

Los servicios climáticos son productos que resultan de la combinación de datos climáticos, junto con otra información pertinente y que resultan útiles para la toma de decisiones para la adaptación o mitigación del cambio climático. Idealmente, este tipo de servicios funcionan como puente entre los datos y los usuarios de los mismos, de modo que la ciencia queda traducida en productos o servicios útiles y comprensibles para los usuarios. Los servicios climáticos para la adaptación pueden desarrollarse a escala individual, local y regional, y pueden ayudar a las comunidades y a personas a prepararse y hacer frente a los efectos del cambio climático. Con frecuencia, los servicios climáticos han sido desarrollados por expertos en datos climáticos sin tener en cuenta las necesidades específicas de los usuarios finales. Este enfoque «top-down» a menudo significa que no se utiliza la información más relevante para la creación de servicios climáticos y que se descuida la perspectiva del usuario final durante el proceso de diseño. La desconexión existente entre los potenciales usuarios de servicios climáticos y los propios productos ha conducido a una falta de aceptación y utilización de los servicios climáticos, incluso entre aquellos usuarios más vulnerables a los efectos del cambio climático.

La co-creación de servicios climáticos junto a los usuarios que van a utilizarlos puede ayudar a abordar muchos de los retos descritos anteriormente. Al implicar a los usuarios en el diseño y desarrollo de los servicios, es más sencillo garantizar que éstos sean pertinentes, se adapten a sus necesidades y sean fáciles de usar. Esto puede ayudar a aumentar la concienciación y la comprensión de las posibles repercusiones del cambio climático, así como a generar confianza en los servicios que se prestan. Además, la co-creación de estos servicios puede ayudar a desarrollar modelos de negocio más sostenibles para los servicios climáticos: al implicar a los usuarios en el desarrollo y la financiación de los servicios, es posible crear modelos de negocio basados en el beneficio mutuo y la propiedad compartida. Esto puede contribuir a que los servicios sean sostenibles y puedan seguir prestándose a largo plazo. La co-creación puede, en definitiva, ayudar a que los servicios se consideren relevantes y valiosos para los usuarios, y que éstos estén dispuestos a invertir el tiempo y los recursos necesarios para utilizarlos de forma sostenida a lo largo del tiempo.

El objetivo de esta tesis es contribuir al desarrollo de servicios climáticos eficaces y orientados al usuario para la adaptación al cambio climático, centrándose en el sector del agua. Al promover la creación conjunta de servicios climáticos, se pretende garantizar que las estrategias de adaptación se adapten a las necesidades específicas de los distintos usuarios de los servicios climáticos, y crear resiliencia y capacidad en las organizaciones y comunidades. El caso de estudio consiste en la co-creación de un servicio climático para la evaluación de los impactos del cambio climático en el sistema de abastecimiento de agua a Valencia y su área metropolitana. El servicio climático se creó conjuntamente con la empresa local de suministro de agua de Valencia (EMIVASA), en el contexto del proyecto INNOVA. Para realizar este análisis, se desarrolló un modelo de dinámica de sistemas de la cuenca del Júcar, capaz de representar las complejas interrelaciones del sistema a lo largo del tiempo, y se combinó con un modelo de calidad de aguas del embalse de Tous para realizar el análisis sobre la calidad del recurso futuro disponible.

Este trabajo demuestra el valor de involucrar a los usuarios finales en la co-creación de servicios climáticos para garantizar su relevancia, utilidad y aceptación. Lo hace mediante la aplicación de esta metodología a la cuenca del Júcar y al problema del abastecimiento a la ciudad de Valencia en escenarios futuro de cambio climático. Esta aplicación permite extraer conclusiones sobre las formas de co-crear este tipo de productos y las mejores formas de aproximarse a la co-creación de servicios climáticos en sectores clave, como el abastecimiento de agua potable.