

ESTRATEGIAS DE MEDIACION PEDAGÓGICAS: CUBICULOS PARA TUTORÍAS VIRTUALES

MISKA... vamos

El presente proyecto tiene como propósito de flexibilizar y unificar la acción educativa o acompañamiento académico, a través de una plataforma educativa, propiciando la utilización de herramientas tecnológicas, bajo la modalidad del Aprendizaje Distribuido. Gestionando la posibilidad de hacer consultas en línea de los temas vistos en clase y que presentan mayor desafío de aprendizaje en los cursos, esto en el marco de la innovación académica y específicamente en la mediación docente.

Es una estrategia educativa de apoyo a los procesos de atención y acompañamiento hacia la comunidad estudiantil a lo largo del proceso educativo, por parte de los docentes, ya que se considera un área de acción prioritaria para asegurar el éxito académico y la consecución de los logros de los estudiantes.

Este Cubículo Virtual fue pensado para el desarrollo de las horas estudiante o tutorías virtuales y se implementó en el curso Recursos Informáticos de Ciencias Básicas, durante el periodo del primer cuatrimestre del año 2017, en la Sede Central. Los estudiantes que participaron pudieron experimentar el poder elaborar sus consultas o dudas a la profesora de forma sincrónica y asincrónica, realizar ejercicios, ver videos y presentaciones didácticas (con subtítulos o audios) de temas vistos en sus clases, así como autoevaluarse al final de cada una de las diferentes secciones. Todo lo anterior, lo llevaron a cabo utilizando los dispositivos electrónicos que tuvieran a su alcance, lo cual les facilitó poder administrar su propio tiempo, gracias a que este entorno tiene la posibilidad de encontrarse disponible 24/7.

Importancia

Esta herramienta pretende en primera instancia acompañar, propiciar la autogestión y autorregulación, por medio de la modalidad del Aprendizaje Distribuido. Este nuevo enfoque se concibe como un aprendizaje descentralizado y flexible, en el cual, el aprendiente tiene acceso a una amplia variedad de recursos.

Dentro de ese orden de ideas, Saltzberg y Polyson (1995), citados en Bowman (1999), definen el aprendizaje distribuido como un “modelo instruccional que le permite a los instructores, estudiantes y contenidos estar ubicados en sitios distintos y descentralizados, de manera que la instrucción y el aprendizaje ocurran independientemente del tiempo y el espacio” (Bowman, p. 2).



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recuperada de Plan Ceiba (2013).

Los Cubículos Virtuales tienen por objetivo que a los aprendientes se les facilite superar las barreras de espacio y tiempo, en cuanto a su participación en las horas estudiante o de acompañamiento académico, de manera que sea propicio compaginar sus trabajos con el estudio y otras obligaciones. Se logra así poder nivelar y conceptualizar los contenidos adquiridos en sus clases presenciales, a través de sesiones que ofrecen el espacio para hacer sus consultas y repasando de forma sincrónica y asincrónica.

Ciertamente, los entornos virtuales de aprendizaje han propiciado un nuevo modelo de educación y, con ello, nuevas estrategias educativas y de comunicación (Plan Ceibal, 2013). Esto con el objetivo de responder a las necesidades de la sociedad presente y futura, al desarrollo global y las tendencias internacionales.

Es así como los sistemas educativos vienen fomentando el cambio hacia la descentralización educativa. La tendencia busca que los participantes adquieran autonomía en una cultura educativa colaborativa, gracias a la aceptación de las teorías sobre el aprendizaje, en el que se adapten a una sociedad contemporánea que requiere flexibilizar y generar más independencia para ser eficaces en sus funciones.

