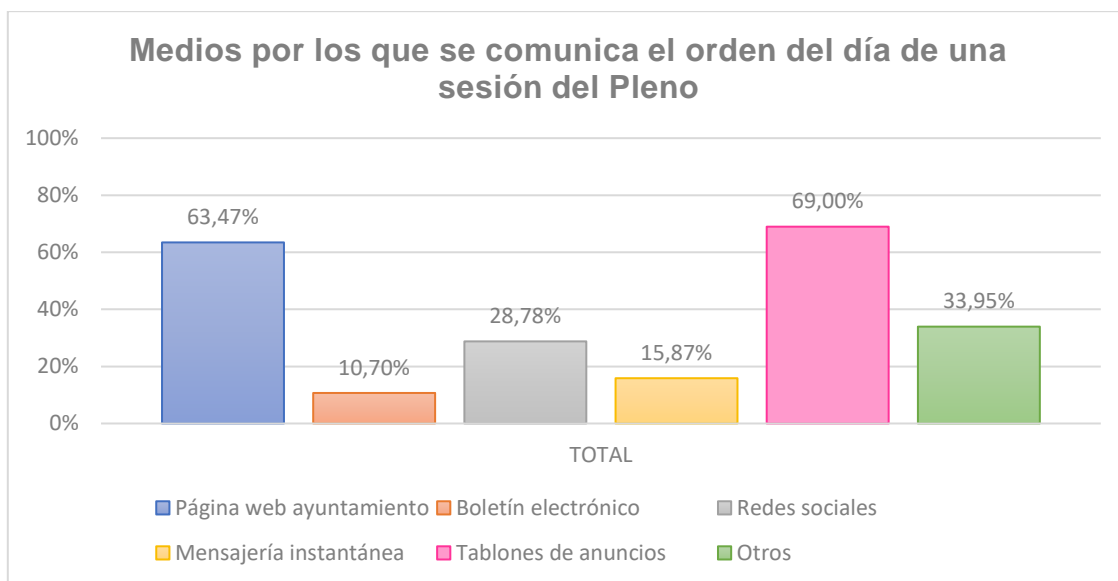


Figura 22. Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno. Elaboración propia.

En cuanto a los medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno por comunidades autónomas, cabe destacar que la mayoría de las comunidades tienen más de un 50% de municipios en los que utilizan las redes sociales para comunicar el orden del día de una sesión del Pleno, a excepción de Aragón y Castilla y León. Otro dato a destacar sería el uso de las redes sociales para comunicar el orden del día de una sesión del Pleno, en la que destacan Cantabria, la Comunidad de Madrid, Islas Baleares y Murcia. También se encuentra que los que más usan la mensajería instantánea son las Islas Baleares, el País Vasco y Navarra, aunque todas con menos del 40%. Y por última cosa a destacar sería los tablones de anuncios, en la que todas las comunidades autónomas superan el 60% de municipios que lo usan, a excepción de Galicia, Islas Baleares y Murcia (Ver Figura 24).

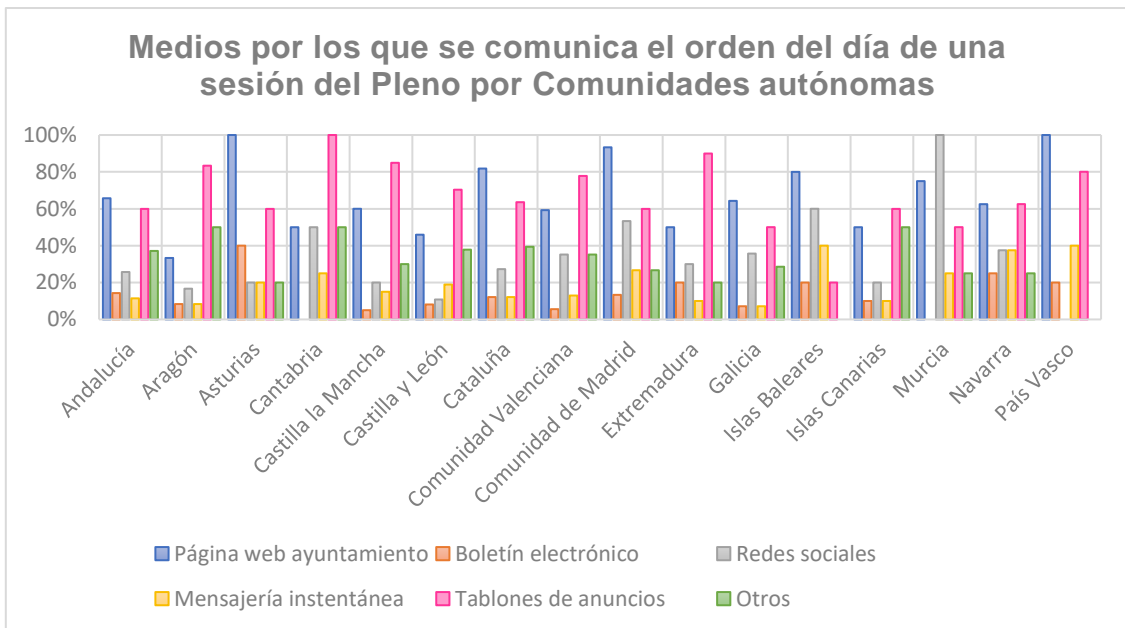


Figura 23. Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno por Comunidades autónomas. *Elaboración propia.*

Por último, en cuando a medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según número de habitantes por municipio nos encontramos con que conforme van aumentando el número de habitantes por municipio, también aumenta el porcentaje de municipios que utilizan la página web, las redes sociales, la mensajería instantánea y los tablones de anuncios (Ver Figura 25). Para comprobar si existía relación estas variables, se ha realizado una prueba de independencia (Ver Tablas 20, 22, 23 y 24). En esta prueba se concluya que son dependientes con un riesgo en primera especie del 5% las variables ‘Página web del ayuntamiento’, ‘Redes sociales’, y ‘Tablones de anuncios’ con el número de habitantes por municipio, ya que el p-Valor es menor que 0,05. En cambio, la variable ‘Mensajería instantánea’ sería independiente del número de habitantes de los municipios ya que su p-Valor es mayor que 0,05.

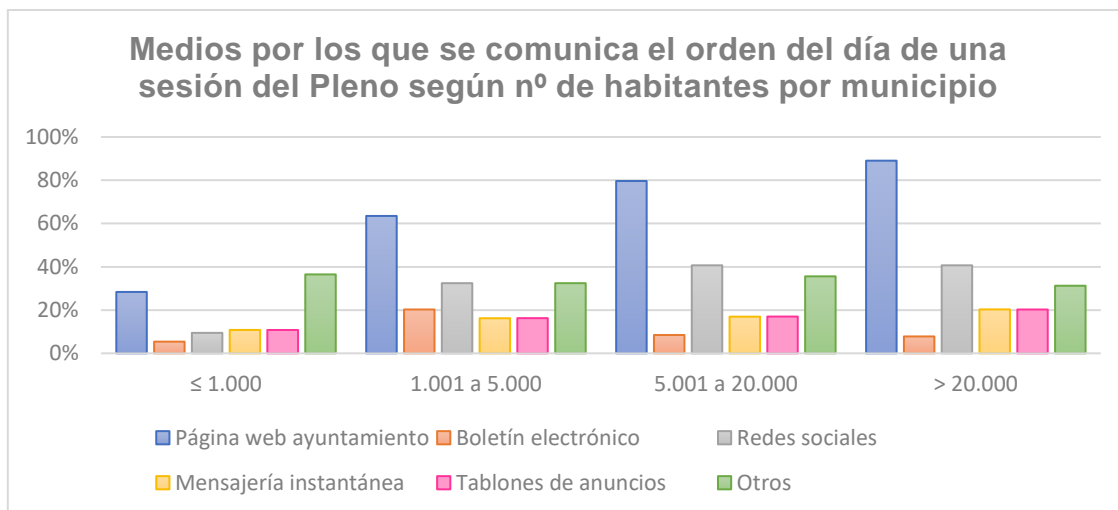


Figura 24. Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	64,052	3	0,0000

Tabla 21. Pruebas de Independencia etiqueta 'Página web ayuntamiento' gráfica 'Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	10,128	3	0,0175

Tabla 22. Pruebas de Independencia etiqueta 'Boletín electrónico' gráfica 'Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	19,632	3	0,0002

Tabla 23. Pruebas de Independencia etiqueta 'Redes sociales' gráfica 'Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	2,423	3	0,4893

Tabla 24. Pruebas de Independencia etiqueta 'Mensajería instantánea' gráfica 'Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	11,712	3	0,0084

Tabla 25. Pruebas de Independencia etiqueta 'Tablones de anuncios' gráfica 'Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	239,993	237	0,4335

Tabla 26. Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 10: Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos.

En cuanto a los sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos, por una parte el 32,47% (88) de los municipios dispone de la lectura fácil como sistema de accesibilidad, únicamente un 0,74% (2) disponen de lenguaje de signos, un 3,32% (9) disponen de audio-descripción, un 19,56% (53) dispone de transcripción, un 47,23% (128) no disponen de

ningún sistema de accesibilidad relacionados al orden del día y un 2,95% (8) usan otro sistema de accesibilidad (Ver Figura 26).

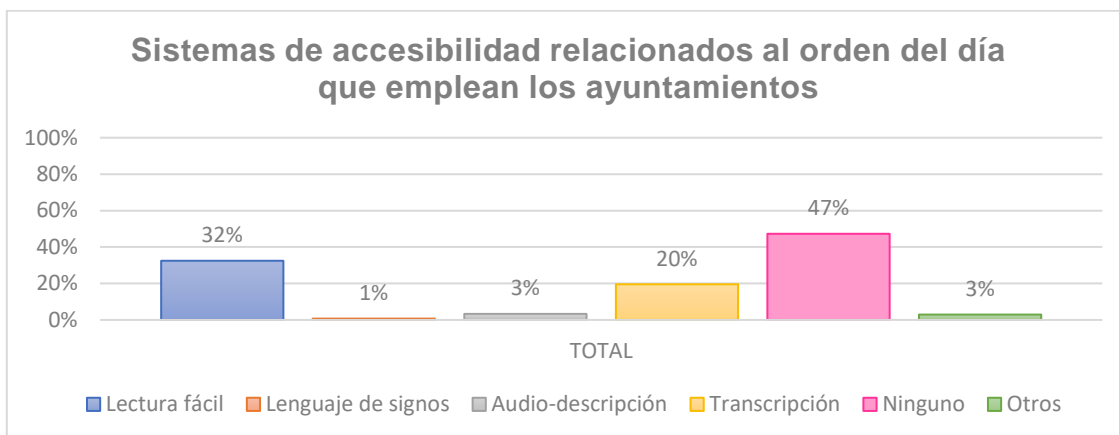


Figura 25. Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos. Elaboración propia.

En cuanto a sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos por comunidades autónomas, se destacaría que ninguna comunidad autónoma tiene el 50% de municipios con los sistemas de accesibilidad mencionados en la pregunta, a excepción de Navarra. También cabría destacar que las comunidades con más porcentaje de municipios que no usan ningún sistema de accesibilidad son Aragón, Cantabria, Castilla la Mancha, Comunidad Valenciana, Extremadura y Murcia (Ver Figura 27).

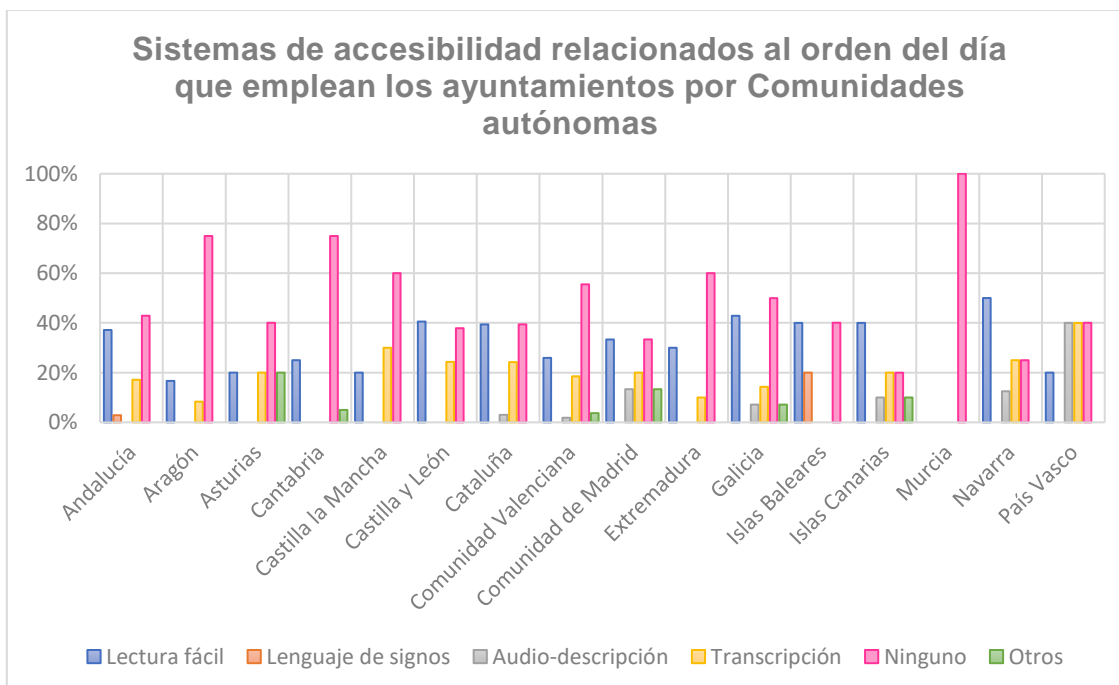


Figura 26. Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

Por último, respecto a los sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según el número de habitantes por municipio

destacaríamos que conforme los municipios tienen mayores habitantes, cada vez se dispone de más sistemas de accesibilidad, ya que se puede observar que la variable ‘Ninguno’ va disminuyendo. Por el contrario, conforme se van aumentando los números de habitantes por municipio, aumentan los sistemas de accesibilidad de transcripción y audio-descripción (Ver Figura 28). Para comprobar si las variables son dependientes con el número de habitantes por municipio, se ha realizado una prueba de independencia (Ver Tablas 28, 29 y 30). La única variable dependiente con el número de habitantes por municipio ha sido audio-descripción, ya que su p-Valor ha sido menor que 0,05, mientras que en las demás variables el p-Valor ha sido mayor que 0,05, por lo que son variables independientes, con un riesgo de primera especie del 5%.

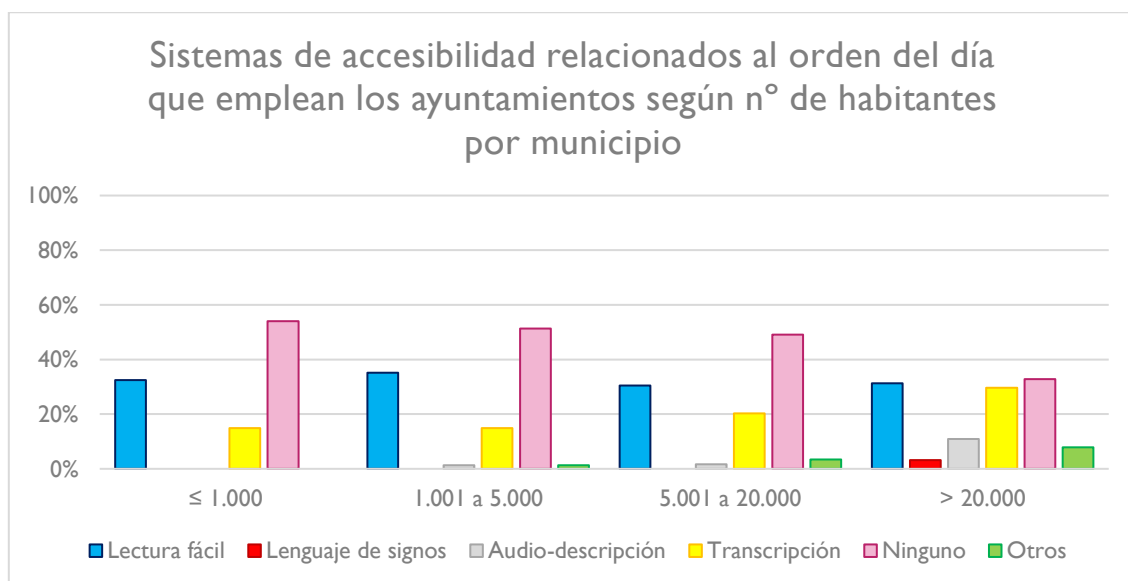


Figura 27. Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	0,387	3	0,9430

Tabla 27. Pruebas de Independencia etiqueta ‘Lectura fácil’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	6,517	3	0,0890

Tabla 28. Pruebas de Independencia etiqueta ‘Lenguaje de signos’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	15,485	3	0,0014

Tabla 29. Pruebas de Independencia etiqueta ‘Audio-descripción’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	6,269	3	0,0992

Tabla 30. Pruebas de Independencia etiqueta ‘Transcripción’ gráfica ‘Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio’. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	7,312	3	0,0626

Tabla 31. Pruebas de Independencia 'Ninguno' gráfica 'Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	20,000	18	0,3328

Tabla 32. Pruebas de Independencia 'Otros' gráfica 'Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplean los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 11: Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día.

La Figura 29 muestra que la Alcaldía y la Concejalía son quien más puede consultar la documentación de un punto del orden del día, con un 93,73% (254) y 99,26% (269) respectivamente, mientras que la ciudadanía puede consultar documentación de un punto del orden del día en tan solo el 21,77% (59) de los municipios encuestados. En el 9,96% (26) de los municipios encuestados otros pueden consultar documentación de un punto del orden del día, como secretarios, técnicos, políticos o servicios administrativos.

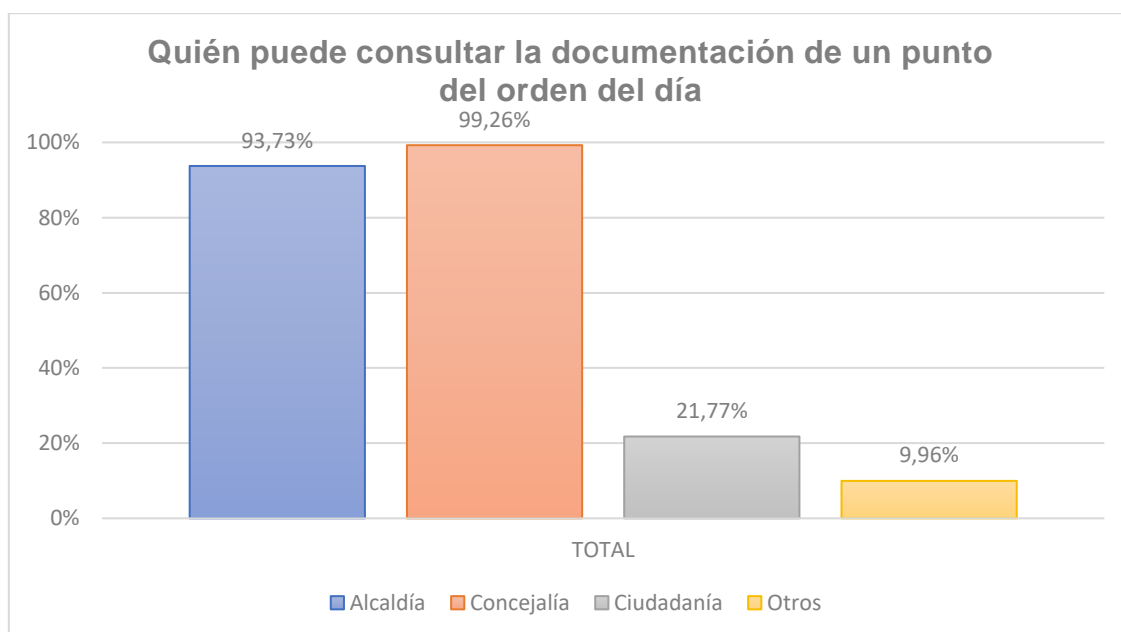


Figura 28. Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día. Elaboración propia.

Respecto a los resultados por comunidades autónomas, se destaca que donde hay más porcentaje de municipios donde se puede consultar la documentación de un punto del orden del día por parte de la ciudadanía es en Islas Baleares, Cantabria y País Vasco, mientras que donde menos es en Murcia, Islas Canarias, Navarra y Comunidad de Madrid (Ver Figura 30).

