

## **B-learning como propuesta para la alternancia educativa**

**Mg. José Fernando Ibarra Caicedo**

*Docente Programa Licenciatura en Informática*

*Universidad de Nariño*

*jfibarra@udenar.edu.co*

### **Resumen**

Este artículo de reflexión, recoge las experiencias educativas resultantes de la adaptación de los procesos de enseñanza y aprendizaje al contexto de la contingencia ocasionada por las medidas adoptadas por el Gobierno de Colombia para evitar la propagación del COVID-19, haciendo uso de las metodologías propias de la educación virtual, orientadas a la promoción del aprendizaje personalizado y flexible, fundamentado en el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, a través de actividades de aprendizaje que permitan al estudiante afianzar sus conocimientos, impulsando la metacognición y el trabajo autónomo mediante una dinámica centrada en el proceso y no en los resultados finales.

El objetivo de esta propuesta es presentar una alternativa educativa que responda realmente a las necesidades del contexto del estudiante latinoamericano en la aplicación de la educación virtual como una metodología de aprendizaje que saque provecho de las diferentes posibilidades que ofrece el mundo digital y posibilite la continuación de los procesos formativos en el marco de las restricciones sociales provocadas por la pandemia del COVID-19

Esta investigación se llevó a cabo con 60 estudiantes del Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, con quienes se desarrolló una estrategia didáctica fundamentada en el b-learning como

metodología de educación virtual; después la adecuación de la propuesta pedagógica y su aplicación en un entorno digital de aprendizaje acorde a los lineamientos de la Universidad de Nariño, se evidenció que el proceso formativo se puede realizar sin inconvenientes derivados de la dificultad en las condiciones de conectividad, disponibilidad de equipos o barreras socioeconómicas propias del contexto latinoamericano, fortaleciendo los procesos de aprendizaje en el estudiante, quien encuentra en la propuesta una manera de continuar con su proceso formativo alcanzando sus propósitos y metas personales, disminuyendo la deserción académica y las brechas sociales en los procesos de enseñanza y aprendizaje derivados de la educación virtual, como una alternativa de contingencia de los efectos del aislamiento social en la educación superior.

## Abstract

This reflection article collects the educational experiences resulting from the adaptation of the teaching and learning processes to the context of the contingency caused by the measures adopted by the Government of Colombia to prevent the spread of COVID-19, making use of its own methodologies of virtual education, aimed at promoting personalized and flexible learning, based on the development of critical and creative thinking, through learning activities that allow the student to consolidate their knowledge, promoting metacognition and autonomous work through focused dynamics in the process and not in the end results.

The objective of this proposal is to present an educational alternative that truly responds to the needs of the Latin American student context in the application of virtual education as a learning methodology that takes advantage of the different possibilities offered by the digital world and enables the continuation of training processes within the framework of social restrictions caused by the Covid-19 pandemic

This research was carried out with 60 students from the Computer Science degree program at the University of Nariño, with whom a didactic strategy based on b-learning as a virtual education methodology was developed, then the adaptation of the pedagogical proposal and its application. In a digital learning environment according to the guidelines of the University of Nariño, it was evidenced that the training process can be carried out without inconveniences derived from the difficulty in the connectivity conditions, availability of equipment or socioeconomic barriers typical of the Latin American context, strengthening the learning processes in the student who finds in the proposal a way to continue with their training process, reaching their personal goals and purposes, reducing academic dropout and social gaps in the teaching and learning processes derived from virtual education as a contingency alternative of the effects of social isolation in higher education.

## Introducción

Los métodos educativos tradicionales se han enfrentado a un necesario proceso de transformación e incluso en algunos casos de reinención, esto debido a los contextos de distanciamiento social y medidas de bioseguridad resultantes de la lucha por frenar la expansión de la pandemia mundial ocasionada por el COVID-19, que han llevado a las instituciones educativas de los diferentes niveles de formación a utilizar de manera absoluta las posibilidades de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) para llevar a cabo y dar continuidad a los procesos de formación.

De esta manera, encontramos que cada componente del proceso educativo se encuentra inmerso en un gran desafío, adaptarse a los entornos digitales, que se fundamentan en las dinámicas particulares de las sociedades modernas que han encontrado en este tipo de plataformas otra manera de interactuar y realizar un sinnúmero de actividades cotidianas al punto que este tipo de procesos han transformado la forma en la que se vive en la actualidad; esta circunstancia es aún más problemática en la mayoría de los casos para el docente, que se vio obligado a dar este paso de manera forzada y básicamente de la noche a la mañana.

En estas circunstancias encontramos que para ser educador en estos tiempos es necesario no solo tener conocimientos y competencias en el manejo de las TIC sino que también es trascendental, para los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconocer y adoptar las premisas de las metodologías educativas propias de la corriente pedagógica Tecnología Educativa, para dar paso a las didácticas fundamentadas en las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y de esta manera dar inicio en modalidades como el e-learning, b-learning, entornos virtuales de aprendizaje (EVA), recursos educativos digitales abiertos (REDA), priorizando la búsqueda de condiciones favorables para que los estudiantes puedan construir aprendizajes bajo las necesidades del contexto del COVID-19, lo que hace necesario capacitar al personal

docente, sensibilizar a los estudiantes y padres de familia, así como asumir el rol tanto de docente como de estudiante en un proceso de educación virtual.