Es así como se gestiona la creación de la plataforma MISHKA, palabra que en lengua bribri significa Vamos. Facilitando con esto que los estudiantes formen parte de comunidades de aprendizaje, con el mismo interés de trabajar en conjunto para evacuar dudas, compartir material, resolver problemas

académicos, por medio del acompañamiento individual o grupal. Es así como se busca atender las necesidades, las expectativas y las diversas características de la población estudiantil y responder a las tendencias emergentes, para promover la calidad y eficiencia en toda la gestión académica.

Actividades mentales en espacios virtuales

Los escenarios de aprendizaje alojados en espacios virtuales, permiten que los individuos construyan su aprendizaje, proceso que se va dando en función de un conjunto de elementos que conforman la estructura cognitiva del aprendiente: “capacidades cognitivas básicas, conocimiento específico de dominio, estrategias de aprendizaje, capacidades metacognitivas y de autorregulación, factores afectivos, motivaciones y metas y expectativas” (Onrubia, 2004, p.2). Todas estas actividades mentales ponen de relieve la destreza que se desarrolla y, por consiguiente, la calidad de la actividad mental construida.

Son piezas fundamentales para un rompecabezas, dirigido a un entorno educativo de acompañamiento académico, lo cual se ilustra en la siguiente figura:



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recuperada de EVA (2014).

Desarrollando con esto acciones propias de un proceso de enseñanza presencial como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formularle preguntas al docente, ver videos, audios y trabajos grupales.

Importancia

El entorno se encuentra subdividido por unidades (relacionadas al curso) y a su vez, cada unidad contiene tres subdivisiones: Recursos, Contenidos y Actividades.

En el apartado de Recursos se presentan guías para desarrollar las propuestas que corresponde a esa unidad, en los Contenidos se ofrece los temas que presentan un nivel de complejidad o de mayor desafío de aprendizaje en el curso, y por último, las Actividades contienen los quehaceres a desarrollar en cuanto a la autoevaluación. Para esto, se ofrecieron diversas herramientas, como lo son:

- BlueBotton y chat para las consultas individuales de forma sincrónica y asincrónica, sin dejar de lado los foros.
- Multimediales por medio de la Web, por ejemplo: Storyline y Articulate.
- Textos (lecturables), proponiendo la inclusión del código QR.
- Videos didácticos (explicativos con audio y texto, así como el video del paso a paso).
- Presentaciones didácticas, con la herramienta Ispring Suite8 de Power Point. En la que se inserta al final una prueba corta, para identificar sus aciertos y desaciertos.
- Autoevaluaciones en línea (Software libre).
- La Barra de Progreso para verificar el cumplimiento de las diferentes actividades por parte del aprendiente. Esto evidencia el progreso de los estudiantes.
- Google Drive para dibujar o desarrollar un ejercicio a partir de un ejemplo.
- Audios para consultas utilizando el celular.

Todas estas herramientas permiten abarcar los estilos de aprendizaje, así como gestionar la libertad de maniobrar y controlar la forma en que se aprende, quedando de manifiesto que el aprendizaje se centra en el estudiante, ya que está diseñado para que haga el mejor uso de su forma natural de aprender (Unigarro y Rondón, 2005). Pero esto no implica que al contar con flexibilidad, no se tengan reglas, más bien, se caracteriza por establecer normativas o regulaciones de su desarrollo, así como la existencia de controles externos. Además, queda claro que el docente no es una simple “decoración”, ya que la autonomía del estudiante no implica

ausencia de compromiso, de responsabilidad y de plazos para cumplir con sus actividades.

Aplicación

La puesta en práctica del Cubículo Virtual requirió de la planificación, creación y realización de cuatro fases, así como del apoyo de diferentes personas, lo que generó toda una experiencia colaborativa a nivel de estudiantes, docentes del área de Ciencias Básicas y del área Administrativa.

Fase 1. Se inició determinando las necesidades y la perspectiva de los estudiantes, con respecto al periodo de atención de horas estudiante que se realizan durante el curso de Recursos Informáticos en períodos anteriores. De igual forma, se consideró la posición de los docentes en relación con los temas que contienen algún nivel de dificultad y que opinaron tener mayor apoyo en cuanto a su conceptualización.