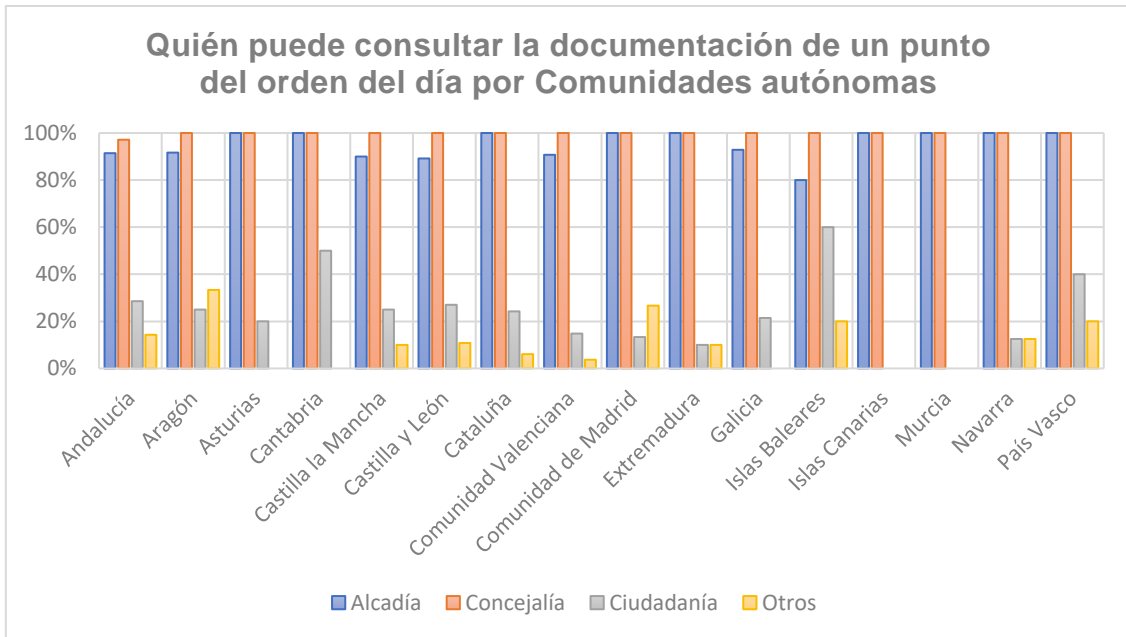


Figura 29. *Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día por Comunidades autónomas. Elaboración propia.*

Por último, los resultados según el número de habitantes por municipio, cabría destacar que en los municipios de menos de 5.000 habitantes existe más participación de la ciudadanía para consultar información de un punto del orden del día que en los municipios de más de 5.000 habitantes (Ver Figura 31). Para comprobar si existía relación se ha realizado una prueba de independencia. En la prueba se concluyó que las variables Ciudadanía y número de habitantes eran independientes con un riesgo de primera especie del 5%, ya que el p-Valor salió mayor que 0,05 (Ver Tabla 34).

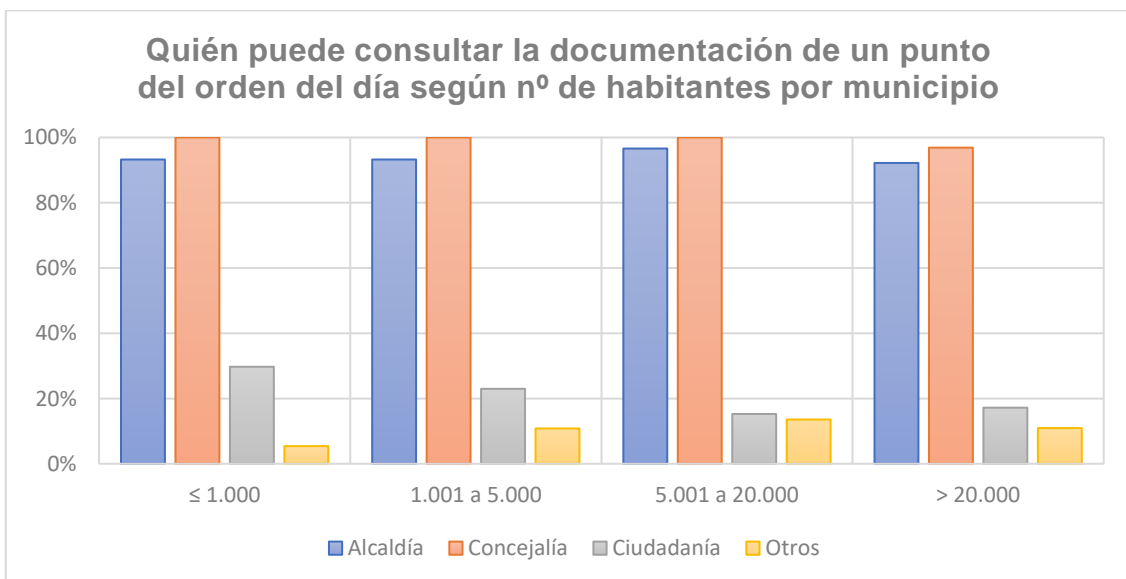


Figura 30. *Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	1,151	3	0,7648

Tabla 33. Pruebas de Independencia etiqueta 'Alcaldía' gráfica 'Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	6,517	3	0,0890

Tabla 34. Pruebas de Independencia etiqueta 'Concejalía' gráfica 'Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	5,076	3	0,1663

Tabla 35. Pruebas de Independencia etiqueta 'Ciudadanía' gráfica 'Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	81,000	75	0,2975

Tabla 36. Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 12: Cuáles son las formas de acceder a una sesión del Pleno.

La Figura 32 muestra como en el 94,83% (257) de los municipios encuestados pueden acceder a una sesión del Pleno de forma presencia, mientras que en solo un 31% (84) se puede acceder en línea.

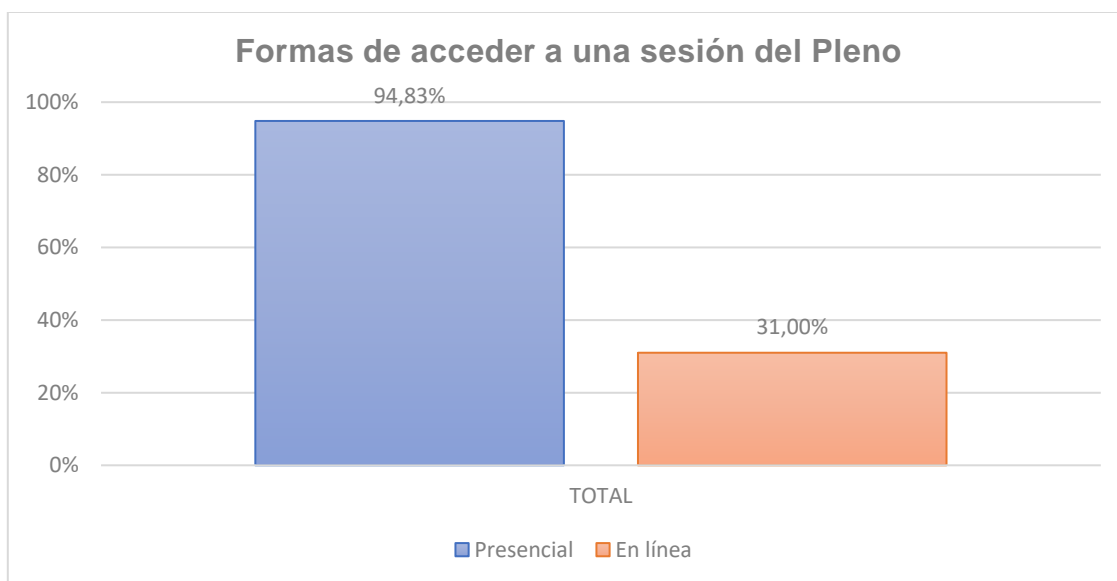


Figura 31. Formas de acceder a una sesión del Pleno. Elaboración propia.

En cuanto a las formas de acceder al Pleno según las comunidades autónomas, cabría destacar que las comunidades que más porcentaje de municipios encuestados pueden acceder al Pleno en línea son el País Vasco, Navarra, Comunidad de Madrid y Cataluña, mientras que los que menos son Aragón, Castilla y León, Islas Baleares y Navarra (Ver Figura 33).

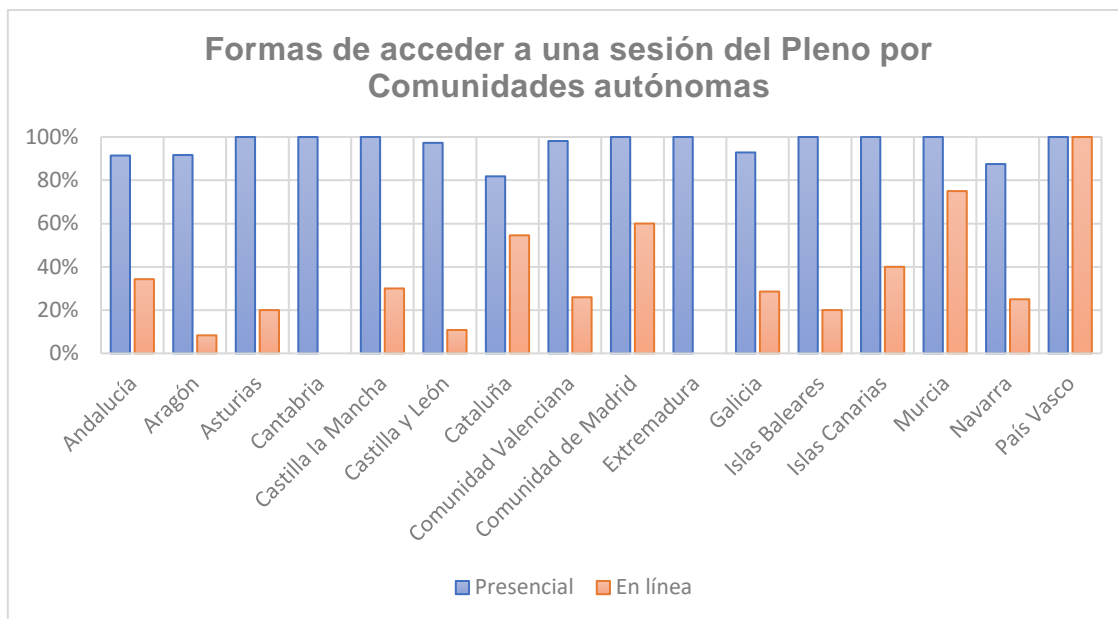


Figura 32. Formas de acceder a una sesión del Pleno por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

Por último, según el número de habitantes se puede observar que conforme va aumentando el número de habitantes por municipio, la forma de acceder al Pleno en línea va aumentando (Ver Figura 34). Para comprobar si tienen relación las variables número de habitantes y la forma de acceder al Pleno en línea (Ver Tabla 37). La prueba muestra que las variables son dependientes con un riesgo de primera especie del 5%, ya que el p-Valor ha salido menor que 0,05.

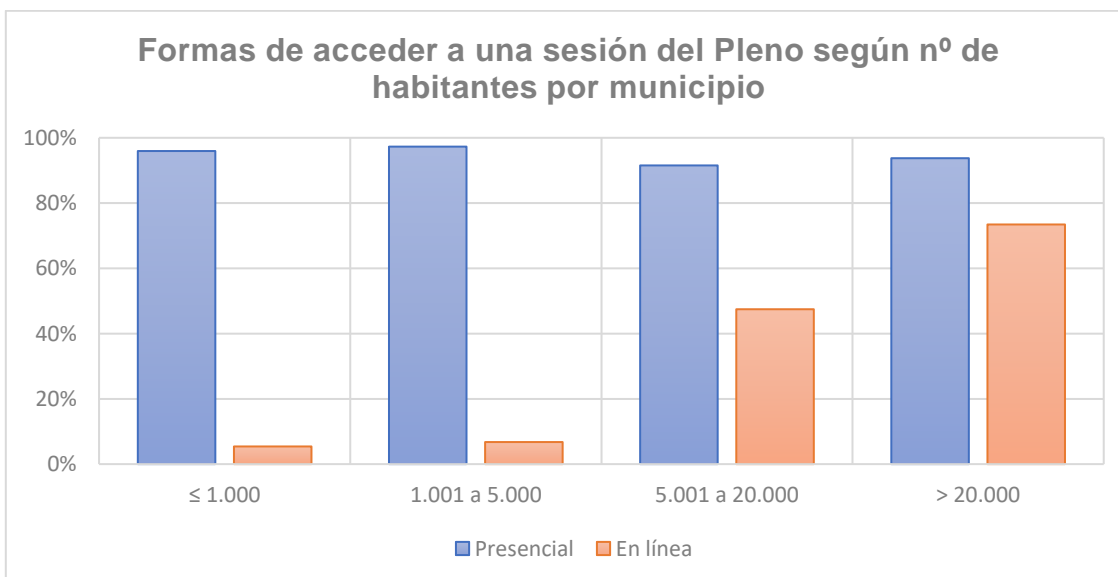


Figura 33. Formas de acceder a una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	2,575	3	0,4619

Tabla 37. Pruebas de Independencia etiqueta 'Presencial' gráfica 'Formas de acceder a una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	104,359	3	0,0000

Tabla 38. Pruebas de Independencia etiqueta 'En línea' gráfica 'Formas de acceder a una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 13: Utilización del lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del Pleno a las personas sordas.

Se puede observar como en la mayoría de los municipios encuestados no se utiliza el lenguaje de signos para facilitar el seguimiento de las personas sordas, con un 95,94% (Ver Figura 35).



Figura 34. Utilización del lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del pleno a las personas sordas. Elaboración propia.

Según comunidades autónomas podemos observar como únicamente Andalucía, Comunidad Valenciana, Comunidad de Madrid, Islas Baleares, Islas Canaria y País Vasco utilizan en algún municipio el lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del Pleno a las personas sordas (Ver Figura 36)

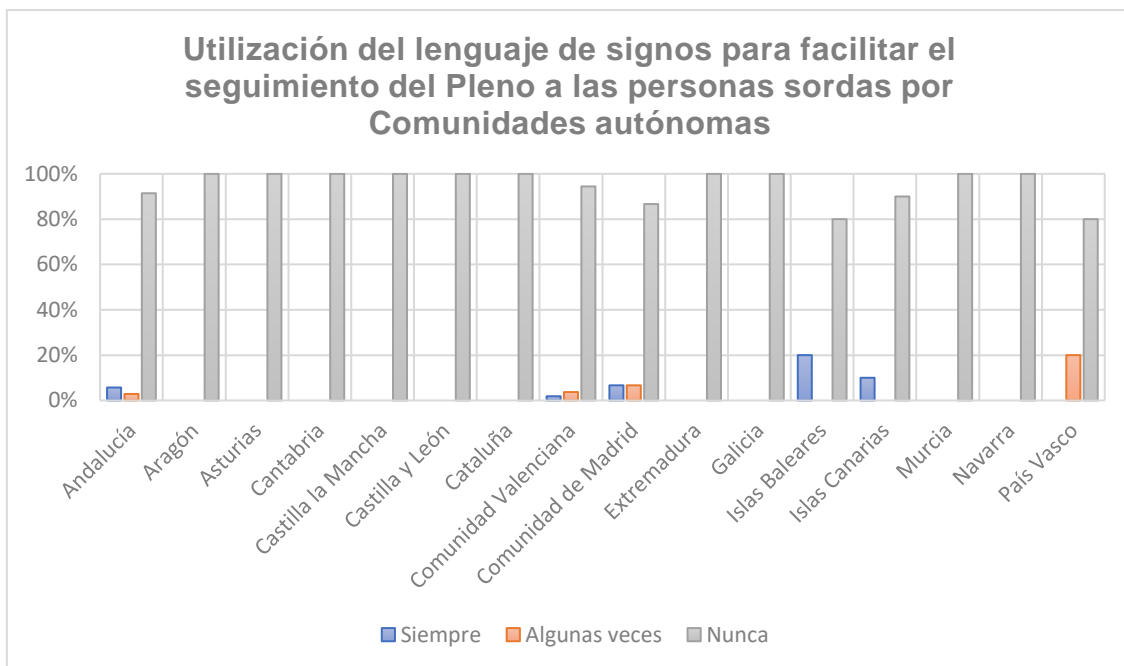


Figura 35. Utilización del lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del Pleno a las personas sordas por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

En cuanto a número de habitantes por municipio, se puede observar que conforme va aumentando el número de habitantes por municipio, también aumenta los municipios que utilizan el lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del Pleno a las personas sordas, aunque el porcentaje de municipios es mínimo (Ver Figura 37). Para comprobar si tienen relación estas dos variables se ha realizado una prueba de independencia (Ver Tabla 38). Esta tabla nos muestra como las variables son dependientes con un riesgo de primera especie del 5%, ya que el p-Valor entre ellas es menor que 0,05.



Figura 36. Utilización del lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del Pleno a las personas sordas según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	22,802	6	0,0009

Tabla 39. Pruebas de Independencia gráfica 'Utilización del lenguaje de signos para facilitar el seguimiento del Pleno a las personas sordas según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 14: Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno.

En la Figura 38 se puede observar que los servicios municipales son quien más pueden hacer uso de sistemas de grabación son los servicios municipales, con un 75,66% (205), seguido de los medios de comunicación con un 57,93% (157) y por último la ciudadanía, con solo un 42,80% (116) de los municipios encuestados. También nos encontramos con que el 13,28% de los municipios no permiten hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno.

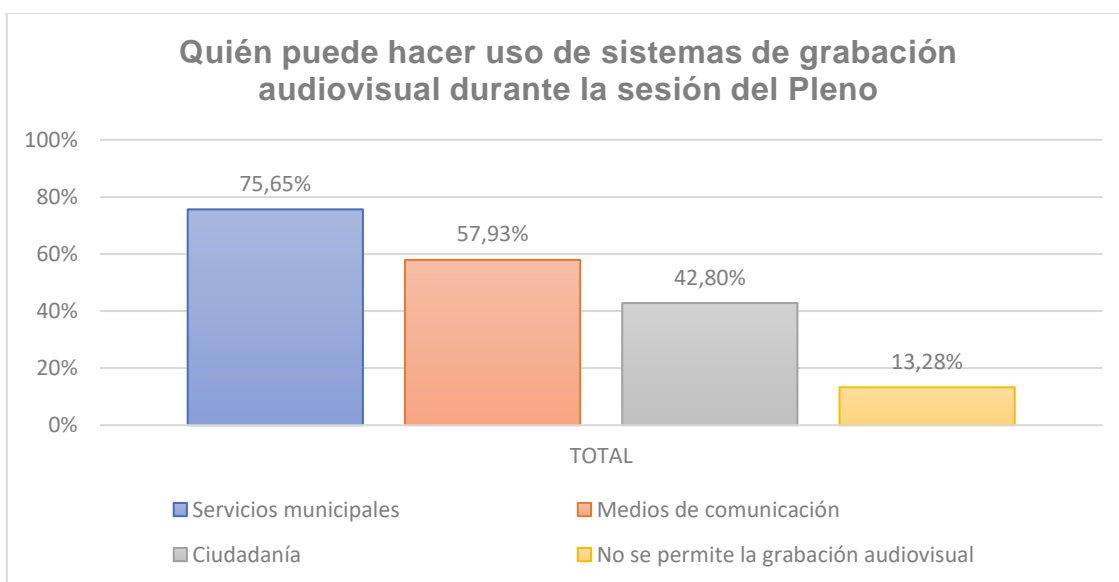


Figura 37. Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno. Elaboración propia.

Como se puede observar en la Figura 39, lo más destacable es que en las comunidades de los municipios encuestados donde no se permite la grabación audiovisual son en Asturias, Islas Canarias, Murcia, Navarra y el País Vasco. Además ninguna comunidad autónoma supera el 40% de municipios en los que se permite la grabación audiovisual.

