

EL EMPLEO DE LA PLATAFORMA EDUVIRTUAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONOMÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN, CUBA

THE MOODLE PLATFORM IN THE TEACHING LEARNING PROCESS OF THE FIRST YEAR STUDENTS OF THE ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE MAJOR AT THE UNIVERSITY OF HOLGUÍN, CUBA

M.Sc. Dania Cervantes Mora
danial@uho.edu.cu
<https://orcid.org/0000-0002-5426-0516>
Universidad de Holguín, Cuba

M.Sc. Ricardo Daniel Varona
rvarona@uho.edu.cu
<https://orcid.org/0000-0001-6828-3674>
Universidad de Holguín, Cuba

M.Sc. Roberto Batista Valcarcel
robertobv@uho.edu.cu
<https://orcid.org/0000-0002-3360-9045>
Universidad de Holguín, Cuba

Esp. Emilsí Proenza López
emilsiproenza@uho.edu.cu
<https://orcid.org/0000-0003-1621-214X>
Universidad de Holguín, Cuba

Tipo de contribución: Artículo de investigación científica
Recibido: 10-12-2021
Aceptado para su publicación: 09-02-2022

Resumen: Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los procesos de enseñanza aprendizaje (PEA) ha ocasionado cambios sustanciales en las formas de organización, la interacción entre los sujetos y, de manera especial, en el modo en que aprenden y construyen el conocimiento. En tal sentido, la Universidad de Holguín cuenta con la plataforma interactiva Eduvirtual (*Moodle*) con el objetivo de que todas las asignaturas del currículo sean montadas en la misma para favorecer dicho proceso. La presente investigación parte de la determinación a través de un estudio de diagnóstico de las insuficiencias que presentan los profesores de la carrera Ingeniería en Agronomía de la Universidad de Holguín en el empleo de la Plataforma Eduvirtual. Como vía de solución al problema se propone la orientación a dichos profesores hacia un uso óptimo de la plataforma en el PEA, con acciones de orientación encaminadas a lograr un empleo efectivo y óptimo de los recursos y actividades con que cuenta dicha plataforma, tanto de forma sincrónica como asincrónica. Se sustenta en las concepciones teóricas en torno a la orientación educativa en el contexto de la Educación Superior. La aplicación de dichas acciones permitió la superación de los profesores de esta carrera. La pertinencia de estas se corroboró a través de los talleres de reflexión.

Palabras clave: Orientación educativa, Eduvirtual, Moodle

Abstract: The Information and Communication Technologies in the teaching - learning processes (TLP) have caused substantial changes in the forms of organization, the interaction between subjects and especially in the way in which learning and knowledge are constructed. In this sense, the University of Holguín has the interactive platform Eduvirtual (*Moodle*) with the objective to upload all the subjects of the curriculum to favor this process. The present research starts from the determination through a diagnostic study of the insufficiencies presented by the professors of the Agronomy Engineering career of the University of Holguín in the use of the Eduvirtual platform during the TLP. As a solution to the problem, the orientation to the teachers of the Agronomy Engineering career of the Faculty of Natural and Agricultural Sciences towards an optimal use of the Eduvirtual platform in the TLP is proposed, with actions to achieve an effective and optimal use of the resources and activities of this platform, both in a synchronous and asynchronous way. They are based on the theoretical conceptions about educational guidance in the context of Higher Education. The application of these actions allowed the improvement of the professors of this career. The pertinence of these actions was corroborated through the reflection workshops, considering the own interpretations of the professors of the Agronomy Engineering career.

Keywords: Educational orientation, Eduvirtual, Moodle

1. INTRODUCCIÓN

Frente a los nuevos desafíos de la enseñanza universitaria en Cuba con la introducción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y las crecientes y diversas necesidades de formación en la educación superior, se vienen adoptando alternativas a las tradiciones, por lo que la virtualización de las diferentes asignaturas se volvió una necesidad inmediata en el PEA, tanto para el curso diurno como para el curso por encuentro y a distancia. Para ello se crea la plataforma Eduvirtual, contando la misma con una amplia variedad de recursos y actividades para favorecer tanto la enseñanza como el aprendizaje, ya que la misma facilita el trabajo de forma sincrónica como asincrónica a estudiantes y profesores.

