



**AGENT-BASED
SUPPORT TOOL FOR
THE DEVELOPMENT
OF AGRICULTURE POLICIES**

D1.4 - Caracterización de los conjuntos de datos georreferenciados



Deliverable Number	D1.4
Lead Beneficiary	STAM
Authors	STAM, UNIPR, AUTH, CAAND, IAPAS, IDE, UTP (PBS)
Work package	WP1
Delivery Date	M29 (January 2022)
Dissemination Level	Public

www.agricore-project.eu



The Agricore project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Grant Agreement No. 816078





Document Information

Project title	Agent-based support tool for the development of agriculture policies
Project acronym	AGRICORE
Project call	H2020-RUR-04-2018-2019
Grant number	816078
Project duration	1.09.2019-31.8.2023 (48 months)
Deliverable Authors	Anna Folso (STAM), Giorgia Eranio (STAM)
Deliverable Reviewers	Dimitrios Natos (AUTH), Álvaro Ojeda (IDE), Pablo Báez (IDE)

Version History

Version	Description	Organisation	Date
0.1	Primera versión del modelo	STAM	1 April 2021
0.2	Plantilla revisada	STAM, UNIPR	9 January 2022
0.3	Primera versión completa	STAM	15 January 2022
0.5	Comentarios de los revisores del Consorcio	IAPAS, UTP	20 January 2022
0.7	Comentarios de los revisores del Coordinador	IDE	25 January 2022
0.8	Exportación y formato final	IDE	28 January 2022
1.0	Versión completa revisada	STAM	31 January 2022

Resumen ejecutivo

Este entregable presenta la metodología definida dentro del proyecto AGRICORE para caracterizar el conjunto de datos georreferenciados. Esta metodología se ha desarrollado como parte del paquete de trabajo 1 definido en el proyecto AGRICORE con el objetivo de caracterizar las fuentes de datos útiles para realizar el análisis de investigación agrícola, y se ha adaptado a la caracterización del conjunto de datos georreferenciados dentro de la actividad T1.4. AGRICORE es un proyecto de investigación que propone una forma innovadora de aplicar la modelización basada en agentes para mejorar la capacidad de los responsables políticos de evaluar el impacto de las medidas relacionadas con la agricultura dentro y fuera del marco de la Política Agrícola Común. Este proyecto fue financiado por la Comisión Europea como resultado de la convocatoria RUR-04-2018, parte del programa H2020.

En la introducción se presenta la base sobre la que se ha desarrollado la metodología, es decir, la herramienta ARDIT y la ontología AGRICORE DCAT-AP 2.0. A continuación, se detalla la metodología propuesta, incluyendo también las definiciones de todos los campos que deben rellenarse al caracterizar un conjunto de datos en ARDIT. Como parte de esta metodología, también se han explicado todos los principales retos encontrados durante la caracterización de conjuntos de datos georreferenciados, ilustrando las soluciones propuestas. Además, se describe la metodología propuesta para garantizar que la herramienta ARDIT siga funcionando eficazmente, basándose en una actualización y mantenimiento continuo de los datos. Por último, se ofrecen algunas conclusiones sobre el proceso de caracterización y la necesidad de una gobernanza que garantice la supervivencia del ARDIT después del proyecto.

Es importante señalar que, aunque este producto se ha desarrollado en el marco del proyecto AGRICORE, los socios participantes han pretendido ampliar el uso de la metodología propuesta. Como objetivo final de este paquete de trabajo, la herramienta de indexación de la UE propuesta (ahora rebautizada como herramienta de indexación de datos de investigación agrícola (ARDIT)) pretende servir como punto de entrada central para localizar conjuntos de datos útiles para la investigación agraria.

Conclusiones

Los investigadores agrarios suelen recurrir a los conjuntos de datos para llevar a cabo sus investigaciones. Sin embargo, dado que el número de conjuntos de datos relacionados con el sector agrícola es muy elevado, la identificación de los conjuntos de datos correctos que deben utilizarse suele ser una actividad ardua y que requiere mucho tiempo. Por este motivo, la herramienta ARDIT desarrollada en el marco del proyecto AGRICORE tiene como objetivo recopilar y proporcionar información sobre el contenido de los conjuntos de datos de la manera más eficiente, tanto en tiempo como en funcionalidad. El entregable 1.1 demostró que el uso de ontologías representa la mejor solución para capturar y sistematizar dominios ricos en conocimientos, como la agricultura.

Para el proyecto AGRICORE, debido a la falta de ontologías existentes capaces de identificar la información relevante sobre las variables clave contenidas en (un) conjunto(s) de datos, y las relaciones entre ellas, se ha desarrollado una ontología específica, la ontología AGRICORE DCAT-AP 2.0 (Tarea 1.1). Dentro de la Tarea 1.3-4-5-6 esta ontología se ha adaptado a las necesidades que surgieron durante el proceso de caracterización. En particular, dentro de la Tarea 1.4 la ontología, y por consiguiente también el ARDIT que tiene que traducir la ontología en campos a rellenar por los usuarios finales, se ha elaborado y mejorado para permitir una caracterización adecuada de los conjuntos de datos georreferenciados.

Para asegurar que ARDIT y la ontología son adecuados para caracterizar todos los rasgos que puede presentar un conjunto de datos georreferenciados, se han seleccionado los conjuntos de datos a caracterizar para cubrir la gran mayoría de todos estos posibles aspectos. En concreto, 30 conjuntos de datos georreferenciados han sido caracterizados por STAM (Empresa de ingeniería que ofrece soluciones tecnológicas) y los demás socios que participan en la tarea. Estas caracterizaciones se han incluido como ANEXO a este entregable. Además, se ha subido a ZENODO4 el archivo JSON que contiene todas las caracterizaciones correspondientes a las tareas T1.3, T1.4, T1.5 y T1.6 del Proyecto AGRICORE.

Durante las caracterizaciones, se produjeron varios retos para garantizar que las funcionalidades de los datos se tradujeran en el ARDIT y respetaran los objetivos del proyecto. Sin embargo, éstos permitieron al comité optimizar la propia herramienta ARDIT y la ontología. Además, para garantizar la supervivencia del portal desarrollado, es crucial una actualización y mantenimiento continuos de los datos incluidos. Para ello, se está desarrollando una estructura de gobernanza clara, con el objetivo de garantizar la calidad del proceso durante la fase de proyecto, pero también para la gestión posterior, el suministro de información y el mantenimiento.