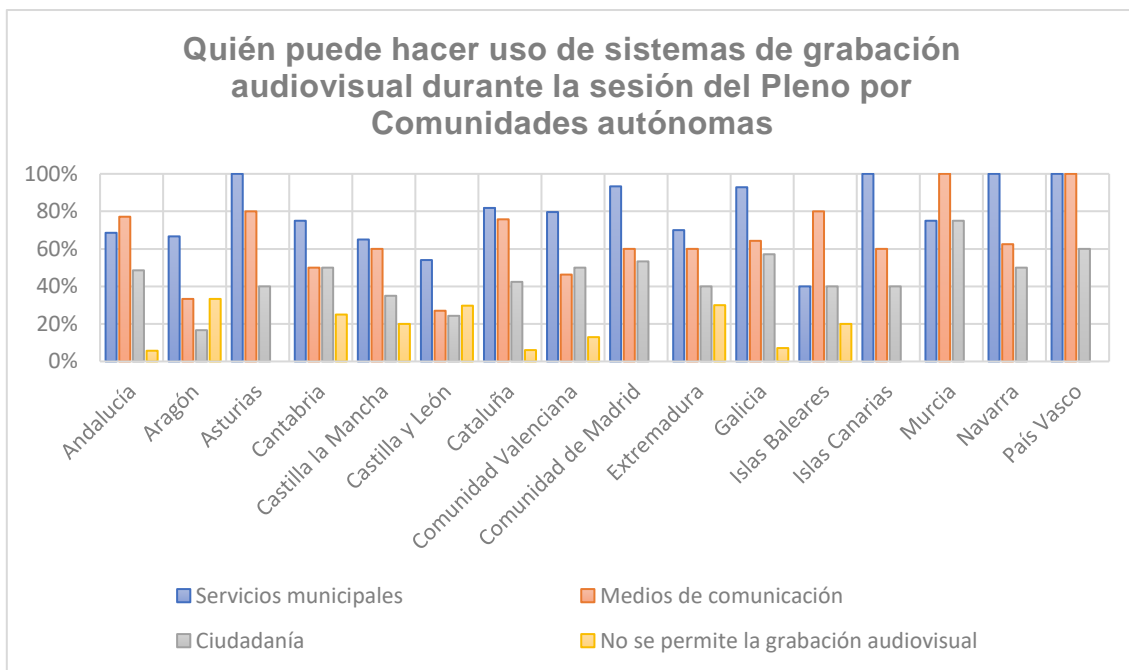


Figura 38. *Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno por Comunidades autónomas. Elaboración propia.*

Por otra parte, en la Figura 40 nos encontramos con que conforme va aumentando el número de habitantes por municipio, también se aumenta el número de sistemas de grabación audiovisual que se pueden hacer uso en la sesión del Pleno, tanto de parte de los servicios municipales, como de medios de comunicación y por parte de la ciudadanía. Asimismo, también va disminuyendo el número de municipios que no permite las grabaciones audiovisuales. Para comprobar si todas estas variables son dependientes entre ellas, se ha realizado una prueba de independencia (Ver Tablas 39, 40, 41 y 42). En ellas se ha incluido que todos los sistemas de grabación audiovisual guardan una dependencia con un riesgo de primera especie del 5% del número de habitantes por municipio, ya que el p-Valor para cada contraste han sido inferiores a 0,05.

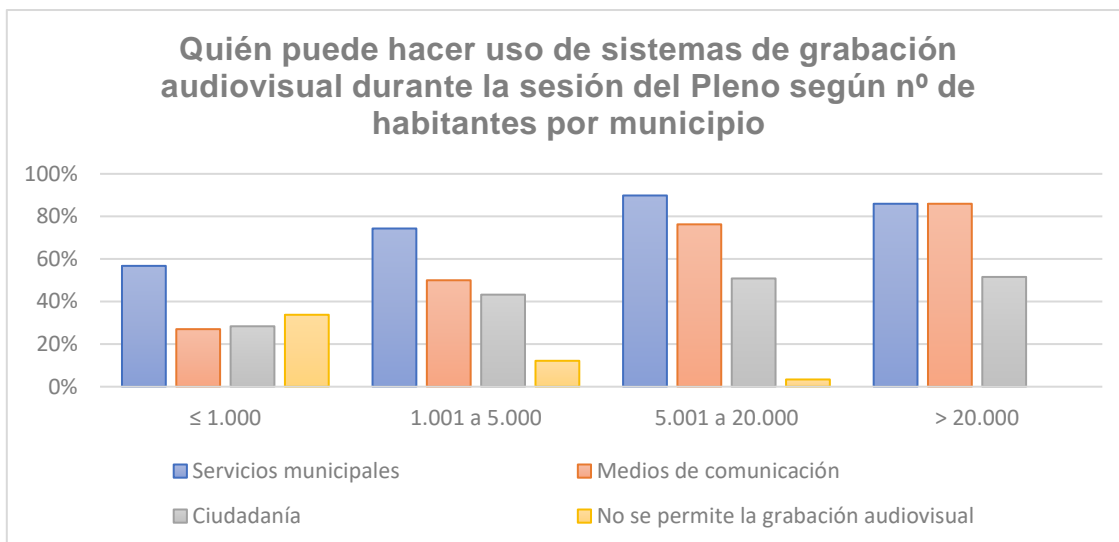


Figura 39. *Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	24,525	3	0,0000

Tabla 40. *Pruebas de Independencia etiqueta 'Servicios municipales' gráfica 'Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	59,651	3	0,0000

Tabla 41. *Pruebas de Independencia etiqueta 'Medios de comunicación' gráfica 'Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	9,860	3	0,0198

Tabla 42. *Pruebas de Independencia etiqueta 'Ciudadanía' gráfica 'Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	41,895	3	0,0000

Tabla 43. *Pruebas de Independencia etiqueta 'No se permite la grabación audiovisual' gráfica 'Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.*

PREGUNTA 15: Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno.

En la Figura 41 podemos observar la intervención ciudadanía durante las sesiones del Pleno, por una parte, el 22,14% (60) de los municipios encuestados dice que puede intervenir la ciudadanía en cualquier punto de la sesión, un 32,84% (89) tan solo en propuestas presentadas por la ciudadanía, y un 52,03% (141) otros, aunque más de la mitad de municipios que marcaron otros manifestaron que la ciudadanía no podía intervenir durante la sesión del Pleno o intervenían al final en una sección de ruegos y preguntas.

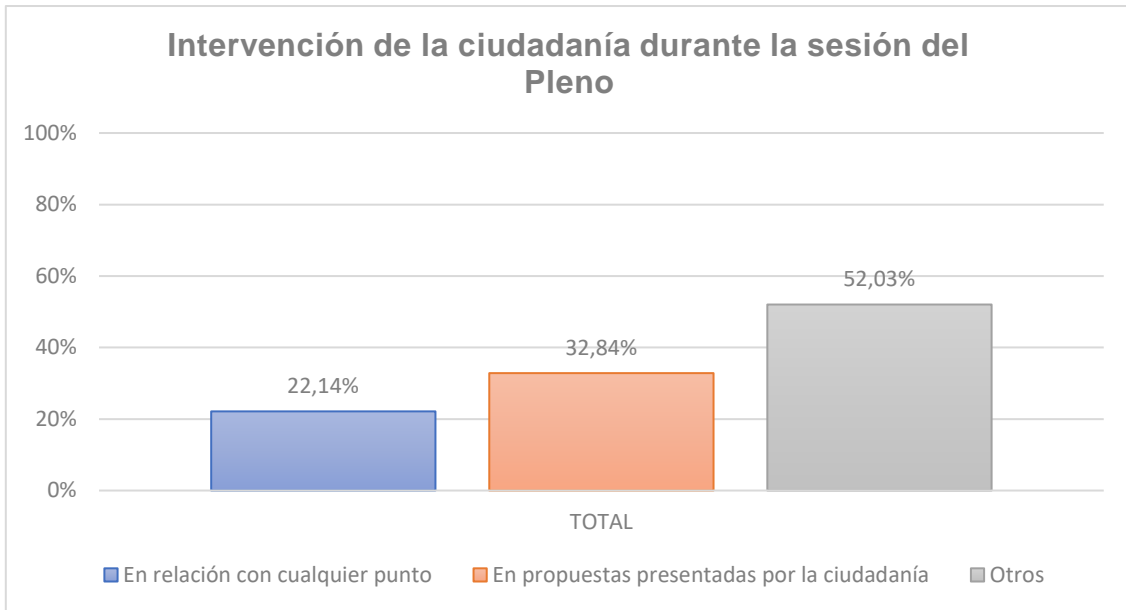


Figura 40. Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno. Elaboración propia.

Respecto en la intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno por comunidades autónomas, en la Figura 42 se destaca que las comunidades con más porcentaje de municipios en los que la ciudadanía puede participar en cualquier punto de la sesión del Pleno son Cantabria, Navarra y el País Vasco, mientras que los que menos son Murcia, Aragón, Comunidad de Madrid, Castilla la Manchas e Islas Canarias.

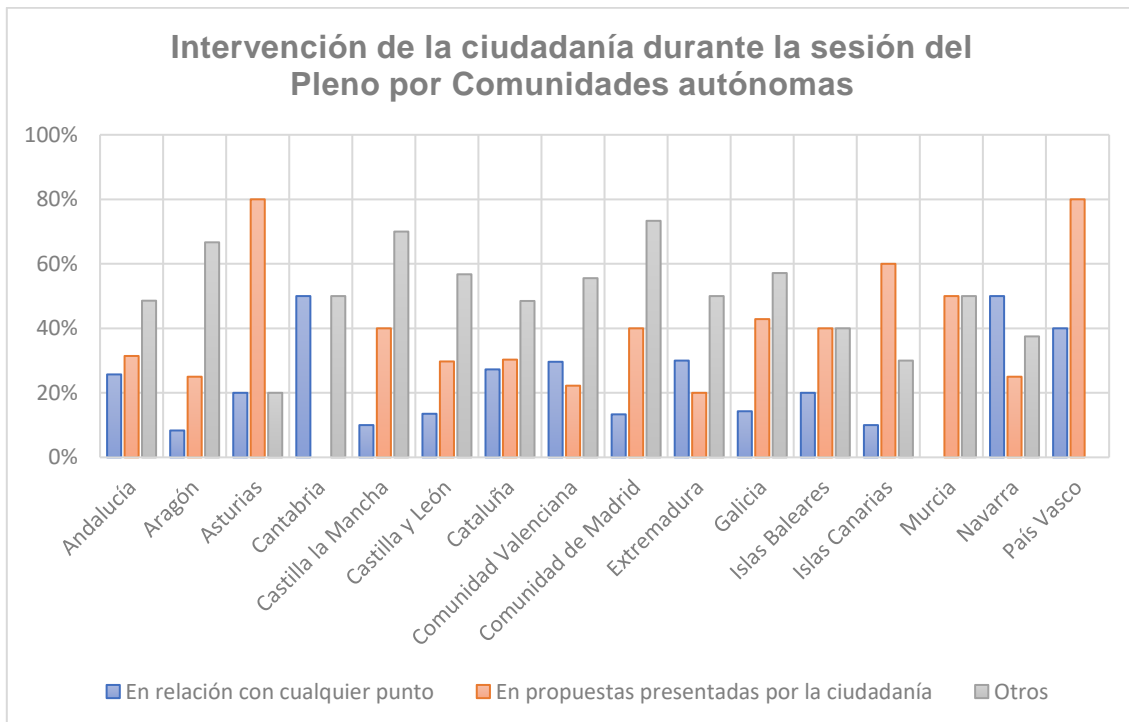


Figura 41. Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

Según el número de habitantes por municipio, se destacaría en la Figura 43 que no se encuentra ninguna dependencia entre el número de habitantes y la intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno, ya se ha practicado una prueba de independencia para comprobarlo. En esa prueba de independencia, el p-Valor de la Tablas 43, 44 y 45 salió todas mayor a 0,05, lo que significa que las variables de la gráfica son independientes al número de habitantes con un riesgo en primera especie del 5%.

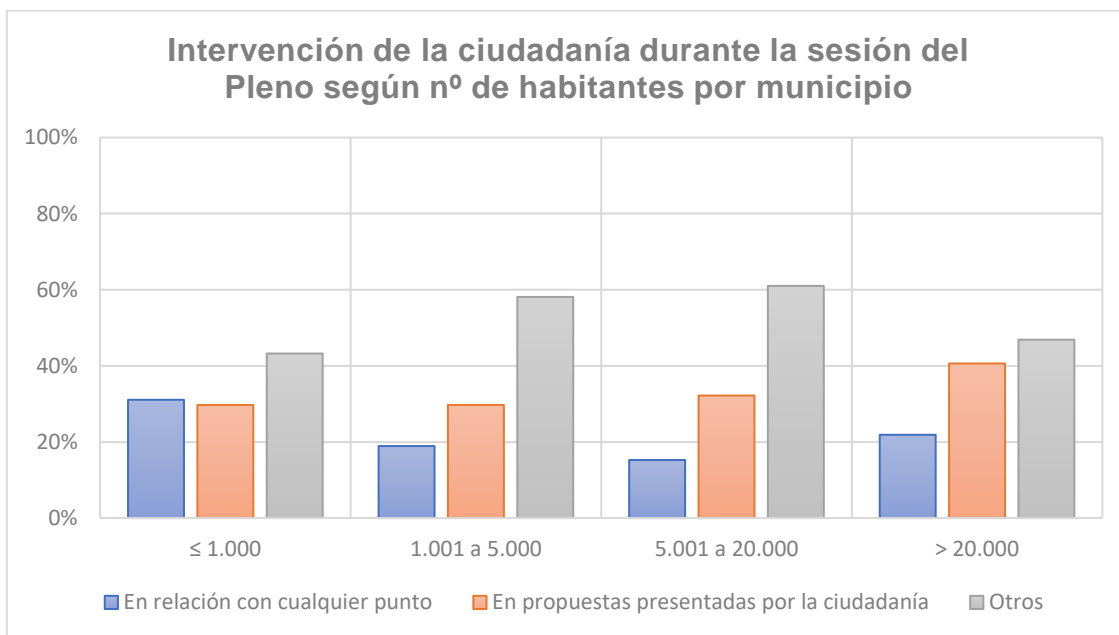


Figura 42. Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	5,503	3	0,1385

Tabla 44. Pruebas de Independencia etiqueta 'En relación a cualquier punto' gráfica 'Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	2,419	3	0,4902

Tabla 45. Pruebas de Independencia etiqueta 'En propuestas presentadas por la ciudadanía' gráfica 'Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	337,117	336	0,4726

Tabla 46. Pruebas de Independencia 'Otros' gráfica 'Intervención de la ciudadanía durante la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 16: Existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno.

En la Figura 44 nos muestra si en los municipios encuestados existe un reglamento de participación ciudadana (RPC) en el Pleno. De los municipios encuestados, un 23,99% (65) sí que disponen de reglamento de participación ciudadana en el Pleno, mientras que un 76,01% (205) no disponen.

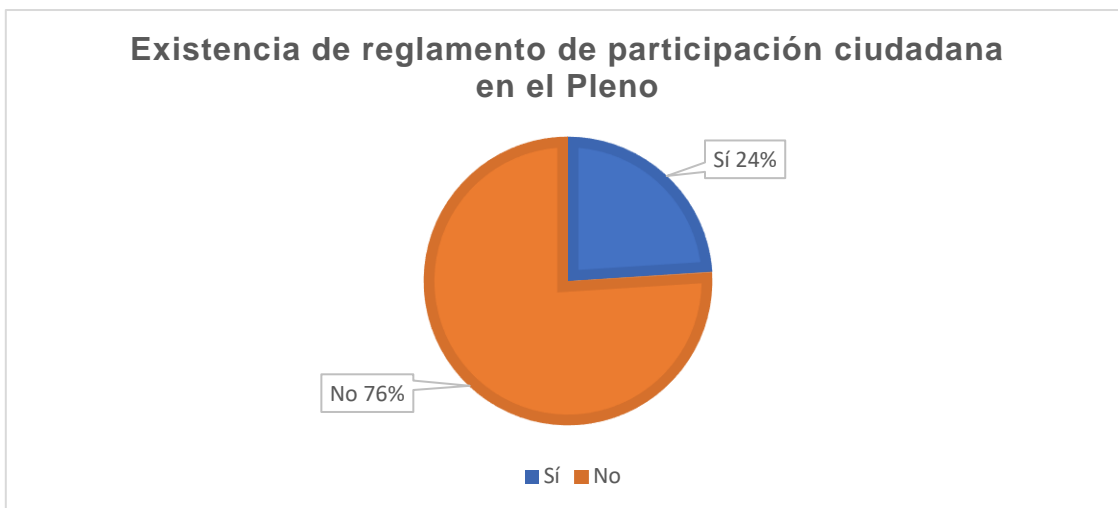


Figura 43. Existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno. Elaboración propia.

Se ha buscado un total de 206 municipios de los que no disponían de RPC, eligiéndose un 20% aleatoriamente de cada uno de los segmentos de población que se han descrito anteriormente (Ver Figura 2). El resultado de dicho muestreo se puede revisar en el siguiente **enlace web**: <https://github.com/robeeerr/robeeerr>. Estos son los resultados:

- De los municipios de menos de 1.000 habitantes, de los 74 municipios que afirmaban no disponer de RPC, se ha investigado el 20% (quince municipios), en los que ninguno de los quince seguía sin disponer de RPC.
- De los municipios de entre 1.001 y 5.000 habitantes, de los 64 municipios que afirmaban de no disponer RPC, se ha investigado el 20% (doce municipios), en los que ninguno de los doce seguía sin disponer de RPC.
- De los municipios de entre 5.0001 y 20.000 habitantes, de los 38 que afirmaban de no disponer de RPC, se ha investigado el 20% (ocho municipios), en los que uno de los ocho sí que dispone de RPC.
- De los municipios de más de 20.000 habitantes, de los 30 que afirmaban que no disponían de RPC, se ha investigado el 20% (seis municipios), en los que dos de ellos actualmente sí que dispone de RPC.

Si nos fijamos por comunidades autónomas, en la Figura 45 nos muestra como las comunidades que más porcentaje tienen de municipios con reglamento de participación ciudadana en el Pleno son Canarias, Islas Baleares, País Vasco, Murcia y Cataluña, mientras que las que menos son Cantabria, Castilla y León, Extremadura, Navarra y la Comunidad Valenciana.

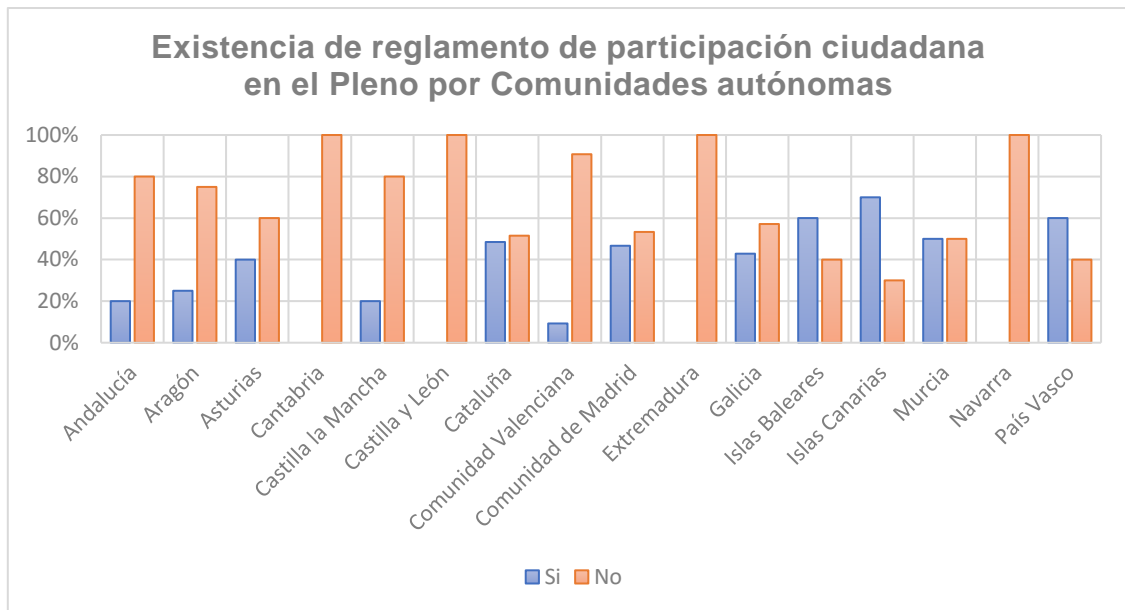


Figura 44. Existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

Si distribuimos los municipios según el número de habitantes por municipio, en la Figura 46 nos muestra que conforme va aumentando el número de habitantes por municipio, también aumenta la existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno, llegando a sobrepasar el 50% de los municipios cuando estos son mayores a 20.000 habitantes. Para comprobar si estas variables tienen dependencia entre ellos, se ha realizado una prueba de independencia. En la Tabla 46 se concluye que sí que existe una relación entre las dos variables con un riesgo de primera especie del 5%, ya que el p-valor ha resultado ser menor de 0,05, por lo que demuestra que conforme va aumentando el número de habitantes por municipio, también aumentan los municipios que disponen de reglamento de participación ciudadana en el Pleno.

