

CONVOCATORIA PARA IDENTIFICAR

# BUENAS PRÁCTICAS EN INNOVACIÓN EDUCATIVA Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

EN LAS INSTITUCIONES  
DE EDUCACIÓN SUPERIOR

**2021**



La educación  
es de todos

Mineducación

Co-Lab  
Laboratorio de Innovación  
Educación Superior

**Nombre de la institución de educación superior**

Universidad de Boyacá Uniboyacá

**Ciudad o municipio de la IES**

Boyacá

**Nombre de la práctica**

Módulo SIIUB web para el proceso de admisiones y matrículas de estudiantes nuevos

**Ámbito temático:**

Transformación digital

**Tiempo de desarrollo de la práctica (años)**

1.5

**Nombre del líder de la práctica**

Martha Isabel Suárez Zarabanda

**Correo electrónico del líder de la práctica**

misz38@uniboyaca.edu.co

## **Área o áreas de la institución que desarrollan la práctica.**

Administrativa  
Directiva

## **Problema o necesidad que originó la práctica**

La Universidad de Boyacá fundamenta su propuesta de valor en su visión “Ser los mejores”; donde la innovación es elemento transversal del quehacer universitario. Compartiendo la definición del CESU de innovación como “La capacidad de la institución para introducir cambios sustantivos a sus procesos que generen valor agregado”, donde los procesos administrativos contribuyen al logro de la Acreditación de Alta Calidad. Esto, sumado a las condiciones actuales de salud pública, han llevado a la institución a una reestructuración digital que apuesta por la flexibilidad de sus procesos. Así, la práctica nació desde la necesidad de transformar el proceso de admisiones y matrículas para su mejora en la atención de las necesidades de los futuros estudiantes y la adaptación al contexto actual.

## **Mecanismo usado para identificar el problema**

Análisis institucional

## **Descripción del mecanismo**

En concordancia con el llamado del Gobierno nacional a contribuir para controlar y reducir el impacto de la pandemia del covid-19 con la aplicación de medidas de contención promulgadas por la Organización Mundial de la Salud en las instituciones educativas, entre estas el distanciamiento social, la Universidad de Boyacá aporta a estos dictámenes eliminando la obligatoriedad de la presencialidad en el proceso de admisiones mediante el desarrollo de una herramienta tecnológica propia dentro del sistema de información de la Universidad de Boyacá SIIUB, que brinde la misma efectividad de los procesos presenciales, particularmente, para el proceso de admisiones y matrículas de estudiantes nuevos de pregrado.

## **Resultados cuantitativos esperados**

Obtener un módulo SIIUB web que desarrolle y agilice el proceso de admisiones y matrículas de estudiantes nuevos, y se adapte a las particularidades institucionales.

Más del 50 % de los matriculados a pregrado en primer semestre consideran que el módulo web tiene una interfaz amigable y fácil de manejar.

Más del 95 % de los aspirantes se matricularon a primer semestre a través del módulo SIIUB web pregrado.

## **Resultados cualitativos esperados**

Mejorar la experiencia del usuario del proceso de admisiones y matrículas a primer semestre a través de un servicio rápido y una comunicación eficiente.

Ofrecer un servicio de admisiones y matrículas a estudiantes nuevos acorde con los lineamientos institucionales, que garantice su eficiencia y efectividad.

## Actividades desarrolladas en la implementación

**Planificación del equipo:** basado en metodología Scrum, el equipo desarrollador de SIIUB identificó los requisitos del proceso definidos en el Sistema de Gestión de Calidad de Procesos de la institución y los conocimientos previos de los funcionarios de la Secretaría General y División Financiera.

**Diseño del módulo:** la arquitectura de software responde a los requisitos identificados y las iteraciones o avances de desarrollo; en especial el acceso de usuarios ubicados geográficamente de manera diversa. Esta involucra elementos internos, interfaz de cara al usuario final y sus relaciones.

**Desarrollo del módulo:** relacionado con el desarrollo de funcionalidades, arquitectura, base de datos y pruebas de desarrollador/tester/usuario final, ejecutado a diario por cada participante (spint) del equipo, revisión de logros y entrega de artefactos que evidencian el avance de la iteración/proyecto.

**Despliegue y retrospectiva:** implementación y despliegue del módulo web, diseño de piezas de divulgación/usuario como manual, infografías, videos de uso y capacitación. Asimismo, elaboración de plan de mejora que surja del despliegue para su adaptación en tiempos o iteraciones cortas de trabajo.

## En articulación con

Otras áreas institucionales: Secretaría General, División Financiera y direcciones de programa.

## Esta articulación consistió en

**Formularios de inscripción de registros físicos a digitales:** facilita la disponibilidad y seguimiento a información registrada por el aspirante y su transformación en el sistema, según las fases del procedimiento liderado por la Secretaría General.

**Articulación de información financiera:** facilita el recaudo por inscripción, acceso rápido y sencillo a la factura, la conciliación bancaria de forma automatizada y habilita la continuidad del proceso de inscripción y contabilización en el interior de la institución.