Como lo argumenta Herrera (2020) en su artículo educar en tiempos de COVID-19, el uso de tecnología aplicada a la educación ha brindado la posibilidad de crear mecanismos de acceso al conocimiento distintos a los convencionales, pero la mayoría de los países latinoamericanos no estaban listos para afrontar un cambio total en su modelo pedagógico, ya que estos procesos no solo involucran las necesidades técnicas para el acceso a las TIC, sino que conlleva a transformar o adaptar las prácticas educativas para hacer uso asertivo de la tecnología en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La finalidad de este documento es aportar a los docentes información necesaria para el desempeño de sus funciones en este periodo de confinamiento, donde las clases presenciales se han visto afectadas y se ha tenido que recurrir a la virtualidad, se presentan algunas estrategias de enseñanza y aprendizaje fundamentadas en el b-learning, como la modalidad de formación idónea para la nueva normalidad educativa, dando a conocer diferentes opciones de aplicación digital para llevarla a cabo en el contexto de la educación virtual.

## Educación Virtual

La principal dificultad a la que se vieron enfrentadas las diferentes entidades educativas, fue el concepto de educación virtual, en el caso de Colombia, la directriz gubernamental fue suspender clases presenciales y hacer uso de las herramientas virtuales para dar continuidad a los procesos de formación que se venían adelantando.

De esta manera, prácticamente docentes como estudiantes se acostaron siendo presenciales y se levantaron confundidos teniendo que asumir el rol virtual, situación que llevó a replicar escenarios propios del aula presencial en entornos digitales, lo que terminó siendo perjudicial desde diferentes puntos de vista debido al desconocimiento de las prácticas y metodologías propias de la educación virtual.

En este escenario, la presente propuesta contemplo en primer lugar el conceptualizar el contexto de la educación virtual para poder realizar los ajustes necesarios y de esa manera encarar de la mejor manera posible la contingencia del COVID-19.

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) concibe la educación virtual como el proceso de formación y capacitación que está mediado principalmente por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), utilizando internet, equipos de cómputo, plataformas y aulas virtuales para su implementación. Igualmente, el MEN plantea que la educación virtual implica una nueva visión de las exigencias del entorno económico, social y político, así como de las relaciones pedagógicas y la articulación de las TIC. No se trata simplemente de una forma singular de hacer llegar la información a lugares distantes, sino que es toda una perspectiva pedagógica a través del uso asertivo de las TIC. (MEN 2010)

En el mismo documento, el MEN plantea que la educación virtual, como metodología, puede desarrollarse en modalidades como el e-

learning, b-learning, m-learning, entre otras. En la actualidad este tipo de educación ha evolucionado y cada vez encontramos propuestas no solo llamativas y validas sino ajustadas a las necesidades y expectativas del entorno socioeconómico de las sociedades modernas como por ejemplo el microlearning.

Esta perspectiva nos introdujo a una práctica educativa diferente, en la cual era necesario abandonar los procesos educativos presenciales y adoptar otra metodología que estuviese más acorde a las necesidades del contexto sociocultural del estudiante, sin dejar de lado los requerimientos de calidad y pertinencia de un proceso educativo.

### **Metodología B-Learning**

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, el paso a seguir fue adaptar la práctica educativa a una metodología que permita hacer uso asertivo de las posibilidades de las TIC en un proceso de educación virtual, es así como se adoptó el b-learning como metodología de trabajo para afrontar el proceso de contingencia originado por el COVID-19.

Romero, S. (2018) define el b-learning como un método de educación a distancia que utiliza metodologías de aprendizaje virtual combinados con estrategias de educación presencial. Este método suele utilizarse con mayor facilidad en organizaciones cuya cultura no está plenamente alineada con las TIC, o bien cuando se trata de desarrollar competencias o habilidades de tipo actitudinal que requieren una metodología formativa de tipo experiencial.

#### Características Principales:

- Comunicación síncrona y asíncrona
- Se desarrolla en forma grupal e individual
- La enseñanza se orienta continuamente, en cualquier momento, en cualquier lugar.

- Encuentros programados con desarrollo sin límites de tiempo (Ritmo de trabajo programado y flexible)
- El estudiante es activo (múltiples bases de conocimiento)
- El profesor y la mediación de las TIC son los medios de comunicación
- Permite el uso eficaz de los recursos y los contenidos didácticos.

De esta manera encontramos que, acorde a las posibilidades técnicas ofrecidas por la Universidad de Nariño a su comunidad educativa, como son los encuentros sincrónicos mediante salas de videoconferencia provistas por la plataforma Zoom y un LMS para la gestión del aprendizaje dispuesto en Moodle, el paso a seguir era el diseño y adecuación del aula virtual.

Tal como lo sugiere Mariño, S. I. (2018), el aula virtual se convierte en el espacio idóneo para el desarrollo de una propuesta b-learning, en el contexto informático es el espacio digital donde el tutor y los estudiantes interactúan tanto con los contenidos propuestos como con el desarrollo del proceso de acompañamiento y retroalimentación ya sea síncrono o asíncrono, sobre los procesos formativos que se lleven a cabo en esta modalidad.

Acorde a lo mencionado anteriormente se contempla para esta investigación al b-learning, como la estrategia propicia para el desarrollo del plan de formación que acompaña en mejor medida al aislamiento social, ya que permitirá mayor flexibilidad para llevar a cabo la apropiación de las competencias propuesta en el plan curricular de cada asignatura, haciendo uso asertivo de los pocos recursos técnicos con los que cuentan algunos de los estudiantes, e igualmente puede servir como ejemplo de la mediación de las tecnologías en un proceso pedagógico que requiere mantener la distancia social entre sus participantes.

