



## Casos de éxito Vinculación Academia - Industria

Institución generadora del proyecto



Instituciones vinculadas

Comisión Nacional del Agua

Título del caso

Producción y manejo de un Campus virtual para servidores públicos.

Objetivo General

Desarrollo y administración de un sistema que integra diversas plataformas tecnológicas para atender las necesidades de capacitación y evaluación de tres mil servidores públicos.

Descripción del proyecto

En su concepción general se trató de un servicio brindado a través de tecnologías de información y comunicación que opera bajo un “cuarto modo de interacción entre usuario-cliente responsable del servicio con una mediación tecnológica”.

La creación de dicho sistema implicó un trabajo de vinculación con el cliente y con proveedores diversos de insumos especializados ante quienes la institución tuvo que aprender con el método de prueba y error, a generar una negociación de necesidades específicas y lograr la adquisición de tecnologías y productos a la medida. Es decir, el equipo involucrado generó una curva de aprendizaje en el campo de adquisición, adaptación y ensamblado de tecnologías dentro de un mercado altamente competitivo.

Uno de los aspectos más relevantes del proceso de vinculación fue que la UAM caracterizó a fondo a su cliente (CONAGUA), con el fin de entender sus necesidades reales y poder expresarlas mediante el servicio tecnológico que le brindaría.

Por otro lado, la universidad tuvo que recurrir a la búsqueda de diversos proveedores externos para ensamblar el sistema tecnológico, y que si bien se había acordado con el cliente las especificaciones del sistema, en ese momento se desconocía cuáles podrían ser desarrolladas localmente y cuáles no.

Los servicios externos para el proyecto que fueron contratados por la UAM fueron:

- Cursos en formato digital producidos por empresas especializadas
- Bancos de reactivos desarrollados por especialistas en capacitación
- Sistema de evaluación en línea de uso masivo
- Diseñadores web

Por su parte, el insumo local consistió en el trabajo de programadores para la creación de módulos adicionales y la integración del sistema.



## Buenas prácticas de Oficinas de Transferencia de Conocimiento



Cabe señalar que cada proveedor escogido representó un proceso de selección previo, pero una vez hecha la selección, la etapa de implantación al sistema general arrojó la necesidad de diversas adaptaciones propias de un fenómeno generalizado: dichas adaptaciones representaron una tensión entre tecnologías propietarias e innovación hecha por el usuario.

Evento inesperado: al poco tiempo de iniciar el proceso de formación en línea, se debieron asumir funciones de centro de atención: atender llamadas telefónicas y correos electrónicos de los usuarios. Dicha situación llevó a la necesidad de ampliar el servicio y dimensionar una de las características relevantes de la economía de servicios: la complejidad de producir servicios de manera masificada mediante las TIC.

Derivado de dichos aprendizajes, la UAM pudo desarrollar nuevas competencias en el campo de la educación virtual: producción de cursos en línea con criterios de objeto de aprendizaje (conociendo estilos, tiempos de producción y diseño institucional idóneo); producción de reactivos y manejo del *software* de evaluación en línea y sus aplicaciones al espacio de la Universidad.

Un aspecto que no se contempló desde el inicio fue el costo de dichos procesos de aprendizaje y gestión de los servicios adicionales, lo cual generó ciertas inversiones de capital por parte de la Universidad hacia los proveedores industriales.

**Figura de Propiedad Intelectual**

Derechos de autor de software

**Referencia**

**MEDELLÍN, SOTO Y LÓPEZ. Vinculación para la Innovación. Reflexiones y experiencias. Fundación Educación Superior – Empresa. 2012**