

# **Encuentros** virtuales

Primer semestre 2020

Ш

#### **Encuentro:**

Docencia universitaria en el siglo XXI: construyendo estrategias innovadoras para los procesos de enseñanza y aprendizaje

Jueves 23 de abril, 2020

### COMENTARIOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

## Universidad Nacional (UNA)

Willy Castro Guzmán

1. ¿Cómo hacer con la generación docente que no maneja las tecnologías pedagógicas virtuales?

Lo primero que debemos considerar es el contexto del ser docente y no recargar el 100% de la responsabilidad sobre los hombros de la persona docente. Es necesario ver el panorama más amplio de las tensiones actuales e históricas que forman parte de la ecuación para atenderla. Centrar todo el peso en el desarrollo profesional docente me parece un paliativo de una problemática más arraigada.

2. ¿Cuáles son las estrategias de cierre de brecha que se están realizando en las instituciones?

En situación de emergencia las instituciones han buscado convenios con proveedores de Internet para facilitar condiciones. Sin embargo, la del acceso no es la única brecha, sino que existen la del uso y la apropiación y ahí no he visto necesariamente acciones intencionadas.

3. ¿Cómo pasar a ese otro nivel de apropiación?

Primero debemos asegurar ciertas condiciones en los niveles de acceso y uso. En segundo lugar debemos considerar que las culturas institucionales en todos los sentidos son diferentes. Pasar al nivel de apropiación requiere de un desarrollo organizacional, incluyendo al estudiantado como un actor. Necesitamos modelos de desarrollo organizacional lo más integrales posibles, ya más o menos sabemos a dónde queremos ir pero no está claro el cómo. Necesitamos más método.

4. ¿Cómo trabajamos los cursos prácticos en el modo virtual en tiempos de COVID?

Debemos partir de un principio de realidad de que hay cosas que no son posibles de realizar de manera inmediata. Pero debemos ir pensando en cómo resolverlo a futuro. El uso de herramientas tecnológicas es una alternativa, pero no necesariamente en la dimensión pedagógica y administrativa es factible hacerlo. No me considero en capacidad aún de encontrar a una respuesta integral y de cortísimo plazo a la no presencia en cursos prácticos de ciertas características.



Docencia universitaria en el siglo XXI: construyendo estrategias innovadoras para los procesos de enseñanza y aprendizaje

Jueves 23 de abril, 2020

### COMENTARIOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

5. ¿Consideran que después de la emergencia por COVID-19 las universidades verán distinto la educación remota (virtual)? ¿Significará esto un antes y un después?

Lo es. Si no fuera así entonces no supimos sacar provecho de la situación. Sin embargo, no considero que debamos lanzar las campanas al vuelo y considerar que con esta situación logramos la anhelada transformación educativa con tecnologías, hay mucho por hacer.

6. ¿Cómo afecta lo virtual en las pruebas de admisión?

El tema del uso de las tecnologías tiene una dimensión pedagógica y administrativa, además de lo tecnológico. Entre las cosas que afecta se encuentran los procesos de admisión. Creo que más que las pruebas inciden en los procesos de admisión pues ahora deben considerarse elementos que nos ayuden a cerrar esas brechas existentes para un aprendizaje con tecnologías.

#### **Universidad de Ciencias Médicas (UCIMED)**

Guiselle D'Avanzo Navarro

7. ¿Cómo asegurarnos de que los objetivos de aprendizaje se están alcanzando en aquellas poblaciones estudiantiles cuya disponibilidad de recursos tecnológicos son limitados o inexistentes o hay severos problemas de conexión?

Los objetivos de aprendizaje se están alcanzando en aquellas poblaciones estudiantiles cuya disponibilidad de recursos tecnológicos son limitados o inexistentes o hay severos problemas de conexión, la institución debe asegurar al alumno estos recursos, específicamente en UCIMED se les ofrece a los alumnos todos los recursos dentro de la institución, teniendo en cuenta que la institución no cerro y se mantiene al servicio de los estudiantes. EL alumno puede usar todos los recursos dentro del campus.

En términos generales toda institución debe estar disponible con recurso para aquellos estudiantes que no los tienen.

8. ¿Han pensado en crear repositorio de objetos de aprendizaje como contenidos que puedan utilizarse en varios cursos y por diferentes profesores, como videos, guías, lecturas u otros?

En UCIMED una plataforma de videos que pueden ser usados por los diferentes profesores como recursos de aprendizaje.



Docencia universitaria en el siglo XXI: construyendo estrategias innovadoras para los procesos de enseñanza y aprendizaje

Jueves 23 de abril, 2020

### COMENTARIOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

9. ¿Cómo es la seguridad de la información en esta plataforma?

La seguridad de esta plataforma en cuanto a respaldo de información de las clases virtuales: el formato para respaldar las clases o cursos es por medio de tareas programadas automáticas (todos los días, cada seis horas) por parte del Departamento de Tecnologías de Información. Cada fin de periodo de (cuatrimestre o semestres) se hace un respaldo manual). Estos respaldos quedan en un dispositivo de respaldos y de aquí se pasa a una cinta cada semana. Con esto garantizamos los respaldos de las clases virtuales en la plataforma Moodle. También tengamos en cuenta que cada profesor como buena práctica hace su propio respaldo descargándolo en su computadora (el cuso completo y actividades de aprendizaje de los estudiantes).

