



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

**Recinto Universitario “Rubén Darío”  
Facultad de Educación e Idiomas  
Departamento de Tecnología Educativa  
Carrera: Informática Educativa**

**Tema:**

Factibilidad de los estudiantes de la Facultad de Educación e Idiomas de la modalidad profesionalización para estudiar la asignatura de Informática Básica en modalidad virtual en el período comprendido entre II Semestre 2017 al I Semestre 2019.

**Autores:**

- Br. Edwin José González Rojas.  
([edwingon456@gmail.com](mailto:edwingon456@gmail.com))
- Br. Engell José Mercado Aguirre.  
([engelaquirre77@gmail.com](mailto:engelaquirre77@gmail.com))

**Managua, febrero 2020**

## Resumen

La presente investigación corresponde primeramente valorar la factibilidad de los estudiantes de la Facultad de Educación E Idiomas de la modalidad profesionalización para estudiar la asignatura de Informática Básica en modalidad virtual en el período comprendido entre II Semestre 2017 al I Semestre 2019.

En la investigación se define el acceso a la plataforma y los recursos educativos, la modalidad virtual la calidad de los recursos, cantidad de tareas, revisión y retroalimentación. También se incluyen actitud del estudiante y sus competencias ante la asignatura en modalidad virtual, así como aspectos importantes sobre competencias del docente en línea y su rol. De igual manera se presenta las características del Diseño instruccional de cursos en línea y cada una de sus etapas de esta.

Para dar respuesta a los objetivos y preguntas de investigación se entrevistó al Ejecutivo de DEDV, se realizó un grupo focal a los docentes de la carrera de Informática Educativa y se realizó encuesta a una muestra de estudiantes de las carreras de la facultad de Educación e Idiomas.

Los resultados demuestran que estudiar la asignatura de Informática Básica en modalidad virtual es factible para los estudiantes de Profesionalización, y tanto docentes como estudiantes coinciden en que esta modalidad ha significado conservación de tiempo, espacio y acceso rápido al contenido de los cursos.

Se espera que este trabajo investigativo sirva de pauta a otras investigaciones y se utilice de referencia para que la comunidad educativa de la facultad de Educación e Idiomas, para que se puedan desarrollar más asignaturas a la modalidad virtual y sus cursos sean más atractivos e interactivos.

**Palabras claves:** factibilidad, Informática, modalidad virtual, acceso, recursos, actitud, competencias, Diseño instruccional.

## Summary

The present investigation corresponds firstly to assess the feasibility of the students of the Faculty of Education and Languages of the professionalization modality to study the subject of Basic Informatics in virtual mode in the period between II Semester 2017 to I Semester 2019.

The research defines access to the platform and educational resources, the virtual modality, the quality of the resources, the number of tasks, the review and feedback. Also included are the attitude of the student and their competences before the subject in virtual mode, as well as important aspects of online teacher competencies and their role. Likewise, the characteristics of the instructional Design of online courses and each of its stages are presented.

To answer the research objectives and questions, the DEDV Executive was interviewed, a focus group was made to the teachers of the Educational Informatics career and a sample of students from the careers of the Faculty of Education and Languages was surveyed.

The results show that studying the subject of Basic Computing in virtual mode is feasible for Professionalization students, and both teachers and students agree that this modality has meant conservation of time, space and quick access to course content.

This research work is expected to serve as a guideline for other research and be used as a reference so that the educational community of the Faculty of Education and Languages, so that more subjects can be developed to the virtual modality and their courses are more attractive and interactive.

**Keywords:** feasibility, IT, virtual mode, access, resources, attitude, skills, instructional design

## Introducción

La presente investigación tiene como objetivo describir si es factible que la asignatura de Informática Básica se desarrolle en manera virtual en los estudiantes de la modalidad de profesionalización de la facultad de Educación e Idiomas en la UNAN-Managua en un periodo correspondiente del segundo semestre del año 2017 al primer semestre del año 2019.

La implementación de cursos virtuales a través de Plataformas Moodle dentro de los procesos educativos, es la evolución del proceso enseñanza-aprendizaje ya que se pasa de un modelo presencial en un aula de clases a un entorno virtual, es decir que se trata de promover el aprendizaje colaborativo que reemplace las aulas tradicionales.

