

B) ANÁLISIS TRANSVERAL

Como resultado de la aplicación del modelo de análisis desarrollado en la primera parte del proyecto exponemos a continuación una exposición de los resultados obtenidos por cada uno de los 8 ámbitos de análisis establecidos. Se trata de una aproximación transversal a los resultados que quiere aportar, en cierta medida, no sólo los resultados en si no ejemplos y lecciones aprendidas por parte de las intrituciones participantes en el proyecto

B1. Estrategia

Tal y como hemos expuesto anteriormente el establecimiento de políticas estrategias no ha sido habitual para la mayoría de las universidades españolas en esta última década. Hoy se observa una tendencia clara, con resultados ya explícitos, de desarrollo de política estratégica institucional que se concreta en planes específicos de desarrollo estratégico. Uno de estos planes, que se muestra cada vez como más evidente en el seno de las universidades, es el de la introducción y especialmente el uso de las TIC en todos los ámbitos de la universidad.

Los planes estratégicos de uso de la TIC suelen tratarse como planes específicos enmarcados en una estrategia universitaria más global. Estos planes se producen como resultado de las demandas externas, especialmente de las demandas de los usuarios o estudiantes, y viene avalados e impulsados por las comunidades autónomas a través de sus departamentos con competencias en universidades o en sociedad de la información.

Se detecta una importante resistencia institucional, no necesariamente derivada de las resistencias personas que forman de la institución sino de la rigidez estructural. El desarrollo de la estrategia en la universidad pasa a menudo por propuestas de flexibilización de la estructura que permita la aplicación de los planes estratégicos específicos como el de la introducción de las TIC.

De forma genérica constatamos que los elementos propios de la sociedad de la información (flexibilidad, formación a lo largo de la vida, accesibilidad a la información, etc) ejercen como impulsores externos a la universidad. Las concreciones de las demandas sociales vienen marcadas por las necesidades de los usuarios, en primer lugar, pero también y de forma especial, por la plasmación de políticas públicas por parte de la Unión Europea (Espacio Europeo de Educación Superior, e-learning Europe, etc), del Estado Español y de las Comunidades Autónomas. Los contratos programa y sus indicadores específicos de uso de tecnología juegan un papel determinante en la introducción de planificaciones estratégicas en la universidad.

B2. Estructura

Tal y como exponemos en los resultados del apartado de estrategia existe una rigidez evidente en la estructura universitaria, basada en especialmente en la regulación de los puestos de trabajo y sus funciones, que dificulta inicialmente los procesos de introducción y uso de las TIC en la universidad. Ahora bien, esa rigidez facilita a su vez la creatividad en el diseño, por parte de los líderes universitario, de fórmulas legales que posibiliten el cambio en la universidad.

En este sentido destacamos la creación de fundaciones dependientes de la universidad creadas en esta última década. Estas fundaciones aparecen a menudo como espacios en los que poder llevar a cabo diferentes innovaciones que pueden revertir, con posterioridad, a la dinámica institucional habitual. Algunas universidades sitúan la formación continua en estas fundaciones y muchas de ellas sitúan también las experiencias de innovación docente en el uso de las TIC.

La transversalidad que incorporan las TIC en los procesos habituales de gestión y de docencia se muestra como uno de los factores de terminantes de cambio estructural. Las TIC introducen en los procesos la necesidad de diálogo y de trabajo en equipo entre el personal de gestión (PAS) y el personal docente. Habitualmente observamos en las universidades la generación de nuevos perfiles profesionales, altamente cualificados, que se incorporan como resultado del uso de las TIC y que necesariamente deben interaccionar con el personal docente e investigador. Este trabajo en equipo genera nuevos ámbitos estructurales que en algunas universidades son utilizados para el cambio. Ponemos como ejemplo que en una de las universidades analizadas el vicerrectorado académico encargado del proceso de optimización del uso de las TIC ha incorporado como staff a un profesional de gestión para la coordinación de todos los procesos de uso administrativo y docente de las TIC.

Observamos que aparecen en estas últimas décadas nuevas estructuras hasta ahora inexistentes en las universidades españolas. La necesidad de generación de materiales didácticos multimedia, o de administración de entornos virtuales de educación, o de apoyar al profesorado en el uso de las Tic en la docencia entre otros, conlleva a la generación de unidades estructurales, creadas específicamente para cubrir esta necesidad. Estas unidades, habitualmente multidisciplinares formadas por

perfiles profesionales diversos, se constituyen como núcleos dinámicos en los que poder fomentar y apoyarse para acciones de cambio estructural en la universidad.