**Automatización del proceso:** registro de información generada durante la admisión (conceptos de entrevista y Comité de Selección) y acceso a documentos y resultados para trazabilidad de cada uno de los actores que intervienen. Así como informar al aspirante el concepto final de admisión.

## Elementos innovadores de la práctica de acuerdo al contexto

Desde la Universidad de Boyacá, la innovación es entendida en una de sus dimensiones como la incorporación de mejoras sustanciales en los diferentes procesos, por tanto, al automatizar o virtualizar el proceso de admisiones y matrículas (proceso clave para las dinámicas de la institución) en medio de la crisis generada por la pandemia del covid-19, se consolidó como un mecanismo eficaz para adaptar las dinámicas administrativas a la virtualidad y el trabajo remoto. La interacción entre las diferentes unidades administrativas como Secretaría General y División Financiera permitió consolidar un proceso visto desde su perspectiva de cliente y no como un conjunto de funciones asociadas a una estructura organizacional.

Del mismo modo, otros actores como Vicerrectoría Académica, decanaturas y direcciones de programa, la Oficina de Comunicaciones y Mercadeo, la División de Formación Docente y la División de Recursos Humanos, se involucraron para capacitar al personal docente y administrativo en el manejo del módulo web. Lo anterior, cambió un paradigma propio de la cultura organizacional donde se transformó el compromiso de todos los funcionarios sin importar su rol administrativo, docente o asistencial para cumplir con el objetivo de procurar un proceso de admisión acorde con las necesidades de los usuarios o futuros estudiantes de la Universidad de Boyacá.

El módulo web responde a las necesidades de los usuarios finales, como los aspirantes ubicados geográficamente de manera diversa, funcionarios ubicados dentro o fuera de las instalaciones de la institución y aumento de cobertura del proceso para llegar a más aspirantes sin importar su localidad. El módulo web garantiza que la ejecución de las actividades por parte de cada participante sea más rápida y efectiva, atendiendo las necesidades de conocer la decisión final por parte de la institución y del aspirante. Se genera la documentación requerida en cada etapa, fraccionando la funcionalidad en

diferentes submódulos como: Inscripción y publicación de documentos, Validación de información, Entrevista, Admisión del aspirante, Pago de matrícula, Registro de matrícula, Inscripción de asignaturas. La universidad cuenta con un sistema de información denominado SIIUB, el módulo web para admisiones y matrículas es un módulo nuevo desarrollado en el interior de dicho sistema. Esto permite que el desarrollo sea a la medida de los requerimientos y necesidades tanto de la universidad como de los futuros estudiantes. Asimismo, el módulo web de admisiones y matrículas ha permitido la evaluación del proceso desde la perspectiva del futuro estudiante. Para lo cual se implementó, por primera vez, una evaluación de la experiencia del usuario del proceso, en la cual se ha promovido entre los actores involucrados en el proceso la importancia de identificar los momentos de verdad y el valor agregado que para el usuario tienen las fases del proceso.

## **Mecanismo de evaluación del desarrollo y los resultados obtenidos**

Encuestas

### **Descripción del mecanismo**

La encuesta virtual se dirigió a estudiantes de pregrado que ingresaron en el último periodo académico (primer semestre de 2021), aunque el módulo web entró en funcionamiento desde el segundo semestre de 2020. Para el 2021 se incorporaron mejoras, fruto de la evaluación técnica de los desarrolladores. En total se encuestaron 481 estudiantes, es decir el 99,8 % de los estudiantes de primer semestre 2021. La encuesta se aplicó en el curso de introducción al programa, dada su obligatoriedad para estudiantes de primer semestre de todos los programas. El instrumento se conformó por 7 indicadores de medición de la experiencia del cliente como el *net promoter score*, *customer effort score* (CES) y *customer satisfaction index* (CSI), y un espacio final para comentarios o sugerencias.

### **Resultados cuantitativos de la práctica**

Un desarrollo web en SIIUB para la admisión y matrícula de estudiantes nuevos de la universidad.

54,76 % de los encuestados son promotores del programa que cursan y recomiendan realizar el proceso.

Para más del 54 % de los encuestados, el proceso de admisiones y matrículas fue fácil o muy fácil.

Los encuestados calificaron el nivel de satisfacción con el módulo en 4,15 en una escala del 1 al 5.

### **Resultados cualitativos de la práctica**

Aceptación de los usuarios del desarrollo web para admisiones y matrículas a primer semestre.

El desarrollo web se ajusta a procedimientos de admisiones y matrículas a estudiantes nuevos.

El desarrollo web de admisiones y matrículas contribuyó a la eficiencia del trabajo remoto en casa.

### **Conclusiones generadas a partir de la evaluación**

Los excelentes resultados en la transformación digital de procesos administrativos de la institución han permeado la labor académica promoviendo estrategias de permanencia y retención de estudiantes.

Es importante innovar en procesos que generen valor a los usuarios como esta buena práctica con los estudiantes, por lo cual se abren nuevos escenarios para otros usuarios internos y externos.

La innovación promueve espacios de concientización y promoción de la calidad no solo académicos, sino también de gestión directiva y administrativa para responder a las necesidades del entorno.

