



Premios Socinfo Digital MURCIA TIC 2024

Categoría: Gestión del Cambio en la AAPP

La Estrategia Digital de la Universidad como motor de cambio

1. Resumen

Este proyecto presenta como la estrategia digital de la Universidad de Murcia (UMU) ha servido de motor para el cambio, tanto en la Universidad como en su entorno de influencia. A partir de la estrategia digital, centrada en el usuario, se han definido una serie de planes de transformación, planes operativos y planes asociados al área de tecnologías de la información, que con el apoyo decidido de la dirección y con la participación de los distintos colectivos en su elaboración, ha servido como motor para la transformación de la Universidad. Destacando dos aspectos fundamentales, por un lado, se ha transformado el ecosistema de educación digital para cubrir distintos tipos de docencia y adaptarla a las nuevas demandas de formación. Por otro lado, se ha redefinido cómo interactúan los distintos colectivos de forma digital con la Universidad. Lo que ha llevado a la redefinición de procesos, pensar en el usuario final y la mejora de la relación con las unidades de negocio. Esto se ha hecho a través de una apuesta por la innovación en toda el área TI y en la mejora de su madurez. Como resultado, en los últimos 4 años, tanto desde el punto de vista interno de la institución se ha transformado la cultura de la organización, se ha dado un salto cualitativo apreciado tanto internamente como externamente, que ha llevado a la Universidad de Murcia a ser un referente en transformación digital.

2. Desarrollo de la transformación digital de la Universidad

Objetivos

El objetivo de la **transformación digital** de nuestra institución va mucho más allá del ámbito de las TI, pretende ayudar a todas y cada una de las unidades y servicios a identificar acciones concretas para mejorar, desde su ámbito, el servicio que presta la Universidad.

En esta estrategia se apuesta por la obtención de una **ventaja competitiva** priorizando las acciones que nos conduzcan a ser una universidad centrada en el usuario, que ofrezca servicios personalizados, de valor añadido y adaptados a las necesidades y expectativas de nuestra comunidad universitaria y nuestra sociedad en general.



Para conseguir este objetivo se han llevado a cabo una serie de **planes estratégicos** donde se ha fomentado la participación de la comunidad universitaria, el desarrollo y la adopción de una serie de soluciones tecnológicas, acciones formación asociadas a dichas soluciones y, finalmente, la comunicación de la estrategia y todos los planes a la comunidad, así como acciones de gestión del cambio.

Soluciones tecnológicas implementadas

Como consecuencia del **desarrollo de la estrategia y planes estratégicos** de la Universidad se han mejorado aplicaciones ya existentes, adoptado e implementado un amplio número de iniciativas, entre las que destacan las siguientes **soluciones tecnológicas**:

- **Ecosistema de educación digital:** *Sakai, Zoom (videoconferencia), Wooclap, Kaltura, Genially, Perusall, Escritorios Virtuales y un sistema de videoclases en la nube basado en Zoom.* Además, sistemas de aulas multimedia y aulas de clases equipadas con una distribución especial con las herramientas necesarias para la docencia en el aula.
- **Integración de los distintos elementos del sistema de gestión educativa** para la *gestión de horarios, profesorado, docencia asignada* permitiendo ofrecer horarios personalizados a cada estudiante desde su aplicación en el móvil.
- **Sistema Microsoft Office 365.**
- Desarrollo propio de una **herramienta gestión de cartera de proyectos.**
- **Soluciones cloud** basadas en *Microsoft Azure y Google Cloud.*
- **MiCampus**, servicios personalizados que ofrece la UMU a su comunidad universitaria.
- **UMUapp**, app de la Universidad de Murcia con servicios personalizados y en los que colaboran los usuarios en su diseño.
- **Asistentes de voz.**
- **Chatbot** para la ayuda en el proceso de preinscripción.
- **Herramientas de administración electrónica:** *gestión de expedientes, firma manuscrita digitalizada, sede electrónica, etc.*
- **Herramientas para la gestión de la producción científica.**
- Despliegue de un **Security Operation Center (SOC)** con herramientas para la detección, respuesta y prevención de amenazas.
- Despliegue de un **datalake** para la gestión de datos de negocio y su explotación a través de herramientas de inteligencia artificial.

Actividades llevadas a cabo

La transformación digital de la Universidad de Murcia comenzó con la creación de la constitución de la **Comisión de Transformación Digital** de la UMU liderada por el vicerrectorado de Estrategia y Universidad Digital.