En el proceso de entorno virtual tanto docente como el estudiante juegan un papel muy importante, ya que el estudiante debe contar con los recursos necesarios y presentar una buena actitud para recibir la asignatura en modalidad virtual. Los docentes deben de estar claros de sus competencias, además de tener claro su rol como un mediador, motivador, dinamizador y guía de las diferentes fuentes de información tomando en cuenta que las maneras de aprender en los estudiantes son diversas.

La implementación de la modalidad virtual no complementa el proceso de enseñanza aprendizaje por sí sola, ya que depende del cumplimiento de las características antes mencionadas para lograr tener un resultado factible en la implementación de la asignatura de Informática Básica.

**Objetivo general**

Valorar la factibilidad que tienen los estudiantes de la facultad de Educación e Idiomas de la modalidad profesionalización para estudiar la asignatura de Informática Básica en modalidad virtual en el período comprendido entre el II Semestre 2017 al I Semestre 2019.

**Objetivos específicos**

- Determinar la capacidad de acceso a los recursos necesarios para recibir asignatura Informática Básica en la modalidad virtual en estudiantes de la modalidad profesionalización.
- Identificar la actitud de los estudiantes de la modalidad profesionalización frente a la educación virtual
- Identificar las competencias de los docentes para impartir clases en modalidad virtual a estudiantes de la modalidad profesionalización.
- Determinar las características del diseño instruccional del curso de Informática Básica que se imparte en modalidad virtual a estudiantes de la modalidad profesionalización.

## Material y Método

Los instrumentos de investigación utilizados para la recolección de datos fueron:

- Encuestas con preguntas cerradas, de opción múltiple y preguntas con la Escala de Likert dirigida a estudiantes.
- Grupo Focal con docentes de la carrera de Informática Educativa que imparten la asignatura de Informática Básica de la Modalidad de Profesionalización.
- Entrevista aplicada al Ejecutivo de DEDV de la Facultad de Educación e Idiomas.

## Enfoque Filosófico de la Investigación

La presente investigación tiene un enfoque filosófico mixto ya que se utilizarán tanto métodos cuantitativos como cualitativos. Esto con el fin de realizar un análisis con la información recolectada utilizando los distintos instrumentos que permitirá obtener el grado de factibilidad de los estudiantes de la facultad de educación e idiomas de la modalidad profesionalización para estudiar la asignatura de informática básica en modalidad virtual en la UNAN-Managua.

## Tipo de investigación

El tipo de la investigación es no experimental, puesto que se observan situaciones ya existentes no provocadas por el investigador. Es de tipo descriptivo porque se pretende describir los resultados obtenidos en la factibilidad de los estudiantes para estudiar la asignatura de informática básica en modalidad virtual que tienen las partes involucradas en el estudio.

## Alcance

Esta investigación es de corte transversal, en vista de que el estudio realizado será en un lapso de tiempo comprendido del segundo semestre del año 2017 al primer semestre del año 2019, que tiene como objetivo recolectar los datos en solo un tiempo único es decir en un momento dado.

## Resultados y Discusión

### **Capacidad de acceso a los recursos necesarios para recibir asignatura Informática Básica en la modalidad virtual en estudiantes de la modalidad profesionalización.**

Se determina que los estudiantes poseen un buen dominio del computador, que el 100% tienen acceso a una computadora y a internet es decir cuentan con los recursos básicos más primordiales para poder desollar la asignatura de Informática Básica, como lo es el acceso una computadora e internet.

En cuanto al acceso a la plataforma virtual y su navegabilidad el 65.8% de los estudiantes opinan que es de fácil acceso, lo cual permite que los estudiantes puedan manipular y acceder a los diferentes tipos de recursos que utilizan en la asignatura para poder lograr su propio autoaprendizaje. En cuanto al diseño del curso se muestra que hay un buen porcentaje de satisfacción en los estudiantes ya que la mayoría se muestra satisfecho con el diseño del curso respectivamente a cómo está organizado y estructurado. Igualmente, expresaron sentirse satisfecho en cuanto a la calidad de los recursos didácticos digitales brindados por los docentes.

