

# Alternativa metodológica para perfeccionar el autoaprendizaje de los estudiantes, con el empleo de la plataforma interactiva MOODLE

Eje temático al cual pertenece la ponencia: 3

Autores:

Adis Nubia Cutiño Reynaldo. Universidad de Granma. Cuba.<sup>1</sup>

Loida Bonet Avilés. Universidad de Granma. Cuba.<sup>2</sup>

Juana Lorente Alarcón Universidad de Granma. Cuba.<sup>3</sup>

Correo electrónico del autor(es)

1. [Adiscutinoreynaldo@udg.co.cu](mailto:Adiscutinoreynaldo@udg.co.cu).
2. [lboneta@udg.co.cu](mailto:lboneta@udg.co.cu)
3. [jlorente@udg.co.cu](mailto:jlorente@udg.co.cu)

## RESUMEN

Con el impetuoso desarrollo científico técnico, en el mundo es una exigencia la búsqueda de la información sobre las diferentes ramas del saber y se convierte en un reto para la formación de profesionales desde las universidades, las que tienen a su disposición las TICs, para perfeccionar el autoaprendizaje. No obstante, se revelan insuficiencias en la apropiación de contenidos que limitan la solución efectiva de problemas profesionales. Esto conlleva a proponer una alternativa metodológica para perfeccionar el autoaprendizaje de los estudiantes, con el empleo de la plataforma interactiva MOODLE. En ella, se proponen procedimientos que permiten combinar lo presencial con lo semipresencial durante el proceso de enseñanza- aprendizaje a partir de una organización lógica y coherente del sistema de trabajo independiente. Para ello, se emplearon métodos del nivel teórico, empíricos y estadísticos para diagnosticar las limitaciones existentes. Aspectos que contribuyeron a lograr la apropiación del contenido sobre la base del autoaprendizaje. Brinda a los profesores una herramienta metodológica, que posibilita el análisis, interpretación y valoración del contenido, con el empleo de tareas y problemas puestos a disposición en la plataforma MOODLE para perfeccionar el blended learning en los estudiantes.

Palabras claves: autoaprendizaje, enseñanza, aprendizaje, blended learning

## **INTRODUCCIÓN.**

La sociedad actual requiere de la formación de profesionales que manejen adecuadamente la información en correspondencia con las nuevas tendencias tecnológicas, desarrollen capacidades para la aplicación del contenido a diversas situaciones y con cualidades intelectuales para generar nuevos conocimientos, ideas y realizaciones tecnológicas y didácticas que impacten en la educación actual y futura para ejercer con calidad su profesión.

En este sentido el aprendizaje semipresencial combinado con el trabajo en el aula, permite además de utilizar métodos y estilos de aprendizaje para buscar información con el uso del internet, el control del autoaprendizaje de los estudiantes, con el empleo de otros medios digitales, como es la plataforma interactiva MOODLE, la que al estar disponible para su acceso en las universidades cubanas, facilita su actualización rápida y sistemática, la flexibilidad en la planificación y la programación de los cursos y una efectividad en el aprendizaje con el menor costo posible.

La plataforma interactiva MOODLE, también brinda la posibilidad de combinar los modelos y metodología de organización del contenido que emplea el profesor mediante la presencialidad, con el método de trabajo independiente que se emplea para profundizar en los aspectos esenciales del contenido; sin una lógica coherente en su orientación y organización por el profesor sería imposible cumplir con los programas curriculares, durante la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje.

Lograr una mayor profundización del contenido y un autoaprendizaje en los estudiantes es una de las finalidades fundamentales de esta combinación, pues le brinda la posibilidad al estudiante de prepararse para cada uno de los encuentros que va tener con el profesor; al mismo tiempo el profesor, debe organizar de una manera lógica y coherente el acceso de la información y del sistema de trabajo independiente, que va a poner a disposición de los estudiantes, en la plataforma interactiva MOODLE, para propiciar el desarrollo de la independencia cognoscitiva, la participación activa y creadora en la búsqueda de solución a los problemas que se les plantean.

En la formación profesional de los estudiantes, es necesario atender el desarrollo de las habilidades de estudio independiente; pues no todos sienten la voluntad de dedicar

un espacio de su tiempo libre, necesitan de la ayuda del profesor para solucionar las tareas y no todos emplean las TICs como medio de enseñanza-aprendizaje y en función de la realización de los trabajos independientes. Se precisa de mayor exigencia en el control del aprendizaje mediante el empleo de esta plataforma. Por lo que se constata como un problema de investigación: insuficiente apropiación del contenido, que limita la solución de problemas profesionales por los estudiantes.