La transformación digital del proceso de admisiones y matrículas abre nuevas fuentes de innovación para el uso y análisis de datos de los estudiantes en otros procesos académicos e investigativos.

## Principales transformaciones derivadas de la buena práctica

**Proceso de admisiones y matrículas 100 % virtual:** desde el lugar donde se encuentre el aspirante podrá recibir información a través de los diferentes medios de divulgación acerca del programa de interés y del proceso a seguir para ingresar a la Universidad de Boyacá. A partir de allí, el aspirante empieza a hacer uso del módulo web al crear un usuario bajo el cual ingresa la información de inscripción y carga los documentos correspondientes, luego programa y asiste a su entrevista, y en caso de ser admitido puede realizar el pago y cargar los documentos restantes, todo a través del módulo. Finalmente, formaliza su matrícula y revisa su inscripción de asignaturas que el sistema vincula a su horario de clases.

**Horarios de entrevista ajustados al cliente:** anteriormente, el aspirante se ajustaba a los horarios disponibles para la entrevista de admisión y esta se realizaba únicamente de forma presencial en las diferentes sedes. Sin embargo, a través del módulo web siempre hay horarios disponibles y distintos medios virtuales que el usuario escoge para el desarrollo de la entrevista según su disponibilidad. Lo anterior, se logra a través de una relación de profesores con horarios de entrevista disponibles que procura abarcar todas las horas laborales disponibles alternando los docentes. Esta relación la envía cada programa a la división responsable del módulo y se carga desde que el periodo de admisiones inicia para responder a las solicitudes de entrevista.

**Acceso a la información del aspirante desde cualquier lugar:** el resultado de la entrevista anterior se consolidaba en un formato que el entrevistador diligenciaba, imprimía, radicaba y enviaba a la Oficina de Admisiones, que organizaba los Comités de Selección para dar lectura al concepto y a los diferentes documentos presentados por el aspirante. Actualmente, el concepto de la entrevista lo carga el docente al módulo web y queda guardado junto al resto de información del aspirante en línea. Los integrantes del Comité de Selección pueden ingresar al módulo, visualizar todos los datos del aspirante desde cualquier lugar a través de su cuenta institucional y emitir concepto final de admisión. La información del aspirante queda guardada incluso después de finalizar el proceso.

**Recibo de pago descargable y variedad de medios de pago:** CPM se conoce en la Universidad de Boyacá como Certificado de Pago de Matrícula, este recibo, anteriormente, era entregado en la Dependencia de Admisiones y Matrículas a los aspirantes que recibían la noticia de haber sido admitidos. Actualmente, en cuanto el comité selecciona al aspirante como aceptado en la institución, el sistema le envía un correo electrónico con la información de matrícula y las indicaciones para descargar el CPM desde el módulo web o hacer el pago por PSE. El valor de la matrícula se actualiza automáticamente en el módulo web de acuerdo con el caso, ya que el aspirante admitido puede solicitar becas o descuentos.

## Documentación del proceso de planeación, implementación y evaluación de resultados

La documentación de la planeación e implementación utilizó la metodología Scrum y diferentes artefactos que el equipo de trabajo ha adoptado para el desarrollo del sistema de información SIIUB, la evaluación de la práctica se realizó mediante indicadores de medición de la experiencia del usuario.

[https://drive.google.com/file/d/1yMR4Rn-tx\\_j6aVuAieypiPLfbeSgAqZB/view](https://drive.google.com/file/d/1yMR4Rn-tx_j6aVuAieypiPLfbeSgAqZB/view)

<https://drive.google.com/file/d/1XcFGc5uu9k2Gez9WpAk3C-pL8UUXyZvw/view>

<https://www.uniboyaca.edu.co/sites/default/files/2021-07/Presentaci%C3%B3n%20de%20resultados%20final.pdf>

## Medios de divulgación de la práctica

Sitios web

En el siguiente enlace se encuentra el paso a paso para realizar el proceso de inscripción para un programa de pregrado a través del módulo de SIIUB.

<https://www.uniboyaca.edu.co/es/micrositio/inscripcion-y-matricula-web-para-pregrado-universidad-de-boyaca>

Se cuenta con un instructivo en formato de video, en el cual se presenta el paso a paso para que los aspirantes a un programa de pregrado de la Universidad de Boyacá puedan realizar el proceso de inscripción a través del módulo web.

<https://www.youtube.com/watch?v=v1wQh9Nc2qs>

Se cuenta con un instructivo en formato de video, en el cual se presenta el paso a paso para que el estudiante nuevo en un programa de pregrado de la Universidad de Boyacá pueda realizar el proceso de matrículas a través del módulo web.

<https://www.youtube.com/watch?v=ljeTjMyKL4o>

Video guía sobre el proceso de entrevistas a aspirantes, publicado en canal de YouTube de la Universidad de Boyacá.

<https://www.youtube.com/watch?v=0UWKWTtZHoA>

Video guía sobre el proceso del Comité de Selección de Aspirantes, publicado en canal de YouTube de la Universidad de Boyacá.

<https://www.youtube.com/watch?v=QnytmnZhL5Q>