Fase 2. Se reconocieron los fundamentos teóricos y prácticos del aprendizaje descentralizado y flexible (distribuido), que favorece la atención de horas estudiante dentro del Cubículo Virtual. Con eso, se evaluó la herramienta tecnológica que favoreciera la aplicación del entorno, pero que no significara mayor gasto para la Universidad, ni para los aprendientes. Analizando la versatilidad con que cuenta la herramienta de Moodle en comparación con otras plataformas, incluyéndole la seguridad y la estabilidad a ataques virtuales.

Fase 3. Se procedió a desarrollar el diseño del Cubículo Virtual, así como elegir el nombre, que motivara a perseverar a los participantes y que reflejara algo de nuestras raíces indígenas. Mishka _Vamos_ fue una oportunidad de decirle a los aprendientes que tenemos la opción de seguir avanzando. En cuanto al diseño gráfico del entorno, así como las diferentes secciones, cuentan con sus correspondientes etiquetas, materiales, guías y consignas. Sin dejar de lado el material promocional (video) del entorno, para darlo a conocer entre la comunidad universitaria. Esto gracias a la colaboración de compañeros del área de inglés y tecnología.

Fase 4. Se procedió a la implementación del Cubículo Virtual como complemento de la tarea docente y del aprendizaje de los aprendientes, en el periodo de horas estudiante. Fue muy interesante, ya que desde la inclusión de la lista de los estudiantes participantes en la plataforma, así como con su introducción en el uso del entorno, se generó una participación activa entre ellos, al igual que en la realización de las diferentes actividades propuestas, el organizar su tiempo para desarrollar los ejercicios de forma autónoma, el no tener que desplazarse hasta la

Universidad para recibir la atención docente, significando el ahorro en cuanto a tiempo y dinero y por supuesto, sin dejar de lado, las otras obligaciones y responsabilidades.

De igual forma, Mishka _Vamos_ aportó indirectamente a la alfabetización digital que la Universidad Técnica Nacional apuesta desde su fundación, como parte de la responsabilidad social universitaria, así como a la proyección del quehacer académico y a la gestión de la innovación, garantizando el acceso continuo de la población estudiantil.

Resultados de aprendizaje

- Fortalecer los temas desarrollados en la clase presencial, ya que indiscutiblemente, las horas estudiante (tutorías presenciales) son consideradas por los participantes (docentes y estudiantes) como parte fundamental del proceso educativo.
- Viabilizar la comunicación con el docente, en la realización de consultas, especialmente para los estudiantes de los primeros años en la Universidad, puesto que al implementarlas de forma virtual, se convirtieron en una opción más accesible.
- Potencializar diferentes aprendizajes, entre los cuales se evidencia: el aprendizaje distribuido, el descentralizado, el flexible, el autónomo y autorregulado, y la metacognición para generar autoevaluación, a través del concepto de Cubículos Virtuales que ofrecen horas estudiante en línea, con miras a apoyar los cursos de la UTN.
- Propiciar intrínsecamente la motivación de los estudiantes, al notar los resultados en la construcción de su aprendizaje y en sus promedios. Generándose con esto, que los aprendientes logren una permanencia en sus carreras y culminen con éxito sus estudios de educación superior.
- Desarrollar y utilizar herramientas tecnológicas, para fomentar el cambio hacia la descentralización educativa, tendencia que busca que los participantes adquieran autonomía en una cultura educativa colaborativa, generando así mayor independencia, para ser personas eficaces en sus funciones presentes y futuras. Respondiendo, de esta manera, a las necesidades de las sociedades presentes y futuras, y sin duda alguna, al desarrollo global y las tendencias internacionales.