La preparación tecnológica y didáctica de los estudiantes facilita la elevación de su calidad como profesional, el que debe demostrar en su quehacer, además de las cualidades inherentes a todo docente, un mayor acercamiento a los procesos productivos, a la vida fuera de la actividad laboral y en el uso de las TICs, para solucionar problemas de forma rápida. En tal sentido, se determina como objetivo de la investigación: proponer una alternativa metodológica para perfeccionar el autoaprendizaje de los estudiantes, con el empleo de la plataforma interactiva MOODLE .

## **DESARROLLO.**

### **Materiales y métodos.**

Se realizó un diagnóstico al proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Análisis Económico y Financiero en la carrera Licenciatura en Educación Economía.

Para su realización se determinan los indicadores siguientes: a). Tratamiento al contenido de la asignatura Análisis Económico financiero, b). Características de la sistematización en la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje de esta asignatura c). Atención a la cultura del análisis económico y financiero por los estudiantes.

Para la recogida de los datos se elaboró una guía de observación a clases, una encuesta a estudiantes de la especialidad, una entrevista a profesores y una prueba pedagógica; se revelan: imprecisiones en las acciones a ejecutar en función de los objetivos, en el orden lógico que se establece para lograr una continuidad y consecutividad que posibilite el desarrollo del análisis e interpretación de la información y en la valoración de resultados económicos y financieros.

Se observan limitaciones en el empleo de problemas, tareas y preguntas problémicas o reflexivas y no se trabaja con una amplia y detallada información que posibilite la captación de la información necesaria para solucionar problemas de mayor complejidad, se utilizan ejercicios sencillos con poco empleo de los métodos y procedimientos tecnológicos que permitan realizar un diagnóstico de la situación económico-financiera de una empresa y de sus proyecciones futuras, lo que limita la formación de la cultura de análisis económico y financiero.

Se declara el empleo de los métodos de enseñanza-aprendizaje como: el expositivo-ilustrativo, trabajo independiente, elaboración conjunta, exposición problémica, búsqueda parcial o heurístico; pero sin el empleo de la plataforma interactiva MOODLE. También se observan limitaciones en la elaboración de juicios y razonamientos argumentativos, en la fundamentación de diversas vías en la solución de los ejercicios planteados, se brinda poca información para movilizar de forma efectiva sus recursos cognitivos y cumplir de forma independiente con los objetivos previstos, lo que limita el autoaprendizaje de los estudiantes. Estos aspectos revelan que aun el tratamiento al contenido de la asignatura Análisis Económico y Financiero, carece de efectividad.

Los estudiantes consideran que es significativo aprender a representar y analizar la información que brindan los estados financieros, que es necesario realizar más tareas y trabajos independientes dirigidas a analizar e interpretar la información económica y financiera y a valorar los resultados económicos y financieros; pero que les cuesta trabajo aprender a interactuar con la plataforma MOODLE, para buscar información y realizar las tareas, sobre todo las evaluativas. Las acciones que más realizan son: **calcular indicadores, razones y aplicar algunos métodos y procedimientos del análisis económico y financiero, sin el empleo de las TICs.**

Algunos profesores coinciden, en que existen diversos criterios para el tratamiento de las habilidades profesionales y su sistematización, se determinan según la experiencia del profesor, expresan que el análisis lo trabajan como una acción u operación y que no siempre se tienen en cuenta las vías y procedimientos para enseñarlo a partir del uso de las TICs, porque es muy complejo organizar el contenido. Lo que lleva a pensar en la necesidad de proponer una alternativa metodológica que posibilite organizar el contenido de la asignatura, con el empleo de la plataforma interactiva MOODLE.

La alternativa metodológica para perfeccionar el autoaprendizaje de los estudiantes, con el empleo de la plataforma interactiva MOODLE, que se propone tiene en cuenta una propuesta de cómo proceder para desarrollar estas actividades teórico-prácticas de la asignatura, se refiere al establecimiento de vías, métodos y procedimientos para lograr un fin, en ella se tienen en cuenta la secuenciación de los contenidos para lograr un objetivo determinado, los métodos, procedimientos en el tratamiento del contenido y los ejemplos, las formas de implementación y de evaluación.

Estructura de la alternativa metodológica.

I. Objetivo general: instrumentar la alternativa metodológica en la asignatura Análisis Económico y Financiero en la carrera Licenciatura en Educación Economía.

II. Objetivos específicos.

- Orientar desde la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje, los aspectos metodológicos que a partir del desarrollo de la actividad teórico-práctica de la asignatura Análisis Económico y Financiero, los estudiantes van a desarrollar a partir de la organización del contenido y del empleo de la plataforma interactiva MOODLE.
- Brindar a los profesores una herramienta metodológica que mediante el empleo de métodos productivos, procedimientos y acciones metodológicas, contribuya a lograr mayor efectividad en la apropiación del contenido de análisis económico y financiero y desarrollar potencialidades intelectuales que incidan en la formación de una capacidad analítico-fundamentativa en los estudiantes, con el empleo de la plataforma interactiva MOODLE.