## Propuesta pedagógica

El desarrollo de un proceso de educación virtual acorde a la metodología b-learning requiere diversos componentes, en los apartes anteriores se ha hecho referencia a los elementos técnicos, ahora se hará una presentación de los ajustes pedagógicos para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje en esta modalidad.

Partiendo de la premisa que todo proceso de educación virtual necesita de, al menos, una plataforma para la gestión del aprendizaje y un aula virtual que permita las mediaciones pedagógicas, tal como lo sugieren Perdomo, Y., & Perdomo, G. (2012), es necesario diseñar y gestionar un ambiente digital orientado a los procesos de enseñanza y aprendizaje acorde al contexto social, cultural y económico del estudiante en época de pandemia; por esta razón, su orientación principal es facilitar la articulación y mediación de las TIC al currículo en los planes que se acompañan en el Programa de Licenciatura en Informática.

La intención es crear aulas virtuales donde se produzca la interacción entre el docente, alumnos y los recursos educativos. También deben posibilitar la gestión de evaluaciones, intercambio de archivos, así como el acompañamiento síncrono y asíncrono (foros, chats, correo electrónico), además de la articulación de otras herramientas que se ajusten a las posibilidades de conectividad de los estudiantes con mayor dificultad en este aspecto.

Acorde a los requerimientos planteados, se realizó la adecuación de contenidos y se construyó el ambiente digital de aprendizaje para los cursos de *Evaluación del Aprendizaje de la Informática y Práctica Docente Virtual*, bajo las siguientes características:

## Adecuación de Contenidos

La adecuación pedagógica no es un concepto nuevo en el contexto educativo, sin embargo, la creciente demanda en ofertas educativas en la modalidad virtual, ha hecho que la misma tome una mayor importancia e impacto al momento del diseño previo de los recursos digitales que se pueden llegar a ofrecer en este tipo de formación. Hace énfasis en lo que el estudiante va a encontrar en la plataforma digital y por tal razón se fundamenta en algunos conceptos de marketing digital, como lo sugiere CONTENIDOS, D. (2018) se trata de un modelo no intrusivo que te invita a realizar distintas acciones para captar clientes a través de distintos canales.

Por esta razón, es necesario que se comprenda que los materiales que se utilizan para el desarrollo de un proceso formativo en esta modalidad, deben ser objeto de revisión, verificación y ajuste para su adecuada estructuración pedagógica, garantizando la calidad propia de este tipo de propuestas acorde a la metodología de desarrollo que puede ser e-learning, b-learning, m-learning, entre otras, e igualmente a las condiciones técnicas del estudiante que, recordemos, no estaba preparado en la mayoría de los casos para afrontar este tipo de procesos.

El proceso de adecuación pedagógica de los diferentes contenidos del plan curricular para ser efectuados en la metodología b-learning se realizó acorde a el siguiente esquema:

Etapa o Fase	Actividad de Enseñanza y/o Aprendizaje	Mediación Tecnológica
Introducción	Indagación de saberes previos Introducción al tema y las actividades	Formulario  Encuentro sincrónico

Desarrollo	Contextualización	Encuentro sincrónico
	Socialización y Contribución	Trabajo asincrónico
Fortalecimiento	Planteamiento de las actividades	Guía de trabajo
	Trabajo colaborativo	Foros
Acompañamiento	Presentación de los canales de acompañamiento	Tutorial
	Selección de la estrategia de acompañamiento	Grupo WhatsApp
Evaluación	Presentación criterios de evaluación	Rubrica
	Selección evidencias digitales	Registro plataforma, entrega actividad, participación en foros

Esquema para el proceso de adecuación de contenidos

### Trabajo Sincrónico

En el contexto digital, la sincronía hace referencia a todo tipo de interacción que se realiza de manera simultánea entre los participantes de un encuentro, como se expone en el estudio de Insyde Webdesign (2020). El aprendizaje sincrónico se refiere a un evento de formación en el cual un grupo de participantes está aprendiendo al mismo tiempo, es decir, en línea mediante una herramienta que permita la comunicación digital a través de internet.

En este sentido, es importante entender que este tipo de comunicación tiene sus ventajas, pero también sus limitaciones; en ese orden de ideas, es necesario crear una estrategia que no sobrecargue el desarrollo del proceso de aprendizaje en esta actividad, ya que se ha demostrado que seguir una comunicación a través de una pantalla supone un sobre esfuerzo para el cerebro, que trata de comprender careciendo de

detalles que habitualmente le da la comunicación no verbal (micro gestos, postura corporal, emociones). Esto genera fatiga.

Además de eso, hay interrupciones constantes en estímulos externos, cortes en el sonido e imagen acorde al nivel de conectividad de cada participante, así como intervenciones de otras personas que olvidan apagar el micrófono, preguntas que cortan el hilo de lo que se está diciendo o escuchando, así como otro tipo de imprevistos. Esto provocará desconcentración y umbrales más bajos de tolerancia a la actividad remota.

Este panorama, que puede acrecentarse o simplificarse acorde a la edad de los estudiantes, plantea la necesidad de adaptar las metodologías para la realización del encuentro sincrónico, principalmente en lo que se refiere a la extensión de la jornada y las herramientas digitales que se puedan llegar a utilizar para la interacción entre los participantes del mismo, ya que si la actividad online resulta muy fatigosa, se convierte en una carga y no solo deja de ser útil sin un aporte valioso a los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que también deriva en que los estudiantes dejen de comprometerse y esforzarse, aumentando la desmotivación y la deserción académica.

