Antecedentes

La búsqueda de la mejora continua a nivel de la comunidad académica está presente en diversos procesos investigativos. Uno de ellos evoca la posibilidad de que, adoptando la tecnología como eje de la evolución, las instituciones educativas puedan transformar su modelo actual de servicios Maciá, Berná, Sánchez, Lozano, & Fuster, (2016). Así, la Universidad de Alicante, consciente de que no existe un modelo estándar para realizar esta labor, decide dar sus primeros pasos entendiendo el concepto de Smart como la aplicación del uso de las tecnologías en pro del bienestar de la comunidad.

En complemento, Maciá, Berná, Sánchez, Lozano, & Fuster (2016) proponen, unido al término anteriormente descrito, una definición de Smart University como: "un modelo de universidad que mejora la calidad de vida haciendo uso intensivo, global, eficiente y sostenible de las TI para interconectar todos los actores y servicios en beneficio de toda la comunidad". Esto abre un panorama ideal para el campo investigativo, debido a la diversidad de proyectos que pueden resultar producto de esta definición.

Asimismo, el trabajo de Maciá, Berná, Sánchez, Lozano, & Fuster (2016) propone que un campus universitario puede funcionar como una réplica pequeña de una ciudad, donde distintos entes interactúan en pro de la comunidad buscando la sostenibilidad, eficiencia y calidad de los servicios brindados a la comunidad. Por lo anterior, y en concordancia con European Comission (2010), quien promueve el desarrollo de las comunidades inteligentes y la inversión en tecnología para potenciar el desarrollo social y humano, la Universidad de Alicante decide dar el aval e iniciar con esta monumental tarea.

Si bien existen muchas tecnologías aplicables a casi cualquier contexto, Maciá, Berná, Sánchez, Lozano, & Fuster (2016) determinó por dónde debía iniciar la investigación y qué aspectos debían ser cubiertos de manera prioritaria. Uno de los aspectos iniciales a abordar, dada la variedad de proyectos que pueden surgir, fue la conectividad pertinente a nivel de infraestructura. La tecnología como eje fundamental del éxito de los proyectos requiere de una infraestructura física preparada para soportar una alta conectividad de los recursos, información, personas y aplicaciones que empiecen a interactuar en esta comunidad. Por lo anterior, la escalabilidad, mantenibilidad y operatividad del sistema estará soportada bajo la premisa de una alta conectividad, un diseño correcto de la conexión entre sistemas, un gobierno federado de aplicaciones y una amplia capacidad de mantenimiento de los

canales de integración y comunicación. Por ello, Maciá, Berná, Sánchez, Lozano, & Fuster (2016) señalan que las principales ventajas de una correcta implementación a nivel de infraestructura radican en la facilidad de acceso a los datos, la disponibilidad de la información cuando es requerida, el procesamiento rápido de la misma como apoyo a la toma de decisiones, la transmisión rápida, el almacenamiento confiable de información con capacidad de respaldo y recuperación a fallos, el análisis constante y la interactividad. Todo esto incrementa significativamente la capacidad de tomar decisiones de manera oportuna, minimizando el reproceso producto de labores con mucha interacción humana de por medio. Así mismo, se genera una mejor manipulación de la información, haciéndola más segura y confiable.

Como mencionan Maciá, Berná, Sánchez, Lozano, & Fuster (2016), hablar de tecnología no sólo implica la infraestructura que soporta el proyecto, también es necesario hablar de los aplicativos, plataformas y sistemas de información que apoyan la gestión de la institución. Este podría ser un campo muy grande para explorar, pero los mismos autores proponen una forma adecuada de abarcar los múltiples proyectos que pueden resultar, para quienes deseen seguir sus pasos. Ellos proponen 6 ejes en los que se puede dividir el trabajo de acuerdo a unos intereses específicos de impacto sobre la comunidad. A continuación, se listan, pero en la siguiente sección es donde se dará un breve detalle:

- Smart People: se enfoca en impactar a las personas, su interacción y los distintos medios de comunicación que tienen actualmente.

- Smart Government: busca apoyar la transparencia en las decisiones del gobierno de la institución, facilitando el acceso a la información (Open Data).

- Smart Mobility: se enfoca en la mejora de las condiciones de movilidad para la comunidad.

- Smart Economy: se enfoca en el apoyo a la toma de decisiones económicas, fomentando nuevos modelos de negocio, refinando los actuales, impulsando la mejora continua a partir de la disponibilidad de la información.

- Smart Living: se enfoca en los estilos de vida de la comunidad y en entregar herramientas que mejoren su calidad de vida.