III. Secuenciación metodológica para el tratamiento del contenido de la asignatura Análisis Económico Financiero, con el empleo de la plataforma interactiva MOODLE.

Objetivo: revelar los métodos, procedimientos y acciones metodológicas que posibilitan la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura, durante las actividades teórico-prácticas de la asignatura, para promover el vínculo entre los métodos de enseñanza-aprendizaje y los tecnológicos.

En la secuenciación metodológica se revela el trabajo presencial, mediante el empleo de los métodos, procedimientos y acciones metodológicas que permiten explicar a los estudiantes el contenido fundamental, propiciar la organización de trabajo, para lograr entre otros objetivos: el análisis e interpretación de la información económica y

financiera y valoración de los resultados económicos y financieros. A partir del desarrollo de las actividades teórico-prácticas, en las que se orientan tareas que están dispuestas para que los estudiantes las realicen fuera de clase, en el momento y lugar que ellos puedan, cuando son por equipos, ellos de forma autónoma se organizan para hacerlas, del modo que estimen conveniente; pero conllevan al autoaprendizaje.

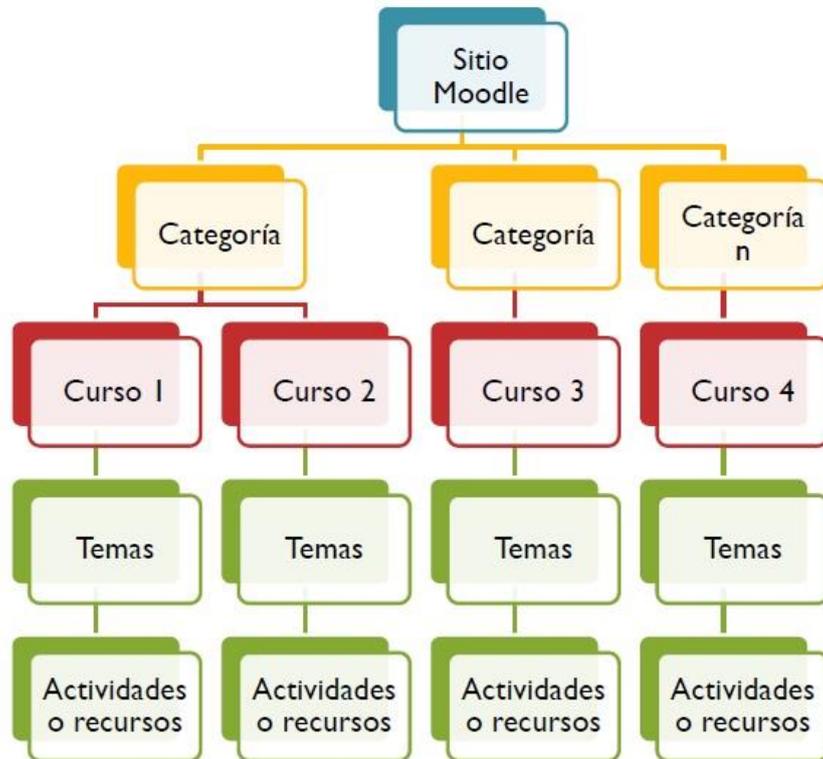
El empleo de la plataforma interactiva MOODLE, precisa del profesor, la digitalización de los contenidos de la asignatura y para cada recurso su tamaño debe ser menor de **8M**, el programa de la asignatura (pdf), la bibliografía básica (.pdf, .pps, .doc), las clases por temática y su organización por temas y temáticas en correspondencia con la frecuencia y el contenido, los libros, artículos, presentaciones y notas del profesor sobre la temática y otras bibliografías complementarias (pdf, .pps, .doc)

Moodle como aplicación web libre, multiplataforma, que los educadores pueden utilizar para crear sitios de aprendizaje efectivo en línea. Promueve la construcción del contenido, desde un enfoque social y cultural, colaborativo, que necesita de la reflexión y comprensión para que el estudiante logre el análisis, interpretación y valoración de resultados, sobre la base del trabajo independiente, hasta propiciar el autoaprendizaje, que al estar en una plataforma que soporte PHP, su disponibilidad requiere de una base de datos.

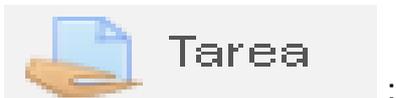
El Moodle ofrece los cursos, que tiene en cuenta tanto las actividades como recursos, en los que se encuentran: cuestionarios, foros, glosarios, entrega de tareas, wikis; así como la presencia de módulos como la parte funcional de la plataforma, los que pueden dividirse tanto en Bloques como en Actividades. Bloques y se ubican en columnas a los costados de la plataforma. En ellas se pueda agregar todo lo que no necesariamente está ligado al tema central del curso. En el tema central de cada curso se incorporan los materiales que sirven para el desarrollo del aprendizaje del alumno, en este caso se incluyen temas vinculados con el programa de la asignatura y tareas.