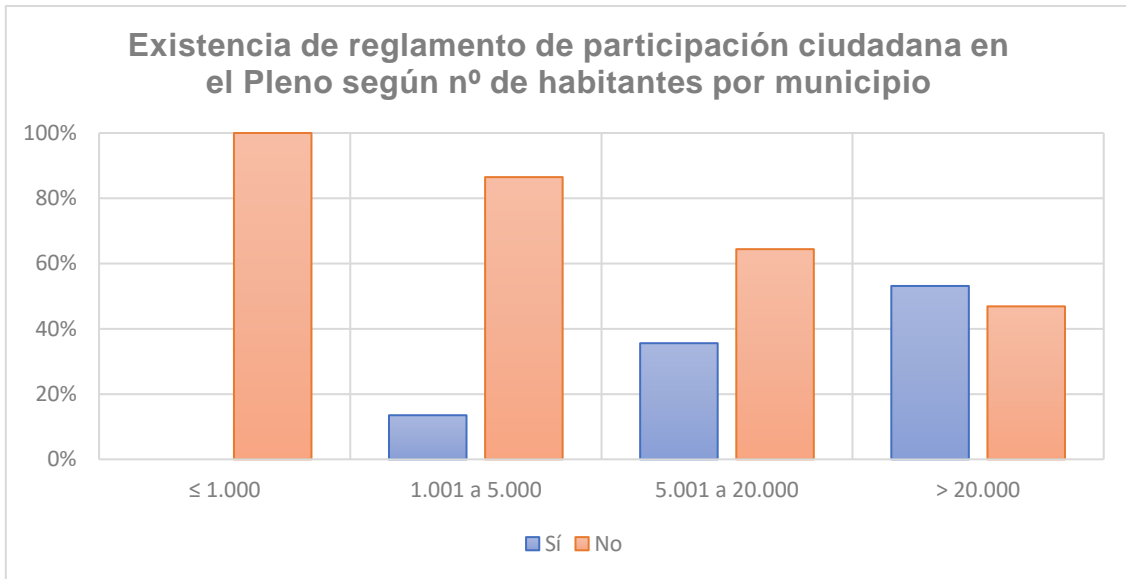


Figura 45. Existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	61,967	3	0,0000

Tabla 47. Pruebas de Independencia gráfica 'Existencia de reglamento de participación ciudadana en el Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 17: Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día.

En la Figura 47 podemos observar como, por una parte, todos los municipios encuestados (271) registran el sentido de los votos en el acta, mientras que además el 1,48% (4) además lo registran en un registro específico, y un 2,95 (8) mediante otra forma de registro.

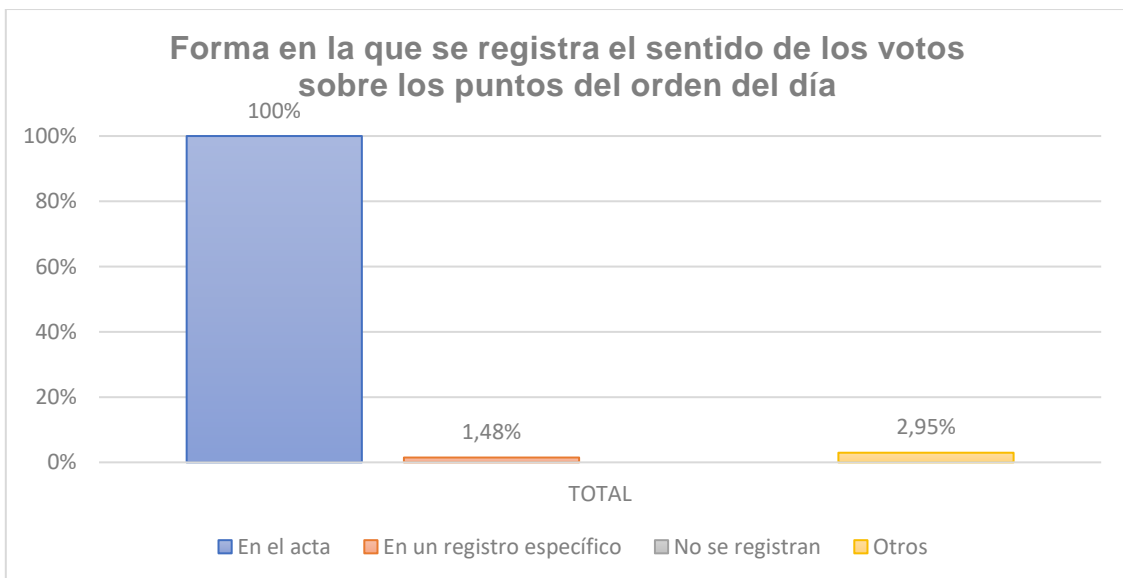


Figura 46. Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día. Elaboración propia.

En cuanto a las comunidades autónomas, como se muestra en la Figura 48, lo destacable es que, de los municipios encuestados, las únicas comunidades que cuentan con municipios un registros específico para el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día serían Andalucía, Asturias, Cataluña e Islas Canarias, mientras que utilizarían otras formas de registro, Castilla la Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana y Galicia.

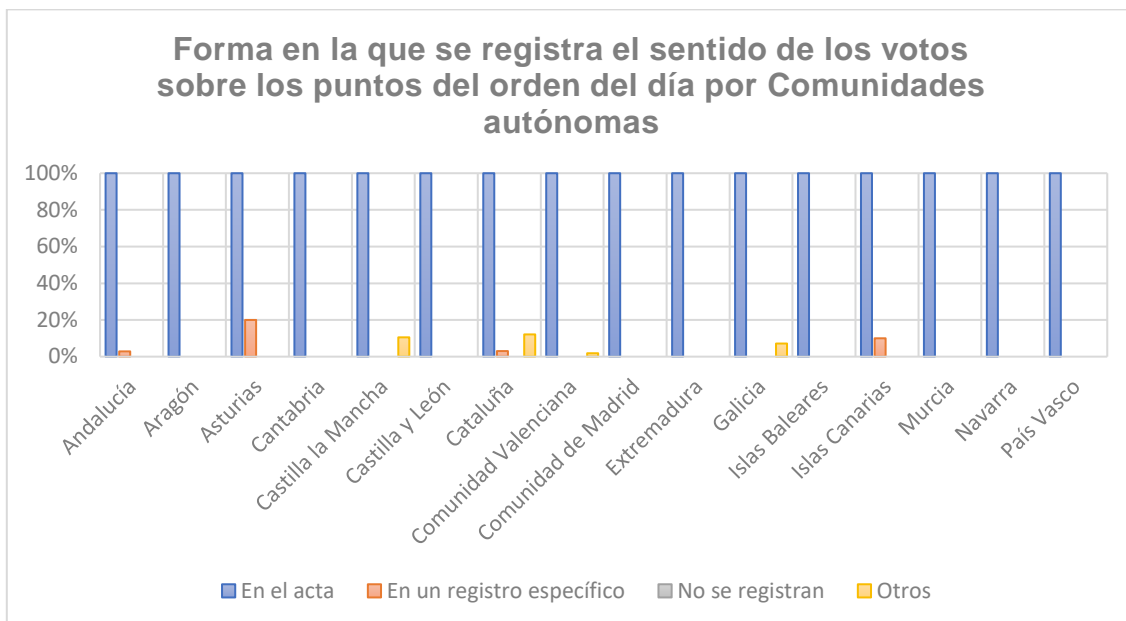


Figura 47. Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

Si distribuimos los municipios según el número de habitantes, la Figura 49 nos muestra como los municipios mayores de 20.000 habitantes disponen de más formas de registro del sentido de los votos sobre los puntos del orden del día. Se ha realizado una prueba de independencia para ver si las variables número de habitantes y el tipo de formas en los que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día son independientes entre ellas (Ver Tablas 47 y 48). Sin embargo, la prueba de independencia nos muestra que no existe relación entre ellas con un riesgo de primera especie del 5%, ya que el p-Valor asociado al contraste es mayor a 0,05.

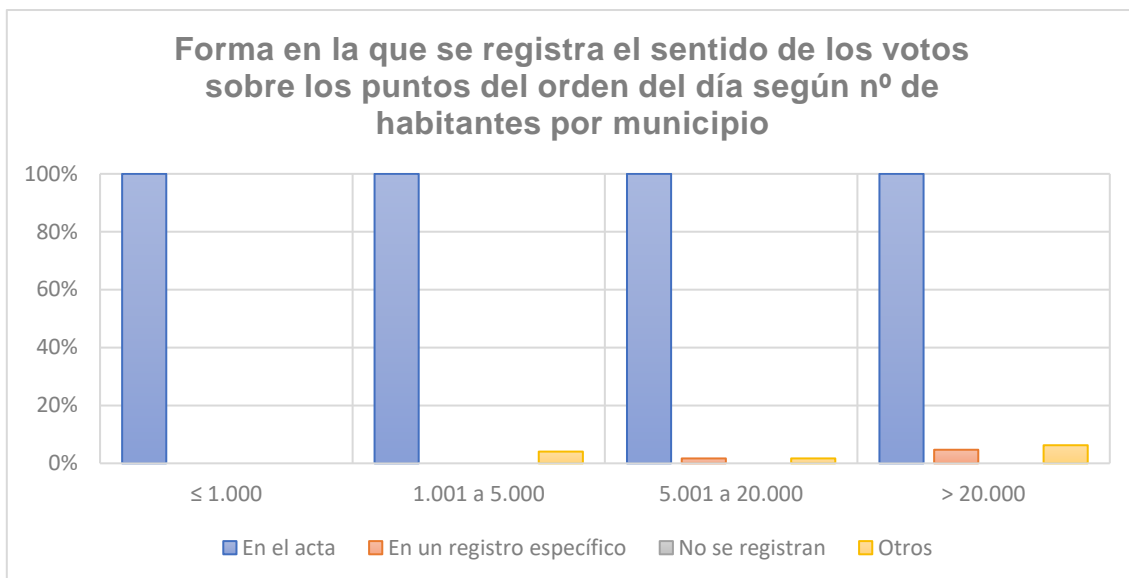


Figura 48. Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	6,776	3	0,0794

Tabla 48. Pruebas de Independencia etiqueta 'En un registro específico' gráfica 'Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	16,000	14	0,3134

Tabla 49. Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Forma en la que se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

PREGUNTA 18: Formatos en los que se publica el acta del Pleno.

La Figura 50 nos muestra que el formato más habitual de publicar el acta del Pleno es mediante texto, que lo publican en un 96,31% (261) de los municipios encuestados. Mediante sistemas audiovisuales y audiovisual interactiva un 30,63% (83) y un 4,43% (12) de los municipios encuestados respectivamente, mientras que en otros formatos un 9,96% (27) de los municipios encuestados.

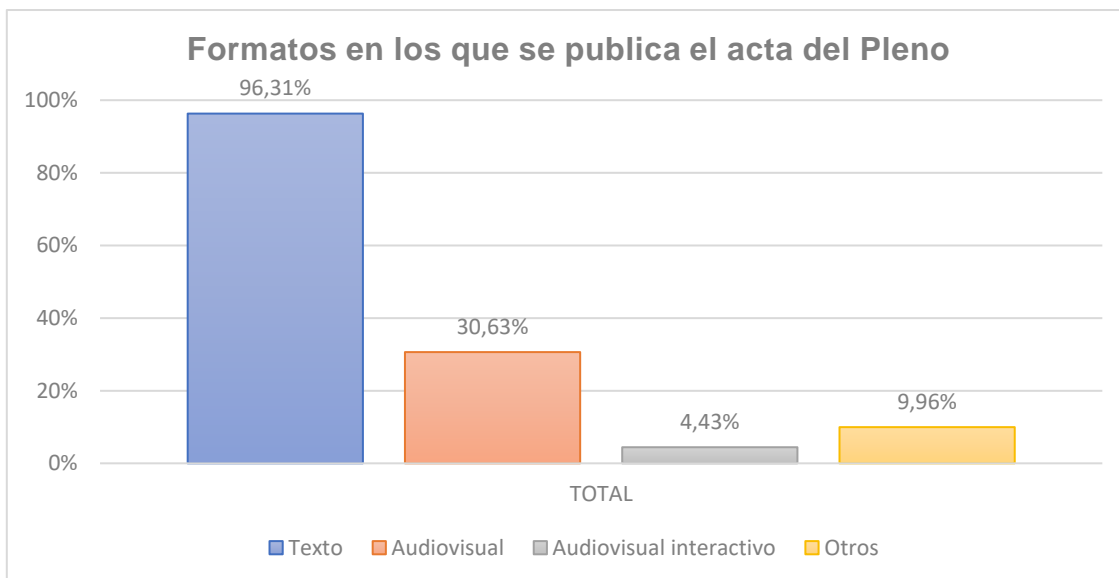


Figura 49. *Formatos en los que se publica el acta del Pleno. Elaboración propia.*

En cuanto a las comunidades autónomas, la Figura 51 nos muestra como el porcentaje de los municipios por comunidades autónomas con más formato audiovisual son la Comunidad de Madrid, Navarra, Andalucía, País Vasco, Islas Canarias y Galicia, mientras que en audiovisual interactivo se encuentran Canarias, Aragón, Cataluña, Galicia y Navarra.

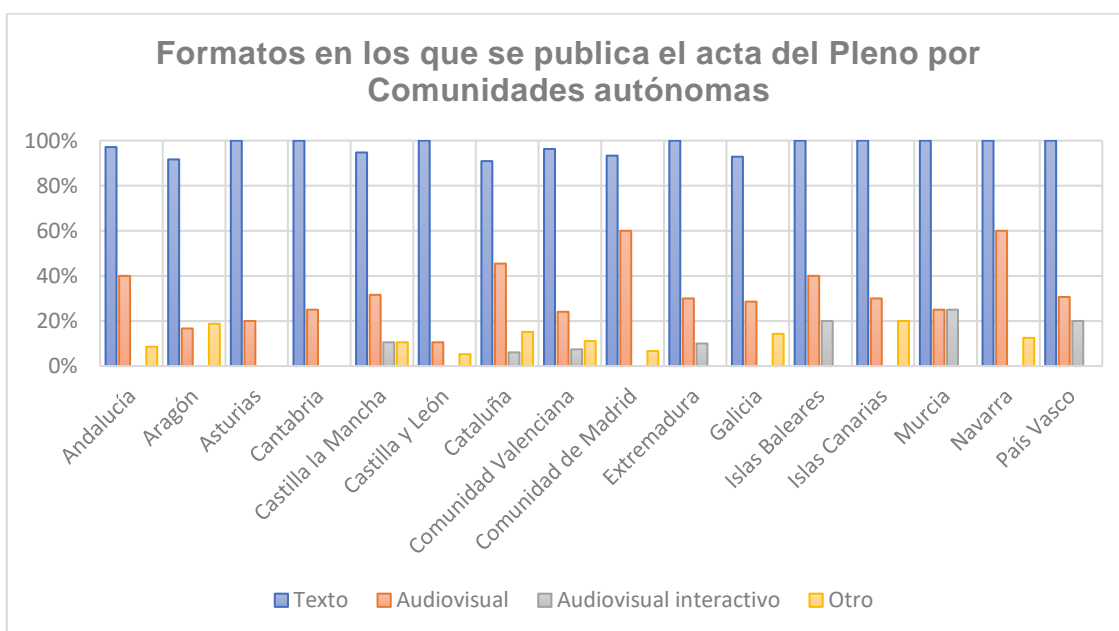


Figura 50. *Formatos en los que se publica el acta del Pleno por Comunidades autónomas. Elaboración propia.*

En cuanto habitantes por municipio, la Figura 52 muestra, por una parte, que conforme va aumentando el número de habitantes, el formato texto va disminuyendo, mientras que los formatos audiovisual y audiovisual interactivo van aumentando. Para comprobar si tienen relación estas variables con el número de habitantes por municipio se han realizado pruebas de independencia (Ver Tablas 50, 51 y 52). En ella se muestra como todas las variables tienen relación

con el número de habitantes por municipio con un riesgo de primera especie del 5%, ya que en las tablas se encuentra un p-Valor por debajo del 0,05.

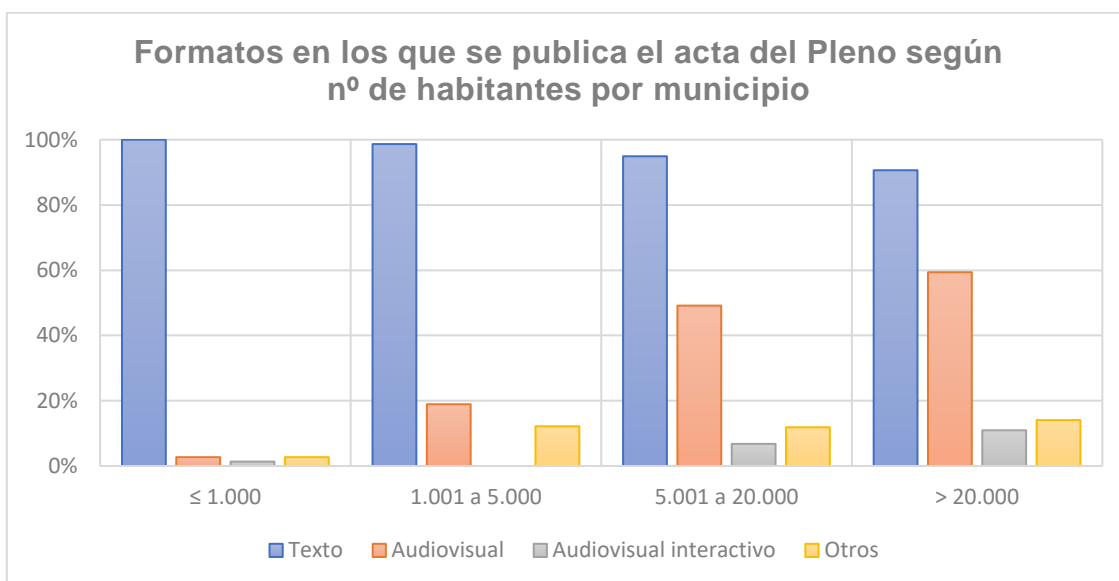


Figura 51. *Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	10,117	3	0,0176

Tabla 50. *Pruebas de Independencia etiqueta 'Texto' gráfica 'Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	66,357	3	0,0000

Tabla 51. *Pruebas de Independencia etiqueta 'Audiovisual' gráfica 'Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	12,263	3	0,0065

Tabla 52. *Pruebas de Independencia etiqueta 'Audiovisual interactivo' gráfica 'Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.*

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	68,000	63	0,3109

Tabla 53. *Pruebas de Independencia 'Otros' gráfica 'Formatos en los que se publica el acta del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.*

PREGUNTA 19: Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean.

La Figura 53 nos muestra como el 33,21% (90) de los municipios encuestados usan el sistema de accesibilidad lectura fácil en las actas de las sesiones del Pleno, un 1,48% (4) el lenguaje de signos, un 6,27% (17) audio-descripción, un 30,26% (82) la transcripción y un 5,17% (14) otros sistemas de accesibilidad. Por el contrario, un 38,01% (103) no usa ningún sistema de accesibilidad para el acta de las sesiones del Pleno.