En dicha comisión se trabajó en una **estrategia digital**, en la que participaron todos los colectivos y que se dio a conocer a toda la comunidad universitaria. A partir de ahí, que se marcaban los objetivos generales, se trabajo en planes más concreto para llevar a cabo los objetivos estratégicos, llevándose a cabo un **Plan de Transformación Digital**



(2021 – 2024) a 4 años (<https://digital.um.es/plan-de-transformacion-digital/>), y un **plan operativo de administración electrónica**, más concreto y para 2 años (<https://digital.um.es/planes-operativos/>). A continuación, se aprobó el **plan estratégico de TI** (<https://digital.um.es/plan-estrategico-ti/>). Posteriormente, se desarrolló el **plan de migración al cloud** (<https://digital.um.es/plan-cloud/>), como consecuencia del principio “cloud first” establecido en el plan estratégico, y donde se analizó el punto de partida y la situación actual de nuestras plataformas tecnológicas, realizando un estudio de las aplicaciones y servicios TI y de su entorno y, en base a los objetivos marcados en la estrategia de migración al cloud, dispuso el conjunto de actuaciones específicas a llevar a cabo en los próximos 3 años.

Es de destacar que cada uno de estos planes se ha contado con las partes interesadas y se ha hecho un **proceso comunicativo** para que toda la comunidad universitaria los conozca. Además, incluso, el conocimiento de toda la estrategia y sus planes forma parte de la formación corporativa de la Universidad ya que es fundamental que toda la comunidad universitaria los haga suyos y sepa hacia dónde vamos.

Otra acción desarrollada para la gestión estratégica de los proyectos de tecnología ha sido la definición de un **sistema de cartera de proyectos**, junto con el desarrollo de un software de gestión, donde se recogen las necesidades, se valoran y priorizan conforme a la estrategia, se analiza desde el punto de vista técnico los recursos necesarios y en base a los recursos existentes se definen los proyectos a abordar. Posteriormente, se realiza un seguimiento bimensual para evaluar la evolución y detectar posibles problemas de ejecución. Al final del período anual se hace una evaluación global del grado de ejecución de los proyectos.

Los **proyectos** abordados se clasifican en **distintos tipos** denominados: **Run** (*proyectos de mantenimiento de sistemas actuales*), **Grow** (*proyectos de mejora de sistemas existentes*) y **Transform** (*proyectos de transformación digital*). Dichos proyectos, sobre todo los de Transform, abordan las acciones definidas en los planes operativos y de transformación digital alineados con la estrategia de forma que se aborden acciones para todos los colectivos. Es importante señalar que los proyectos abordados no sólo son de desarrollo si no también de infraestructuras y servicios.

Para el desarrollo de estos proyectos, aparte de los fondos propios, hemos aprovechado los distintos **fondos nacionales** recibidos para la transformación de las universidades y donde la UMU ha establecido **proyectos colaborativos** con otras universidades permitiendo así la obtención de mejores soluciones y un mayor aprovechamiento de los recursos.

Durante este tiempo se han llevado también a cabo acciones de **certificación con respecto a estándares** gubernamentales nacionales, como la certificación en el esquema nacional de seguridad (ENS) o la certificación de calidad del sistema de gestión de servicio conforme a UNE-ISO/IEC 20000-1:2018.



3. Conclusiones

La **estrategia digital de la Universidad de Murcia** ha sido fundamental para hacer de **motor de cambio** en la UMU por varias razones:

- Permite adaptar la oferta formativa a las demandas y preferencias de los estudiantes, ofreciendo una mayor flexibilidad, personalización y diversidad de modalidades, formatos y recursos educativos, así como una mayor interacción y colaboración durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Ha facilitado el desarrollo de la investigación, la transferencia de conocimiento y la colaboración científica, proporcionando herramientas y plataformas para el acceso, la gestión, la difusión y la evaluación de la producción científica, así como para la participación en redes y proyectos de investigación nacionales e internacionales.
- Ha mejorado la gestión y la administración de la Universidad, optimizando los procesos, los servicios y los recursos, así como la toma de decisiones basada en el análisis de datos y la inteligencia artificial.
- Ha potenciado la comunicación y la visibilidad de la Universidad, tanto interna como externa, aprovechando los canales y las redes sociales digitales para informar, dialogar, escuchar y crear comunidad con los diferentes públicos de interés de la UMU.
- Ha ampliado la extensión social de la Universidad, acercando el conocimiento y la cultura a la sociedad, impulsando la responsabilidad social y la inclusión, y generando alianzas y sinergias con otros actores sociales, económicos y culturales.

Esta **estrategia digital** ha sido fundamental para hacer de la UMU un **motor de cambio**, ya que ha permitido a la institución adaptarse, innovar y liderar en un entorno cambiante y complejo, aprovechando las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales para mejorar su actividad y su impacto en la sociedad. La **estrategia digital** de la Universidad de Murcia es, por tanto, *una apuesta estratégica, una inversión de futuro y una responsabilidad compartida de toda la comunidad universitaria.*