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, los encuentros sincrónicos tienen como propósito el introducir al estudiante a la metodología de trabajo, haciendo énfasis en la motivación al estudiante para el desarrollo del curso, contextualizando el tema de estudio y resolviendo dudas e inquietudes que surjan durante el encuentro o de sesiones de trabajo anteriores, de tal manera que se priorice el desarrollo de una experiencia de aprendizaje que sea significativa e interesante.

## **Trabajo Asincrónico**

El trabajo asincrónico es el aprendizaje que no necesariamente sucede al mismo tiempo para el instructor y para los estudiantes. No hay interacción en tiempo real; el contenido es creado y estará disponible para su posterior consumo. Insyde Webdesign (2020).

Este tipo de trabajo es uno de los pilares de la metodología de educación virtual, ya que la misma promueve el aprendizaje personalizado y flexible, que como lo define Guzmán, S. A. (2019) es un enfoque educativo cuya finalidad es que el aprendizaje se ajuste a las fortalezas, necesidades, habilidades e intereses de cada estudiante acorde a su contexto y elementos disponibles para el desarrollo del proceso.

Teniendo en cuenta las condiciones del contexto sociocultural y socioeconómico que el aislamiento provocado por los mecanismos adoptados para frenar la expansión del COVID19 ha traído consigo en la población estudiantil, es necesario enfatizar que los modelos de alternancia deben optar por promover mecanismos que prioricen el trabajo asincrónico por sobre los encuentros sincrónicos, ya que no se pueden garantizar los elementos técnicos que posibiliten los encuentros en línea y se debe promover así como motivar el trabajo del estudiante mediante otros mecanismos que no solo hagan uso del aprendizaje flexible sino que sean consecuentes con la realidad de los estudiantes que evidencian dificultades en el acceso a internet y/o equipos de cómputo.

Por estas razones, esta propuesta estableció que el trabajo asincrónico tenga mayor relevancia en el proceso educativo y de esta manera se fortalezca el aprendizaje personalizado y flexible, a través de la adecuación del aula virtual en la plataforma LMS institucional de la Universidad de Nariño, donde los diferentes recursos educativos digitales preparados por el docente, respondan en la mejor medida de lo posible a

las necesidades y expectativas formativas de los estudiantes del Programa de Licenciatura en Informática.

### **Acompañamiento y retroalimentación formativa**

La manera en la que el docente acompaña el proceso de formación, es otro de los elementos diferenciadores de la educación virtual, Morado, M. F. (2017) expone que el acompañamiento es el elemento integrador entre los propósitos educativos y la manera de interactuar del estudiante con los diferentes recursos digitales dispuestos para esta finalidad.

En este sentido la labor docente se transforma y hablamos entonces de nuevos roles e igualmente disponibilidad del educador con su estudiante, recordemos que el estudiante avanza de manera personalizada y flexible en su interacción con los recursos educativos, de tal manera que es necesario que el educador afronte de manera adecuada los diferentes escenarios formativos, desde las actividades de tutoría, asesoría académica, mediación técnica, orientación educativa como base de otras posibles actividades dentro del acompañamiento.

Acorde a estos planteamientos, la propuesta planteó la estrategia del Coaching Personal como parte del proceso de acompañamiento, la cual le permite al estudiante manifestar sus dudas e inquietudes al docente en el momento en que las mismas se presentan. Por este motivo, la disponibilidad del docente es un factor clave en función del aprendizaje flexible y personalizado que se hace realidad a través de aplicaciones de mensajería instantánea.

## Recursos Educativos

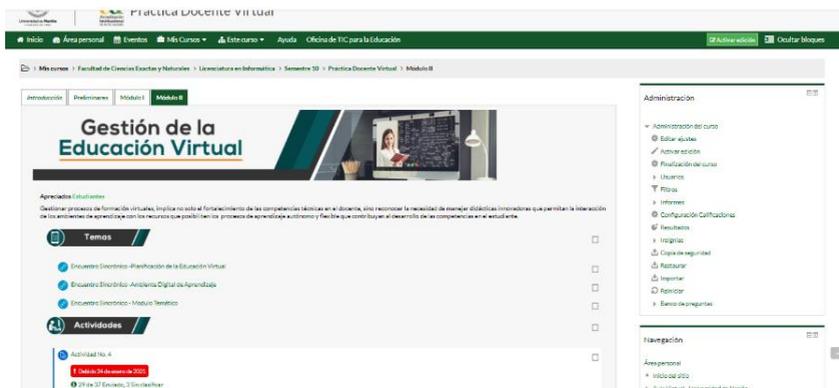
Con el impacto de las tecnologías en el campo educativo, hemos podido apreciar que uno de los componentes que se ha visto ampliamente beneficiado por esta realidad son los recursos educativos. Área y Adell (2009) prevén las nuevas posibilidades para mejorar y cambiar los procesos de enseñanza y aprendizaje implementando sitios web que recojan diversidad de materiales didácticos. Van más allá de la simple percepción instrumentalista, lo que sugiere que se debe ir más allá del intercambio de información, fomentando procesos cognitivos superiores entre las partes involucradas. De esta manera los recursos educativos en el campo digital deben ayudar a fomentar el pensamiento crítico y reflexivo tanto en el estudiante como en el docente que a su vez debe adaptar su práctica pedagógica para el uso asertivo de este tipo de plataformas.