La práctica como docente del departamento de Tecnología Educativa que asesora a la Facultad de Ciencias Naturales y Agropecuarias en el proceso de virtualización ha permitido determinar cómo los docentes reconocen las carencias que presentan en el empleo de los recursos y actividades con que cuenta la plataforma Eduvirtual, cuestión que condujo a determinar las siguientes insuficiencias:

- Insuficiente dominio por parte de los profesores de los recursos y actividades de la Plataforma Eduvirtual, lo que les dificulta el montaje de sus asignaturas de forma correcta, pues la mayoría la emplea como repositorio de documentos.
- Carácter empírico de su empleo, sin una orientación que favorezca su uso adecuado.

Por lo anteriormente descrito se deriva la necesidad de orientar a los profesores de la carrera Ingeniería Agronomía de la Facultad Ciencias Naturales y Agropecuaria hacia un uso óptimo de la plataforma Eduvirtual en el proceso de enseñanza aprendizaje.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de este trabajo se utilizaron métodos teóricos y empíricos en las distintas etapas de la investigación. Primeramente, se analizaron y sintetizaron los principales sustentos teóricos y metodológicos esenciales para proceder al procesamiento de la información, partiendo de lo particular a lo general y viceversa, lo que permitió la caracterización del proceso de Orientación educativa en los profesores, así como la determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos. Se realizaron encuestas y entrevistas a los profesores para obtener información. Y, por último, se realizaron Talleres de reflexión para obtener críticas y consenso de la pertinencia de los aportes prácticos.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una de las alternativas teóricas que ha tomado fuerza a nivel internacional en los centros de educación es la referida a la Orientación Educativa. La acción de orientar es un hecho natural que ha estado siempre presente en todas las culturas y ha sido necesario a lo largo de la historia para informar a las personas o ayudarlas a desarrollarse e integrarse social y profesionalmente.

En un primer acercamiento a la orientación educativa, se parte de una mirada en la literatura pedagógica y psicológica, lo cual permite reconocer múltiples definiciones de orientación que se sistematizan por autores de reconocido prestigio a nivel nacional e internacional: Repetto, E. (1987), Collazo (1992), Calviño (2000), García (2001), González (2003), Bisquerra (2005) y Del Pino y Recarey (2007).

A partir del estudio realizado sobre la orientación educativa y su relación con la educación y la formación, se considera básico tener en cuenta las siguientes consideraciones ofrecidas por García (2014)¹:

- La concepción actual de orientación integral viene a sustituir el esquema tradicional y reduccionista que limita la orientación a un servicio exclusivo para los sujetos con problemas, basado en la relación interpersonal clínica, o su reducción al servicio de información profesional.
- Hoy, el contexto del alumno es tomado en consideración y trasciende el ámbito escolar. La orientación se concibe como un conjunto de actividades preventivas, de desarrollo y atención a los sujetos en formación que integra a los agentes educativos (padres, familia y comunidad).
- La orientación exige la definición permanente de estrategias y programas de intervención dirigido a atender las necesidades de los alumnos.
- La orientación no es solo competencia de especialistas sino de todos los agentes educativos, jugando un rol protagónico el profesor tutor, como agente promotor de cambios.
- La orientación tiene que ser vista como un proceso integrado al currículo, de carácter

¹ García (2014). Acercamiento a los fundamentos de la función orientadora del psicopedagogo. Material docente en soporte magnético.

permanente a lo largo de toda la vida, en el contexto tanto formal como informal, donde actúe el individuo e intervengan activamente los agentes educativos.

A partir de estas consideraciones se concibe la orientación como un proceso interdisciplinario y transdisciplinario sustentado en los principios de intervención preventiva de desarrollo y atención a la diversidad del alumno, cuyos agentes educativos (orientadores, padres, docentes - tutores, familia y comunidad) asumen la función de facilitar y promover su desarrollo integral para que se constituyan en seres transformadores de sí mismo y de su entorno.