Experiencia de Aplicación

Este proyecto de innovación tecnológica se implementó en el curso denominado Recursos Informáticos de Ciencias Básicas, durante el primer cuatrimestre del año 2017, en la Sede Central, impartido en el horario de los

miércoles, en el que se encontraban matriculados estudiantes de diferentes carreras. Como todo proyecto que involucra nuevas y diferentes actividades, provocó en ocasiones, un nivel de incertidumbre y resistencia por parte de los involucrados. Esto implicó todo un reto para el implementador, ya que el involucrar y motivar a los estudiantes en actividades diferentes a las habituales, despierta el interés por verlo desarrollado. Fue así que se generaron actividades en los que ellos se sintieran familiarizados, como por ejemplo, el uso de los mensajes de voz por medio de los teléfonos celulares, el adjuntar y compartir documentos, entre otras.

En un mismo nivel de importancia están los materiales de ayuda y orientación llamados "Ruta de Aprendizaje", los cuales tienen como objetivo guiar el proceso a través de las diferentes semanas, ya que facilitan el desarrollo efectivo de los temas. Además, la comunicación por medio de las herramientas propuestas en el entorno, fueron de muy buena intervención y aceptación; no obstante, muchos estudiantes concordaron, que se debe mejorar el tema de practicidad con respecto a las formas de revisar las respuestas a las consultas hechas por los estudiantes, quedando de manifiesto que se necesita seguir propiciando el cambio con respecto al rol del estudiante ante su responsabilidad. De igual forma, la asistencia individualizada les pareció muy bien, a razón de que en ocasiones les da pena preguntar en el foro de consultas del grupo. Esto considerando que esta labor, pretende que los aprendientes se sientan acompañados y sobre todo motivados para tener éxito en su desempeño académico.

Otro de los puntos a destacar fue al inicio del proceso, refiriéndose al gran trabajo que demanda por parte del profesor, en cuando a idear las actividades y estrategias a utilizar, ya que estas deben ser pensadas en función de complementar lo desarrollado en la clase presencial. Recordando que este entorno no es un sustituto del curso presencial, ni mucho menos, un repositorio que contiene una colección de videos, prácticas y ejercicios.

Así mismo, es de sugerir que la inclusión de las listas de estudiantes en la plataforma sea en la segunda o tercera semana iniciado el cuatrimestre, esto para no estar variando la información en la plataforma de Moodle, ya que en esas semanas se confirman verdaderamente los matriculados y los correos electrónicos (para considerar el periodo de matrícula extraordinaria).

Transcurrido este periodo inicial, es de reconocer que el tiempo y la organización de la labor docente se agiliza y se crea mucho mejor, así como el tiempo que se establece para contestar dudas o consultas a los estudiantes de forma asincrónica y sincrónica. Logrando así el objetivo que

inicialmente se estableció con los Cubículos Virtuales: “....*facilite superar las barreras de espacio y tiempo, en cuanto a su participación en las horas estudiante o de acompañamiento académico*”.

Desde la mirada del aprendiente

La opinión de los participantes en el entorno virtual se evidenció gracias a la estrategia llamada PIM (Positivo, Interesante y Mejora) lo que permitió evidenciar su parecer en cuanto al diseño del entorno, organización, motivación, materiales a utilizar y su manipulación, la comunicación con el docente, así como el acceso a la plataforma.

Los estudiantes afirmaron que la inducción y registro en la plataforma fue fácil, reconocieron lo importante del diseño, orden en la distribución y acceso a los diferentes elementos: Recursos, Contenidos y Actividades, ya que rápidamente se ubicaron por fecha y secciones, disponiendo de las actividades que deseaban realizar, así como el ejecutarlas utilizando el dispositivo que mejor le conviniera o estuviera al alcance. Claro está, es primordial contar con una buena conexión a internet en el dispositivo utilizado, para ingresar y visualizar los contenidos propuestos. Asimismo, sugirieron la importancia de que los videos fuesen cortos y fáciles de cargar (un formato que no ocupe mucha memoria) para ser vistos.