La preocupación actual de las universidades ya con procesos avanzados de transformación estructural es la de establecer sistemas y canales de información y comunicación para la retroalimentación de los aprendizajes surgidos en las nuevas estructuras generadas para la potenciación del uso de las TIC. La generación de estructuras nuevas puede ocasionar el aislamiento de las mismas. La política que se sigue es la de facilitar al máximo la información y el conocimiento de la actividad de estas unidades para fomentar la retroalimentación mutua.

B3. Alianzas

Las alianzas en los procesos de introducción y uso de las TIC pueden ser internas o externas. Destacamos en las alianzas internas las creadas entre los profesionales de gestión (PAS) y el personal docente e investigador. Especialmente se muestra como la creación de nuevos perfiles profesionales en la última década entre el personal de administración y servicios facilita la relación con los profesionales docentes que ven como estos representan un apoyo necesario y un estímulo para su acción docente.

Estas alianzas internas se muestran como estratégicamente necesarias para los procesos de cambio. Especialmente las TIC ponen de manifiesto que esta relación entre PAS y PDI es necesaria y será sin duda duradera. Se observa además la tendencia, que se produce también en otros sectores profesionales, a asumir por parte de los profesionales docentes tareas administrativas que, de hecho, corresponden a su labora profesional tales como las introducción de calificaciones, la realización de plan docente en la web, etc, pero que en años anteriores se habían derivado a personal administrativo. Esta tendencia, más que observarla como un aumento del trabajo por parte del profesorado, debe valorarse como un aumento de su autonomía profesional, y debe, claro está, tenerse en cuenta en su carga laboral.

En cuanto a las alianzas externas se observan como emergentes de forma constante especialmente entre universidades para hacer frente a necesidades conjuntas, especialmente ante proveedores de servicios tecnológicos. Esta tendencia se manifiesta clara desde hace años en las bibliotecas universitarias, pero también en las unidades o direcciones de sistemas de información. Las alianzas externas van apareciendo también entre el sector profesorado, especialmente entre los equipos de investigación que buscan alianzas con otros similares de otras universidades para hacer frente a necesidades comunes.

En la política de alianzas destacamos de forma especial la actual tendencia a la externalización de los procesos, especialmente los tecnológicos, que no aportan valor añadido a la universidad. Existen ya empresas que pueden dar servicios de mantenimiento de ordenadores, de *housing* de servidores, etc. Este proceso de externalización va conjunto también al de alianza con otras universidades para afrontarlo de forma más competitiva.

B4. Personas

Destacamos en este apartado como principal elemento destacado de la última década en las universidades en el ámbito de los recursos humanos la creación de nuevos perfiles profesionales, algunos de ellos nuevos en el mercado laboral, especialmente en el ámbito del personal de administración y de servicios. La introducción y uso de las TIC ha sido el elemento determinante en la generación de estos nuevos perfiles profesionales.

Ante la evidencia de una determinada rigidez institucional, especialmente concretada en las políticas de recursos humanos en la universidad pública, la generación de los nuevos perfiles profesionales aparecidos por la introducción de procesos con uso intensivo de las TIC se cubren básicamente con procesos de promoción interna. Esta ha sido una estrategia muy destacada en la mayoría de las universidades analizadas. Esto provoca estímulos evidentes para las personas y equipos profesionales y el reconocimiento explícito de la progresión profesional.

Las políticas de incentivos dirigidos al PAS o al profesorado para la introducción y el uso de las TIC se concretan básicamente en la formación específica y en la promoción interna. En el caso del profesorado se concretan los incentivos en aspectos de reconocimiento explícito o de valorización de la innovación llevada a cabo. Pocas veces se concretan estos incentivos en aumentos retributivos.

Las promociones internas, especialmente en el sector PAS, fomentan el estímulo profesional y van acompañadas de formación específica. Esta formación suele ser, a menudo, concreta para equipos enteros de personas que asumen nuevas responsabilidades en el seno de la organización.

Hemos observado algunas prácticas interesantes de incentivos basados en el reconocimiento del trabajo de innovación llevado a cabo entre el profesorado en alguna de las universidades analizadas. Por ejemplo, algunas instituciones acostumbran a realizar encuentros abiertos a todo el profesorado en el que se exponen y analizan, incluso por personal externo a la universidad, las innovaciones en el uso de las TIC realizadas en la universidad. A menudo estos actos van asociados a un incentivo de reconocimiento de la actividad con un apoyo explícito para su mejor implementación. La práctica de estas dinámicas tiene efectos globales en la organización ya que permite la generalización de experiencias aisladas, a la vez que la

incorporación de estas experiencias a los circuitos y procesos habituales de funcionamiento de la universidad, es decir, se produce retroalimentación y sedimentación en el sistema de estas innovaciones.