El MOODLE le posibilita a los estudiantes: autenticarse mediante una cuenta en la Universidad Virtual, revisar los temas que el profesor orienta en cada curso, siempre que esté matriculado, realizar las actividades de aprendizaje sólo en el periodo programado, revisar sus calificaciones en cada tarea, enviar y recibir mensajes a miembros de su grupo.

# Un sitio Moodle está compuesto por:



Entre los Recursos interactivos disponibles están



Son los trabajos, labor o actividad que se les dan a los estudiantes y que no está cubierta por otro módulo de Moodle. Los alumnos devuelven su resultado o el trabajo en un archivo informático.



Es una información estructurada en “conceptos” y “explicaciones”, a modo de diccionario o enciclopedia.



Son un medio ideal para publicar pequeños mensajes y mantener discusiones públicas sobre la información u opiniones allí vertidas.



Es una actividad para el trabajo en grupo con un gran número de opciones. Permite a los participantes diversas formas de evaluar las actividades de los demás, coordina la recopilación y distribución de esas evaluaciones de varias formas. A continuación se muestra la plataforma con las diferentes partes y la inclusión de una tarea en las que el estudiante accedió para lograr construir sus conocimientos.



The screenshot displays a Moodle course interface for 'Análisis Económico Financiero'. At the top right, it indicates the user is logged in as 'Adis Cutino Reynaldo (Salir)' and the language is 'Español - Internacional (es)'. The breadcrumb trail shows the path: 'Página Principal > Mis cursos > Pedagogía Especialidad Economía > Quinto año > AEF PE'. A 'Activar edición' button is visible in the top right corner.

**Navegación**

- Página Principal
- Área personal
- Páginas del sitio
- Mi perfil
- Curso actual
  - AEF PE
    - Participantes
    - Insignias
    - General
    - Tema 1
    - Tema 2
    - Tema 3
    - Tema 4
    - Tema 5
  - Mis cursos

**Novedades**

**Tema 1**

tema 1. Introduccion

Tema 1, MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO:

objetivo: aplicarlos métodos, técnicas y procedimientos más comunes para analizar, interpreta y valorarla la efectividad alcanzada por una empresa, a partir de la generalización de los resultados obtenidos, con el apoyo de las técnicas de computación el pronóstico y análisis factorial de los indicadores seleccionados (en EXCEL, y STATGRAF.

El trabajo económico, además del control de las actividades mediante el adecuado registro, proceso y análisis de la información, comprende la proyección de los datos, es decir la determinación de los niveles a los que se estima que se desarrollarán las diferentes actividades en el futuro.

**Método:** Es el conjunto de procedimientos con la ayuda de los cuales se efectúa el estudio, la medición y la generalización de la influencia de los diferentes factores de la producción a través de los indicadores del registro de la Estadística, así como sus fuentes.

**Buscar en los foros**

Ir

Búsqueda avanzada

**Últimas noticias**

Añadir un nuevo tema... (Sin novedades aún)

**Eventos próximos**

No hay eventos próximos

Ir al calendario... Nuevo evento...

Para la construcción del contenido, con el empleo de la plataforma interactiva Moodle, se hace énfasis en el método de solución de problemas en vínculo con otros métodos productivos de enseñanza-aprendizaje, sin dejar a un lado los reproductivos y los tecnológicos. En la presencialidad se puede emplear el método de exposición problemática para facilitar el planteamiento de un problema docente integrador o estudio de caso por el profesor, el que se apoya en tareas y preguntas problemáticas para lograr la participación activa en los estudiantes y el desarrollo de la actividad cognoscitiva.

El método de búsqueda parcial o heurístico o trabajo independiente o por parejas, en seminarios y clases prácticas respectivamente, donde el profesor oriente las tareas problémicas a ejecutar, las que dependen de la búsqueda o investigación, para desentrañar nexos y relaciones entre los procesos económicos financieros, ello permite aprender a determinar incógnitas, razones o indicadores y brinda la posibilidad de ir al estudio de los materiales y bibliografías que se ofrecen en la plataforma.

La combinación del método de solución de problemas con el investigativo, facilita que el estudiante busque de forma activa e independiente la información que necesita para lograr una correcta actualización y aprehensión desde lo epistemológico y metodológico, con el empleo del Moodle puede aprender a llegar a la esencia de la situación económico-financiera existente, a partir del análisis e interpretación de datos, que se ofrecen en las tareas y de los procedimientos que se brindan en los materiales, lo que conduce a la profundización del contenido y propicia la apropiación de la cultura del análisis económico y financiero mediante el autoaprendizaje.