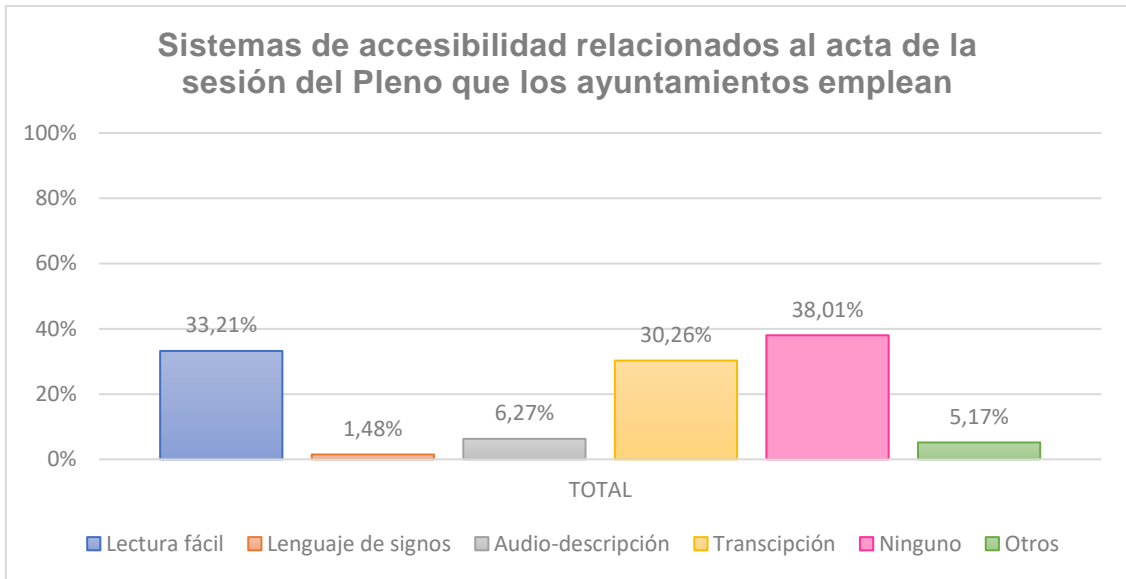


Figura 52. *Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean. Elaboración propia.*

En cuanto a las comunidades autónomas, la Figura 54 destaca que las comunidades con más porcentaje de municipios que no disponen de sistemas de accesibilidad para las actas de las sesiones del Pleno son Murcia, Castilla la Mancha, Aragón, Cantabria, Extremadura y Navarra. La lectura fácil la utilizan en más porcentaje de municipios en Navarra, Galicia y Extremadura, el lenguaje de signos en Islas Baleares y Andalucía y Comunidad Valenciana, y audio-descripción en País Vasco e Islas Canarias, la transcripción en Asturias, País Vasco, Castilla y León e Islas Baleares.

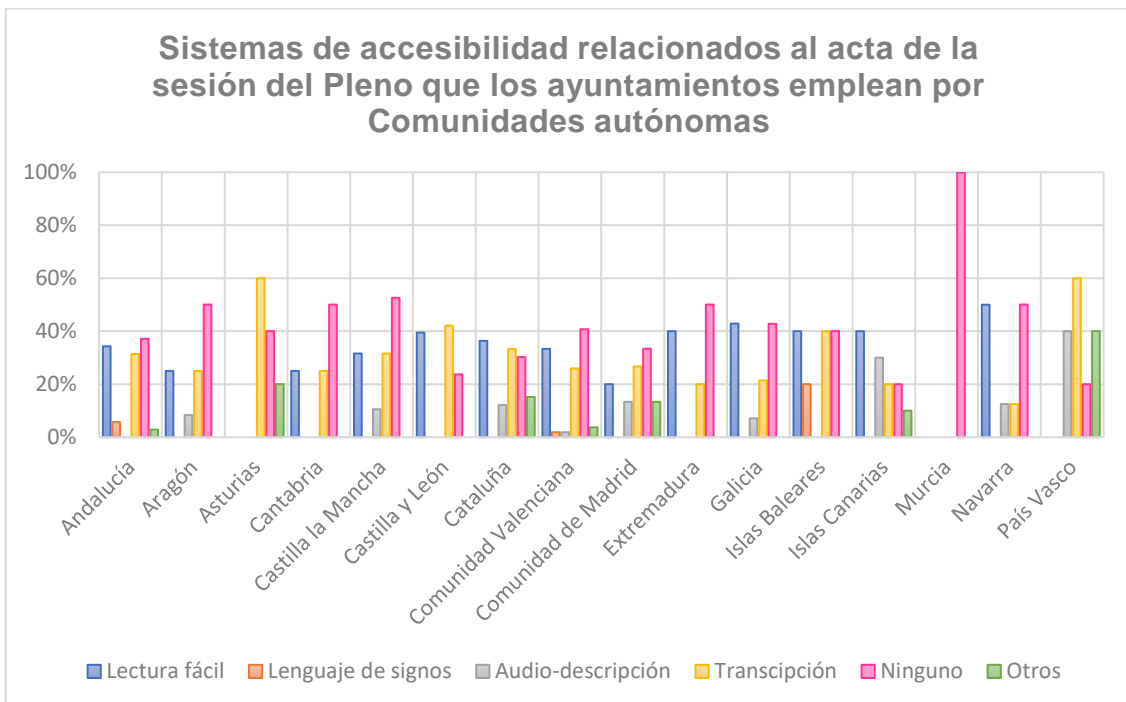


Figura 53. *Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean por Comunidades autónomas. Elaboración propia.*

Según el número de habitantes por municipio (Ver Figura 55), se ha realizado pruebas de independencia para ver si las variables están relacionadas con el número de habitantes (Ver Tablas 53, 54, 55, 56, 57 y 58). En las pruebas de independencia se ha confirmado que las variables son independientes con el número de habitantes por municipio con un riesgo de primera especie del 5%, ya que el p-Valor asociado a cada contraste es mayor que 0,05.

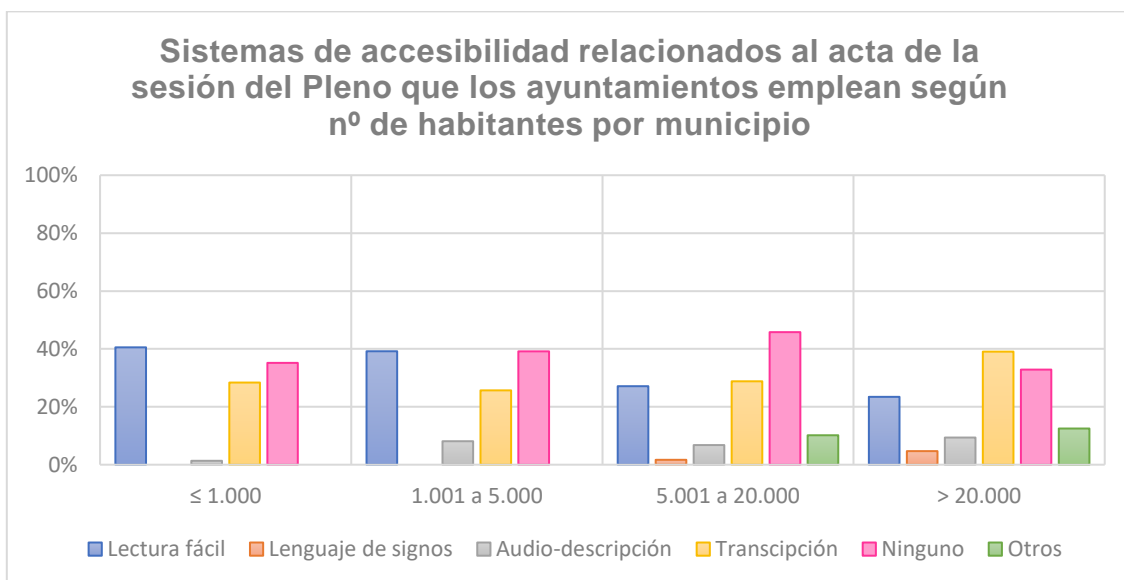


Figura 54. Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	6,728	3	0,0811

Tabla 54. Pruebas de Independencia etiqueta 'Lectura fácil' gráfica 'Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	6,776	3	0,0794

Tabla 55. Pruebas de Independencia etiqueta 'Lenguaje de signos' gráfica 'Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	4,546	3	0,2082

Tabla 56. Pruebas de Independencia etiqueta 'Audio-descripción' gráfica 'Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	3,270	3	0,3519

Tabla 57. Pruebas de Independencia etiqueta 'Transcripción' gráfica 'Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	2,542	3	0,4677

Tabla 58. Pruebas de Independencia etiqueta 'Ninguno' gráfica 'Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	30,000	26	0,2676

Tabla 59. Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que los ayuntamientos emplean según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 20: Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno.

En la Figura 56 se puede observar que el medio por el cual más se difunde el acta de la sesión del Pleno es mediante las páginas webs de los ayuntamientos con un 77,86% (211), tablonos de anuncios con un 50,55% (137), redes sociales con un 9,59% (26), boletines electrónicos con un 5,54% (15) y mensajería instantánea con un 3,32% (9). Otros medios los usan el 15,50% (42) de los municipios encuestados.

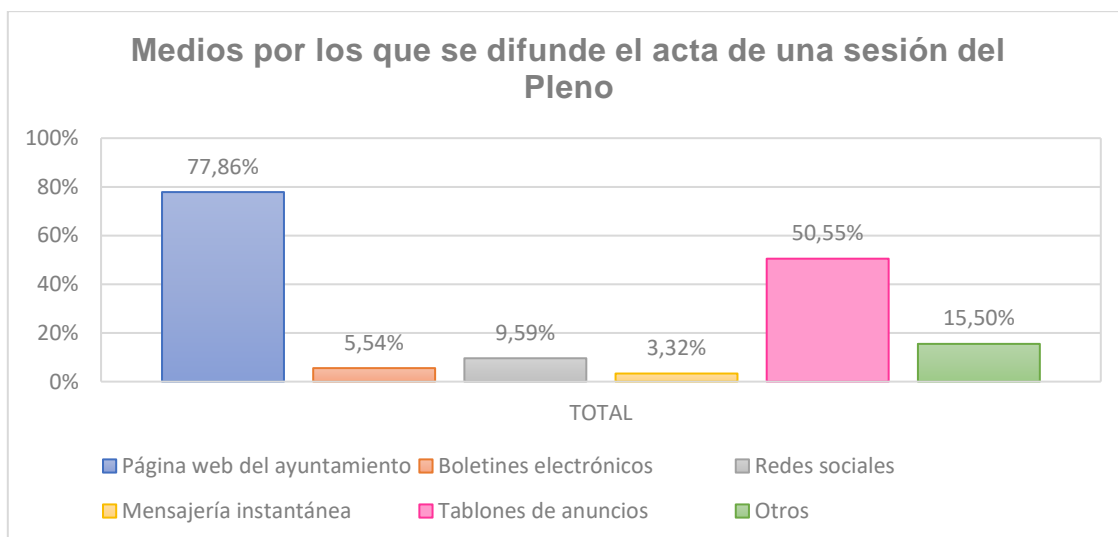


Figura 55. Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno. Elaboración propia.

En la Figura 57 se puede observar cómo está distribuido los medios de difusión por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno por comunidades autónomas. Las comunidades con más porcentaje de municipios encuestados que usa la página web del ayuntamiento son Asturias, Comunidad de Madrid, Islas Baleares, Murcia y País Vasco, los boletines electrónicos, las redes sociales Cantabria, Asturias, Extremadura e Islas Baleares, redes sociales Cantabria, Extremadura y Murcia, mensajería instantánea Cantabria, Extremadura, Baleares y País Vasco, y tablonos de anuncios, Extremadura, Cantabria, Navarra y Aragón.

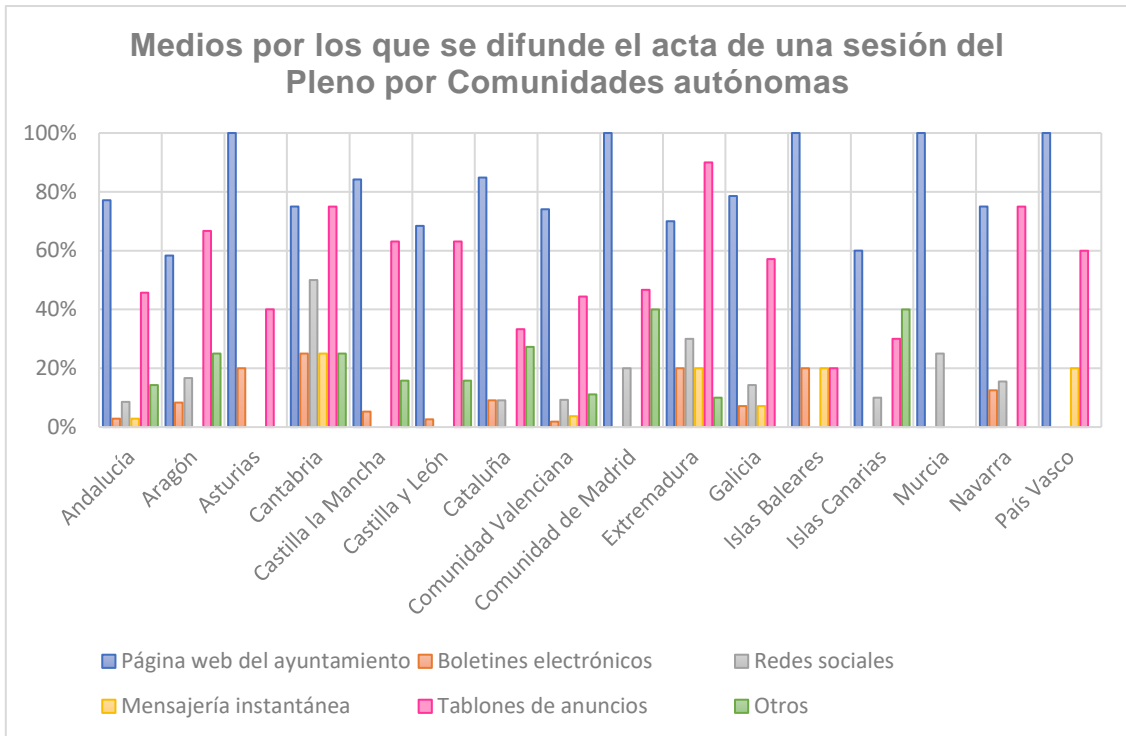


Figura 56. Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

Según número de habitantes por municipio, como muestra la Figura 58, cabe destacar que, por una parte, conforme va aumentando el número de habitantes por municipio, también van aumentando los municipios que utilizan la página web del ayuntamiento como medio por el que se difunde el acta de una sesión del Pleno. También ocurre el fenómeno inverso, conforme va aumentando el número de habitantes por municipio, va disminuyendo los municipios que utilizan los tablones de anuncios como medio por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno. Para comprobar si estas dos variables son independientes con el número de habitantes por municipio se han realizado las pruebas de independencia (Ver Tablas 60 y 63). En estas tablas se muestran como estas dos variables son dependientes entre ellas con un riesgo de primera especie del 5% puesto que el p-Valor de cada contraste es inferior a 0.05.

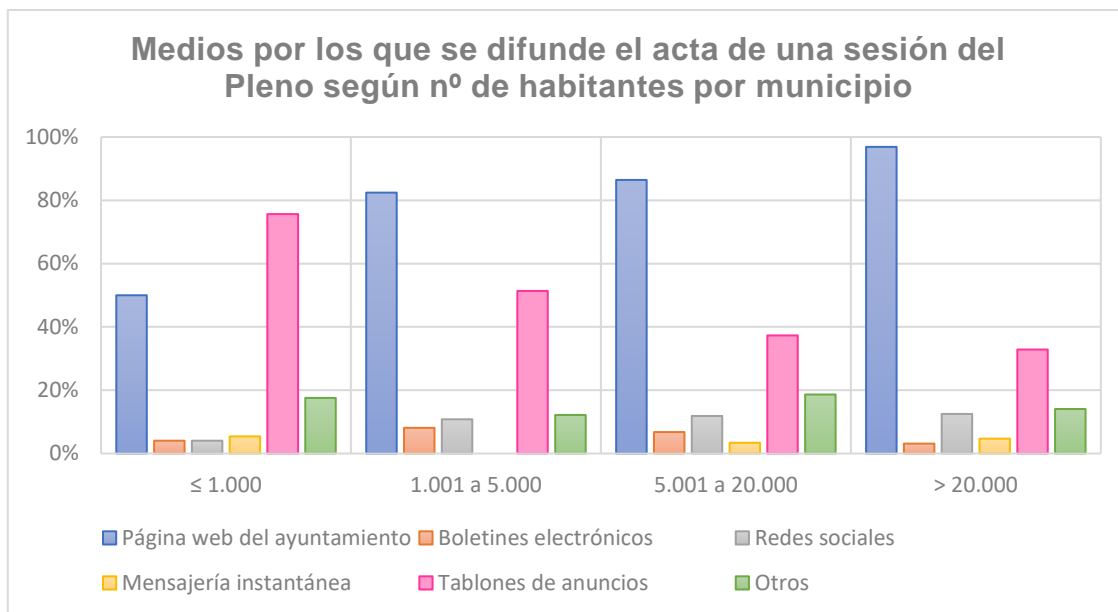


Figura 57. Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	50,161	3	0,0000

Tabla 60. Pruebas de Independencia etiqueta 'Página web del ayuntamiento' gráfica 'Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	2,133	3	0,5452

Tabla 61. Pruebas de Independencia etiqueta 'Boletines electrónicos' gráfica 'Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	3,719	3	0,2935

Tabla 62. Pruebas de Independencia etiqueta 'Redes sociales' gráfica 'Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	3,916	3	0,2706

Tabla 63. Pruebas de Independencia etiqueta 'Mensajería instantánea' gráfica 'Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	30,914	3	0,0000

Tabla 64. Pruebas de Independencia etiqueta 'Tablones de anuncios' gráfica 'Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	111,420	102	0,2461

Tabla 65. Pruebas de Independencia etiqueta 'Otros' gráfica 'Medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 21: Existencia de sistemas de evaluación y seguimiento de lo aprobado por el Pleno por parte de los ayuntamientos.

La Figura 59 muestra que de los municipios encuestados, tan solo el 17,34% (47) dispone de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno por parte de los ayuntamientos.

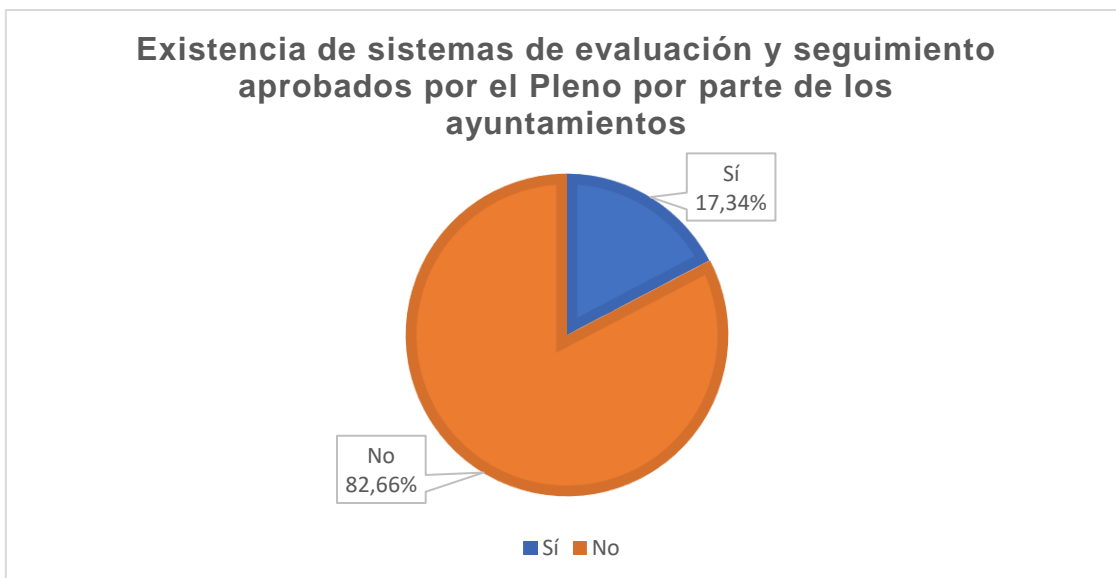


Figura 58. Existencia de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno por parte de los ayuntamientos. Elaboración propia.

En cuanto a comunidades autónomas, lo más destacable es que las comunidades con más porcentaje de municipios encuestados que disponen de sistemas de evaluación y seguimiento aprobado por el Pleno por parte de los ayuntamientos son Asturias, Cantabria, Comunidad de Madrid e Islas Canarias (Ver Figura 60).