La dinámica habitual con los recursos humanos es la de potenciar aquellos sectores más motivados o más innovadores en el uso de la tecnología como apoyo para el cambio institucional. La generalización de innovaciones aisladas, debidamente confrontadas y valoradas, a parte de un reconocimiento para el equipo innovador, es un sistema de generación de cambio continuo para la mejora en la institución.

Existen, claro está, resistencias al cambio, focalizados en algunos sectores del personal de administración y servicios y en algunas facultades. La generalización de los procesos académicos con el uso de la tecnología aísla y evidencia los focos de resistencia institucional. Estos focos, a menudo, se amparan en la rigidez estructural del sistema. Vencer estas resistencias pasa, por tanto, por la flexibilización de la estructura, tal y como comentábamos en el correspondiente apartado.

B5. Cultura

La observación más evidente que podemos destacar de la cultura institucional resultante de los procesos de introducción y uso de las TIC en la universidad es la del cambio de orientación en el trabajo que se focaliza cada vez más en el proceso y en los resultados esperados por los usuarios. Se ha pasado de una observación de la dinámica interna a una observación constante de las necesidades de los usuarios y de la sociedad.

Esto conduce a una cultura de servicio a la comunidad, cada vez más arraizada en la universidad. Esto lo observamos en las bibliotecas, en los servicios informáticos, en los procesos de gestión académica, en las dinámicas de innovación del profesorado, etc. E incluso, cada vez más, se observa en los procesos de información y captación de nuevos estudiantes.

Existe también, como resultado del uso de las TIC, especialmente de las intranets corporativas, una nueva cultura de comunicación interna y de acceso a la información, que empieza también a verse en la comunicación e información externa a través de las páginas de inicio de las universidades. Las aplicaciones corporativas ayudan a la comunicación transversal y a la accesibilidad inmediata a todos los niveles estructurales de la universidad. Esto conduce a una nueva cultura relacional interna, experimentada también en otras organizaciones de sectores profesionales distintos.

La propia cultura organizacional generada es propensa a la aceptación del cambio y genera, a su vez, la sensación de que la rigidez estructural es la principal barrera para ello. De ahí que determinados cambios introducidos por las universidades para la superación de esta rigidez son observados culturalmente de forma positiva.

Finalmente, constatamos que no existe una cultura generalizada de protección de los datos existentes en las bases de datos. Si bien existen ya normativas estatales explícitas en este sentido, la cultura de las universidades está entrando todavía en esta realidad. Los datos de los estudiantes, así como los de las personas que trabajan en la universidad, pueden ser fácilmente accesibles por muchas personas de la institución. Se detectan indicios de preocupación sobre este tema en algunas universidades que incluso están pidiendo asesorías externas para el desarrollo de una normativa de protección de los datos. Poco a poco esto ira introduciéndose en la cultura propia de cada institución.

B6. Sistema de dirección y gestión

Detectamos como factor determinante en nuestro análisis transversal sobre los sistemas de gestión y de dirección la existencia de núcleos directivos motivados en los procesos estratégicos de uso de las TIC. Estos núcleos directivos no se reducen a los equipos de gobierno sino que también se encuentran en los núcleos directivos intermedios, ya sean académicos como de gestión.

Existe una política clara directiva de introducción de la tecnología como apoyo a la innovación y al cambio que se manifiesta en algunas instituciones de forma intensiva como el apoyo a la innovación por la innovación con la finalidad de generar masa crítica innovadora y provocar cambios culturales, o bien de una forma más extensiva provocando que la innovación llegue a todos los ámbitos de la comunidad universitaria, es decir, más allá de los procesos administrativos internos y de las aulas. Ambas estrategias potencian el cambio cultural necesario para la transformación institucional.

Se observa, a su vez, una marcada tendencia a la concretización de la planificación y de la gestión por procesos. Parece evidente que la introducción y el uso de las TIC potencia esta planificación de procesos pero a su vez esta es utilizada por los órganos directivos para la explicitación de nuevas necesidades, ya sea de recursos humanos o de nuevas estructuras flexibles que permitan llevar a cabo nuevos proyectos institucionales. Además, claro está, son una ayuda para los procesos de control presupuestario y de inversiones.