En cada una de los temas, que se sitúan en los cursos, se tiene en cuenta el objetivo, las acciones a ejecutar con el sistema de conocimientos, la orientación de bibliografía básicas y complementaria, los procedimientos tecnológicos que se pueden ejecutar, para solucionar las tareas y algunas acciones metodológicas para comprender la ejecución de la tarea.

Desde el punto de vista metodológico, en esta asignatura se debe orientar como procedimientos tecnológicos comunes a cualquier tipo de actividad y entidad para el análisis económico y financiero, los siguientes: la selección y representación de la información económico-financiera. Posibilita que a partir de la información que se ofrece los estudiantes, tengan la posibilidad de seleccionar la información económico-financiera, en correspondencia con los objetivos y las tareas que se proponen.

Estas tareas, están conformadas en forma de sistema, le permite a los estudiantes investigar sobre los recursos financieros de una entidad, evaluar las capacidades de pago, de inversión, el empleo de estrategias y políticas financieras que aplica, así como, reconocer; el nivel de eficiencia, eficacia, productividad, rentabilidad, costos, productividad, ingresos y gastos, que son resultado de la gestión y que expresan la

capacidad de obtener utilidades o pérdidas. Permite la descomposición en parte de la información y su representación para su análisis e interpretación.

**La aplicación de métodos y técnicas para el análisis económico y financiero**, es otro de los procedimientos tecnológicos; posibilita en todo momento la aplicación de métodos como; el comparativo, vertical, de tendencia, balance, sustituciones en cadena y razones, entre otros, los que posibilitan cuantificar la información, comparar los resultados, determinar proporciones y realizar un diagnóstico cualitativo de periodos anteriores, conocer la situación actual de una entidad y realizar estimaciones, como el método de tendencias, estimaciones, apalancamiento operativo, flujo de efectivo para la propuesta de inversiones, entre otros aspectos. Los que propician que los estudiante puedan, realizar el análisis, la interpretación, valoración y evaluación de resultados económico-financieros, sobre la base del vínculo entre lo cuantitativo y lo cualitativo de la información que se suministra.

**La elaboración de informes parciales y finales**, es otro de los procedimientos tecnológicos, se utiliza en todo momento, es parcial cuando el estudiante sintetiza la información o brinda la necesaria según los análisis que realiza de forma sistemática, pero permiten la retroalimentación constante y la realización de los ajustes pertinentes para la toma de decisiones, que se resumen en la actividad presencial. El informe final se orienta al concluir la solución de todas las tareas y preguntas que se orientan, posibilita comunicar la información de manera relevante, en los que se expresen los éxitos, fracasos o aspectos que es necesario atender para evitar otros problemas, se deben expresar los significados de los procesos económico- financieros que se estudian y el nivel de satisfacción con el trabajo que se realiza.

#### **IV- Control y evaluación del aprendizaje, mediante el trabajo independiente, con el empleo de la plataforma interactiva MOODLE**

La concepción integral y coherente del sistema de trabajo independiente, caracterizado por el empleo bibliográfico diverso, con la presencia de las tecnologías y las comunicaciones como expresión de la didáctica de la virtualidad para la asignatura, sobre todo de la plataforma interactiva MOODLE, posibilita que la relación entre profesor y los estudiantes, tenga un cambio en el espacio virtual, que contribuye a realizar un seguimiento de su trabajo independiente y **a dar pautas conformes sea necesario**. Facilita la comunicación individual y el desarrollo de capacidades para el

análisis, interpretación, valoración, evaluación y fundamentación del proceso de análisis económico y financiero, de manera progresiva y de distintas maneras.

Estos aspectos enriquecen el autoaprendizaje de contenidos y la dinámica de trabajo, al incluir materiales diversos y hacer diferentes combinaciones, de acuerdo al tiempo y espacio que se dispone. Mediante la concepción del sistema de trabajo independiente que se propone, los estudiantes pueden: coordinar la tarea y el método de solución, utilizarlo como método de dirección de su propio aprendizaje, como medio de inclusión en su aprendizaje y como formas de auto-preparación.

Permite alcanzar la responsabilidad hacia la apropiación y desarrollo de habilidades y es decisivo para el desarrollo de la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura; pues solo cuenta con 34 horas presenciales, pero 102 de trabajo independiente. Por lo que, es una característica significativa del aprendizaje SemiPresencial (blended learning), el cual tiene gran importancia hoy en día, producto a las nuevas tecnologías que en muchos países, se aplica con frecuencia de un modo específico a las condiciones existentes, facilita que parte del aprendizaje sea mediante el trabajo "autónomo" ("un-blended").