### **Actitud de los estudiantes de la modalidad profesionalización frente a la educación virtual**

Los estudiantes de la modalidad profesionalización frente a la educación virtual es llena de expectativas sobre el aprendizaje de las nuevas tecnologías, ya que ellos son los encargados de formar su propio aprendizaje, al momento de cumplir las tareas y contenidos cuentan con responsabilidad ya que esto ayudará a poder generar un nuevo conocimiento y ayudarán a lograr su desarrollo universitario y profesional. El 44.8% de los estudiantes dicen que las tareas son suficientes en cuanto al si las tareas tenían el mismo grado de complejidad que el contenido abordado el 80% de los estudiantes opinan que si están adecuadas al contenido que se les brinda en el curso. El 67.9% de los estudiantes opina que los contenidos

que se abordan en la asignatura de Informática Básica son suficientes y adecuados para formar competencias en el tratamiento de la información. Los estudiantes de modalidad de profesionalización cuentan con entusiasmo y muchas expectativas acerca del desarrollo de la asignatura de Informática Básica en modalidad virtual ya que esta permitirá generar un nuevo conocimiento, formar competencias en el tratamiento de la información y ayudará a lograr su desarrollo universitario y profesional.

### **Competencias que los docentes deben tener para impartir clases en modalidad virtual a estudiantes de la modalidad profesionalización**

Una de las principales competencias que tienen los docentes para impartir la asignatura en la modalidad virtual es tener dominio de todos los programas ofimáticos que se utilizan durante el desarrollo del curso y dominio de cada una de las guías de trabajo. Los docentes revisan las tareas en tiempo y forma ya que el 94.5% de los estudiantes afirma que si se les revisa las actividades en tiempo y forma. De igual manera el docente brinda la debida retroalimentación al revisar las tareas, a lo que el 85.5% de los estudiantes opina que se les brindo retroalimentación en sus actividades del curso.

Otra de la competencia muy importante es que los docentes están preparados en lo que es la tutoría virtual, ya que no es igual dar clase presencial que estar asesorando virtualmente.

El rol del docente juega un punto muy importante ya que en todo proceso de enseñanza-aprendizaje el docente tiene que ser guía en el proceso y en la modalidad virtual es en donde más se tiene que jugar poner en práctica ese papel de guía. Para el 89.6% de los estudiantes los docentes desarrollaron bien su rol.



## **Características del diseño instruccional del curso de Informática Básica que se imparte en modalidad virtual a estudiantes de la modalidad profesionalización.**

En la asignatura de Informática Básica se implementa el modelo instruccional ADDIE, que está estructurado en análisis, desarrollo, diseño, implementación y evaluación, este se realiza desde que se identifica una necesidad o dificultades, para hacer el diseño que corresponde a cumplir con la necesidad encontrada.

Para el análisis previo se toma en cuenta las competencias que todo estudiante y profesional deben de tener para poder desarrollarse a lo largo de su carrera y a lo largo de su vida profesional, ya que la informática es uno de los requerimientos básicos en cualquier trabajo.

Una solución al problema fue hacer actividades que se sabe que más adelante se van enfrentar en la vida diaria durante el desarrollo de su carrera o cuando se encuentren laborando en algún trabajo.

Se utiliza un modelo ADDIE modificado porque la idea de esto es que las clases tradicionales pasen a otra nueva forma de aprendizaje se está acostumbrado a las clases presenciales a que este el docente con los estudiantes, pero este modelo está sirviendo para poder atender a los estudiantes a través de un modelo totalmente virtual.