A pesar de la variedad de criterios analizados acerca de la orientación educativa, se declaran como elementos coincidentes en las definiciones y posiciones sobre este proceso, los siguientes aspectos sistematizados por Pérez (2007):

- Constituye una orientación psicológica con fines educativos, lo cual la ubica en el límite entre la Psicología Educativa y la Pedagogía.
- Se considera un proceso de ayuda, en consecuencia, con la teoría Vigostkiana del desarrollo histórico cultural, como una relación profesional intersubjetiva.
- Contribuye al logro de los fines de la educación: la formación integral de la personalidad.
- Condición o medio básico para el desarrollo psíquico, con la distinción de que para algunos no se entiende la formación de la personalidad como parte y fin del desarrollo del psiquismo humano.
- Se reconoce como un proceso que se desarrolla mediante el empleo de métodos y técnicas, para algunos y para otros, mediante instrumentos de orientación. En algunos casos se mezclan con las llamadas técnicas participativas, otros extrapolan la aplicación de técnicas de producción psicodramática, con técnicas de trabajo grupal y de intervención psicológica individual; desde el psicoanálisis: P Riviere, M. Cuco, y desde la Educación Popular siguiendo a Paulo Freire.

Según el citado autor, el análisis histórico de las definiciones permite apreciar que las diferencias están dadas por el tipo de orientación a la cual se refieren los autores y fundamentalmente a partir de la tendencia de orientación desde la cual se concibe dicho proceso.

La concepción de la orientación que se asume se

sustenta en los principios y categorías del enfoque histórico cultural. Se parte del principio de que cada individuo se forma y se desarrolla y está en constante cambio y transformación. Los procesos de cambio ocurren en su interacción con lo que le rodea, en una relación de interdependencia, en la que cada uno va logrando niveles cada vez más altos de autonomía y autodeterminación, a partir de las ayudas que solicita y recibe de los demás, en situaciones de intersubjetividad y cooperación.

La educación provoca el desarrollo, pero tiene que tener en cuenta el desarrollo alcanzado y las potencialidades del sujeto, para plantearle exigencias crecientes que le permitan avanzar, con las ayudas pertinentes, hacia niveles superiores de desarrollo. La orientación se lleva a cabo en el mismo momento en que se realiza el diagnóstico, en un proceso de evaluación dinámica en el cual se conoce al sujeto y a la vez se le ayuda a avanzar en el logro de sus proyectos, brindándole los recursos necesarios para resolver por sí mismo, los obstáculos que puedan aparecer en el camino hacia su obtención.

Los conceptos de: nivel de desarrollo actual, zona de desarrollo próximo, situación social del desarrollo, mediación y evaluación dinámica son esenciales en esta mirada a la orientación educativa. Estos conceptos del enfoque histórico - cultural resultan básicos para la concepción del trabajo de orientación educativa en la preparación de los docentes universitarios.

En los procesos de orientación se propicia el crecimiento personal del sujeto. Aunque se ofrezca asistencia en determinadas áreas de la vida o de su personalidad, ésta se concibe como una organización sistémica de contenidos y funciones que regulan y autorregulan el comportamiento del sujeto y que manifiestan una estabilidad relativa (González y Mitjans, 1989; Fernández, 2003) y, desde este modo de entenderla, se ejercen las influencias educativas en cada aspecto, en función de lograr, en última instancia y como objetivo esencial, su desarrollo integral.

En este sentido, se asume la integración dialéctica de algunas propuestas metodológicas e instrumentales elaboradas por otras concepciones psicológicas, al enfoque histórico - cultural de partida, realizada por Bermúdez y Pérez (2008) por las que han permitido enriquecer la práctica de la orientación educativa en el contexto universitario.

Una de ellas se refiere a las condiciones que ha de tener el terapeuta y el educador, para lograr una relación positiva con el paciente o con el estudiante, destacadas por Rogers (1982):

- **Comprensión empática:** Implica ponerse en el lugar del otro y comunicarle lo que se ha comprendido de su mundo interior.
- **Estimación y aceptación incondicional:** Consiste en manifestar al otro que se respeta y aprecia su persona, que se le acepta como es.
- **Autenticidad:** No es más que mostrarse realmente como se es, siendo congruente entre lo que se piensa, se siente, se dice y se hace.