El trabajo independiente puede concretarse en la plataforma por temas en forma de:

- ✓ Análisis y aplicación de conceptos.
- ✓ Definiciones, procedimientos y preguntas reflexivas que llevan a la interpretación, valoración y evaluación de resultados.
- ✓ Elaboración de informes.
- ✓ Cálculo de indicadores y razones
- ✓ Elaboración de esquemas y tablas, para la aplicación de los métodos y técnicas del análisis.
- ✓ Solución de problemas, tareas y preguntas problémicas, según los objetivos previstos.

Una correcta concepción del trabajo independiente en la asignatura y en la Educación Superior presupone la existencia de un problema profesional, planteado por el profesor o por iniciativa del estudiante, donde su solución se convierta en una necesidad interiorizada, una plataforma teórico-práctica que le permita comprender el problema

planteado y encaminarse a la solución, el esfuerzo intelectual del estudiante de modo que la realización del problema lo conduzca a un nivel superior de conocimiento, la disposición de los materiales para la ejecución de las tareas planteadas, el control correcto del trabajo que realizan y la justa estimulación a los resultados más sobresalientes, el trabajo independiente debe concebirse con graduación sistemática donde las tareas estén armónicamente enlazadas entre sí y dirigidas al logro de objetivos inmediatos y mediatos claramente definidos, fijación del tiempo para la virtualidad.

También se tienen en cuenta acciones metodológicas que garantizan el autoaprendizaje:

- ✓ Diagnosticar el nivel de aprendizaje del contenido de la asignatura Análisis Económico y Financiero.
- ✓ Realizar una correcta proyección de objetivos integradores a cumplir a corto, mediano y largo plazo, para que los estudiantes conozcan la meta a alcanzar .
- ✓ Promover la motivación del contenido, mediante problemáticas contextualizadas a la actividad empresarial y vivencias prácticas de los estudiantes.
- ✓ Promover la aclaración de dudas sobre la base de la corrección de errores o el énfasis en lo correcto.
- ✓ Proponer vías que mejoren el nivel de aprendizaje en cada tema; registrar sistemáticamente los resultados, durante la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Análisis Económico y Financiero.
- ✓ Tener en cuenta la elaboración de conceptos, juicios, conclusiones y el establecimiento de nexos y relaciones, hasta llegar a los problemas existentes y proponer vías de solución
- ✓ Estimular durante el desarrollo de estas actividades prácticas el desarrollo del pensamiento, de habilidades intelectuales, prácticas y de estrategias de aprendizaje y generar nuevos conocimientos, métodos, ideas y realizaciones.
- ✓ Potenciar la formación de valores profesionales.
- ✓ Destacar sistemáticamente, el vínculo de los aspectos teóricos con las experiencias prácticas.
- ✓ Es muy importante centrar el aprendizaje, en el sujeto que aprende.



- ✓ Se debe atender también la enseñanza personalizada, cada individuo es importante y tiene su espacio para hacerse sentir.
- ✓ Es necesario que los estudiantes aprendan a partir de gestionar la información y el conocimiento y lograr un aprendizaje activo y colaborativo.
- ✓ Variar las formas de elaboración de tareas y preguntas, de manera que permitan hacer un análisis operativo, retrospectivo, actual y futuro de la información.
- ✓ Propiciar aprendizajes significativo, desarrolladores y creativos, atendiendo más a los procesos de aprendizaje que a los resultados.
- ✓ Atender a las diferencias individuales de los estudiantes, ofrecerles los niveles de ayuda requeridos para ir alcanzando mayor autonomía en el aprendizaje.
- ✓ Enfatizar en el carácter dinámico del aprendizaje y lograr la activación del conocimiento.
- ✓ Promover la participación colaborativa, la actividad, el intercambio y la ayuda de los compañeros si es necesario.
- ✓ Lograr que la actividad docente, esté vinculada a los nuevos conocimientos y los adquiridos como resultado del proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✓ Las tareas docentes para los estudiantes deben elaborarse a partir de las formas de organización del proceso: grupal, individual o por parejas.

### **Resultados y discusión.**

Estos aspectos permiten realizar una valoración de la efectividad de la aplicación de la alternativa metodológica en la práctica educativa. Para ella se realiza el diseño experimental. La comparación de los resultados a través del pre-experimento, los que permiten observar que se eleva el nivel de aprendizaje, la calidad en la elaboración de juicios y razonamientos valorativos argumentados y coherentes, se desarrollan cualidades como la profundidad, precisión, rapidez, flexibilidad, la reflexión, la abstracción y sobre todo la cultura audiovisual. .

Se realizó su aplicación, a partir del planteamiento de problemas, tareas y preguntas problémicas, según los temas del nuevo programa que se propone, los temas y los temáticas que se sitúan en la plataforma interactiva MOODLE, en este sentido se

convierte en una guía de estudio para el estudiante y una herramienta para orientar el contenido y el trabajo independiente por el profesor.

