

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 Autónoma de Bucaramanga-Unab-

**Ciudad o municipio de la IES**

Santander

**Nombre de la práctica**

Más allá de la presencialidad: prácticas formativas para estudiantes del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia mediadas por herramientas virtuales en tiempos del covid-19

**Ámbito temático:**

Innovación pedagógica

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

2

**Nombre del líder de la práctica**

Martha Eugenia Merchán Grajales

**Correo electrónico del líder de la práctica**

mmerchan575@unab.edu.co

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

Administrativa  
Pedagógica / Académica

## Problema o necesidad que originó la práctica

El programa de Tecnología en Regencia de Farmacia UNAB-CES es un programa ofrecido en modalidad virtual. Aunque el plan académico se desarrolla en su totalidad de esa manera, los estudiantes deben realizar en el sexto semestre ciento noventa y dos (192) horas de práctica presencial, en una institución prestadora servicios de salud - IPS. Debido al riesgo que representa para los estudiantes desarrollar sus prácticas en un centro hospitalario, en medio de una pandemia como la del covid-19, se evidencia la necesidad de crear espacios seguros de aprendizaje para los estudiantes y sus familias, mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación - TIC, combinado con ambientes híbridos de aprendizaje - AHA.

## Mecanismo usado para identificar el problema

Análisis institucional

## Descripción del mecanismo

Debido a la crisis de salud pública por la pandemia del covid-19, fue necesario pensar estrategias que garantizaran a nuestros estudiantes el desarrollo de sus prácticas académicas sin arriesgarnos a asistir a instituciones de salud, foco importante de contagios. Para ello se analizaron las herramientas virtuales con las que se contaban en la institución y los procesos por los cuales el estudiante debía pasar para hacer sus prácticas; posteriormente, se reunió un grupo de expertas de la universidad para el desarrollo pedagógico y técnico de los módulos.

## Resultados cuantitativos esperados

Los resultados cuantitativos esperados fueron:

100 % de finalización satisfactoriamente por parte de los estudiantes del curso Práctica Remota, superando la nota mínima aprobatoria de 3.0.

95 % de satisfacción global de los estudiantes con el curso de práctica en el aula virtual de aprendizaje.

## Resultados cualitativos esperados

Fácil comprensión por parte de los estudiantes del desarrollo de las actividades.

Percepción en los estudiantes de que pudieron aplicar lo aprendido durante la carrera.

## Actividades desarrolladas en la implementación

**Fase 1. Estructuración del plan académico:** para el desarrollo del plan académico del curso Prácticas Remotas, se creó un equipo de trabajo, conformado por personal académico y administrativo del programa, que se encargó de definir claramente las competencias a desarrollar con el curso.

**Fase 2. Diseño pedagógico:** el diseño del curso Práctica Remota se realizó teniendo en cuenta las características propias de la modalidad híbrida, que son la multidimensionalidad y la transformación que deben tener las nuevas aulas de clase de UNAB Innova.

La multidimensionalidad se dio por la combinación de la sincronía, mediante las asesorías a los estudiantes en tiempo real, y la asincronía, mediante el correo electrónico y foro de asesorías. Así mismo, los módulos se desarrollaron con la combinación de la virtualidad y la presencialidad.

La transformación se pudo dar, ya que se pasó de un curso totalmente presencial a un curso virtual, integrando pedagogías activas de aprendizaje: flexibilidad de tiempo, espacio físico, procesos de aprendizaje y aprendizaje a lo largo de la vida.

## En articulación con

Otras instituciones de educación superior.

Otras entidades de otros sectores: instituciones de consultoría, instituciones de salud.

## Esta articulación consistió en

Se vincularon las siguientes instituciones al proyecto: Ecodinamia Consultores SAS, Clínica CES, Grupo AFIN, Clínica León XIII, hospital La Samaritana, IPS CES Sabaneta. La idea era que los conferencistas invitados a cada uno de los *webinars*, cuyos temas estaban relacionados con los contenidos de los módulos del curso, trabajaran en instituciones de salud diversas para así acercar al estudiante a las diferentes prácticas que se realizan en los contextos laborales reales del tecnólogo en regencia de farmacia.