Sin embargo, desde esta mirada resulta válido tener en consideración la corriente de orientación desde la cual se concibe el proceso y por el tipo a la cual se refieren los autores. Como tendencias de la orientación educativa del Pino (2000) citado por Recarey (2011), plantea: la psicométrica, la clínico-médica y la humanista; y ellos particularmente, desarrollan la tendencia integrativa de la orientación educativa.

La tendencia integrativa de la orientación educacional, se concibe como una proyección teórico - metodológica sobre la inserción de la práctica de la orientación educativa en procesos educacionales desde las funciones que realiza el profesorado en la escuela, abarca a todo el proceso pedagógico y fluye a través de la actividad docente, las actividades educativas, y la dinámica de los contextos socioeducativos: escuela – familia - comunidad. Facilita la individualización del proceso conforme a las necesidades educativas y potencialidades de los sujetos, la caracterización de su entorno y la estructuración de las influencias estimuladoras y condicionantes del desarrollo estimulando el proceso de mediación social.

La orientación desde esta corriente lleva a un análisis para el caso de la educación superior en función de la integración de las áreas de orientación. Se trata de concebir la orientación en su despliegue desde todos los agentes educativos, no solo la orientación al estudiantado sino a los docentes y agentes que requieran la ayuda para enfrentar el proceso de formación del profesional.

A partir de ello se reconoce en la tendencia integrativa su potencial para valorizar la dimensión personal del proceso pedagógico, que se desarrolla mediante un entramado sistema de relaciones interpersonales, de vínculos profesionales, de influencias mutuas entre todas las personas que se involucran; y, eso es típico en todos los niveles educacionales. Dimensiona y concreta el carácter social y humanista de la educación, en tanto:

- Para el profesorado, eleva el compromiso particular, el significado afectivo con el

crecimiento personal de cada uno de sus estudiantes y docentes al ayudarlo a individualizar el proceso; enriquece la erudición psicológica, la perspicacia y el tacto pedagógico

- Para el estudiantado, eleva la responsabilidad individual en la edificación de su vida, en la formación de su personalidad.

Constituye así, un recurso profesional para la educación personalizada, al potenciar el desarrollo ideomoral como núcleo de la personalidad sustentado en la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, donde se integran la concepción del mundo, independencia cognoscitiva y el desarrollo del pensamiento creador y reflexivo, los valores éticos, la proyección hacia sí mismo (proyectos de vida, la capacidad de organizar la vida presente y futura: estilo de vida, sentido de vida y la posición en la vida).

En la corriente integrativa, el sustento está en el pensamiento marxista y busca que el proceso de orientación se integre a la escuela alcanzando una comprensión más social de los problemas de los estudiantes y sus posibles soluciones, valorando la función orientadora del docente. Esta tendencia integrativa de la orientación es seguida por investigadores cubanos como Del Pino (1996), Recarey (1998, 2006), Pérez (2007), Cuenca (2010) y Serrano (2014) quienes la fundamentan y defienden que debe ser desarrollada en el contexto escolar cubano. En la presente investigación se asumió esta tendencia en correspondencia con las exigencias actuales de la escuela cubana. Desde esta óptica, se considera la orientación como proceso que debe ser desarrollado por profesores, conscientes de su papel como agentes de cambio mediante su labor educativa, desde una comprensión más social de los problemas de los escolares y sus posibles soluciones.

Desde estas ideas se asume la definición de orientación educativa dada por Pérez (2007) que la caracteriza como proceso de mediación a través de los niveles de ayuda que se ofrecen con la utilización de métodos, técnicas e instrumentos para generar unidades subjetivas, que estimulen el despliegue de potencialidades para la satisfacción de las necesidades educativas, conforme a las tareas del desarrollo de la edad desde el proceso pedagógico que se desarrolla en las instituciones educativas.

La precisión de la orientación como proceso de mediación está en correspondencia con la teoría vigostkiana que considera al sujeto en una posición activa, a través de la cual se apropia de la experiencia social acumulada por la humanidad,

mediante la actividad y con la ayuda de los otros, en un proceso mediatizado por los instrumentos y signos. De ello se infiere que el proceso de desarrollo está mediado por la acción de los otros, lo que demuestra que la orientación educativa es un proceso eminentemente interactivo, de mediación.