Para garantizar el normal desarrollo del curso acorde a los lineamientos y requisitos de calidad de la modalidad b-learning se diseñaron los siguientes recursos educativos digitales:

- **Identidad del curso.** Se diseñó el concepto visual del curso Práctica Docente Virtual, con el fin de darle identidad y fortalecer los procesos pedagógicos a través de la empatía con el entorno digital de aprendizaje



- **Aula Virtual.** Se adecuó la interfaz de trabajo en la plataforma de educación virtual de la Universidad de Nariño (Moodle), para el normal desarrollo de los cursos y garantizar de esta manera las condiciones tanto técnicas como pedagógicas del ambiente digital de aprendizaje

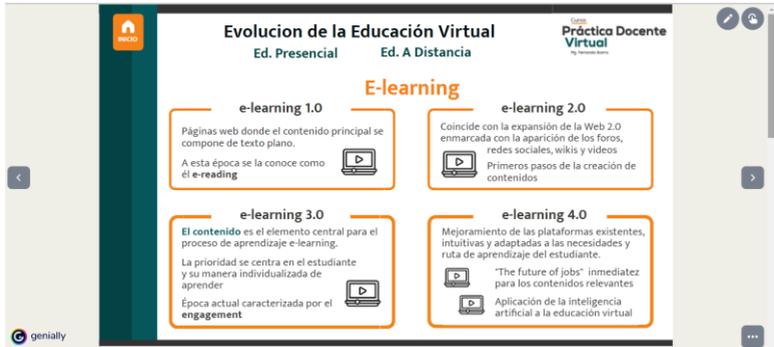


- **Presentación y motivación inicial.** Se implementó un recurso audiovisual para generar el proceso de presentación del tutor y contextualizar el objetivo del curso, así como la metodología de trabajo.

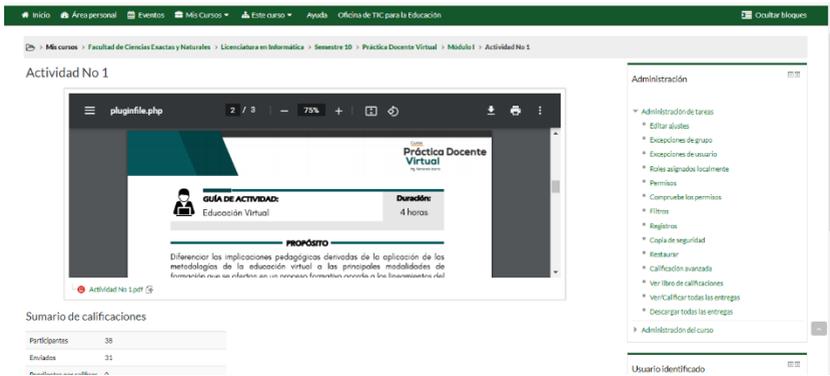


- **Recursos educativos digitales.** Se diseñaron y construyeron una serie de recursos educativos digitales con la finalidad de realizar el proceso de mediación pedagógica entre los contenidos académicos, acompañamiento docente y abordaje de los conceptos por parte del estudiante.





- **Actividades de aprendizaje.** Con el ánimo de fortalecer el proceso de aprendizaje durante el desarrollo del curso, se implementaron actividades de aprendizajes fundamentadas en un taller práctico, foros de reflexión personal y socialización de saberes en cada módulo.





## Evaluación del proceso

Todo proceso educativo debe considerar elementos de evaluación que permitan establecer si tanto la planeación, metodología de trabajo y la didáctica empleada por el docente, realmente están teniendo un efecto positivo sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Alonso, Domínguez, Diez, Pérez y Gutiérrez (2019), es de vital importancia el contar con un sistema de evaluación formativa que permitiese a los profesores universitarios implicados, desarrollar un proceso de reflexión crítica sobre sus propias actuaciones docentes (autoevaluación) antes y después de recibir el *feedback* de sus colegas (coevaluación) y estudiantes (evaluación)

Para este efecto se solicitó a los estudiantes que participaron del curso realizar la evaluación de la metodología b-learning implementada como estrategia de alternancia educativa, mediante un sencillo *test* como se muestra a continuación:



## Retroalimentación del proceso

Con el ánimo de garantizar un ambiente de aprendizaje acorde a las necesidades y expectativas del plan de estudios adecuado a las condiciones de trabajo virtual que se han tenido que adelantar durante este primer módulo.

Responda a las siguientes preguntas desde la perspectiva del fortalecimiento del proceso:

**\*Obligatorio**

Se ha podido desarrollar el trabajo académico de una manera acorde y adecuada a sus condiciones técnicas (Conexión a Internet, Equipos de cómputo, Ritmo de trabajo). \*

Sí

No

Si tu respuesta es No, apreciaría conocer cuál fue la razón

Tu respuesta \_\_\_\_\_

La intención del cuestionario es recopilar información que permita contrastar la eficacia de la metodología en cuanto a cinco (5) pilares fundamentales del proceso: conectividad y su impacto, estrategias didácticas, proceso de retroalimentación formativa, criterios de evaluación y una auto reflexión del participante del curso frente a su rol como estudiante virtual.

### **Análisis de Resultados**

Acorde a la información recolectada, se presenta el análisis de la eficacia del desarrollo de la propuesta b-learning, como estrategia metodología para hacer frente a la alternancia derivada del aislamiento social por los efectos de la pandemia ocasionada por el COVID-19, igualmente, con el ánimo de determinar los aspectos destacados del proceso de acompañamiento del mismo:

#### **Desarrollo del Proceso Respecto a las Condiciones Técnicas**

Se ha podido desarrollar el trabajo académico de una manera acorde y adecuada a sus condiciones técnicas (Conexión a Internet, Equipos de cómputo, Ritmo de trabajo).