## Elementos innovadores de la práctica de acuerdo al contexto

### 1. Estrategias de gamificación, que permite comprobar lo aprendido a través del juego.

Utilizando las herramientas web *Quiziz*, *Kahoot* y *Educaplay*. Con la finalidad de diversificar las herramientas de gamificación utilizadas en los diferentes módulos, se implementó en el módulo de Gestión Administrativa del Servicio Farmacéutico la actividad de evaluación de video interactivo en h5p, alojado en el aula virtual de CES virtual de la UCES.

**2. Elaboración de casos clínicos y prácticos para su solución**, que simularan un contexto real clínico en el que se debería desenvolver un tecnólogo en regencia de farmacia. Se les indicó resolver el problema, argumentando la respuesta a través de un video, lo que permitió desarrollar en el estudiante su capacidad de comunicación basada en argumentos; en otros módulos, la respuesta fue a través de la elaboración de un manual y el diseño de una campaña; también se resolvieron a través de formularios de *Google Forms*. Cada actividad venía acompañada de la guía de aprendizaje para su correcta realización. En total, se desarrollaron 14 ejercicios.

**3. Participación del sector productivo.** Se contó con la participación del sector productivo desde las diferentes regiones del país en el proceso de aprendizaje práctico del tecnólogo en regencia de farmacia, por medio del uso de herramientas virtuales. Los temas para cada *webinar* fueron: “En jaque la seguridad en el uso de los medicamentos en tiempos de pandemia”, “Lo que debes saber sobre recepción de productos farmacéuticos con condiciones especiales”, “Factores clave de éxito en el control de inventarios de productos farmacéuticos”, “Buenas prácticas de dispensación de productos farmacéuticos”, “Distribución segura de medicamentos peligrosos y de alto riesgo”, “Farmacovigilancia en red de servicios farmacéuticos” y “Tecnovigilancia y revisión de alertas sanitarias del Invima”.

**4. Grupo multidisciplinar:** acompañamiento permanente de los estudiantes a través de un grupo multidisciplinar de expertos técnicos y personal administrativo que facilitaron los procesos de aprendizaje. Para ello se definieron los ocho procesos más importantes en los cuales se debe desempeñar un tecnólogo en regencia de farmacia líder de un servicio farmacéutico. Los procesos del servicio farmacéutico convertidos en módulos fueron: Recepción, Almacenamiento, Manejo de Residuos Hospitalarios, Distribución, Dispensación, Farmacovigilancia, Tecnovigilancia, Gestión Administrativa del Servicio Farmacéutico.

## Mecanismo de evaluación del desarrollo y los resultados obtenidos

Encuestas  
Observación participante

### Descripción del mecanismo

- 1. Estrategias de gamificación**, que permite comprobar lo aprendido, en cada uno de los videos de procesos del servicio utilizando las herramientas web *Quiziz*, *Kahoot* y *Educaplay*.
- 2. Elaboración de casos clínicos y prácticos**, para la solución de los problemas y casos en varios de los módulos.
- 3. Evaluación en Canvas**: para la evaluación de los videos, se planteó como actividad sumativa la evaluación en *Canvas* tipo test. Esta actividad se denominó: "Evaluando lo Aprendido".

### Resultados cuantitativos de la práctica

Se admitieron 88 estudiantes al curso Prácticas Remotas del segundo semestre del año 2020.

Los estudiantes que realizaron el curso se encuentran ubicados en 14 departamentos Colombia.

57 % de los estudiantes estuvieron ubicados en diferentes zonas de Nariño, Antioquia, Bogotá, D. C.

El rendimiento académico promedio de los estudiantes que participaron en el curso fue 78,7 %.

### Resultados cualitativos de la práctica

Aprendieron de los procesos generales y especiales del servicio farmacéutico y la aplicación de las herramientas TIC.

Así mismo, aprendieron de principios como la responsabilidad, la autonomía, la disciplina y la adaptación al cambio.

Comprensión de su rol como regentes de farmacia en el aporte al desarrollo de los servicios de salud.

La aplicación de lo aprendido en la carrera con el curso se constató con la encuesta que indicó un 84,6 % de haberlo logrado.