La orientación educativa desde la visión que se analiza, como proceso de mediación, requiere de la ayuda, como un proceso que promueve y facilita en el sujeto un nivel de realización, una apropiación y un aprendizaje que permita un nivel de desarrollo. En consonancia, se defiende la orientación como un proceso de ayuda, asumida esta como relación profesional donde se movilizan, en función del crecimiento personal, los recursos personales de un sujeto en un contexto educativo que lo facilite (Del Pino, 1998).

La relación de ayuda en la orientación educativa como proceso de mediación se convierte en un proceso potenciador de aprendizajes básicos y de crecimiento personal, que se revierte en la solución de los problemas que enfrenta en sus contextos de actuación. De este modo se convierte en una exigencia y necesidad en la educación de la personalidad en las instituciones educativas.

En la educación superior la orientación se proyecta hacia la vertiente educacional con énfasis en lo académico y a la vertiente profesional; la práctica pedagógica muestra la necesidad de estructurar la orientación educativa desde una posición integradora que responda a los contextos de actuación.

El trabajo de orientación educativa en las universidades puede ser proyectado en cinco direcciones fundamentales, según los criterios de Bermúdez y Pérez (2008):

La orientación a los estudiantes en el proceso de enseñanza - aprendizaje

A partir de la atención a la diversidad se realiza la orientación en el proceso de enseñanza - aprendizaje brindando las ayudas diferenciadas a los estudiantes en las tareas docentes, dirigidas a la formación de estrategias de aprendizaje que les permitan aprender a aprender y asimilar los conceptos, habilidades y hábitos exigidos por el modelo del profesional.

Para la preparación de los profesores pueden utilizarse como vías fundamentales: el trabajo metodológico en la disciplina Formación Pedagógica General y en las asignaturas que la conforman; y la asesoría individual y grupal a los profesores del colectivo de año, con vistas a su implementación en las actividades del proceso de enseñanza - aprendizaje de sus respectivas asignaturas.

La orientación individual y grupal a los estudiantes desde el servicio de orientación educativa

Se propone que las acciones de orientación se integren al sistema de trabajo de la universidad desde el protagonismo estudiantil y el trabajo cooperado entre educadores y estudiantes en función de lograr la correspondencia de los proyectos de vida profesionales con las exigencias del modelo del profesional. Para esto, se ha de involucrar a los profesores del colectivo de año, los cuales, junto a otros profesores de los departamentos de las carreras, cumplirán la función de tutores de los estudiantes, asesorados por los profesores del Dpto. de Formación Pedagógica General, estableciendo con los estudiantes una relación de ayuda en la toma de decisiones durante la elaboración de sus proyectos de vida profesional y de los planes de desarrollo profesional para concretarlos durante el seguimiento de las acciones que se tracen para cumplirlos.

La orientación a la familia de los estudiantes para su apoyo al trabajo educativo de la universidad

Se propone involucrar a la familia de los estudiantes en el trabajo educativo de la universidad a partir de diferentes intercambios en los que se les pide opinión acerca de la concepción de la estrategia de trabajo educativo del año, de los resultados del diagnóstico de los estudiantes, del proyecto de vida profesional de sus hijos, así como, de las acciones que puede realizar la familia para apoyar el trabajo de orientación que se realiza en la institución universitaria. También se les brinda orientación acerca de cómo abordar dicho trabajo de apoyo, enfatizando en el respeto a las decisiones personales de los estudiantes y en el rol de apoyo a dichas decisiones, que corresponde a la familia.

La preparación de los futuros profesores como orientadores educativos en el nivel para el cual se forman

Para esto se requiere de la introducción de los contenidos referidos a la orientación individual y grupal y su concepción teórico - metodológica en las asignaturas de la disciplina Formación Pedagógica General, en las que se ha de enfatizar no solo en el estudio de los principios, conceptos y métodos de dicha orientación, sino en su modelación en las clases prácticas, a partir de la utilización de métodos de enseñanza participativos, tales como: juegos de roles, juegos profesionales, entre otros; y en su aplicación en las prácticas laborales preprofesionales y en el debate posterior de las experiencias obtenidas.

