

Metodología de gobierno y gestión en el sistema universitario de España para garantizar el resultado esperado en la transformación digital

Ing. Susan Margaret Correa Nuñez

Titulada en Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Perú.

Resumen

La transformación digital es un proceso estratégico de cambio profundo y evolucionario que implica generar un nuevo modelo de negocio, mayor valor en los procesos operacionales y en las experiencias de los alumnos utilizando las capacidades digitales y tecnológicas para transformar la propuesta de valor de la institución. Nos encontramos en un momento en el que la transformación digital está presente en las principales políticas y reformas públicas de los gobiernos europeos, nacional y autonómicos del sistema universitario. Ejemplos de ello son el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España, donde su segundo eje está enfocado en la "Transformación Digital" que incluye entre sus principales políticas palancas de transformación la VII. Educación y conocimiento, formación continua y desarrollo de capacidades, el eje nueve de "Competencias Digitales" de la agenda España Digital 2026, los objetivos digitales en el Programa Estratégico de la Década Digital para 2030 y la Disposición 12614 del BOE Núm. 179 del 2021 por el que se regula la concesión directa de subvenciones a universidades públicas españolas para la modernización y digitalización en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Por lo tanto, es fundamental que el sistema universitario evolucione hacia una transformación digital, no tiene la opción de plantearse si debe transformarse o no, al contrario, debe tomar acción para decidir cuándo y a qué velocidad avanzar ya que tiene como objetivos fundamentales el fomentar la investigación, la transferencia e intercambio de conocimiento y la innovación con base a la transformación digital. El objetivo de este artículo es reflexionar que previo a definir el cambio tecnológico a implementar se debe analizar el valor: alineamiento con la estrategia y nivel de madurez del proceso a impactarse. La universidad debe garantizar que su propuesta de valor alcanza los objetivos de la institución y atiende las necesidades de los alumnos mediante un servicio de calidad.



Palabras clave: Gobierno, gestión, sistema universitario, transformación digital, resultado esperado.

Abstract

Digital transformation is a strategic process of profound and evolutionary change that involves generating a new business model, greater value in operational processes and in the experiences of students using digital and technological capabilities to transform the value proposition of the institution. We are at a time when digital transformation is present in the main public policies and reforms of the European, national and regional governments of the university system. Examples of this are the Recovery, Transformation and Resilience Plan of the Government of Spain, where its second axis is focused on "Digital Transformation" which includes VII among its main transformation levers policies. Education and knowledge, continuous training and capacity development, axis nine of "Digital Competencies" of the Digital Spain 2026 agenda, the digital objectives in the Strategic Program of the Digital Decade for 2030 and Provi-

sion 12614 of BOE No. 179 of 2021 which regulates the direct granting of subsidies to Spanish public universities for modernization and digitalization within the framework of the Recovery, Transformation and Resilience Plan. Therefore, it is essential that the university system evolves towards a digital transformation, it does not have the option of considering whether it should transform or not, on the contrary, it must take action to decide when and at what speed to advance since its fundamental objectives are to promote research, the transfer and exchange of knowledge and innovation based on digital transformation. The objective of this article is to reflect that before defining the technological change to be implemented, the value must be analyzed: alignment with the strategy and level of maturity of the process to be impacted. The university must guarantee that its value proposition achieves the objectives of the institution and meets the needs of students through quality service.

Keywords: Government, management, university system, digital transformation, expected result.

Introducción

El Sistema Universitario Español (SUE), en el curso 2021-2022, estuvo compuesto por 86 universidades con actividad; 50 públicas y 36 privadas, según datos de la Publicación 2022 – 2023 del Ministerio de Universidades. El sistema universitario presta y garantiza el servicio público de la educación superior universitaria mediante la docencia, la investigación y la formación para la transferencia del conocimiento, y con base en la transformación digital a través de servicios y equipos multidisciplinares debe promover una madurez organizativa y documental que favorezca la gobernanza, que permita garantizar, ampliar y actualizar los servicios públicos de calidad, que garantice e incentive la docencia, investigación y la formación.

