

APLICABILIDAD DE LA PLATAFORMA MOODLE PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS MORFOLÓGICAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19

Díaz Moreno Orquidia*; Ramírez Carmentate Zulema; Rosales Urquiza Carmen María; González Bravo Maritza; Noa Puig Miriam; Oruña Sánchez Loida; Rodríguez Salgueiro Sandra; González Núñez Lucía
Escuela Latinoamericana de Medicina, Departamento de Ciencias Morfológicas. Histología. La Habana. Cuba

INTRODUCCIÓN

El diseño de un programa donde el estudiante vincule el conocimiento que adquiere por medio del empleo de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje con fines educativos, facilita la comunicación pedagógica entre los participantes en el proceso docente educativo; ya sea a distancia, semipresencial, presencial o de naturaleza mixta. Las condiciones impuestas por las medidas adoptadas durante la pandemia de la COVID-19, conllevó a cambiar las actividades docentes prácticas presenciales a una implementación especial virtualizada utilizando para ello la plataforma MOODLE, la cual facilita el aprendizaje independiente y colaborativo, estimula el pensamiento reflexivo y la actuación del estudiante para superar sus propios retos y con mayor grado de responsabilidad de los actores involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además permite incorporar diversos recursos didácticos en el aprendizaje interactivo. ¹ En la medida que se consolide y avance el aspecto tecnológico e informático el proceso de enseñanza y aprendizaje en red, sustentada por una plataforma tecnológica adecuada también promoverá el carácter colaborativo de dicho proceso. ² El docente universitario como un investigador, innovador de sus prácticas para enfrentar el reto de la aplicación de nuevos métodos, tendrá necesariamente que capacitarse en las nuevas tecnologías.

OBJETIVO

Aplicar el uso de la plataforma MOODLE para la elaboración y desarrollo de las clases prácticas virtuales en la asignatura Célula, Tejidos y Sistema Tegumentario en la educación médica.



DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Se requirió del estudio de las características y funcionalidades de la institución y carrera universitaria en el cual se viabilizó dicho entorno, lo que permitió determinar las principales fortalezas que garantizaran su aplicabilidad.

The screenshot shows the Moodle course page for 'Célula, Tejidos y Sistema Tegumentario 2020-2021'. It includes a navigation menu on the left with categories like 'Idioma Inglés', 'Metodología de la Investigación y Bioestadística', 'Investigaciones Diagnósticas', 'Medicina General', 'Psicología Médica', 'Sociedad y Medicina Farmacología (Estudiantes de EEUU)', 'Cursos de Superación postgraduada', 'Proyectos de Investigación', 'Jornadas y Eventos', and 'Proyectos de Cursos (en fase de diseño)'. The main content area features a welcome message from the professors: 'Hola estudiante! Bienvenido al mundo celular a través de esta asignatura. Los profesores del colectivo le damos una cordial bienvenida al curso 2020-2021. Será un curso lleno de retos, logros y positividad. En esta aula virtual los profesores estaremos en contacto con ustedes e interactuaremos de diversas formas. Acá podrá encontrar las presentaciones de conferencias de cada subtema, guías de estudio para cada tipo de clase, preguntas de autoevaluación con retroalimentación, actividades evaluativas y foros debates para aclarar sus dudas e intercambiar conocimientos. Esperamos que disfruten y amen esta asignatura. Recuerden: "Ser cultos es el único modo de ser libres". José Martí'. Below the message, there are links for 'Metabolismo y Nutrición (2020-2021)' and a list of professors: Tania Acosta Elizastigui, Orquidia Díaz Moreno, Maritza González Bravo, Sandra María Rodríguez Saigueiro, and Carmen Rosales Urquiza.