La preparación teórico-metodológica como orientadores de los profesores de la Universidad

Esto puede realizarse mediante tres vías fundamentales: el trabajo metodológico del año, la asesoría y la superación. En el primer caso, se pueden introducir en el plan de trabajo metodológico, distintas actividades relacionadas con: el diagnóstico, la elaboración y seguimiento de los planes de vida profesionales, la comunicación positiva, la orientación individual y grupal, y la mediación en situaciones de conflicto.

La asesoría se brinda a partir de las solicitudes de los tutores, de los profesores - guía, de los profesores y de los directivos en aquellos aspectos que necesitan, tanto de forma individual, como colectiva.

La superación permite que los profesores, profesores-guía, tutores y todos los interesados puedan desarrollar habilidades para la orientación educativa, lo que se instrumenta en entrenamientos; y que puedan profundizar en los contenidos relativos a la orientación individual y grupal mediante cursos, diplomados, maestrías y doctorados.

Esta última vertiente es la menos sistematizada en las propuestas y alternativas de orientación consultadas. De este modo, se considera necesaria la profundización en la orientación al profesorado desde las vías declaradas por los autores citados, donde se devela como limitación el insuficiente tratamiento desde el trabajo metodológico. Estos argumentos sostienen la necesidad de continuar profundizando en alternativas de orientación que permitan la preparación del profesorado para el perfeccionamiento de su desempeño, donde el uso de las tecnologías se convierte en un contenido orientacional que requiere ser incorporado.

¿Qué es Eduvirtual (Moodle)?

Eduvirtual es una plataforma de gestión de aprendizaje (LMS), o más concretamente de *Learning Content Management* (LCMS), de distribución libre, escrita en el lenguaje de programación PHP. Está concebida para ayudar a los docentes a crear comunidades de aprendizaje en línea. Su objetivo pasa por generar una gran experiencia de aprendizaje que pueda ser igual de relevante, tanto para el profesor, como para el estudiante. Dedicado a la enseñanza online, esencialmente basado en el constructivismo (el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto).

Dispone de una fácil interfaz que ha sido

desarrollada por un equipo de psicólogos y psicopedagogos. Ha sido creado en base a unos conceptos bastante claros, en donde la comunicación entre sus usuarios es la base de todo. Su objetivo pasa por generar una gran experiencia de aprendizaje que pueda ser igual de relevante. Tanto para el profesor, como para el estudiante es una aplicación que viene a añadir un gran progreso dentro de la docencia.

Un punto de encuentro tanto para profesores y alumnos, donde todos pueden estar intercomunicados en todo momento. Participando durante cualquier día de la semana y a cualquier hora del mismo, como si estuvieran en la propia clase.

Para acceder a la plataforma se hace visitando la URL <https://eduvirtual.uho.edu.cu/> que se encuentra en la *intranet* educativa de la Universidad de Holguín.

Figura 1. Pantalla de bienvenida de Eduvirtual.



Fuente: Tomado de Eduvirtual

Ventajas de la plataforma EduVirtual

Facilita la comunicación de los docentes y estudiantes fuera del horario de clases.

En ellos se pueden incluir gran variedad de actividades y hacer un seguimiento exhaustivo del trabajo de los estudiantes. Ayuda al aprendizaje cooperativo, ya que permite la comunicación a distancia mediante foros, correo y chat. Dispone de varios temas o plantillas fáciles de modificar. Los recursos que el docente entrega a sus estudiantes pueden ser de cualquier fuente, y con una amplia gama de formatos, lo que facilita la accesibilidad de diferentes tipos de usuarios. Lleva registro de acceso de los estudiantes y un historial de las actividades de cada estudiante.

Moodle no tiene limitaciones en cuanto al número de

cursos, sino las limitaciones se dan en función al servidor, ancho de banda en donde se encuentre instalado, capacidad y recursos tecnológicos en donde se hospede.

Enfoque pedagógico

El diseño de *Moodle* refleja este enfoque en diversos aspectos, como la posibilidad de comentar en entradas de bases de datos (o contribuir con las propias), trabajar colaborativamente en un wiki, tener acceso al material e, incluso, participar en debates entre pares. Presenta rasgos generales útiles para este enfoque pedagógico:

Flexibilidad: se puede utilizar con diversos modelos pedagógicos, aunque en origen se basa en una pedagogía constructivista social.