Para hacer frente a la transformación digital las universidades cuentan con recursos humanos y financieros, con políticas públicas que fomentan la transformación digital y son quienes elaboran, aprueban y gestionan sus presupuestos para habilitar iniciativas de transformación. Además, existe una demanda emergente de transformación por parte de los alumnos menor de 30 años que cada día se hacen más expertos en tecnología, con acceso instantáneo a la información, centrados en dispositivo móviles y siempre conectados. Como ejemplo, en el periodo 2022 – 2023 por edades el 54.2% de alumnos de Grado tienen entre 18 a 21 años, el 31.1% de alumnos de Máster menos de 25 años y el 41.7% de alumnos de Doctorado menos de 30 años, según Datos y Cifras del Sistema Universitario Español del Ministerio de Universidades.

En definitiva, la universidad no tiene la opción de plantearse si debe transformarse o no, al contrario, debe tomar acción para decidir cuándo y a qué velocidad avanzar.

Para establecer la propuesta de valor de la transformación digital, existen por lo menos 4 rutas de transformación: la digitalización, la diferenciación, la innovación y la transformación digital. Si previo a realizar un cambio profundo se decide realizar cambios incrementales y continuos, que impacten únicamente a los procesos operativos, se debe asegurar que estos cambios estén alineados a la estrategia de transformación digital para incrementar el nivel de madurez.

Para lograrlo se debe aplicar una metodología que permita definir una adecuada propuesta de valor basada en la investigación de su madurez, que apoye a seleccionar y priorizar qué rutas de transformación aplicar alineada a su estrategia, traducirlos en necesidades y transferirlo al socio de transformación para que los convierta en requerimientos de negocio e integrarlos con la solución factible mediante la ejecución del proyecto hasta la entrega, gestión del desempeño y mejora continua. Para iniciar la transformación digital, como primer paso, se debe analizar el valor: alineamiento con la estrategia y mejora del proceso impactado. El alineamiento estratégico permite garantizar que el cambio a implementar se relacione con los objetivos de la universidad, y estos objetivos a su vez tengan definido un resultado esperado, el cual debe evidenciar una mejora luego de la implementación del cambio. (Figura 1).

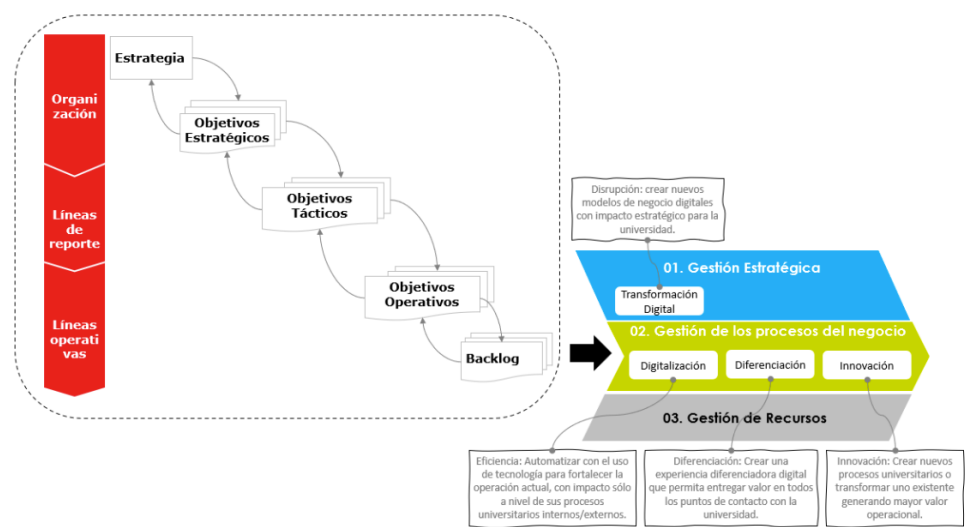


Figura 1: Alineamiento de la estrategia, objetivos e iniciativas de transformación

El backlog de puntos de dolor es input para definir las iniciativas de transformación. Estas iniciativas deben contribuir al logro de los resultados y pueden posicionarse por lo menos en 4 rutas de transformación: abarcar la creación de nuevos modelos de negocios digitales con impacto estratégico, crear nuevos procesos hasta mejorar los existentes generando mayor valor operacional, digitalizar con el uso de tecnología para generar eficiencia en la operación actual con impacto sólo a los procesos internos/externos o crear una experiencia diferenciadora digital para entregar valor en todos los puntos de contacto de la universidad.