Para el control y evaluación del aprendizaje del contenido de la asignatura Análisis Económico Financiero, a partir de los objetivos e indicadores dirigidos a evaluar: el nivel de análisis sobre el comportamiento de la información económico-financiera, nivel de interpretación de la información nivel de valoración de resultados, de cuya integración se determina el nivel de fundamentación del proceso de análisis económico y financiero.

Se plantea una hipótesis de trabajo, donde se expresan dos alternativas. La primera que la hipótesis de nulidad ( $H_0$ ), considere que la aplicación de la alternativa metodológica, no favorece el perfeccionamiento del autoaprendizaje de los estudiantes, con el empleo de la plataforma interactiva MOODLE. La segunda que la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), considere que la aplicación de esta alternativa metodológica si lo favorece, para la solución de problemas por los estudiantes.

Mediante la prueba de los signos de Wilcoxon, se somete a verificación la hipótesis de trabajo, en la que se calcula el valor de prueba  $X_2$  (calc) y compara con el valor de  $x_2$  de tabla de contingencia (tab), se establece como regla de decisión que Si  $x_2$  (calc) >  $x_2$  (tab), entonces se rechaza la hipótesis de nulidad ( $H_0$ ) y se acepta ( $H_1$ ). Con la aplicación del paquete estadístico SSPS, se determina el promedio de nota, se calcula  $X_2$  (calc) = 12 > 7.81 (tabla de contingencia).

El rango promedio del valor que se observa es mayor que el que se tabula, según la tabla de contingencia. Además la media aritmética de la prueba pedagógica de entrada es 2,48 y de la prueba pedagógica de salida 3,64, el promedio de notas en la segunda es mayor, con respecto a la primera, por lo que se rechaza ( $H_0$ ) y se acepta ( $H_1$ ). Con lo que se corrobora la validez de la propuesta.

Con un nivel de confiabilidad del 99%, se plantea que la hipótesis nula se rechaza, porque hay diferencias significativas entre los resultados que se obtienen después de aplicada la prueba pedagógico de salida y de los signos positivos y la media aritmética. Es decir existen evidencias suficientes para plantear que los resultados alcanzados tienen significación estadística y que la metodología tiene validez científica.

Se reconoce que los estudiantes logran profundizar en el contenido, de forma cuantitativa y cualitativa, lo que permite perfeccionar la preparación tecnológica y metodológica, para ejercer la profesión con mayor efectividad en la Educación Técnica y Profesional.

Se logra que los estudiantes utilicen la virtualidad como un medio de gestionar el aprendizaje por sí mismos y con pocos niveles de ayuda, lo que posibilita la aprehensión de la realidad educativa. Se establecen relaciones de cooperación entre el profesor y los estudiantes, se desarrollan capacidades para el análisis económico y financiero y que el estudiante realice valoraciones profundas, sobre la base de la elaboración de conceptos, juicios y razonamientos y con el uso de las nuevas tecnologías.

Permite que la actividad docente el profesor y el estudiante constituyan componentes importantes y representan el carácter bilateral del proceso, pero es necesario que “el objetivo de los estudiantes sea guiado por el profesor”. Contribuye a lograr una efectiva Valoración y solución de situaciones problémicas.

Posibilita que las tareas y preguntas problémicas, se integren u ordenen sobre la base de una determinada situación de aprendizaje, en correspondencia con sus métodos, procedimientos y con el nivel de independencia cognoscitiva que posea el estudiante para su realización.



### **Conclusiones.**

El vínculo entre los aspectos metodológicos y culturales desarrolla la independencia, permite establecer nexos, descubrir problemas, indagar sobre las causas, en correspondencia con las demandas de la sociedad y de la formación profesional.

Brinda a los profesores de la carrera **Licenciatura en Educación Economía** una herramienta metodológica, que posibilita el análisis, interpretación y valoración del contenido económico y financiero, desde la asignatura Análisis Económico Financiero.

El empleo de la plataforma MOODLE contribuye a lograr una mayor precisión en la estructuración de los contenidos sobre la base de una concepción lógica y coherente para el desarrollo de la independencia cognoscitiva y el autoaprendizaje de los estudiantes.