### Conclusiones generadas a partir de la evaluación

Buen rendimiento académico, con aprendizaje significativo y proyección a su vida laboral, de manera cercana al medio profesional y con énfasis en los dominios académicos de su quehacer diario.

Cumplimiento de las expectativas y evaluación satisfactoria, con cercanía al ámbito profesional, acompañamiento, asesoría constante y nuevos saberes, que responden a las necesidades del sector salud.

Afianzamiento de relaciones interinstitucionales entre las universidades del programa, así como el acercamiento y vinculación con los sitios de prácticas, en el compromiso para la formación.

Herramientas para la enseñanza de cursos que solo eran presenciales, a través de ambientes virtuales de aprendizaje, con el desarrollo de nuevas competencias para el perfil profesional.

### Principales transformaciones derivadas de la buena práctica

Se presenta una adaptación al cambio y a las condiciones de la emergencia sanitaria, por esto se considera que se tiene una transformación en la estrategia del desarrollo de un curso práctico y presencial a un ambiente virtual, con el cumplimiento de los objetivos del curso. Esto es un reto para los estudiantes y para los docentes, porque requiere trasladar lo que por diseño y estructura del plan de estudios se tiene en forma presencial a la virtualidad, buscando dar respuesta a las necesidades de formación de los

estudiantes con altos estándares de calidad y cumpliendo la promesa de formación académica, dadas las condiciones de bioseguridad de los sitios de práctica y la Universidad; logrando así que los estudiantes obtengan su título como tecnólogo en regencia de farmacia.

Se puede evidenciar una transformación personal en los estudiantes, con el desarrollo de nuevas competencias a nivel digital, que complementan aquellas competencias analíticas, en las cuales el estudiante debe resolver problemas que se presentan de manera cotidiana en un servicio farmacéutico, con diferentes herramientas didácticas que permiten el desarrollo del curso de manera virtual; igualmente, el acercamiento con diferentes expertos en el área a nivel nacional fortalece en los estudiantes el aprendizaje experiencial que requieren para la identificación de primera mano de los procesos en el sistema de suministro de medicamentos y dispositivos médicos en una institución de salud. Con la culminación del ciclo académico y posterior graduación, se logra una transformación laboral, pues les permite a estos nuevos profesionales incorporarse al sector laboral, apoyando el trabajo del personal de salud en los tiempos actuales. Esta vinculación laboral se logra con la terminación de su programa y con la disponibilidad de estos profesionales para insertarse en el mercado laboral. Con esta transformación laboral, el programa desarrolla uno de sus objetivos a nivel social, pues su alcance, además del desarrollo de competencias académicas, también considera el aporte que los nuevos profesionales pueden dar a la comunidad en general en relación con el uso adecuado de los medicamentos y el mejoramiento de las condiciones técnico-administrativas de los servicios farmacéuticos.

En los docentes también se tiene una incidencia del cambio, pues es necesario transformar sus prácticas en nuevas estrategias didácticas y metodológicas, que sean dinámicas, motivadoras y asertivas en relación con las condiciones de los estudiantes, el contexto y el programa, garantizando la calidad académica y el cumplimiento de los objetivos del curso. Los docentes requieren, para esta transformación, ser flexibles y permeables a las nuevas dinámicas de la educación en tiempos de pandemia, de manera tal que se logre un cambio exitoso con respecto a la nueva estrategia para el desarrollo de estas prácticas.

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

La sistematización de la práctica se ha realizado en documento de Excel, construido por las docentes del curso y la líder de las prácticas.

<https://drive.google.com/drive/folders/1PAi3ykFmvt3xvwIGWlmC-w84QiZCefyQ?usp=sharing>

<https://youtu.be/Ye1nBCHaE6k>

[https://youtu.be/R2\\_JYwJetqw](https://youtu.be/R2_JYwJetqw)

### **Medios de divulgación de la práctica**

Congresos

Jornadas

Convocatoria UNAB Innova 2020 ya tienen sus ganadores - Unab Innova

Concurso de Innovación Académica Unab Innova. Primer Puesto

<https://youtu.be/Ye1nBCHaE6k>

Ponencia de la experiencia en las XI Jornadas e Docencia 2020 de la Universidad CES

[https://youtu.be/8\\_ZHvVFpyao](https://youtu.be/8_ZHvVFpyao)