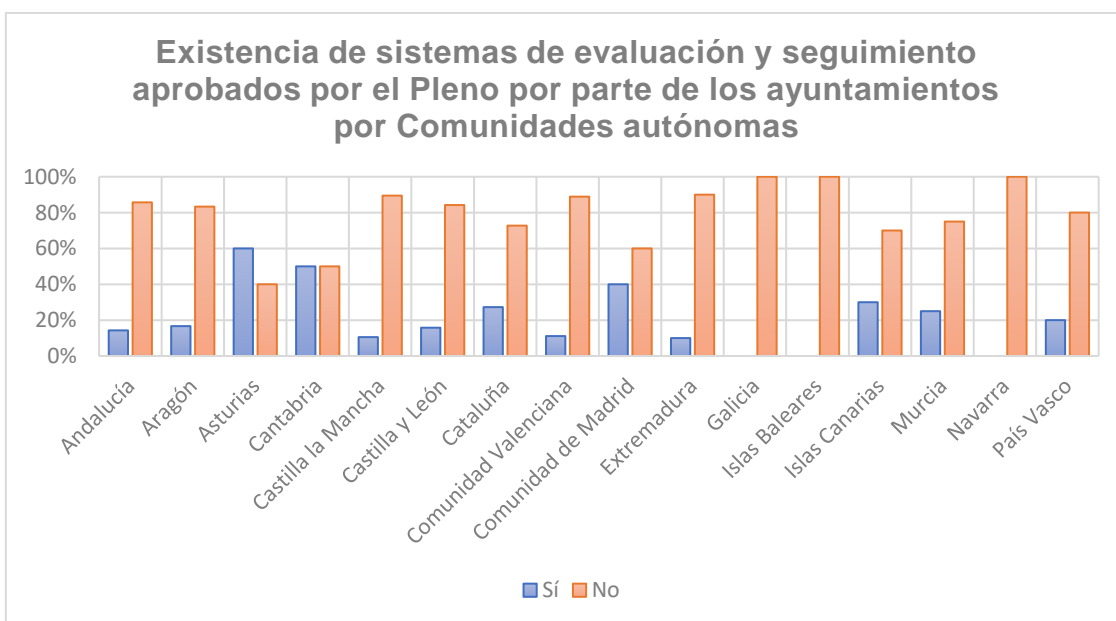


Figura 59. Existencia de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno por parte de los ayuntamientos por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

En cuanto a municipios según número de habitantes por municipio, en la Figura 60 muestra que conforme va aumentando el número de habitantes por municipio, también aumenta los municipios con existencia de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno (Ver Figura 61). Para comprobar la dependencia de estos dos factores se ha realizado una prueba de

independencia (Ver Tabla 65). Esta tabla muestra como estas dos variables son dependientes con un riesgo de primera especie del 5%, ya que su p-Valor es menor que 0,05.

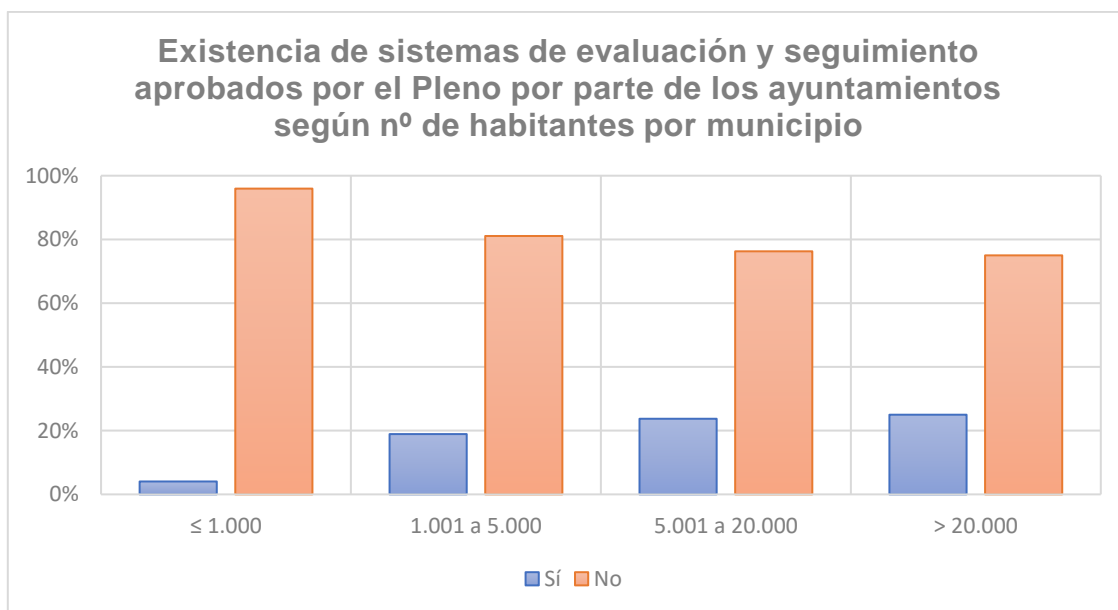


Figura 60. Existencia de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno por parte de los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	13,540	3	0,0036

Tabla 66. Pruebas de Independencia gráfica 'Existencia de sistemas de evaluación y seguimiento aprobados por el Pleno por parte de los ayuntamientos según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

PREGUNTA 22: Existencia de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno.

La Figura 62 muestra que tan solo un 13% de los municipios encuestados disponen de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en las sesiones del Pleno.

Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno

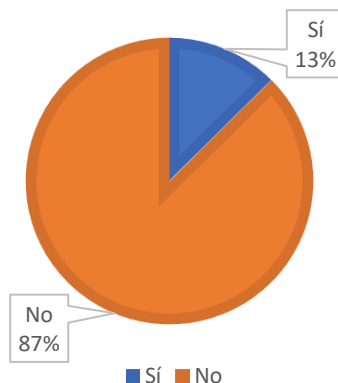


Figura 61. Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno. Elaboración propia.

En cuanto a comunidades autónomas, cabe destacar, como muestra la Figura 63, que el porcentaje de municipios con mayor existencia de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en las sesiones del Pleno son Asturias, Comunidad de Madrid y Murcia.

Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno por Comunidades autónomas

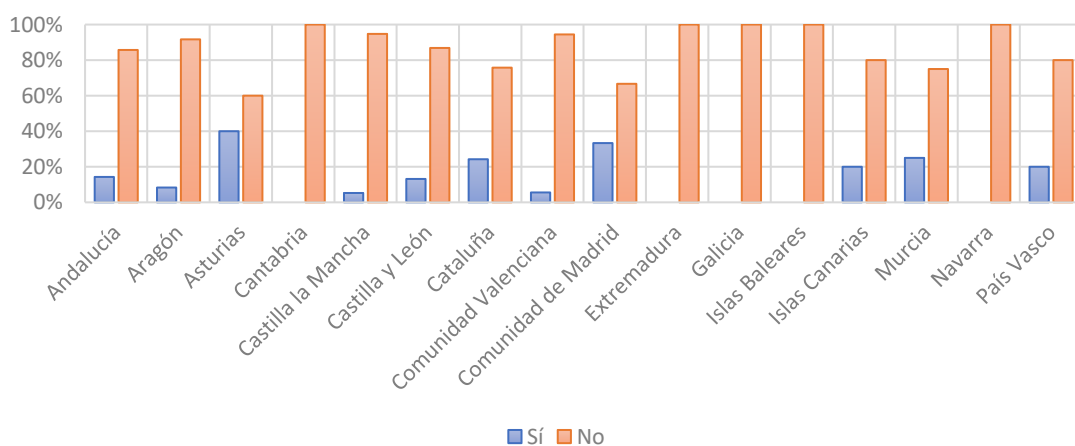


Figura 62. Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno por Comunidades autónomas. Elaboración propia.

Por último, en cuanto a habitantes por municipios (Ver Figura 64), se ha realizado una prueba de independencia para saber si el número de habitantes es dependiente de la existencia de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno (Ver

Tabla 67). La prueba ha concluido que las variables son independientes con un riesgo de primera especie del 5%, ya que el p-Valor es mayor que 0,05.

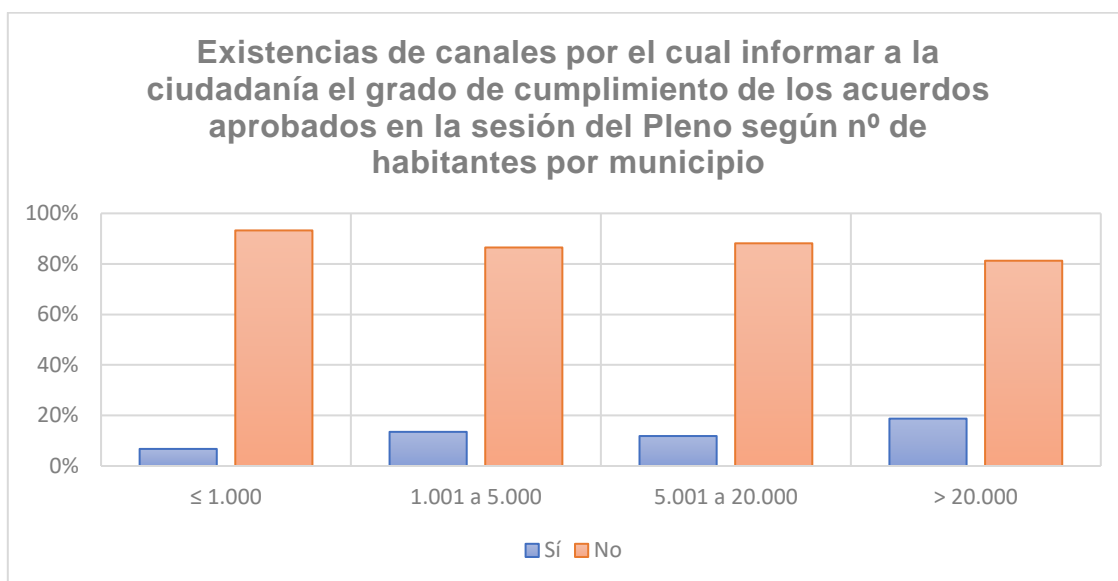


Figura 63. Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio. Elaboración propia.

Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	4,594	3	0,2041

Tabla 67. Pruebas de Independencia gráfica 'Existencias de canales por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno según nº de habitantes por municipio'. Elaboración propia.

3.2. Revisión y adecuación de la normativa vigente de la Ontología

Los resultados de la adecuación de la normativa existente sobre la Ontología existente ha sido la siguiente:

3.2.1. Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

En esta ley, como se ha mencionado anteriormente, en su art. 26 se detallan una serie de principios que se debe regir en las administraciones públicas, tanto a nivel del estado, como el autonómico y el local.

Por una parte con la ontología se busca que la administración actúe con transparencia, ya que con la ontología, se pone a disposición una herramienta para que la ciudadanía conozca cómo es el funcionamiento de un Pleno, cuáles son los sistemas de accesibilidad empleador por cada ayuntamiento para que toda la ciudadanía pueda participar en ella. También se cumpliría el artículo 5 con los principios generales de la publicidad activa, ya que se garantiza la transparencia con el funcionamiento de los Plenos municipales.

Por otra parte, esta ontología también tiene en cuenta la información pública mencionada en el capítulo III del Título I, ya que la ciudadanía tiene derecho de acceso a la información pública, y lo prevé con una serie de sistemas de

accesibilidad para toda la ciudadanía para que no haya ningún tipo de discriminación, como sistemas de audio-descripción, lenguaje de signos estándares de lectura fácil, etc.

3.2.2. Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local y la Ley 2/2015, de 2 de abril, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana.

Se han extraído las siguientes conclusiones con la revisión de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local:

- Por una parte, la ontología menciona que el Alcalde es el encargado de presidir los Plenos municipales, como menciona su artículo 22. Sin embargo, establece la ontología que es generalmente quien las preside, pudiendo llevar a confusión, ya que siempre las reside el Alcalde, como menciona el apartado 3 del artículo 21.
- También establece la figura de los Concejales, que también integran los Plenos municipales junto al Alcalde, como menciona su artículo 22.
- Por otra parte, menciona los tipos de carácter de las sesiones que pueden tener el Pleno municipal, de acuerdo al artículo 46 (ordinarias, extraordinarias y extraordinarias urgentes).

En cuanto al artículo 4 de la Ley 2/2015, de 2 de abril, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana:

- Está cumpliendo el principio de orientación a la ciudadanía, ya que les promueve a participar en los plenos municipales dándoles información útil acerca de las sesiones plenarias.
- Se cumpliría el principio de transparencia y publicidad, ya que gracias a la ontología se está extrayendo información acerca de las sesiones plenarias de los ayuntamientos.
- Se promovería el principio de participación ciudadana, ya que al extraer datos a la ciudadanía puede promover a la ciudadanía a participar, ya que disponen de datos para conocer los plenos municipales.
- El principio de libre acceso a la información pública por la ciudadanía se estaría cumpliendo, ya que se obtiene información de una manera comprensible y de manera organizada para la ciudadanía.

3.2.3. Reglamento Orgánico del Pleno del Ayuntamiento de Valencia.

También se ha realizado una revisión con el Reglamento Orgánico del Pleno del Ayuntamiento de Valencia, ya que la ontología mencionada también se ha basado en esta normativa. Se han extraído la siguiente información:

- Como se menciona en su artículo 69, la ontología muestra que en los puntos del orden del día se detallan los asuntos a tratar dentro de una sesión del Pleno.
- Por otra parte, menciona la ontología las formas de acceder a la ciudadanía al Pleno, tal y como se menciona en el artículo 47 y 65.3(presencial y en línea).
- Se nombra también en la ontología los tipos de comisiones que existen en el Pleno, tal y como se expone en el Título V.
- Se indica como se votan las decisiones que se tratan en los puntos del orden del día de los Plenos municipales, pudiendo responder a favor, en contra o abstención, como indica el artículo 82.
- También se encuentran sistemas para difundir las sesiones del Pleno, como se menciona en su artículo 66.
- En el expedientense incluyen todos los informes y documentos que se utilizan en el Pleno, tal y como indica el artículo 61.

3.3. Lectura fácil ontología.

3.3.1. Situación inicial contenido ontología.

La ontología a estudiar se puede encontrar a través del siguiente enlace (https://karyabadr.github.io/Ontología/pme_ontology.owl) a través de la página web (<http://www.visualdataweb.de/webowl/>). Las Ilustraciones 65, 66 y 67 muestran la ontología en su totalidad.

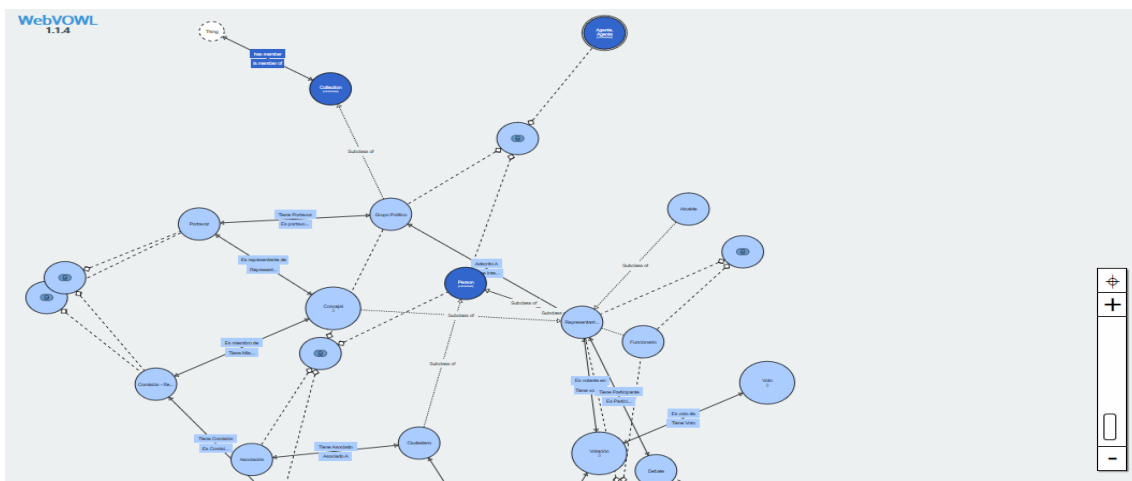


Ilustración 64 Ontología de plenos municipales parte uno. Fuente: Karina Abad

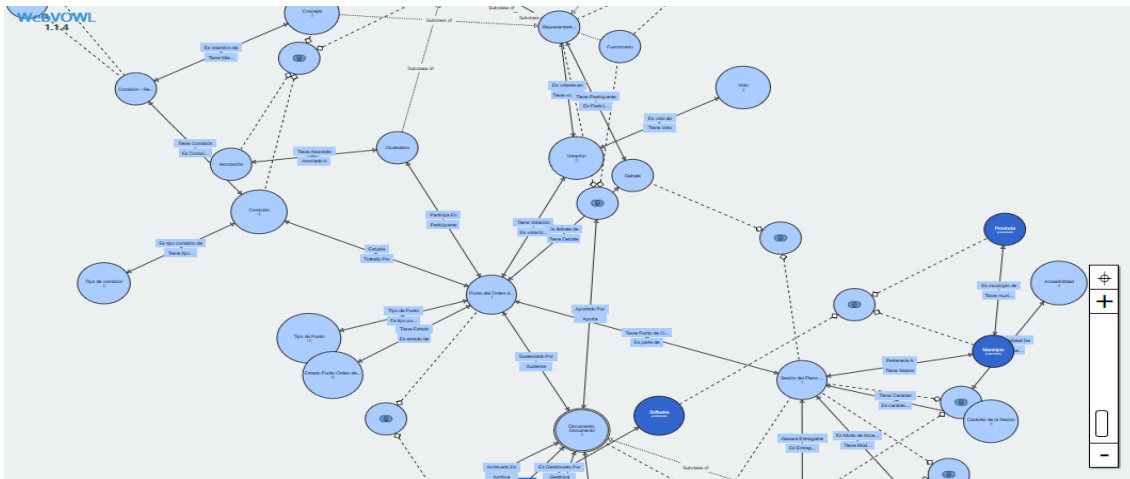


Ilustración 65 Ontología de plenos municipales parte dos. Fuente: Karina Abad

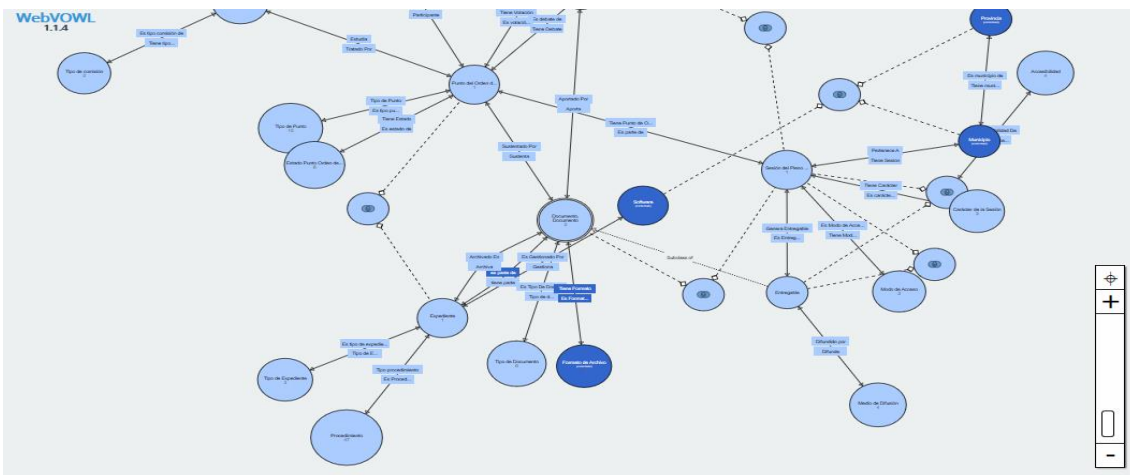


Ilustración 66 Ontología de plenos municipales parte tres. Fuente: Karina Abad

La ontología mencionada de las Ilustraciones 65,66 y 67 recoge la siguiente información acerca de los Plenos municipales:

- **Sistemas de accesibilidad:** Sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día y el acta de la sesión del Pleno.
- **Sesión del Pleno:** Sesiones en las que se tratan varios asuntos de interés para la ciudadanía.
- **Carácter de la Sesión:** Clasifica a una sesión como ordinaria, extraordinaria o extraordinaria urgente.
- **Modo de acceso a la sesión del Pleno:** Formas de acceder a una sesión del Pleno.
- **Canal de comunicación:** Canal de comunicación de los eventos de una sesión plenaria.
- **Entregable:** Documento resultante de una sesión plenaria.