La gráficas muestran que el 90% de los estudiantes del Programa de Licenciatura en Informática que se encuentran realizando los cursos en mención, opinan que las clases desarrolladas a través de esta metodología

en medio de la contingencia, fueron acordes y asertivas frente a las condiciones técnicas, reduciendo los inconvenientes derivados de las problemáticas de conectividad a un 10% de los estudiantes, que a su vez manifiestan tener estos problemas por encontrarse en zona rural donde no se tiene la posibilidad de accesibilidad a una buena conectividad, debido a que no tienen internet en su casa, porque no disponen de un computador, porque hay fallas en la conexión, porque tienen datos limitados para poder conectarse, entre otros.

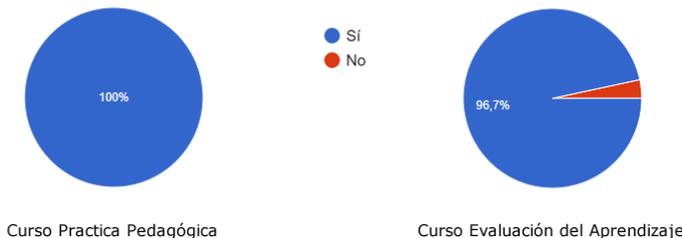
Entre los comentarios recibidos por los estudiantes tenemos:

- *Tengo mala señal de internet*
- *Debido a que vivo en una vereda no cuento con buena conexión de internet y esto me dificulta asistir en ocasiones a clases y poder entregar mis trabajos a tiempo.*
- *A veces falla el internet, pero de igual trato de responder con los trabajos en los tiempos y requerimientos establecidos*

A pesar de estas dificultades propias de las brechas sociales y dificultades del contexto sociopolítico latinoamericano, se destaca que se redujo el porcentaje de estudiantes que no podían hacer parte del proceso de formación al iniciar la pandemia y gracias a los diferentes planes ofrecidos por la Universidad de Nariño y demás acciones ejercidas por los estudiantes para mejorar la conectividad necesaria para el modelo de alternancia virtual, la metodología implementada logró sacar provecho de estos esfuerzos y cerrar en gran medida las brechas digitales, permitiendo normalidad en el desarrollo del proceso de formación en el contexto del aislamiento social.

## Relevancia de los encuentros sincrónicos

Los encuentros sincrónicos han sido relevantes para su proceso de formación, considero importante asistir a ellos a pesar de que no son obligatorios



Alrededor del 97% de los estudiantes opinan que los encuentros sincrónicos adaptados a la modalidad b-learning fueron relevantes en su proceso formativo, este es un dato no menor ya que uno de los componentes principales era la no exigencia de la participación del estudiante en el mismo, respetando y posibilitando el trabajo asincrónico propio de la educación virtual, en función de la promoción de aprendizajes y reducción de las dificultades en el acceso a internet.

Entre las opiniones de los estudiantes se resalta:

- *Aunque los miro en las clases grabadas, me parece muy provecho saber de qué se trató la clase*
- *No fue necesario conectarme sincrónicamente a clases ya que pude mirar la grabación y ponerme al tanto de toda la temática y las actividades.*
- *Si los considero importantes, pero no me ha sido posible conectarme por la carga académica de materias que se me cruzan en ese horario*

Estos resultados en particular, soportan la necesidad de renovar algunas prácticas propias de la educación tradicional, como la prioridad que se le da a la asistencia o al porte del uniforme sobre el proceso de aprendizaje. Igualmente, la empatía con el estudiante es una de las claves de los procesos de enseñanza y aprendizaje en un momento histórico que ha pedido básicamente transformar la educación de la noche a la mañana.

### Proceso de aprendizaje asincrónico

La estrategia de desarrollo de forma asincrónica, diferentes recursos educativos, herramientas o didácticas utilizadas por el docente permitieron el normal desarrollo de la temática



Curso Practica Pedagógica

Curso Evaluación del Aprendizaje

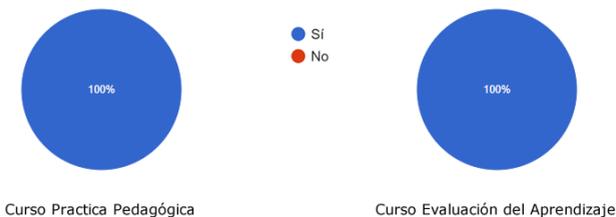
En este aparte encontramos que el 100% de los estudiantes encontraron en el trabajo asincrónico las posibilidades de asumir procesos formativos acordes a la flexibilidad y personalización que cada uno necesita pertinentes al contexto de la pandemia. Lo anterior deja conocer que los materiales y las herramientas didácticas utilizadas, ayudan a solventar la situación actual y manejar adecuadamente los diferentes procesos, lo que permite desarrollar en sus estudiantes la alfabetización digital necesaria para la utilización competente de las herramientas tecnológicas.

En este sentido el diseño e implementación de un entorno digital de aprendizaje, como un escenario óptimo para promover aprendizajes acorde a la necesidades y expectativas de un contexto como el que plantea la alternancia educativa, permite desarrollar y promover tanto el

conocimiento como el uso asertivo de aplicaciones informáticas, fortaleciendo la adquisición de habilidades cognitivas para el manejo de información hipertextual y multimedia y el desarrollo de una actitud crítica y reflexiva para valorar tanto la información, como las herramientas tecnológicas disponibles.