Teniendo las iniciativas definidas se debe establecer los procesos a explorar, es importante analizar a detalle cada proceso involucrado mediante un autodiagnóstico que permita conocer el nivel de madurez para identificar el valor actual y las áreas de mejora. Siendo conocedores de estos puntos se debe realizar el análisis de solución, donde se revise el alcance para traducirlos a requerimientos. Si las mejoras a implementar involucran componentes tecnológicos, se debe activar el proceso de adquisición de herramienta tecnológica, caso contrario se define los cambios a nivel de procesos u organización. Una vez definida el diseño de solución a implementar se activa el análisis de factibilidad donde se revisa las restricciones de presupuesto, recursos o materiales para poder implementar el diseño. En esta etapa se identifican ajustes al modelo hasta quedar con un modelo óptimo a implementar.

Como tercer paso, se debe crear el valor mediante la implantación del modelo definido, para ello se habilita un proyecto para el delivery del producto (modelo definido), hoy en día existen diversas metodologías que permiten una gestión adecuada del proyecto para lograr el cumplimiento del alcance, cronograma y costos. Se debe definir si gestiona el proyecto bajo el enfoque tradicional o ágil para la entrega del producto.

Como cuarto paso, se debe capturar el valor mediante el monitoreo periódico que garanticen la continuidad operativa, el soporte oportuno a los incidentes y el desempeño buscando la mejora continua. Es importante contar con herramientas que permitan evaluar el desempeño, identificar desviaciones y tomar acción para su corrección.

Los pasos mencionados corresponden a un modelo de integración del gobierno y gestión, en el cual la universidad y el socio de transformación colaboran de forma integrada, para el logro del resultado esperado. El socio de transformación puede pertenecer a la empresa o ser un consultor externo con el conocimiento y la experiencia suficiente en cambios transformacionales que permita la sinergia para garantizar el resultado esperado.