Interactividad: promueve variadas utilidades de comunicación entre docentes y estudiantes, eficaces para el aprendizaje cooperativo.

Participación: permite implicar al alumno en la construcción de contenidos a través de foros, wikis, contribuciones en glosarios y otros.

Permite realizar un seguimiento del estudiante: registros de acceso a cada recurso e historial de actividades disponibles para los docentes o administradores.

El sistema clasifica las herramientas en dos grandes grupos: recursos y actividades. Ambos pueden personalizarse y orientarse hacia este modelo pedagógico. Todas las actividades se pueden definir para un estudiante o para un grupo, y se pueden diseñar basándose en los resultados de otras actividades anteriores.

La vertiente social del aprendizaje se sustenta a través de actividades orientadas al control común del contenido, como blogs, mensajería, foros, wikis, bases de datos contributivas, glosarios, entre otras. Muchas de las actividades permiten al estudiante representar su conocimiento y compartirlo con otros. Además, la flexibilidad de los permisos de roles permite otorgar al estudiante responsabilidades en el curso definidas por el grado de control que se le desee otorgar, de modo que la intersección de roles entre estudiantes y docentes puede ser tan amplia como se necesite.

Por qué virtualizar las asignaturas del plan de estudios de la carrera Ingeniería Agronomía

Se deben virtualizar las asignaturas del plan de estudio de la carrera de agronomía para tener una mayor interactividad entre los estudiantes y profesores que repercuta en una mejor calidad del

proceso de enseñanza aprendizaje y, por otra parte, sirve de fuente de superación de los profesores y estudiantes que se encuentran cursando la carrera en los Centro Universitario Municipal de la provincia de Holguín. Con esto se logra una mayor visibilidad, tanto a nivel nacional como internacional, constituyendo una fuente de superación para el consultante y de revisión para su mejora continua a través de los intercambios, lo que conlleva a una perfección de las formas y sistemas de conocimientos tratados en las asignaturas.

Propuesta de acciones para los profesores de la carrera Ingeniería Agronomía de la Facultad Ciencias Naturales y Agropecuaria

La propuesta de acciones va encaminada hacia el logro de la virtualización de todos los cursos de esta carrera, ajustado a la dinámica de la Universidad de Holguín. Las mismas se elaboran teniendo en cuenta el tránsito por diferentes etapas de manera que favorezca el trabajo los profesores de la carrera de Ingeniería Agronomía de esta universidad.

Acciones a desarrollar en cada una de las etapas

Etapla 1. Determinación de la realidad de la carrera

1er momento. Determinación de la cantidad de cursos creados y no creados de acuerdo a los planes de estudio.

2do momento. Preparación para el empleo de los recursos y actividades de la plataforma *Moodle*.

Se prepara teniendo en cuenta indicadores para el empleo de los recursos y actividades de la Plataforma Eduvirtual.

- Dominio tecnológico para acceder a la Plataforma Eduvirtual.
- Respaldo tecnológico para acceder.
- Tratamiento metodológico que se realizó al recurso.

Etapla 2. Determinación de la proyección de la asesoría a los profesores de la carrera de Ingeniería Agronomía.

1er momento. Sensibilización del colectivo de profesores de la carrera

2do momento. Preparación para la asesoría:

- Acordar los contenidos a trabajar.
- Tipo de asesoría.
- La asesoría como parte de la orientación profesional al profesorado.

- Métodos y técnicas para asesorar a los profesores.

Etapas 3. Concreción de las acciones

Se concibe a través de 2 modalidades

Individual, se concibe a través del trabajo personalizado con cada estudiante

Grupal a través del trabajo de los profesores de la carrera Ingeniería Agronomía.

Las acciones se han implementado como parte del trabajo del Grupo de Virtualización del departamento de Tecnología Educativa de la Universidad de Holguín.

Las sistematizaciones de estas acciones durante la implementación están favoreciendo el montaje de los cursos de la carrera de Ingeniería Agronomía, por lo que se ha elevado considerablemente el acceso de los profesores al departamento de Tecnología Educativa para solicitar la orientación para el uso de los recursos de la Plataforma Eduvvirtual.