### Acompañamiento y retroalimentación formativa

La estrategia de acompañamiento de coaching educativo utilizada para el desarrollo de los temas, responde a sus expectativas de disponibilidad y retroalimentación de sus dudas o inquietudes

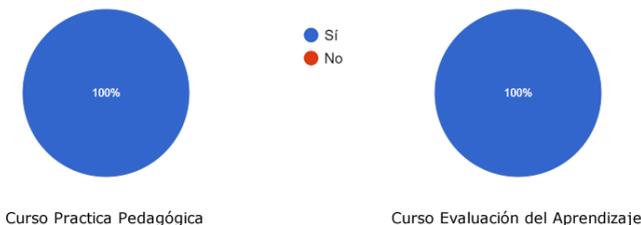


La gráfica muestra que el 100% de los estudiantes, afirman recibir un proceso de acompañamiento acorde a las expectativas de disponibilidad y retroalimentación oportuna a sus diferentes inquietudes, lo que ayuda a soportar el planteamiento que la labor docente se debe transformar tanto en el diseño, implementación y disponibilidad para acompañar al estudiante que en el contexto digital hace un uso flexible del tiempo de aprendizaje.

La retroalimentación y el acompañamiento en el desarrollo de los procesos virtuales, se convierten en una herramienta necesaria para transformar la evaluación en una oportunidad para aprender.

## Actividades y Criterios de Evaluación

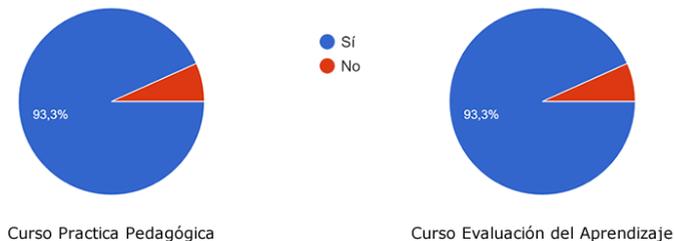
Tanto las actividades como los criterios de valoración son acordes a los principios de refuerzo, desempeño, autoconciencia y acordes a los horarios de trabajo establecidos



Teniendo en cuenta que la metodología implementada, centró la evaluación en el proceso de aprendizaje mediante actividades y criterios de desempeño, tener un resultado del 100% de los participantes afirmando estar satisfechos frente a este aparte tan importante dentro de la enseñanza, aprendizaje y evaluación, hace que el enfoque de la propuesta tome valor en un escenario como el que se ha tenido que afrontar en la pandemia.

## Rol como estudiante virtual

Como estudiante, considero que he estado a la altura del reto académico que presenta la educación virtual desde la articulación de la disciplina para el logro de nuevos aprendizajes



En esta oportunidad también se buscó realizar un ejercicio de autoevaluación por parte del estudiante, teniendo en cuenta que la educación virtual centra el proceso de aprendizaje precisamente en nuevo rol del estudiante, resulta conveniente confrontar los resultados a la percepción del estudiante y de esta manera también generar procesos de nivelación y regulación personal.

Ante la consulta frente al rol desempeñado por cada estudiante frente al proceso y la metodología de trabajo, el 93% de los estudiantes en los dos cursos, manifiesta haber asumido el reto académico que trae consigo la educación virtual y tan solo el 7% argumenta tener dificultades con la modalidad virtual, cabe aclarar que la mayoría de estas personas asumen esta posición desde la perspectiva de las dificultades de conectividad encontradas para realizar el proceso.

A continuación, se pueden apreciar algunas de las opiniones de los participantes frente al rol en el estudiante que exige la educación virtual:

- *Siempre he estado en un entorno presencial para aprender, así que aún me estoy acostumbrando a la educación virtual*
- *Para este tipo de educación se necesita mucha más responsabilidad y en ocasiones no soy lo suficiente responsable como lo debería ser.*
  - *No ya que en algunas veces he tenido dificultades de la forma emocional ya que la pandemia afecto considerablemente a mi familia.*
- *Se me dificulta la comprensión de las temáticas.*

## Sugerencias y comentarios

Adicionalmente, se planteó la posibilidad al estudiante de presentar sus sugerencias o comentarios respecto a la metodología de trabajo fundamentada en el b-learning, como estrategia para la alternancia educativa en el contexto de la pandemia.

La intención es recoger información que permita fortalecer el proceso bajo la premisa no solo del mejoramiento continuo, si no de realmente encontrar un sistema educativo mucho más preparado y acorde a las necesidades del aislamiento social que seguramente nos dejará el COVID-19.

Se presentan algunos de los resultados obtenidos:

Tiene alguna comentario o sugerencia que me permita fortalecer el proceso de educación desde la mediación tecnológica en la virtualidad para el siguiente módulo

15 respuestas

La temática y las clases en general están muy bien !!

no, considero que todos los lineamientos y decisiones han sido correctas y espero que sigan siendo de esa manera ya que han sido muy flexibles

La metodología aplicada en la asignatura es muy adecuada.

La estrategia de enseñanza me parece que ha sido muy pertinente porque nos permite aprender sin necesidad de vernos hostigados con demasiadas actividades.

estoy muy cómodo con la metodología que se ha tomado para el desarrollo de las actividades

Sería interesante trabajar un proyecto

Me gusta el ritmo de trabajo y la preparación de las clases, así que de mi parte no tengo alguna sugerencia

No, ya que se nota que las clases las prepara muy bien, el cual hace que sea fácil entender las temáticas.