Como comentábamos en el apartado anterior, la accesibilidad a la información es cada vez más evidente. Esto se visualiza desde la dirección como una herramienta estratégica de gobierno y de toma de decisiones. De ahí la introducción de equipos de trabajo en Data Ware House o el desarrollo de nuevas aplicaciones corporativas cada vez más unificadas. Se manifiesta una clara preocupación por el tema de la unicidad de los datos. Este es un problema derivado de la falta de planificación en los procesos de introducción e la tecnología y de la rapidez con la que este se ha producido. Algunas universidades están realizando actualmente inversiones económicas importantes, para las que cuentan incluso con apoyo de las comunidades autónomas, para conseguir la unicidad, y a su vez la protección, de los datos institucionales.

B7. Tecnología

La primera constatación que podemos destacar en el apartado de tecnología es que las universidades españolas disponen en la actualidad de una buena infraestructura tecnológica, fruto de las inversiones realizadas en la última década. Ahora bien, como resultado de la escasa planificación en la política de adquisiciones han surgido algunos problemas como el del mantenimiento y la obsolescencia de los equipos informáticos. Estas evidencias, no planificadas con anterioridad, han generado en los equipos directivos dinámicas creativas para su superación. En algunos apartados anteriores hemos mencionado ya la tendencia a la externalización del mantenimiento de los equipos y a los sistemas de *renting o leasing* en la adquisición de los mismos.

Esta situación ha comportado la incipiente planificación específica de los procesos de adquisición de tecnología, así como el establecimiento de procesos de gestión para su uso, mantenimiento y sustitución.

Se observa una nueva ola de introducción de tecnologías en la universidad orientada hacia la facilitación de la accesibilidad, la conectividad y la portabilidad. La introducción de estas nuevas tecnologías, a diferencia de las primeras, si que se muestra ya planificada y responde a objetivos institucionales concretos.

Las universidades están potenciando actualmente la instalación de redes inalámbricas en los campus que acompañan con políticas de subvención, a través de alianzas con terceros, a los alumnos para la adquisición de ordenadores portátiles preparados para el acceso a esas redes. Así mismo se potencia, a través de las aplicaciones corporativas, la accesibilidad a la información académica y docente de utilidad para los estudiantes, no sólo desde las instalaciones universitarias sino desde cualquier lugar donde se pueda acceder a internet. Finalmente cada vez más se están introduciendo utilidades a los dispositivos portables como los móviles o las agendas electrónicas, como el envío de notas, agendas, etc. Todas estas acciones, acompañadas por el incipiente planeamiento estratégico, responden a la generación de una nueva cultura relacional con la comunidad universitaria y generan cambios organizativos para dar respuesta a su diseño, organización y mantenimiento.

En lo que respecta a las plataformas docentes (entornos virtuales de aprendizaje) se detecta una clara tendencia a la unificación en una sola por parte de cada institución,

ya sea de elaboración propia o ajena. Esto responde a la preocupación por la unificación de datos y por la oferta única y generalizada de los servicios a través de web para toda la comunidad educativa.

Finalmente se constata una elevada preocupación por la introducción de las tecnologías de software libre. Esto provoca ciertas resistencias entre algunos sectores de personal informático, especialmente por los temas relacionados con el mantenimiento de las mismas. A pesar de todo la tendencia es manifiesta y se prevé que consiga éxito.

B8. Liderazgo

El liderazgo se muestra como condición necesaria para cualquier acción estratégica y de gestión del cambio. Tal y como hemos manifestado la introducción y el uso de la tecnología en la universidad es hoy uno de los vectores de cambio más relevantes en las universidades. Hemos observado en el presente proyecto como en las universidades analizadas la introducción de las TIC, aunque se haya efectuada sin la necesaria planificación, ha sido conducida por el liderazgo específico de personas del equipo de gobierno, es decir por el mismo rector o vicerrectores.

Observamos además que existe en la mayoría de las universidades un interesante tandem de liderazgo entre el rector y los vicerrectores con el gerente de la universidad. Este tandem se muestra altamente productivo debido a la transversalidad propia de estas tecnologías que enlaza los intereses y acciones del sector del profesorado por una parte con el de administración y servicios por otra.

A parte de los liderazgos claramente establecidos en la alta dirección de la universidad, dejando clara la política de acción conjunta entre rector y gerente, se manifiesta de alta relevancia el liderazgo también en los sectores intermedios, ya sea en los decanatos o departamentos de las facultades como en las direcciones de administración y servicios.