- **Medio de difusión del resultado una sesión de Pleno:** Canal de comunicación de los eventos de una sesión plenaria (tablón de anuncios, web, redes sociales, mensajería instantánea).
- **Municipio:** Entidad administrativa que puede agrupar una sola localidad o varias, que puede hacer referencia a una ciudad, pueblo o aldea.
- **Provincia:** Entidad subnacional por lo general inmediatamente inferior al Estado.
- **Documento:** Clase para definir los documentos empleados en un punto del orden del día (la decisión sobre un punto del orden del día se sustenta en cierto documento, sustentando la decisión sobre un punto del orden del día).
- **Formato del archivo:** Formato en los archivos que forman parte del expediente. Indica los formatos de archivos que tiene un documento (TXT, XLSX, PDF...).
- **Tipo de documento:** Tipos de documentos que pueden ser presentados como sustento para un punto del orden del día (enmienda, informe, iniciativa, certificado, notificación, comunicación).
- **Expediente:** Expediente relacionado con un punto del orden del día y que abarca los documentos que sirven de sustento de dicho punto.
- **Formato del expediente:** Formato de los archivos que forman parte de un expediente.
- **Procedimiento Expediente:** Tipo de procedimiento de un expediente. Especifica el procedimiento con el que se ha creado un expediente (adquisiciones, alegaciones, acta de recepción).
- **Software:** Equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas como almacenamiento y gestión de la documentación empleada en el punto del orden del día de una sesión del Pleno. Indica qué software se emplea para la gestión de los expedientes.
- **Punto del Orden del Día:** Asuntos que se tratan en una sesión del Pleno del Ayuntamiento. El Punto del Orden del Día se estudia y es tratado por la comisión.
- **Estado Punto del Orden del Día:** Estado de un punto del orden del día, puede ser aprobado, rechazado, entre otros (aprobado con enmienda, aprobado, pregunta contestada, rechazado, quedar enterado, aprobada propuesta alternativa, sobre la mesa, a contestar en la próxima sesión...).

- **Tipo de Punto del Orden del Día:** Tipo que puede tener un punto de la sesión del pleno (parte resolutive, moción, aprobación de resolución, pregunta, interpelación, con propuesta, declaración de urgencia, otro, declaración institucional, título, aprobación del acta, moción urgente, ruego, respuesta de pregunta, dar cuenta).
- **Votación:** Clase que permite describir la relación de los representantes de la ciudadanía que expresan su voto sobre un Punto del Orden del Día.
- **Voto:** Clase que permite indicar el voto expresado por un representante de la ciudadanía (a favor, en contra, abstención).
- **Persona:** Clase que describe a una persona.
- **Agente:** Una entidad, sea esta una persona, un grupo, un software o cualquier objeto físico.
- **Ciudadanía:** Persona que puede presentar ruegos en una sesión del Pleno del ayuntamiento.
- **Representante de la ciudadanía:** Personas que interactúan de forma directa durante el desarrollo del Pleno, y son los encargados de tomar decisiones. Éstos pueden pertenecer a comisiones y pueden participar en debates.
- **Funcionario:** Personas que portan conocimiento y documentación necesaria a un expediente y que sirve para el desarrollo de un determinado punto del orden del día.
- **Alcalde:** Máxima autoridad de un municipio. Generalmente está encargado de presidir los Plenos del ayuntamiento.
- **Asociación:** Grupo de ciudadanía que representan un barrio o entidad y que pueden participar en un pleno municipal.
- **Concejalía:** Representante elegido por el pueblo para participar en los plenos municipales y tomar decisiones que beneficien a la ciudadanía, entre otros. La concejalía es miembro de la comisión.
- **Portavoz:** Clase que define la relación entre los grupos políticos y sus representantes en un determinado periodo.
- **Grupo político:** Grupo político que tiene parte en el Pleno municipal. Está formado por representantes de la ciudadanía.
- **Debate:** Indica la relación entre los representantes de la ciudadanía que exponen sus puntos de vista sobre los diferentes asuntos tratados en una sesión del Pleno.

- **Comisión:** Comisiones formadas en el pleno para tratar asuntos específicos (comisión financiera; informática; especial de cuentas; de urbanismo, infraestructura y vivienda...).
- **Tipos de comisión:** Tipos de comisiones de un Pleno municipal (permanente, no permanente).
- **Comisión-representante:** Relación plenaria que indica representantes que forman parte de las diferentes comisiones y periodos.

3.3.2. Lectura fácil contenido ontología.

Se ha propuesto la adaptación a la lectura fácil de la ontología de las palabras del vocabulario de la ontología que utilizaban términos, ya que algunos términos del vocabulario pudieran no ser entendidos correctamente por toda la ciudadanía, contribuyendo así a que puedan entenderse todos los conceptos sobre los que tratan los Plenos municipales de los ayuntamientos, adaptándolo además a la normativa vigente, como es la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, a la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, a la Ley 2/2015, de 2 de abril, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana y al Reglamento Orgánico del Pleno (ROP) del ayuntamiento de Valencia.

- **Sistemas de accesibilidad:** Métodos por el cual cualquier persona puede acceder a los puntos relacionados al orden del día y el acta de la sesión del Pleno.
- **Sesión del Pleno:** Reuniones en las que se tratan varios asuntos de interés general para la ciudadanía, en los que participan diferentes actores dentro del ámbito municipal, como grupos políticos, ciudadanía, funcionarios, alcaldía, concejalía...
- **Carácter de la sesión:** Tipo de sesiones dentro de una sesión del Pleno (ordinaria, extraordinaria, extraordinaria urgente).
- **Canal de comunicación:** Forma de transmisión de los eventos de una sesión plenaria.
- **Entregable:** Documento por el cual se recoge todos los asuntos que se han tratado durante una sesión plenaria y sus conclusiones.
- **Medio de difusión del resultado de una sesión del Pleno:** Canal por el que se comunican los eventos o el entregable de una sesión plenaria (tablón de anuncios, web, redes sociales, mensajería instantánea).

- **Documento:** Tipo de archivo que sirve para recoger todos los puntos que integran el orden del día, además de recoger las decisiones que se toman en ella.
- **Formato del archivo:** Forma en las que se guardan todos los archivos que forman parte de un expediente (PDF, formato Excel, formato texto...).
- **Tipo de documento:** Modelo de documentos que pueden ser presentados para dar conocimiento del orden del día que se ha tratado en la sesión plenaria (enmienda, informe, iniciativa, certificado, notificación, comunicación...).
- **Expediente:** Conjunto de documentos que abarca toda la sesión plenaria que están relacionados con el orden del día de una sesión plenaria.
- **Tipo de expediente:** Diferentes modelos que puede tener un expediente (adquisiciones, alegaciones, acta de recepción...).
- **Software:** Conjunto de programas dentro de un sistema informático que sirven para la realización de tareas como el almacenamiento y gestión de la documentación empleada en el punto del orden del día de una sesión del Pleno.
- **Estado del Punto del Orden del día:** Forma de se ha resuelto un punto del Orden del día (aprobado con enmienda, aprobado, pregunta contestada, rechazado, quedar enterado, aprobada propuesta alternativa, sobre la mesa, a contestar en la próxima sesión...).
- **Tipo de Punto del Orden del día:** Clase que puede tener un punto de la sesión plenaria (parte resolutive, moción, aprobación de resolución, pregunta, interpelación, con propuesta, declaración de urgencia, declaración institucional, título, aprobación del acta, moción urgente, ruego, respuesta de pregunta, dar cuenta...).
- **Votación:** Acto en la que los representantes de la ciudadanía expresan su apoyo o disconformidad sobre la resolución de un Punto del Orden del día.
- **Voto:** Indica el grado de conformidad de un representante de la ciudadanía acerca de una decisión tomada en una sesión Plenaria.
- **Funcionario:** Persona que ocupa un cargo dentro de la administración pública y aporta conocimiento y documentación necesaria a un expediente, sirviendo para el desarrollo de un determinado punto del orden del día.

- **Concejalia:** Miembros de un ayuntamiento elegidos por las personas que viven en un municipio y que forman parte en los Plenos municipales tomando decisiones que benefician a la ciudadanía, entre otros.
- **Portavoz:** Persona encargada de dar voz de los grupos políticos para dirigirse a la ciudadanía o a sus representantes durante un determinado periodo.
- **Grupo político:** Entidades de interés público que actúan en representación de la ciudadanía. Es uno de los agentes que forman parte en las sesiones plenarias.
- **Debate:** Discusión en la que los representantes de la ciudadanía exponen sus puntos de vista sobre los asuntos tratados en una sesión del Pleno.
- **Comisión:** Conjunto de personas que son elegidas en el Pleno para tratar asuntos específicos (comisión financiera, informática, especial de cuentas, de urbanismo, infraestructura y vivienda...).
- **Tipos de comisión:** Modelos de comisiones de una sesión del Pleno municipal (permanente, no permanente).

3.3.3. Infografías lectura fácil en el ámbito de los plenos municipales

Ya que la lectura fácil debe permitir una lectura clara, sencilla y visual acerca del tema que se desea tratar, se han creado una serie de infografías sobre elementos básicos de los plenos municipales, que se detallan a continuación:

- En la ilustración 68 trata de mostrar todos los actores que intervienen en un pleno municipal.



Ilustración 67 Infografía acerca de los actores que intervienen en una sesión de los plenos municipales. Elaboración propia

- La ilustración 69 trata de mostrar todos los diferentes puntos del orden del día que existen dentro de los plenos municipales, además de su aprobación o rechazo de los puntos del orden del día

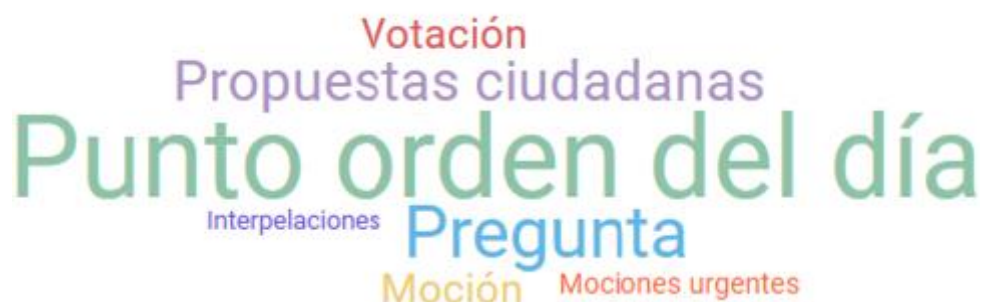


Ilustración 68 Infografía acerca de los tipos de puntos del orden día que existen en los plenos municipales. Elaboración propia

- En la ilustración 70 muestra los diferentes tipos de resoluciones de los puntos del orden del día

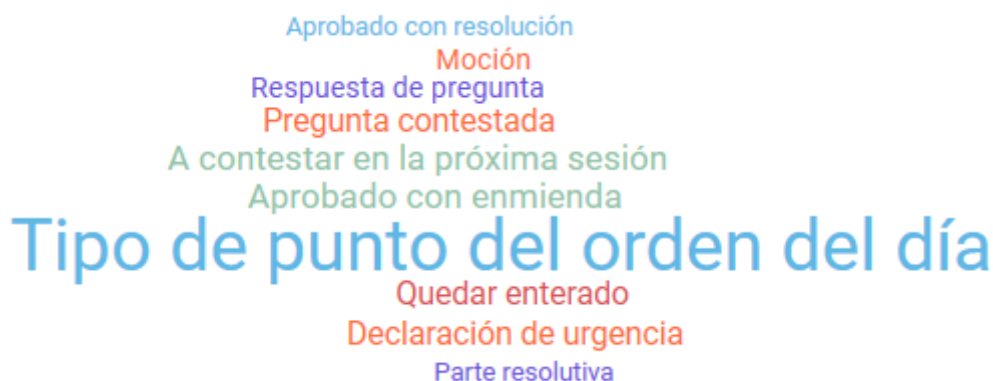


Ilustración 69 Infografía lectura fácil acerca de los tipos de resoluciones de los puntos del orden del día de los plenos municipales. Elaboración propia

- En la ilustración 71 se muestra la manera en que se muestra el resultado de las sesiones plenarios, de que existen medios para difundir las sesiones, los canales que se emplea y de que existen diferentes sistemas de accesibilidad para poder acceder a las sesiones de pleno.

Expediente
Documentos a entregar
Sesiones de pleno
Medio de difusión del pleno
Canales de comunicación
Sistemas de accesibilidad

Ilustración 70 Infografía acerca del de los medios, canales y sistemas de accesibilidad de los plenos municipales. Elaboración propia

En la Ilustración 72 muestra, por una parte, que en las sesiones del pleno las comisiones son las que proponen los puntos del orden del día creando iniciativas ciudadanas para contribuir a la mejora del municipio. Por otra parte, en las sesiones del pleno se generan una serie de documentos en la que después la ciudadanía puede revisar y adquirir, generando una comunicación entre ayuntamiento y ciudadanía, generando una mayor transparencia

Comunicación Certificado
Informe Notificación
Documentos
Sesiones del pleno
Comisiones permanentes
Comisiones no permanentes
Iniciativa
Punto orden del día

Ilustración 71 Infografía acerca de archivos y comisiones que existen en una sesión plenaria. Elaboración propia

3.4. Datos abiertos de los plenos municipales

Se ha realizado un esbozo de la creación de una base de datos acerca los plenos municipales y un borrador de buscador para encontrar la información almacenada en la base de datos, donde se detalla posteriormente todos sus detalles. Se puede encontrar a través del siguiente enlace: <https://bit.ly/3jDViVK>

3.4.1. Base de datos plenos municipales

Se ha creado un borrador de una base de datos en la que se incluye un conjunto de datos vinculados a un pleno municipal con el fin de recoger el mayor número de datos e información posible acerca de un pleno municipal. Para ello, se ha visionado un total de tres plenos municipales, dos con una duración de

ocho horas cada una del ayuntamiento de Valencia, y uno del ayuntamiento de Alcobendas con una duración de dos horas.

El fichero de datos es una herramienta que potenciará la transparencia en los plenos municipales ya que se generará toda la información de los plenos municipales en una misma base de datos. En ella se visualizará toda la normativa aplicable a cada pleno municipal, como por ejemplo los turnos de intervenciones o los plazos que disponen para generar puntos del orden del día, y tratamiento de los ODS y su contribución a los mismos, con acuerdos dentro de los plenos municipales para su consecución.

En un pleno del ayuntamiento de Valencia se ha recogido la siguiente información relativa a ello con el fin de obtener un esbozo a lo que sería la base de datos para los plenos municipales que podría convertirse en datos abiertos:

- Tipo de convocatoria del pleno.
 - o Plazo de convocatoria
 - o La periodicidad de la convocatoria
- Dónde se ha celebrado la sesión del pleno (casa consistorial, palacio provincial o sede de la corporación).
- Quién lee el orden de los puntos del orden del día (alcalde o secretario)
- Para cada punto del orden del día:
 - o Tipo de asunto:
 - Moción.
 - Quién ha propuesto la moción (grupos políticos o concejales).
 - Plazo para presentar la moción.
 - Si han presentado o no enmiendas a la moción
 - Si han presentado o no propuestas alternativas a la moción
 - Asunto.
 - Quién ha propuesto el asunto.
 - Plazo para presentar el asunto.
 - Si han propuesto enmiendas al asunto
 - Interpelación.
 - Quién lo ha formulado
 - A quién va dirigido.
 - Plazo para presentar la interpelación.

- Cuántas interpelaciones puede hacer cada grupo político.
 - Pregunta.
 - Quién lo ha formulado.
 - Plazo para presentar la pregunta
 - A quién va dirigido.
 - Ruegos.
 - Quién lo ha formulado.
 - Plazo para presentar el ruego.
 - A quién va dirigido.
 - Cuestión de confianza.
 - Moción de censura.
- Texto del orden del día.
- Tema del orden del día (vivienda, ocio, economía, urbanismo, impuestos, participación y gobierno abierto, medio ambiente, hacienda, alcaldía, educación, servicios locales, salud, política, trabajo, pobreza, industria, turismo, agricultura, gestión de recursos locales, igualdad de género, etc.).
 - Temas en consecución con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
 - Temas en contribución con las metas de los ODS.
- Si se requiere o no presupuesto para el asunto del orden del día.
 - Si ya tiene presupuesto asignado.
 - Capital presupuestario que se necesita.
- Si se requiere acuerdos de colaboración con otras entidades o administraciones para llevar a cabo el asunto.
 - Con qué entidad se necesita colaboración.
- Si existen intervenciones o no en el punto del orden del día.
 - Si existen intervenciones conjuntas con otros puntos del orden del día.
 - Con qué puntos del orden del día comparte intervención.
 - Si puede intervenir la ciudadanía.
 - Si existe un orden para intervenir.
 - Orden de las intervenciones.
 - Cuántos minutos máximos tienen por intervención.
 - Minutos totales que ha intervenido cada persona.

- Si existe turnos de réplica.
 - Cuántos minutos por réplica.
 - Si existe votación sobre el punto del orden del día.
 - Tipo de votaciones (ordinales, nominales o secretas).
 - Cuántos han votado a favor del punto del orden del día.
 - Cuántos han votado en contra del punto del orden del día.
 - Cuántos se han abstenido del punto del orden del día.
 - Cuántos votos son necesarios para la aceptación de la propuesta (mayoría simple o mayoría absoluta)
 - Trazabilidad
- Si existe o no disponibilidad del pleno
 - A través de qué medio está disponible el pleno (Web, a petición, boletín electrónico, tablón de anuncios, redes sociales, otros)
 - Qué documentos están disponibles (acta, resumen, orden del día con la resolución, crónica del pleno, video acta, otros).
 - En qué formato está disponible (audio, video, transcripción, lenguaje adaptado, lectura fácil, otros).

Este fichero de datos conlleva una serie de ventajas para la ciudadanía:

- Genera transparencia, ya que la ciudadanía sabrá en todo momento toda la información que se genera dentro de un pleno municipal, ya que este es el máximo órgano de representación ciudadana.
 - Se podrá ver la disponibilidad de los plenos municipales y se podrá enlazar directamente con el orden del punto del día que se desea conocer. Esto supone una ventaja ya que para acceder a la información que se desea conocer no se tendrá que visualizar todo el contenido del pleno y la revisión de las actas que se generan en los plenos.
- Contribuye a añadir más información de la que se genera actualmente en los plenos.
- Empodera a la ciudadanía, ya que con el fichero de datos tendrá más información disponible y podrá tomar decisiones con una información completa y detallada de los plenos.
- Se podrá consultar el estado de realización de los acuerdos realizados en los plenos. Actualmente hay muy poca información accesible a la

ciudadanía correspondiente a la trazabilidad de los acuerdos adoptados, por lo que se podría conocer el estado de realización de estos, en qué se gasta el dinero municipal, etc.

3.4.2. Buscador base de datos de plenos municipales

Con el fin de encontrar toda la información del fichero de la base de datos acerca de la información sobre los plenos municipales se ha realizado un borrador de un buscador. El borrador tendría las siguientes características:

- Conforme se vaya realizando la búsqueda de un apartado, se pueda finalizar la búsqueda.
- Se ha seguido el siguiente orden de búsqueda:
 - o Búsqueda por comunidad autónoma.
 - o Búsqueda por ayuntamiento.
 - o Búsqueda por tipo de convocatoria del pleno municipal.
 - o Búsqueda por posibles temas del orden del día.
 - o Búsqueda por tipos de orden del día.
 - o Búsqueda por ODS relacionados con el orden del día.
 - o Búsqueda por tipo de disponibilidad del pleno municipal.
 - o Búsqueda por el medio por el cual se difunde.
 - o Búsqueda por la trazabilidad del orden del día.

Se podría finalizar la búsqueda en el momento en el que la ciudadanía desee atendiendo al tipo de búsqueda que le interese. El buscador tendría que estar vinculado con el fichero de la base de datos.

Además, se podrá acceder al documento que se desea, permitiéndose varias opciones de descargas de documentos, así como un enlace al video completo del pleno municipal.

Otra funcionalidad del buscador será buscar también por frases y palabras completas, ya que si la ciudadanía sabe exactamente qué es lo que quiere buscar, filtrará directamente las palabras que haya seleccionado para encontrar con una mayor facilidad los datos

El desarrollo de este buscador tiene numerosas ventajas:

- Ayuda a encontrar los datos que quieres encontrar con una mayor facilidad.
- En el caso de los ODS puedes encontrar qué acciones se están desarrollando a contribuir en cada objetivo.
- Al ser un buscador de un fichero estandarizado, se podrá buscar, no solo del municipio de Valencia, sino de todos los plenos de ayuntamientos de

España que se hubieran adherido al uso de la herramienta desde una misma web.

- Los plenos de cada municipio de podrían comparar entre ellos con el fin de mejorar la transparencia en los plenos municipales.