El empleo de recursos didáctico metodológicos en el blended learning permite perfeccionar el sistema de trabajo independiente como método de dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura y la construcción y reconstrucción del conocimiento por los estudiantes.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. D. Valle, A. (2012). Investigación Pedagógica. Otra mirada. La Habana: Pueblo y Educación
2. Del Toro J. C. (2004). Herramientas del Contador. La Habana. Centros estudios Contables.
3. Demestre, A; Castells, C; González, A. (2004). Técnicas para analizar estados financieros. La Habana. Pueblo y Educación.
4. Fuentes, H. (2009). Pedagogía y Didáctica de la Educación Superior. CEES “Manuel F. Gran”. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Folleto Electrónico.
5. Martínez, M. (1993). Enseñanza Problémica y Pensamiento Creador. Universidad Autónoma de Sinaloa. México.
6. Rodríguez, J. J. et al. (2002). El análisis económico financiero. La Habana: DISAIC.
7. ROJAS ARCE, CARLOS. (1982). Bases para un sistema de trabajo independiente de los alumnos. – pp. 64 – 76. - En Revista Educación. (La Habana). – No. 44, ene. - mar.
8. \_\_\_\_\_. (1978). El trabajo independiente de los estudiantes: Su esencia y clasificación. – pp. - En Revista Varona. (La Habana). - Año I, No 1, dic.
9. TEJEDA DUBROCQ, J. DE LA. (1980). Algunas consideraciones sobre el desarrollo de la independencia cognoscitiva de los alumnos a través de las clases de Historia. – pp. 47 – 57. – En Revista Educación (La Habana ). – Año X, No. 37, abr. – jun.

10. TURNER MARTÍ, LIDIA. (1979). Enseñar a los estudiantes a trabajar independientemente: una necesidad insoslayable. – pp. 82 – 88. - En Revista Varona (La Habana). - No. 3, jul.- dic.
11. Aprendizaje Semipresencial. <https://es.wikipedia.org/wiki/aprendizajesemipresencial#cite-note-11>

## **CURRÍCULO VITAE**

Datos Generales.

**Nombre.** Juana María Lorente Alarcón

**Lugar y fecha de nacimiento.** Niquero, 28 de Mayo de 1972.

**Carné de Identidad permanente.** 72052819750.

**Nivel de escolaridad.** Universitaria.

**Especialidad.** Construcción.

**Formación Académica.** Técnica de nivel Medio en Construcción Civil y Licenciado en Educación Especialidad: Construcción.

**Centro de Trabajo. Universidad de Granma.** Bayamo, Granma. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Departamento. Economía.

La profesora alcanza la categoría docente de profesora Auxiliar en el año 2016. Mantiene una superación sistemática, con más de 10 cursos de postgrados y pre eventos recibidos, los que se relacionan con la pedagogía, didáctica, metodología de la investigación, informática, redacción científica, aprendizaje y de la especialidad. Participó en proyectos como "Alternativa para la dirección del aprendizaje en la Educación Técnica y profesional", que culminó en el año 2011 y su implementación en el año 2012, en el que se aporta un sistema de tareas y un programa para la asignatura Ejecución de Obras. Participó en el proyecto de investigación "Integración Tecnológico-Pedagógica: un reto del proceso formativo del profesional en la Educación Técnica y Profesional", que culmina en el año 2015 y actualmente está incorporada al de Innovación y sistematización didáctica para la formación de profesionales universitarios, a través de la formación académica de postgrado en Ciencias Pedagógicas

Participa en eventos como: V taller Nacional de Integración tecnológico-pedagógico con el trabajo titulado "Aproximación a los fundamentos teóricos- metodológicos de la sistematización de contenidos en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la especialidad Construcción Civil en el 2014. Taller Nacional de Pedagogía Profesional y Didáctica de las Ciencias Técnicas con el trabajo titulado " Dinámica del proceso de formación de la habilidad Construir Obras de arquitectura desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Ejecución de Obras especialidad Construcción Civil " en el 2014. IV Taller de Integración Tecnológico – pedagógica con el trabajo titulado " dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Ejecución de Obras especialidad Construcción Civil" en el 2014. III Taller internacional " La Educación Técnica y Profesional en el siglo XXI" con el trabajo titulado " Metodología para el desarrollo del contenido, Ejecución de Obras, especialidad, Construcción " en el 2013. Congreso Internacional de Pedagogía 2013 con el trabajo titulado " Alternativa didáctica para el desarrollo del contenido Ejecución de Obras y su impacto ambiental, en la especialidad de Construcción Civil en el 2013. Congreso

Internacional de Pedagogía 2013 con el trabajo titulado "Una nueva mirada hacia el aprendizaje de las asignaturas técnicas en la Educación Técnica y Profesional" en el 2013.

Entre las producciones científicas fundamentales se destaca la publicación de los artículos "Un acercamiento a las características y tendencias históricas del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Ejecución de Obras, especialidad Técnico Medio en Construcción Civil, desde su dinámica" y "Una visión de la preparación metodológica que requiere el profesor de la especialidad Construcción Civil para enfrentar la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Ejecución de Obras. Ambos en la Revista IPLAC. Publicación Latinoamericana y Caribeña de Educación, año 2014; "Alternativa para el tratamiento del contenido en asignaturas técnicas de la Educación Técnica y Profesión" en la Revista Roca; así como otras publicaciones en ISBN, como resultado de la participación en eventos y en calidad de ponente y autora en diversas investigaciones.