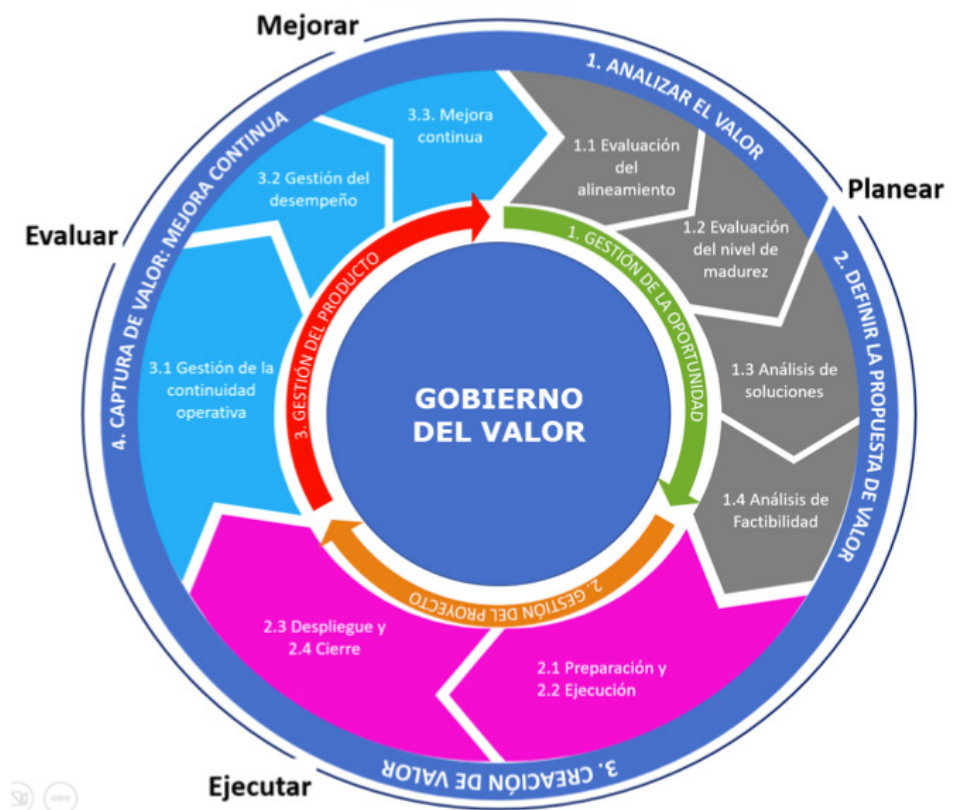


Figura 2: Metodología de Gobierno y Gestión para el logro del resultado esperado

Metodología

La metodología aplicada es descriptiva ya que se analizan y describen los desafíos y cómo superarlos para lograr la transformación digital:

- Una compañía aseguradora experimenta problemas para que el negocio defina las rutas de transformación digital. La causa raíz: el negocio no conoce cómo se encuentran sus procesos dificultando que pueda identificar los puntos de dolor y oportunidades que permitan definir las rutas adecuadas de transformación. La compañía no cuenta con un marco metodológico para realizar una correcta priorización y alineamiento de las estrategias, objetivos e iniciativas.

- Una empresa del sector salud tiene resistencia para definir el alcance. La causa raíz era que el negocio no se reconocía como responsable del gobierno, el problema surgía cuando el entregable no cubría las necesidades debido a que el negocio no participaba en el diseño de la solución. La cultura de la organización no impulsa a que el negocio asuma el rol de gobierno, lo cual pone en riesgo el cumplimiento del resultado esperado.

- Una compañía proveedora de servicios tecnológicos experimenta incumplimiento en tiempo y desviación en el margen de sus proyectos. La causa raíz principal era: control de costos, del cronograma y alcance.

Resultados

a) Con base a la evaluación de 30 universidades por la Crue-“Universitic 2022”, se tienen los siguientes datos:

1) Las universidades alcanzan un 34% en relación con la transformación digital, la mayoría de estas iniciativas no se encuentran integradas en su plan estratégico.

2) En cuanto a la evolución de buenas prácticas se alcanza: un 59% en relación con *ofrecer una educación de calidad y competitiva*, un 57% en relación con *los objetivos estratégicos de la universidad*, y un 53% en relación con *optimizar la seguridad de la información y mantener la continuidad del negocio*, lo que demuestra preocupación por estos temas.

3) Los retos inmediatos debido a que son premisas fundamentales de la transformación digital están relacionados con la *satisfacción de las demandas emergentes de los alumnos* (actualmente con el 35%) y *extender la cultura y las competencias digitales* (con el 38%).

b) Alcanzar la transformación digital es un proceso estratégico incremental y de largo plazo, donde la universidad y el socio de transformación colaboran para lograr el resultado esperado:

1) **Gestionar la estrategia**, el cliente debe realizar el traspaso de conocimiento de la estrategia hacia el socio de transformación. Es importante que ambos tengan claridad de la estrategia, objetivos y resultado esperado porque se fomenta a que el equipo trabaje inspirado en el propósito ya que entiende la importancia de su función para lograr el cambio y como impacta en la estrategia.

2) **Gestionar el alcance y los requisitos**, el cliente debe superar las dificultades para

identificar los puntos de dolor u oportunidades, previo a la transformación digital, se debe realizar un diagnóstico que le permita conocer la madurez de sus procesos y áreas de mejora, se debe analizar los datos y tomar decisiones con base a información.

3) **Gobierno del cliente**, el cliente no debe relacionar al proyecto como única responsabilidad del socio de transformación, el cliente es el responsable de certificar el cumplimiento de sus requisitos para garantizar el resultado esperado. Durante la implementación del proyecto, el rol del cliente es de gobierno, debe participar en distintas actividades con la mentalidad orientada en el resultado esperado. La responsabilidad de dirección, monitoreo y toma de decisión del cliente es clave.

4) **Capturar el valor**, el cliente es el responsable de realizar la evaluación del desempeño del producto para impulsar la mejora continua. El cliente debe garantizar el cumplimiento de la propuesta de valor, en caso de que exista una desviación se debe analizar la causa raíz y tomar acción para su corrección.