### Curso: Practica Pedagógica

Tiene alguna comentario o sugerencia que me permita fortalecer el proceso de educación desde la mediación tecnológica en la virtualidad para el siguiente módulo

15 respuestas

- Mi comentario es positivo del proceso de enseñanza de esta asignatura, por la metodología planteada
- De mi parte lo felicito por su forma de enseñar
- El curso se ha manejado de una buena forma.
- Profe, usted a sido el único en toda esta carrera que a llevado de manera efectiva e increíble la educación virtual, se lo agradezco muchísimo en verdad
- Me parece que su metodología es muy adecuada y tiene en cuenta a los estudiantes que no tiene las posibilidades para asistir a las clases en el horario acordado
- Realizar mayor participación por medio de los estudiantes
- La estrategia de formación con la asignatura me parece excelente. Al regresar a clases me satisface seguir con esta modalidad.
- Creo que su metodología esta excelente, ya que nos da a nosotros los estudiantes mucha flexibilidad para

### Curso: Evaluación del Aprendizaje

Estos comentarios no solo validan la asertividad de la metodología, si no que sirven como un aliciente para seguir trabajando en pro de la enseñanza virtual y el fortalecimiento de este tipo de escenarios para un futuro que parece cada vez más incierto, pero que nos invita a dar continuidad a los procesos de formación sin importar las dificultades que se pudieran presentar en el camino.

## Conclusiones

A pesar de las particularidades que nos planteó el contexto del COVID-19 frente a los modelos de alternancia educativa, teóricamente podemos encontrar diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje ideadas para sacar provecho de las posibilidades digitales y realizar un proceso asertivo de educación virtual, pero es necesario replantear los modelos educativos que se utilizan, así como abandonar las malas prácticas y vicios del aula tradicional para estar en disposición de las premisas de la Tecnología Educativa. Todo esto se configura en factores prioritarios si se quiere tener éxito con estas metodologías de formación.

En el contexto de la pandemia y acorde a las realidades socioculturales así como los efectos socioeconómicos derivados del COVID-19, es importante detenerse a analizar las posibles dificultades que los estudiantes presentan al momento de encarar sus diferentes procesos académicos, pues en algunos casos la brecha digital es marcada ya sea por deficiencias en la conectividad o acceso a dispositivos digitales, su contexto familiar y roles dentro del hogar, entre otros factores que pueden influir de manera negativa en el cumplimiento de sus objetivos de formación. Es el momento de la empatía en todo el sentido de la palabra, no se trata de regalar notas, sino de brindar condiciones para afrontar el proceso de aprendizaje.

Independientemente de la metodología y modalidad de trabajo, es necesario reconocer el papel que desempeña el docente en el proceso de enseñanza y acompañamiento en la construcción de los aprendizajes del estudiante, es relevante que conozca, interiorice y fortalezca las competencias digitales para desempeñar asertivamente su rol en un proceso de educación virtual. Es trascendental para este tiempo y futuro

inmediato, el mantenerse actualizado tanto en las dinámicas de trabajo como en el uso de herramientas digitales para educación.

La crisis mundial ocasionada por el COVID-19, revelo las falencias de las políticas gubernamentales tanto en los factores socioeconómicos como en los educativos, ya que lo primero que se pudo evidenciar fue la desigualdad existente para el acceso a los servicios digitales, principalmente internet, y en algunos casos la falta de preparación docente en cuanto a estrategias y metodologías para hacer uso de la tecnología. En este sentido es importante generar soluciones a estas problemáticas. Fomentar la apropiación de la tecnología educativa, la metodología e-learning puede ser un referente valido para afrontar los escenarios de trabajo tanto sincrónicos como asincrónicos, lo que ayuda a disminuir el impacto de esta realidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, M., Domínguez R., Diez, Á., Pérez, Á., & Gutiérrez C. (2019). Autoevaluación y coevaluación de la práctica docente del profesorado universitario. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 353-358.

Área, Manuel y Adell, Jordi. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. de Pablos (coord.). *Tecnología educativa. La formación del profesor en el área de internet*. España: Aljibe.

CONTENIDOS, D. (2018). *Marketing de contenidos*.

Herrera, O. (2020). Educar en tiempos de COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 31-37.

Insyde Webdesign. (2020, 22 julio). *Aprendizaje sincrónico vs asincrónico | Easy LMS*. [easily-lms.com](http://easily-lms.com). Recuperado en <http://bit.ly/3cz9mzP>

Guzmán, S. (2019). Implementación de entornos flexibles de aprendizaje con TIC para el desarrollo de capacidades: una experiencia de aprendizaje móvil con alumnos del nivel secundario. In XIV Congreso Nacional de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2019), (Universidad Nacional de San Luis, 1 y 2 de julio de 2019).

Mariño, S. (2018). *Tecnologías de la información y comunicación (TIC) para el apoyo de procesos de gestión del conocimiento en aulas virtuales*.

Ministerio de Educación Nacional (2010). "Lineamientos para la educación virtual en la educación superior". Bogotá – Colombia. Recuperado en <https://bit.ly/2UHQMmEK>

Morado, M. (2017). El acompañamiento tecno-pedagógico como alternativa para la apropiación de tecnología en docentes universitarios. *Actualidades Investigativas en Educación*, 17(3), 190-214.

Perdomo, Y. & Perdomo, G. (2012). “Elementos que intervienen en la enseñanza y aprendizaje en línea”. *Apertura*, 4(1), 66-75.

Romero, S. (2018). Entornos flexibles para el aprendizaje: B-Learning. *TECHNO REVIEW. International Technology, Science and Society Review*, 7(1).