En cuanto a si el entorno le motivó a estudiar, se obtuvo una respuesta muy favorecedora, ya que más del 90% afirmaron que les estimuló el deseo de seguir aprendiendo, así como el participar y compartir en las diferentes actividades propuestas y, sobre todo, desarrollar las actividades de forma libre y espontánea, sin estar pendientes del resultado de una calificación.

Anudado a todo esto, es importante destacar lo manifestado por los aprendientes, al evidenciar mayores niveles de compromiso en ser autoconscientes de su aprendizaje, de motivación y desempeño personal para lograr resultados. Demostrándose a sí mismos, un sentido de cambio a las nuevas tendencias de aprendizaje, en las que propician el compartir el conocimiento, así como el trabajar de forma colaborativa. Lo que genera inconscientemente un papel de autoevaluación de sus propios conocimientos.

A modo de conclusión, recalco que la implementación de un Cubículo Virtual como complemento para la labor docente y el aprendizaje de los estudiantes, propicia la generación de nuevos conocimientos, nuevas experiencias, nuevos elementos que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación. Asimismo, se genera una propuesta interdisciplinaria

de seguimiento y se brinda al profesorado recomendaciones y sugerencias en la planificación de las horas estudiante, contemplado en el producto final.

De esta forma, me gustaría compartir una frase de Alvin Toffler: "Los analfabetos del siglo XXI no serán aquellos que no sepan leer o escribir, sino aquellos que no puedan aprender, desaprender y reaprender" (s.p.), citado en Soldevila (2014). Estos términos se refieren básicamente a la idea de innovar y son aplicables para todos los ámbitos de la vida.

Referencia

Azevedo, R., Cromley, J. G, Winters, F I., Moos, D C. & Green, J. A. (2005). Adaptive human scaffolding facilitates adolescents' self-regulated learning with hypermedia. *Instructional Science*, 33, 381-412.

Bowman, M. (1999). *What's Distributed Learning?* Recuperado de: <http://techcollab.csumb.edu/techsheet2.1/members.html>

Gewerc Barujel, A, (2005). El uso de Weblogs en la docencia universitaria, *Revista...*, 4 (1), 9-23 Recuperado: El 10 de junio 2015 de: <http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario-4-1.htm>

González, J. A. M., & Angrino, S. O. (2015). *Apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en cursos universitarios*. *Acta colombiana de psicología*, 9(2), 87-100.

López, O. y Sanabria, L. (2011). Formación de competencias docentes en el uso de las tic: ¿cómo apoyar a los estudiantes cuando interactúan con ambientes computacionales? *Revista Papeles*, 3 (5), 9-20.

Morales, B. M., (2013) *Lecciones Aprendidas*, en cuanto a los criterios de calidad de los REA. World Airline Routes, by Flickr user a_trotskyite - CC Attribution 3.0

Osuna, J. B., & Almenara, J. C. (2015). Replantando el e-learning: hacia el e-learning 2.0. *Campus Virtuales*, 2(2), 76-87.

Pérez I Garcías, A. (2004). Comunicación mediada por ordenador, estrategias instructivas y tutoría. En: Salinas J., Aguaded J., Cabero J. *Tecnologías para la educación: Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente*. Alianza Editorial, 2004. p. 295-310. Madrid, España.

Sallán, J. G., Feixas, M., Guillamón, C., & Vilamitjana, D. Q. (2004). La tutoría académica en el escenario europeo de la Educación Superior. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (49), 61-78.

Soldevila, L. (2014). *Éxito se escribe con A*. Capítulo 8 Física y Química. Recuperado de <https://books.google.co.cr/books?id=DYzgAgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Unigarro, M. y Rondón, M. (2005). *Tareas del docente en la enseñanza flexible (el caso de UNAB Virtual)*. Recuperado de www.uoc.edu/rusc/dt/esp/unigarro0405.pdf