En la revisión de los cursos se ha comprobado el uso de los recursos y actividades por los docentes en el montaje de sus asignaturas.

Se ha elevado la imagen de la carrera en la Universidad, cuestión que se ha tenido en consideración para incidir en el uso de las potencialidades de las TIC en el proceso de formación del profesional.

4. CONCLUSIONES

El análisis de los referentes sobre las consideraciones teóricas en torno a la orientación educativa en el contexto de la Educación Superior demuestra su valor pedagógico para incidir en la orientación al profesorado en función de elevar la calidad en la formación de profesionales.

En el diagnóstico realizado a los profesores de la carrera de Ingeniería Agronomía se constataron limitaciones en el empleo de los recursos y actividades con que cuenta la plataforma Eduvvirtual para el montaje de sus asignaturas.

Las acciones estratégicas de orientación elaboradas para la orientación al profesorado para el uso de los recursos y actividades de la Plataforma Eduvvirtual y su implementación en la carrera de Ingeniería Agronomía ha demostrado el valor de esta para la transformación de la situación existente en cuanto a la virtualización de la totalidad de las asignaturas.

Los criterios emitidos por los docentes a partir de la participación directa en el trabajo desarrollado, validan la pertinencia de dichas acciones.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Área (2010) Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. *Una revisión de las líneas de investigación.* RELIEVE

Cabero, J. (1992). Diseño de Software informático. Universidad de Sevilla. En soporte digital. Bordón.

Cabero, J. (1994). Investigaciones sobre la informática en el centro. PPU. Barcelona.

Coloma, O. (2010). Concepción didáctica para la utilización del software educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje. Tesis Doctoral. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín.

Del Pino J y Recarey, S. (2006). La orientación educacional y la facilitación del desarrollo desde el rol profesional del maestro. Material Básico de la Maestría en Ciencias de la Educación. La Habana

Fernández, B. y García, J. (2004). Tecnología Educativa, ¿solo recursos técnicos? En Addine. *Didáctica: teoría y práctica.* Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.

Hernández. F. (2005). La superación a distancia del personal adjunto a los ISP con el empleo de las nuevas tecnologías en las microuiversidades. Ponencia presentada al *Evento Internacional COMPUMAT 2005.* Ciudad de La Habana.

Hernández, I. (2005). Concepción didáctica para la enseñanza de la lectoescritura en escolares con deficiencias auditivas. Tesis Doctoral. Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero, Holguín.

Mariño, D. (2013). Concepción pedagógica del desarrollo de software educativo para la web. Tesis Doctoral Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín.

Marqués, P (1999). El software educativo. Disponible en <http://www.karisma.org.co/>

Marqués, P (2000). Los medios didácticos. Disponible en <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>

Lima, S. (2005). Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la Institución Educativa. Material de la Maestría en

- Ciencias de la Educación. En CD. IPLAC, Ciudad de La Habana.
- Pérez, R. (2007). Concepción de la Orientación Educativa para el aprendizaje de convivencia comunitaria en Secundaria Básica. Tesis Doctoral. Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero, Holguín.
- Portilla, Y. (2012). La ejercitación del aprendizaje mediante software educativo. Tesis Doctoral, Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín.
- Serrano, M.T. (2014). La orientación educativa para el uso del aula virtual como medio de enseñanza a través de la asignatura Química Inorgánica I. Tesis presentada en opción al Título de Especialista de posgrado en Psicopedagogía.
- Serrano Rodríguez, M. T., Salinas Castellanos, A., Cuba Ricardo, G., & Pérez Almaguer, R. (2018). *Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la formación del profesional de la carrera de química*. Revista Tecnología Educativa, 3(2). Recuperado a partir de <https://tecedu.uho.edu.cu/index.php/tecedu/article/view/94>
- Tropical server. Recuperado el 17 de mayo de 2021 de: <https://www.tropicalserver.com/ayuda/que-es-moodle/>
- Wiki/Moodle Recuperado el 17 de mayo de 2021 de <https://es.wikipedia.org/wiki/Moodle>