The screenshot shows a Moodle quiz interface for 'Cuestionario 2 clase práctica 3'. The progress bar indicates 50% completion. The quiz questions are: 1. 'Identificar y seleccionar las unidades de tejido conectivo característicos con las letras A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.' 2. 'Los sarcomeros (S) con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.' 3. 'Observar detenidamente las microfotografías ópticas. Del grupo de opciones de respuestas: a) Identificar y seleccionar las unidades de tejido conectivo característicos con las letras A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.' 4. 'Los sarcomeros (S) con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.' 5. 'Observar detenidamente las microfotografías ópticas. Del grupo de opciones de respuestas: a) Identificar y seleccionar las unidades de tejido conectivo característicos con las letras A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.' 6. 'Los sarcomeros (S) con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.' 7. 'Observar detenidamente las microfotografías ópticas. Del grupo de opciones de respuestas: a) Identificar y seleccionar las unidades de tejido conectivo característicos con las letras A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.' 8. 'Los sarcomeros (S) con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.' 9. 'Observar detenidamente las microfotografías ópticas. Del grupo de opciones de respuestas: a) Identificar y seleccionar las unidades de tejido conectivo característicos con las letras A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.' 10. 'Los sarcomeros (S) con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.'



La experiencia que se socializa tiene como sustento tecnológico la plataforma MOODLE que se aplicó a la asignatura Célula, Tejidos y Sistema Tegumentario de la carrera de medicina en nuestra institución, mediante sus propias competencias en relación a la observación y utilización de imágenes para el estudio de los contenidos morfológicos en el Plan E curricular, con un algoritmo lógico y digital en el que se elaboraron y aplicaron clases prácticas virtuales y se integraron diferentes herramientas y servicios para gestionar y desarrollar actividades de formación. Este entorno continúa en desarrollo y estará siendo aplicado a un caso específico de estudio, que dará lugar a una retroalimentación por parte de los involucrados en su evaluación para perfeccionar el proceso. Resta camino por recorrer, como por ejemplo la flexibilidad para adecuar cada entorno y sus herramientas, a distintos contextos o modelos de enseñanza y aprendizaje. ³ En la Escuela Latinoamericana de Medicina, se ha estabilizado la actividad de la Cátedra de Universidad Virtual en el trabajo con el entrenamiento del claustro para el uso de las herramientas virtuales y se promovió su utilización en las Especialidades Biomédicas. ⁴

CONCLUSIONES

La aplicación de este entorno de aprendizaje permitió sustituir las clases presenciales por las virtuales en estos tiempos de pandemia así como, el uso de imágenes con buena calidad, el desarrollo de las habilidades de identificar y describir estructuras histológicas, la autogestión del conocimiento por parte del estudiante, así como la evaluación de estos contenidos mediante cuestionarios realizados en esta plataforma y su retroalimentación. Además, intervino un colectivo de docentes para los que constituyó un reto encaminarse hacia un trabajo conjunto y una construcción de conocimientos en una misma línea que exigió la capacitación para su utilización.

REFERENCIAS

- Rivero Padrón, Y; Pastora Alejo, B; Albuja Mariño, PA. (2020). La plataforma Moodle como recurso tecnológico de complemento para la función docente universitaria. Conrado *Internet* 2020 *consultado 15 ago2020* 16(73): 237-243. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n73/1990-8644-rc-16-73-237.pdf>
- Díaz O, Urquiza R, Torres T, Salas O, Rosales C, Ramírez Z, Rodríguez S, González L. La virtualidad: una alternativa pedagógica para la enseñanza de las Ciencias Morfológicas en la educación superior. La Habana, 2018. Disponible en: <http://www.morfovirtual2018.sld.cu/index.php/morfovirtual/2018/paper/view/359/571> [Acceso: 2018 noviembre 11]
- Ferreira Szpiniak A, Sanz C. Hacia un modelo de evaluación de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. La importancia de la usabilidad. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo%3Fcodigo%3D4217680&ved=2ahUKEwiyl-W4n_PsAhVSk1kKHSeEDn4QFjAAeqQIBBAB&usq=AOVaw3Yoa6IY77Rq4PNzBrKHigR
- Informe al claustro sobre los resultados de trabajo del curso académico 2017-2018. *Material impreso*, Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana, 2018: 33