## Conclusiones

- Los estudiantes de la modalidad de profesionalización cuentan con los recursos necesarios para poder recibir la asignatura de Informática Básica en modalidad virtual, de modo que todos tienen acceso a un equipo con conexión a internet, puesto que pueden interactuar y navegar en el curso de manera sencilla.
- La actitud de los estudiantes de la modalidad profesionalización frente a la educación virtual es llena de expectativas sobre el aprendizaje de las nuevas tecnologías, se desarrollan con bastante responsabilidad ya que ellos se encargan de su autoaprendizaje, ya que se motivan con las tareas y contenidos que lo preparan para su formación en el transcurso de la carrera y su vida profesional.
- Los docentes cuentan con las competencias necesarias para impartir el curso de Informática Básica en modalidad virtual, ya que cuentan con los conocimientos de todos los programas ofimáticos, la parte pedagógica, la parte técnica y la parte humanista
- Los docentes cuentan con las capacidades y habilidades necesarias para desarrollar su rol como docente de modalidad virtual, ya que saben cómo tratar con el tipo de estudiantes con el cual trabajan para desarrollar el curso de manera profesional.
- El diseño instruccional de la asignatura de Informática Básica es el ADDIE de una manera modifica el cual permite desarrollar la asignatura de una forma totalmente virtual, siempre siguiendo la misma estructura del modelo para el mejor desarrollo del aprendizaje por competencias de los estudiantes. Desarrollado a través de un plan didáctico que contiene métodos y manuales que ayudan a formar competencias necesarias en los estudiantes.
- La asignatura de Informática Básica ha dado una visión de otra forma de enfocar la educación, como en el caso del aprendizaje basado en proyecto, siempre buscando una mayor implicación por parte del alumno y motivándolos a utilizar las nuevas tecnologías.

## Recomendaciones

- Implementar el recurso de la Videoconferencia como herramienta de apoyo al proceso educativo de los estudiantes en la asignatura de Informática Básica en la modalidad virtual.
- Facilitar horas de prácticas para los estudiantes de profesionalización en horarios flexibles.
- Asignar una persona encargada de comunicarse con los estudiantes que los docentes reporten que no se hayan conectado al curso o estén incumpliendo con las actividades.
- Mantener una comunicación efectiva con los estudiantes ya que esto ayudará a poder tener una comunicación más constante y activa ayudando a poder atender las diferentes dificultades que los estudiantes presenten.
- Se recomienda trabajar en pro de las dificultades que presenta el curso de informática Básica en la modalidad virtual, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los alumnos y el aprendizaje sea aún más significativo.
- Evaluar anualmente el curso virtual de Informática básica para mejorar la calidad de los contenidos y la interactividad con los estudiantes.

## Bibliografía

- Ángeles Ángeles, F. (2015). *Importancia de la Asignatura de Informática en la Educación*. Obtenido de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n2/r5.html>
- Apayco Zavala, L. (2014). *Competencia del docente virtual*.
- Bernete. (2009). *Acceso y uso de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones (TICs) en el aprendizaje. El Caso de los Jóvenes Preuniversitarios en Caldas, Colombia*.
- Borges Sáiz, F. (2017). *El estudiante de entornos virtuales*. Catalunya.
- Cox, M., & Córdoba, C. S. (2015). *Actitudes y fortalezas del estudiante de educación a distancia: desmitificando la idea de que estudiar a distancia requiere menos esfuerzo*. Salvador.
- Delgado Guerrero, L. (2019 de Marzo de 2019). *El modelo ADDIE para el diseño instruccional de cursos*. Obtenido de <https://www.linkedin.com/pulse/el-modelo-addie-para-dise%C3%B1o-instruccional-de-cursos-delgado-guerrero>
- Durán Rodríguez, R. A. (Octubre de 2015). *La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes*. Barcelona – España.
- Falla Aroche, S. (5 de Febrero de 2013). *Maestro Web*. Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com/como-ser-un-estudiante-exitoso-en-linea/>
- Flores, N. (6 de Septiembre de 2016). *Rol del Docente-Tutor y Estudiante*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/NormaFlores1/rol-del-docente-tutor-y-estudiante-virtual-65742385>
- Fonseca Quant, D. E., Medrano Genet, C. A., & Orozco Aguilar, V. A. (2012). *Impacto del uso de la plataforma virtual Moodle en la carrera de Informática Educativa Ofrecida por el departamento de Informática Educativa de la Facultad de educación e Idiomas, UNAN-Managua en la modalidad de profesionalización en el periodo 2008-2012*. Managua.
- Gañán, D., Conesa, J., & Caballé, S. (13 de Noviembre de 2013). *Mosaic*. Obtenido de Recursos multimedia para aprendizaje on-line:

- <https://mosaic.uoc.edu/2013/11/11/recursos-multimedia-para-aprendizaje-on-line/>
- García, A. (2015). *Recursos digitales para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje*. Obtenido de <https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/131421/Recursos%20digitales.pdf;jsessionid=4F58D03A6AD9AE2AE4C92F5B97791B17?sequence=1>
- García, E. (2010). *Materiales Educativos Digitales*. Obtenido de <http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/>.
- Gonzalez, G. (10 de 12 de 2008). *Importancia de la Informatica*. Obtenido de *Importancia de la Informatica*.
- González, M., & Del Río, J. (2011). *González, M., Del Río Ambientes virtuales y objetos de aprendizaje. Conceptos, métodos, aplicaciones y software*. . México: UNAM-FES Acatlán. .
- Hernández Godoy, V., Fernández Morales, K., & Pulido, J. (2018). *La actitud hacia la educación en línea en estudiantes*. Guatemala.
- Iranzo, P. (2014). *LA DOCENCIA ONLINE: VENTAJAS, INCONVENIENTES Y FORMA DE ORGANIZARLA*. Santa cruz, Bolivia.
- jbano, J. (10 de Julio de 2017). *Competencias y habilidades para aprender en línea*. Obtenido de <http://juanjbano.blogspot.com/2017/07/competencias-y-habilidades-para.html>
- MARQUÈS, P. (2004). *Los medios didácticos y los recursos educativos*.
- Martínez, P. (2012). *ACTITUD HACIA LA EDUCACIÓN EN LÍNEA SEGÚN EL ESTILO PREDOMINANTE DE APRENDIZAJE, EL GÉNERO Y EL NIVEL DE ESTUDIO*. Patricia, Mexico.
- MINEDUC. (2004). *Modelo de acompañamiento y orientaciones para la elaboración de los planes anuales*.
- Morer. (2002).
- Quintanilla Torrez, D. J., & Avendaño Muñoz, E. d. (2013). *Desarrollo de un curso en línea para la asignatura de Introducción a la Física como apoyo a las clases magistrales que atiende el Departamento de Física de la Facultad de*

*Educación e Idiomas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN- Managua*. Managua, Nicaragua.

- Ramírez Avila, R. (28 de Julio de 2013). *Diseño instruccional guía de elaboración de contenidos actividades online*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/delicemorph/diseo-instruccional-gua-de-elaboracin-de-contenidos-actividades-online>
- Riesco, M., Fondón, M., Álvarez, D., López, B., Cernuda, A., & Aquilino, J. (2014). *Informática: materia esencial en la educación obligatoria del siglo XXI*. Obtenido de [http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revisión&page=article&op=viewArticle&path\[\]=162&path\[\]=270](http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revisión&page=article&op=viewArticle&path[]=162&path[]=270)
- Rojas, A. (25 de Agosto de 2018). *El rol del docente y estudiante en la educación virtual*. Obtenido de <https://www.compartirpalabramaestra.org/actualidad/blog/el-rol-del-docente-y-estudiante-en-la-educacion-virtual>
- Sánchez. (2002). *Nuevas tecnologías de la información y comunicación. Para la construcción del aprender*. Chile.
- Sánchez, D. (19 de Octubre de 2017). *La importancia del diseño instruccional en e-Learning*. Obtenido de <https://www.vertice.org/blog/la-importancia-del-diseno-instruccional-e-learning/>
- Sánchez, J. (1995). *Características de la Informática Educativa*. . Obtenido de *Características de la Informática Educativa*. .
- Sánchez, S. (14 de Enero de 2017). Obtenido de [https://prezi.com/x5zpxiqsaic\\_/reflexion-estrategias-del-docente-en-linea/](https://prezi.com/x5zpxiqsaic_/reflexion-estrategias-del-docente-en-linea/)
- Scagnoli. (2007). *Qué es un aula virtual*. Obtenido de Scagnoli, N. (28 de Septiembre de 2007). *Qué es un aula virtual*. Recuperado el <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/2326/AulvaVirtual.pdf?sequence=2>
- Sentí, V. E., Flebes Rodríguez, J. P., Passailaigue Baquerizo, R. M., Ortega Santos, C. E., & León Mendoza, M. (2015). *La educación virtual. Diseño de cursos virtuales*. Samborondón - Ecuador.

UNESCO. (2007).

Vargas. (2010). *Educación a Distancia*.

Vignolles. (2004).

Villafañe, C., Salazar, C., & María Mercedes, R. (2014). *Habilidad del estudiante virtual*. Mexico: 1.

Viñals Blanco, A., & Cuenca, J. (2016). *El rol del docente en la era digital*. Zaragoza.