5) **Gestionar los recursos humanos y materiales**, el socio de transformación debe identificar adecuadamente el recurso humano del cliente y cuando estaría participando en el proyecto para asegurar su disponibilidad. También se debe asegurar que el equipo técnico tenga perfiles idóneos y que la velocidad de su asignación sea ágil, ya que se depende completamente de la capacidad y disponibilidad que tengan estos equipos para proporcionar soluciones confiables y oportunas.

6) **Gestionar los costos**, el socio de transformación entrega al cliente un precio en la cotización. Si para el cálculo del precio no se consideraron todos los costos involucrados de mano de obra y materiales, tanto interno como externo, aparecerán costos adicionales que el cliente tendrá que asumir disminuyendo el beneficio esperado, inclusive pueden impactar en el margen de ganancia del socio de transformación en caso sea externo.

7) **Gestionar los pagos**, el cliente debe tener calendarizado y controlado los pagos a realizar al socio de transformación por los gastos asociados a entregables del proyecto. Esta información sirve de sustento para calcular el beneficio obtenido del proyecto.

8) **Gestionar el cambio**, el socio de transformación debe conocer el impacto de la gestión del cambio, y si la institución cuenta con el

perfil técnico para realizarlo. Se debe tener claridad para evaluar si es necesario incorporar costos por una consultoría especializada, ya que algunas organizaciones no cuentan con esta área de gestión.

9) **Gestionar el proyecto**, el socio de transformación es el responsable del éxito del proyecto, su rol es de gestión. Debe definir la metodología de gestión del proyecto para garantizar la entrega oportuna, costo y alcance. También debe gestionar el riesgo, recursos y el cambio.

10) **Gobernar el proyecto**, el socio de transformación debe asegurar el establecer, mantener y monitorear el marco de gestión para la implementación del proyecto y entrega. Es clave contar con un sistema de control interno que abarque desde supervisar y evaluar continuamente la salud de sus proyectos, identificar desviaciones y definir planes de acción, planificar y definir buenas prácticas para asegurar la obtención de los beneficios comprometidos.

Conclusiones

1. Existen como mínimo 4 rutas para iniciar el viaje de transformación digital: La digitalización de los procesos internos/externos. La diferenciación que potencia la experiencia digital de los alumnos en todos sus puntos de contacto. La innovación para crear nuevos procesos o transformar uno existente con impacto operacional. La transformación digital implica repensar en un nuevo modelo de negocio.

2. La universidad tiene como misión fomentar la investigación, innovación, formación y son autónomas para habilitar iniciativas de transformación.

3. Las universidades deben iniciar estableciendo una ruta de transformación específica, o diferentes rutas, todas alineadas a su estrategia y con foco a buscar la excelencia en sus procesos, implica un cambio cultural.

4. Para lograr que la transformación sea exitosa se debe implementar un modelo de gobierno y gestión en el cual la universidad y socio de transformación colaboran de forma integrada para lograr el resultado esperado de su propuesta de valor.

Referencias bibliográficas

Objetivos de Gobierno y Gestión. *COBIT 2019*. ISACA.

Crue. Universitic 2022. (s.f.) *Evolución de la madurez digital de las universidades españolas*. <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2023/11/Universitic-2022-Crue.pdf>

Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos—Séptima Edición, 2021. Project Management Institute.

España Digital 2026. *Gobierno de España*. https://espanadigital.gob.es/sites/espanadigital/files/2022-10/Espa%C3%B1a_Digital_2026.pdf

Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, *del Sistema Universitario*. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-7500>

OKR *Certified Professional* (OKRCP). Certiprof.

Plan de Recuperación, *Transformación y Resiliencia*. (s.f.) *Gobierno de España*. <https://planderecuperacion.gob.es/plan-espanol-de-recuperacion-transformacion-y-resiliencia>

Publicación 2022-2023. *Datos y Cifras del Sistema Universitario Español*. https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/04/DyC_2023_web_v2.pdf

SAFe 5. Scaled Agile. *Prosperar en la era digital utilizando la Agilidad Empresarial*.