

## La importancia de los datos en el quehacer universitario

La crisis social del 2019 y la pandemia del 2020 sin duda impactaron fuertemente a la sociedad y la empujaron a un camino de transformación que recién estamos comenzando a caminar. En este contexto, la comunidad universitaria se ha visto en la necesidad imperiosa de modificar su funcionamiento en al menos tres frentes: la docencia, que pasó a tener una modalidad completamente online, el trabajo funcionario, que en su gran mayoría se transformó en teletrabajo, y la conversión de los trámites presenciales y en papel a formatos digitales. El punto en común de estos tres cambios es la combinación de la tecnología y datos, los que están llamados a prestar el soporte para que la comunidad educativa pueda seguir operando. De estos dos componentes, la calidad, usabilidad, confiabilidad, consistencia, persistencia, disponibilidad y seguridad de los datos se alzan como fundamentales para poder resolver los problemas actuales y que se avecinan.

Los datos deben cumplir un estándar mínimo de calidad. Sin ella, es imposible conocer la realidad de la Universidad en su conjunto o la de cada uno de sus miembros, tomar decisiones en el presente o pensar en el futuro.

Para analizar la calidad de los datos, es esencial definir en primer lugar el concepto de calidad. Al respecto, la norma ISO 9000: 2000 plantea la definición de calidad como “el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos, esto es, con la necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria”. En el contexto de la calidad de datos, se refiere a que los datos tienen buena calidad cuando cumple las expectativas y propósitos para los que fueron definidos. Esta definición, más bien vaga, implica la idea de usuarios y expectativas. En efecto, los datos no tienen una calidad intrínseca, sino más bien este atributo lo asignan aquellos que producen o utilizan los datos de acuerdo a si les prestan o no la utilidad. Por ejemplo, mantener todos los datos contables por 5 años es un requerimiento de las unidades financieras ya que existen normas legales que lo exigen, y esta característica (la disponibilidad de los datos) no es la misma que para, por ejemplo, la oficina de Títulos y Grados, que necesita poder acceder a cualquier expediente de título, sin límite de tiempo hacia el pasado. Es necesario, entonces, que todas las partes interesadas en la automatización de un proceso definan qué criterios de calidad son los que necesitan para cada dato creado o utilizado. Este último punto es vital, ya que el éxito depende de las aplicaciones en gran parte de que los usuarios tengan confianza en ellas y, como indica la sabiduría popular, “la confianza se gana en mucho tiempo y se pierde en un segundo”. Un dato inexistente, inconsistente, incorrecto que de soporte a una mala decisión puede echar por la borda todo un proyecto.

Respecto a los proyectos, la Universidad ha realizado notables esfuerzos en modernizar su gestión, sin embargo, aún quedan procedimientos que deben ser realizados presencialmente y con formularios en papel. A diferencia de un formulario en blanco que puede ser llenado con información no comprobada, una aplicación que lo reemplace debe extraer desde un repositorio central todos los datos que ya se poseen. Actualmente, los datos se encuentran dispersos en multitudes de bases de datos, sin controles que permitan desambiguar, corregir o actualizarlos de forma sincronizada. Finalmente, depende de quién y qué unidad haya desarrollado la aplicación que automatiza el proceso si los datos tendrán un rol importante. Sin datos de calidad, por

ejemplo, no se podría saber si un alumno tiene su matrícula vigente, o si un funcionario pagó las cuotas del crédito en bienestar antes de renunciar.

En los tiempos anteriores a la tecnologización de la Universidad y en general en toda institución mayor, el concepto de calidad de datos se reducía a que los formularios sean llenados completos y luego se hacían sucintos controles cruzados para luego confiar en la veracidad de los datos. Ya con la llegada de los primeros sistemas de información se comenzaron a automatizar muchas de estas validaciones, sin embargo, no existía un control central de ellos, lo que, por ejemplo, significaba que en cada sistema y por separado, se llenaban los ruts, nombres, apellidos, fecha de nacimiento, entre otros datos de cada persona. Esto en sí no presentaba un problema mayor en un comienzo. Pero cuando la cantidad de sistemas creció fue necesario comenzar a consolidar los sistemas. Actualmente y a nivel central, existen miles de entidades de datos, con disímiles niveles de calidad en los casos en que se haya declarado, por lo que, si se desea una universidad digital, es imperativo trabajar en la consolidación y limpieza de datos.

La Dirección de Datos, perteneciente a la Vicerrectoría de Tecnologías de la Información, tiene como una de sus misiones la generación de un repositorio de datos centralizado y que cumpla con los niveles de calidad necesarios definidos por cada unidad de negocio. Junto con esto, se apoyará en el modelamiento de las bases de datos de los organismos que necesiten crear estructuras de datos para sus propios propósitos, prestando asesorías en las prácticas de diseño institucionales y dando a conocer todos los puntos en que sus sistemas pueden aprovecharse de los datos centrales. Los objetivos a cumplir incluyen mejoras en la facilidad del acceso a los datos, reducir al mínimo la duplicidad de los mismos, mejorando su consistencia, y establecer políticas centralizadas de seguridad de los datos. La iniciativa U-Datos, originada en esta dirección, va justamente en este camino, ofreciendo una vista de los datos única de la Universidad a los organismos y que tiene como resultado una reportería consistente e integrada, lo que ha apoyado a organismos centrales y facultades en su gestión diaria y estratégica, así como en la entrega de información a entidades externas. El desafío entonces es, incorporar nuevas fuentes de datos a esta plataforma, incluyendo no solo los datos en sí, además se deben incorporar nuevas políticas en el manejo de los mismos, como por ejemplo el compromiso del rector de fortalecer la institucionalidad universitaria en materia de normalizar el uso del nombre social para las personas trans. El uso centralizado de un repositorio de datos ordenado, consistente y seguro tiene enormes beneficios en lo que respecta a tiempos de desarrollo y en una mayor confianza de los usuarios de las aplicaciones.

En conclusión, los datos han ido tomando cada vez un rol más importante en esta transformación, y la digitalización de la universidad va a depender de que los datos que produce y consume sean de buena calidad, entendiendo la calidad como la adherencia a los criterios que propone cada uno de los actores de los sistemas; por lo que se hace imprescindible contar con tecnología y una institucionalidad que les dé el soporte. La Dirección de Datos llega justamente a cumplir esta última función, siendo coordinadores entre todos los organismos y entregándoles datos y asesoría en la construcción de sus modelos. Las iniciativas que están en desarrollo ya han sido fructíferas y generado cambios en la percepción de los datos por parte de los usuarios, tanto funcionarios como académicos y alumnos.