4. Propuestas de mejora.

A continuación, se van a proponer una serie de propuestas de mejora para la transparencia y accesibilidad a la información y datos de los plenos municipales:

- De cara a darle continuidad a la ontología estudiada, ésta sólo está disponible en una versión en castellano. Una opción de propuesta de mejora para que ésta sea más inclusiva para la ciudadanía podría ser la de añadir las lenguas cooficiales de España para que la ciudadanía pueda obtener la información de la ontología en la lengua que desee.
- Se debería estudiar el impacto de las ontologías elaboradas para las administraciones públicas, es decir, realizar un estudio para conocer la utilidad de las ontologías para la ciudadanía y si les facilita el entendimiento de la información pública generada por las instituciones.
- Por otra parte, se podría elaborar una guía de lectura fácil para todos los términos que se utilizan en la administración, como se he realizado en este TFM con los elementos que intervienen en los plenos municipales, explicando el funcionamiento de los mismo, ya que actualmente la mayoría de la población no conoce el funcionamiento de los plenos municipales y todo lo que se realiza dentro de él.
- Por otra parte, como se ha observado en los resultados de la encuesta, existen muy pocos sistemas de accesibilidad para acceder y entender la información de las sesiones plenarias. Se debería crear una normativa en la que obligue a las administraciones a crear una serie de sistemas de accesibilidad para que las sesiones plenarias y en general la administración pública se acerque más a la ciudadanía, siendo así más transparente.
- Otro aspecto para mejorar con respecto a los plenos municipales del ayuntamiento de Valencia sería la disponibilidad de los datos de los plenos municipales. Actualmente tan solo ofrecen la disponibilidad del pleno a través del video completo del pleno, además del acta y el orden del día. Sería conveniente que hubiera un resumen de cada pleno municipal para que la ciudadanía pudiera comprender mejor toda la información recopilada de cada uno de ellos. Además, podría un lenguaje adaptado para las personas con problemas de audición.
- Con el fin de mejorar la transparencia dentro de los plenos municipales se debería añadir la trazabilidad de los puntos del día acordados, ya actualmente en el ayuntamiento de Valencia no se dispone de ello y eso contribuiría a que la ciudadanía pudiera saber por ejemplo el presupuesto que está asignado a cada acuerdo o resolución que se adopta para

conocer de qué forma se están utilizando los recursos municipales, que pertenecen a toda la ciudadanía en un conjunto. Gracias a los ficheros de datos abiertos de la base de datos y al buscador, las entidades locales se podrían comparar entre ellas con el fin de mejorar y obtener una mayor transparencia para la ciudadanía.

- Además, para conocer la información sobre los plenos municipales podría existir una opción para suscribirte a las noticias de los plenos municipales mediante correo electrónico en el que se mandara un boletín de noticias de lo que ha sucedido en cada pleno municipal.
- También se debería añadir en los plenos municipales información relativa a la Agenda 2030 y a los ODS. Esto contribuiría a una mejora de la sostenibilidad del municipio ya que permitiría disponer de datos sobre las contribuciones a los ODS de los acuerdos adoptados en los plenos municipales.

5. Conclusiones.

Con respecto a la encuesta realizada a los municipios se han extraído las siguientes conclusiones:

- Los municipios de menor población, por lo general, suelen tener menos herramientas informáticas para gestionar toda la documentación que se generan en los Plenos. Esto puede deberse a que los municipios de gran población disponen de más recursos para poder hacer uso de herramientas informáticas.
- La ciudadanía participa en los Plenos municipales más activamente en los Plenos municipales de los municipios de gran población, tanto en los asuntos a tratar en el Pleno, como en aportar documentación. Sin embargo, la consulta de la documentación de los puntos del orden del día en los municipios de gran población es menor que en los municipios de una menor población.
- Por lo general, la participación ciudadana en los Plenos es muy baja, ya que aproximadamente, de los 271 municipios encuestados, tan solo en alrededor de un 20% de los municipios permiten participar a la ciudadanía en los Plenos, por lo que uno de los pilares del Buen Gobierno y del Gobierno Abierto, como es la participación ciudadana, está aún muy por debajo de lo que debería estar. Además, tampoco se regula la participación ciudadana en los ayuntamientos, ya que menos de un 25% de los municipios dispone de reglamento de participación ciudadana en el Pleno.
- Con ello tampoco se está garantizando la transparencia en los asuntos a tratar en el Pleno, ya que la ciudadanía no puede participar en los Plenos municipales y, consecuentemente, pueden no estar al corriente de la información que se generan dentro de ellos. Además, en la mayoría de los municipios no se puede acceder a la sesión del Pleno en línea, aunque aumenta esa posibilidad en los municipios que disponen un mayor número de habitantes por municipio, por lo que en los municipios de menos habitantes si no accedes presencialmente, no puedes acceder a las sesiones del Pleno. Con ello puede ocurrir que las personas que no puedan acudir por ejemplo por cuestiones laborales no puedan acceder nunca a estas sesiones. Sin embargo, el acceso en línea permitiría acceder con mayor, y aumentaría la participación ciudadana y la transparencia en el ámbito de los Plenos municipales.
- Por otra parte, de los medios por el cual se comunica el orden del día de una sesión del Pleno y por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno solamente se suele utilizar la página web del ayuntamiento y los

tablones de anuncios, dejando otros medios o canales para poder comunicar y difundirlo. Esto puede ocasionar que la ciudadanía pueda estar desinformada sobre los asuntos que se tratan en el Pleno, ya que si hubiera más canales de información, la ciudadanía podría estar mejor informada, ya que podrían tener más conocimiento de todo lo que se trata dentro del Pleno municipal de su municipio.

- En cuanto a los sistemas de accesibilidad que emplean los Plenos de los ayuntamientos casi ningún municipio hace uso de ellos, ya que alrededor de un 35% y 40% no utiliza ninguno, mientras que los que usan, son meras transcripciones de lo que se genera en el Pleno. La transcripción no se considera un sistema de accesibilidad muy útil ya que gran parte de la ciudadanía puede no tener conocimientos suficientes para entender toda la información que se genera en el Pleno. Además tampoco disponen de sistemas de accesibilidad para personas que padecen algún tipo de discapacidad, como por ejemplo la utilización de lenguaje de signos para las personas sordas, lo que imposibilita poder participar en ellas y conocer los asuntos que se tratan en el Pleno.
- Por otra parte, en los municipios en los que se permite la participación en las sesiones del Pleno, a la ciudadanía, en la mayoría de los municipios, tan solo les dejan intervenir o en las propuestas presentadas por parte de la ciudadanía y al finalizar el Pleno, no pudiendo participar en cualquier punto del orden del día. Esto significa limitar la participación de la ciudadanía, ya que no pueden participar en cualquier punto que podrían ser de interés para ellos.
- Tampoco se encuentra canales de comunicación por el cual informar a la ciudadanía el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados por el Pleno, por lo que no se garantiza la transparencia y la obligación de rendición de cuentas por parte de la administración pública.

La participación ciudadana en las entidades locales es muy importante, ya que dentro de las administraciones públicas se toman decisiones que afectan a toda la población, es decir, afectan directamente sobre todas las personas. Con ello se mejora la transparencia en los municipios ya que al existir participación ciudadana, la ciudadanía conocería en primera persona y podría conocer los problemas que existen en un municipio, así como plantear otros problemas y proponer soluciones. Por ello es necesario, aumentar la participación de la ciudadanía en el ámbito de los Plenos municipales en España.

Con respecto a la revisión normativa de la ontología:

- La ontología estudiada cumple, por una parte, con los requisitos de transparencia de la Ley 9/2013, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, ya que con la misma ontología se pretende involucrar a la ciudadanía en el ámbito de los Plenos municipales, proporcionándole información sobre su funcionamiento, a través de información pública.
- Respecto a la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, se han cumplido con todos los requisitos mencionados en este trabajo.
- Por último, con respecto al Reglamento Orgánico del Pleno del Ayuntamiento de Valencia, la ontología también cumple con la normativa mencionada.

En conclusión a la revisión normativa, la ontología estudiada responde y se adecua a la normativa vigente. Esto supone que se ajusta al paradigma de Buen Gobierno en las administraciones.

Con respecto a la Agenda 2030, es necesario involucrarse, por una parte, a la consecución de los ODS de manera que puedan alcanzarse las metas de la Agenda 2030, ya que estos contribuyen a una mejora de la sostenibilidad, a la reducción de las desigualdades entre personas, a fomentar municipios sostenibles, que luchan contra la pobreza o el cuidado del planeta, entre otros. El objetivo de la Agenda 2030 se enfoca por una parte en las personas, no dejar a nadie atrás y la disminución de las desigualdades. Se desea transformar la economía cuidando del planeta, creando sociedades pacíficas mediante alianzas entre todos los actores. Es por ello que es muy importante que las decisiones que se adopten en los plenos municipales sean acordes a la consecución de los ODS

También, los datos abiertos tienen un papel fundamental en los plenos municipales. El pleno es el máximo órgano de representación de la ciudadanía. Es por ello por lo que, si en los plenos municipales no existen datos abiertos, la ciudadanía no puede recabar datos de las entidades locales de su municipio. Con la existencia de los datos abiertos se le permite a la ciudadanía empoderarse y tomar más decisiones que pueden contribuir al buen funcionamiento de las administraciones públicas. Se genera una mayor comunicación entre administración y ciudadanía. Los datos abiertos son indispensables en todas las administraciones, tanto en la administración del Estado, autonómicas y por supuesto en las entidades locales, que son las que más próximas están con la ciudadanía.

Por último, la lectura fácil tiene la finalidad de no discriminar a ninguna persona, ya que se pretende que todas las personas tengan un sistema de

accesibilidad eficiente para que puedan entender cómo es el funcionamiento de los Plenos municipales y los temas que traten en las sesiones. Por lo tanto, es fundamental que la ciudadanía los comprenda para poder participar en las decisiones públicas.

Bibliografía.

- AYUNTAMIENTO DE VALENCIA. *Reglamento Orgánico del Pleno*. [en línea]. S.l.: [Consulta: 27 julio 2019]. Disponible en: [https://www.valencia.es/ayuntamiento/ayuntamiento.nsf/0/A67D1CD1E781B564C1258220004BA11F/\\$FILE/PROYECTO_ROP_APROBACIÓN_INICIAL.pdf?OpenElement&lang=1](https://www.valencia.es/ayuntamiento/ayuntamiento.nsf/0/A67D1CD1E781B564C1258220004BA11F/$FILE/PROYECTO_ROP_APROBACIÓN_INICIAL.pdf?OpenElement&lang=1).
- BOE, 1985. *Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local*. [1985]. [Consulta: 14 julio 2019]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-5392>
- BOE (2013). *Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno*. [Consulta: 14 julio 2019]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-12887>
- CONSEJO DE TRANSPARENCIA. *Funciones y principios - El Consejo - Consejo Transparencia y Buen Gobierno*. [en línea]. [Consulta: 20 mayo 2019]. Disponible en: https://www.consejodetransparencia.es/ct_Home/consejo/funciones_principios.html
- FEMP y INSTITUTO DE LECTURA FÁCIL, 2017. *Accesibilidad Cognitiva, Lectura Fácil y Lenguaje Claro en la Administración Pública Local*. [en línea]. S.l.: [Consulta: 15 julio 2019]. Disponible en: [femp.femp.es/files/566-2182-archivo/Documento%20Accesibilidad%20Cognitiva%20Lectura%20F%C3%A1cil%20y%20Lenguaje%20Claro%20en%20la%20Administraci%C3%B3n%20P%C3%BAblica%20Local%20\(Final%20a%20Web%20y%20@\).pdf](femp.femp.es/files/566-2182-archivo/Documento%20Accesibilidad%20Cognitiva%20Lectura%20F%C3%A1cil%20y%20Lenguaje%20Claro%20en%20la%20Administraci%C3%B3n%20P%C3%BAblica%20Local%20(Final%20a%20Web%20y%20@).pdf)
- FIN, T., MÁSTER, D.E., ALEXANDRA, K. y REGALADO, A., 2018. *Desarrollo de una ontología para la publicación de datos de Plenos Municipales como herramienta hacia la creación de un estándar abierto*. [en línea]. S.l.: [Consulta: 3 marzo 2019]. Disponible en: [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/111904/Abad_-_Desarrollo_de_una_ontología_para_la_publicación_de_datos_de_Plenos_Municipales_como_herram....pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/111904/Abad_-_Desarrollo_de_una_ontolog%C3%ADa_para_la_publicaci%C3%B3n_de_datos_de_Plenos_Municipales_como_herram....pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- FUNDACIÓN VODAFONE ESPAÑA. *¿Qué es la lectura fácil? | Conectados por la accesibilidad*. [en línea]. [Consulta: 25 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.conectadosporlaaccesibilidad.com/es/blog/qu-es-la-lectura-facil>.
- GOBIERNO DE ESPAÑA. *PAe - Gobierno Abierto*. [en línea]. [Consulta: 26 mayo 2019]. Disponible en: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/pae_Gobierno_Abierto_Inicio.html#.XWxB2ygzblX.

- JEPSEN, T.C., 2009. *Just What Is an Ontology, Anyway? IT Professional* [en línea], vol. 11, no. 5, pp. 22-27. [Consulta: 5 agosto 2019]. ISSN 1520-9202. DOI 10.1109/MITP.2009.105. Disponible en: <http://ieeexplore.ieee.org/document/5271528/>.
- JUAN IGNACIO CRIADO, 2018. *Guía didáctica Gobierno Abierto Bachillerato*. [en línea]. S.I.: [Consulta: 15 junio 2019]. Disponible en: <http://laaventuradeaprender.intef.es/documents/10184/78318/Guia+Bachillerato>.
- LAPUENTE, M.J.L. y LAPUENTE, 2018. C.L., *Ontologías*. [en línea], [Consulta: 2 julio 2019]. Disponible en: <http://www.hipertexto.info/documentos/ontologias.htm#Gruber2>.
- NACIONES UNIDAS, [sin fecha]. *Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible*. [en línea]. [Consulta: 2 diciembre 2019]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>.
- REGALADO ABAD, K.A., 2018. *Desarrollo de una ontología para la publicación de datos de Plenos Municipales como herramienta hacia la creación de un estándar abierto*. S.I. Disponible en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/111904/Abad%20-%20Desarrollo%20de%20una%20ontología%20para%20la%20publicación%20de%20datos%20de%20Plenos%20Municipales%20como%20herram..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- R. STUDER, V.R. BENJAMINS, D. FENSEL, "Knowledge Engineering: Principle and Methods", *Data & Knowledge Engineering*. 25: 161-197, 1998.
- SCHEDLER, A., 2007. *¿Qué es la rendición de cuentas? **. [en línea]. S.I.: [Consulta: 22 septiembre 2019]. Disponible en: <http://www.infodf.org.mx/capacitacion/documentos/JURIDICO08/LECTURAS/MODULO 2/RENDICIONDECUENTAS.pdf>.
- SHNEIDER, J., MURIEL, L. y ALZATE, J.R., 2011. *revista telecomunicaciones 2.pdf. Revista en Telecomunicaciones e Informática* [en línea]. S.I.: [Consulta: 2 septiembre 2019]. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/0b70/7e05b7b45ed69497c813a9d2de1d7d959cd1.pdf>.
- STEVEN, 2001. *What is an Ontology?* [en línea]. [Consulta: 20 julio 2019]. Disponible en: <http://www.cs.man.ac.uk/~stevensr/onto/node3.html>.
- UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR THE ASIA AND THE PACIFIC, 2019, *What is good governance?* [en línea], 2019. S.I.: [Consulta: 19 septiembre 2019]. Disponible en: <https://www.unescap.org/sites/default/files/good-governance.pdf>.

Anexos

Anexo I: cuestionario sobre la gestión de la información de los plenos municipales.

1. Municipio:

2. Provincia:

3. Número de habitantes:

4. ¿En su ayuntamiento se hace uso de alguna herramienta informática para gestionar la documentación de una sesión del Pleno?

- a. Sí.
- b. No.

4a. En caso afirmativo, indique el nombre de la herramienta.

4b. En caso afirmativo, indique los formatos de archivos que pueden ser manejados por esta herramienta

- a. PDF.
- b. CSV.
- c. XLS.
- d. TXT.
- e. DOC.
- f. RAR/ZIP.
- g. Cualquier tipo de archivo.

5. ¿Cuenta su ayuntamiento con un Reglamento Orgánico para las sesiones del Pleno (ROM)?

- a. Sí.
- b. No.

5a. En caso afirmativo, indique la URL de acceso a este Reglamento.

6. ¿De qué manera se gestiona la información de los puntos del orden del día?

- a. Para cada punto del orden del día se abre un expediente donde se archiva la documentación necesaria.
- b. Ciertos puntos del orden del día requieren un expediente, mientras que otros no.
- c. Ningún punto del orden del día requiere un expediente.

7. ¿Quién propone temas a tratar en el Pleno?

- a. Alcalde/Alcaldesa.
- b. Concejales/Concejales.
- c. Ciudadanía.
- d. Otros:

8. ¿Quién aporta documentación a un punto del orden de día?

- a. Alcalde/Alcaldesa.
- b. Concejales/Concejales.
- c. Ciudadanía.
- d. Otros:

9. ¿Cuáles son los medios por los que se comunica el orden del día de una sesión del Pleno?

- a. Página web del ayuntamiento.
- b. Boletín electrónico.
- c. Redes sociales.
- d. Mensajería instantánea.
- e. Tablones de anuncios.
- f. Otros:

10. ¿Cuáles son los sistemas de accesibilidad relacionados al orden del día que emplea su ayuntamiento?

- a. Lectura fácil.
- b. Lenguaje de signos.
- c. Audiodescripción.
- d. Transcripción.
- e. Ninguno.
- f. Otros:

11. ¿Quién puede consultar la documentación de un punto del orden del día?

- a. Alcalde/Alcaldesa.
- b. Concejales/Concejales.
- c. Ciudadanía.
- d. Otros:

12. ¿Cuáles son las formas de acceder a una sesión del Pleno?

- a. Presencial.
- b. En línea.

12a. En caso de acceso presencial, indique la URL donde solicitar acceso a la sesión del Pleno.

12b. En caso de transmisión en línea, indique la URL de acceso a la sesión del Pleno.

13. En su ayuntamiento, ¿se utiliza el lenguaje de signos para facilitar su seguimiento a las personas sordas?

- a. Siempre.
- b. Algunas veces.
- c. Nunca.

14. ¿Quién puede hacer uso de sistemas de grabación audiovisual durante la sesión del Pleno?

- a. Servicios municipales.
- b. Medios de comunicación.
- c. Ciudadanía.
- d. No se permite la grabación audiovisual.

15. Durante la sesión del Pleno, se permite la intervención de la ciudadanía:

- a. En relación con cualquier punto.
- b. En propuestas presentadas por la ciudadanía.
- c. Otros:

16. ¿Existe algún reglamento de participación ciudadana en el Pleno?

- a. Sí.
- b. No.

16a. En caso afirmativo, indique la URL de acceso al reglamento.

17. ¿De qué forma se registra el sentido de los votos sobre los puntos del orden del día?

- a. En el acta.
- b. En un registro específico.
- c. No se registran.
- d. Otro:

18. Indique los formatos en los que se publica el acta del Pleno

- a. Texto.
- b. Audiovisual.
- c. Audiovisual interactivo.

19. ¿Cuáles son los sistemas de accesibilidad relacionados al acta de la sesión del Pleno que su ayuntamiento emplea?

- a. Lectura fácil.
- b. Lenguaje de signos.
- c. Audio descripción.
- d. Transcripción.
- e. Ninguno.
- f. Otros:

20. ¿Cuáles son los medios por los que se difunde el acta de una sesión del Pleno?

- a. Por medio de la página web del ayuntamiento.
- b. Por medio de boletines electrónicos.
- c. Por redes sociales.
- d. Por mensajería instantánea.
- e. Mediante tableros de anuncios.
- f. Otros:

21. ¿Dispone su ayuntamiento de algún sistema de evaluación y seguimiento de lo aprobado por el Pleno?

- a. Sí.
- b. No.

21a. En caso afirmativo, descríballo brevemente.

22. ¿Dispone su ayuntamiento de algún canal por el cual informar a la ciudadanía

el grado de cumplimiento de los acuerdos aprobados en la sesión del Pleno??

- a. Sí.
- b. No.

22a. En caso afirmativo, descríballo brevemente.