Los respaldos se hacen en un formato de archivo .TAR. Con el fin de ordenar y estandarizar los métodos de resguardar y almacenar los videos realizados en la UCIMED, el departamento de Tecnología educativa cuenta con el procedimiento PTEVoo42018\_video, que nos indica que todo video realizado como material didáctico por UCIMED, para los diferentes departamentos o profesores se almacena en una aplicación en la nube llamado Vimeo y es responsabilidad de Tecnología educativa y su equipo administrar esta plataforma.

10. ¿Hay algún estudio de la asimilación del conocimiento por medios virtuales y medios presenciales?

Actualmente la universidad ha realizado un estudio de asimilación dl conocimientos por medios virtuales en el área de posgrado.

11. ¿Consideran que después de la emergencia por COVID-19 las universidades verán distinto la educación remota (virtual)? ¿Significará esto un antes y un después?

Después de la emergencia por COVID-19 las universidades verán distinto la educación remota (virtual); en mi opinión personal las universidades han experimentado una forma más de enseñar, poder ganar espacio para otros recursos y espacios para otros cursos por ejemplo laboratorios. Los problemas han usado las herramientas tecnológicas que algunos casos ni siquiera imaginaban usarlas. En la educación del país un antes y un después. La enseñanza será apoyada por plataformas digitales, siempre teniendo en cuenta estrategias de cómo ayudar al estudiante que no posee los medios tecnológicos.



Docencia universitaria en el siglo XXI: construyendo estrategias innovadoras para los procesos de enseñanza y aprendizaje

Jueves 23 de abril, 2020

#### COMENTARIOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

12. ¿Se están utilizando plataformas de simulación virtual en cursos como Química, Física o Ciencias? En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuáles son estas plataformas?

Los profesores de: Laboratorio de Química, Laboratorio General de Química 1 y Laboratorio de Química General 2 y del curso de Química 2 han utilizados las plataformas de simulación virtual en los cursos de Química. Los enlaces a estas simulaciones son:

#### Universidad de Costa Rica (UCR)

Brenda Lidis Alfaro González José Antonio Elizondo Salas

13. En cuanto a la implementación de la virtualización ¿Cuáles son las principales limitaciones que han tenido? y ¿cuáles han sido las prácticas más exitosas? ¿Alguna de las universidades está evaluando el proceso de virtualización?

Durante las primeras semanas del semestre, las principales limitaciones que hemos experimentado radican en la brecha de acceso que tienen estudiantes a dispositivos y conectividad, la capacitación limitada en el uso de la plataforma de al menos el 50% del profesorado y las necesidades repentinas de una mayor infraestructura informática.

Con el transcurso del proceso, se realizaron alianzas con entidades del Estado, como la eliminación del cobro de datos por parte del ICE, así como el análisis de la población más vulnerable al cambio, la adquisición de equipo para la población con pocos recursos, y una campaña institucional para involucrar a docentes y administrativos en el apoyo al estudiantado.

Además, con la indagación de experiencias previas, se logra un fortalecimiento en los servidores de nuestra plataforma de entornos virtuales para el aprendizaje para poder soportar el tráfico necesario.

A pesar de que para muchas personas docentes y estudiantes no ha sido fácil el adaptarse a esta nueva metodología de aprendizaje, mostrando frustración y resistencia al cambio, la Vicerrectoría de Docencia ha creado más recursos para el autoaprendizaje y más medios de comunicación con el estudiantado. Además, se ha dado el nacimiento de espacios de aprendizaje colaborativos en las Facultades.



Docencia universitaria en el siglo XXI: construyendo estrategias innovadoras para los procesos de enseñanza y aprendizaje

Jueves 23 de abril, 2020

#### COMENTARIOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

14. ¿Tienen pensado algún tipo de método o investigación en este sentido?

Durante el 2018 y 2019, se realizó una investigación-acción para crear el Plan de adopción del Blended Learning (Alfaro y Elizondo, 2019) como parte de un proyecto de maestría en Tecnología e Innovación Educativa de la PROGETIC-UNA y con el apoyo de la Unidad de apoyo a la docencia con Tecnología (METICS) de la Universidad de Costa Rica. En este proceso se lograron sentar las bases metodológicas y realizar pilotos para la adopción del aprendizaje híbrido en las Unidades Académicas, acciones que en este momento son los fundamentos que han facilitado la implementación de la virtualidad en dichas instancias, junto con las indagaciones previas sobre capacitación docente, normativa e infraestructura tecnológica de METICS. Actualmente se están observando y sistematizando los procesos experimentados, y se espera realizar evaluaciones que actualicen la investigación anterior con datos que ayuden a tomar decisiones políticas y pedagógicas dentro de la institución.

15. ¿Consideran que después de la emergencia por COVID-19 las universidades verán distinto la educación remota (virtual)? ¿Significará esto un antes y un después?

Nada volverá a ser igual para la educación con grados de virtualidad, ya que se comprobó que constituye una herramienta que puede garantizar la continuidad y flexibilidad de la educación ante amenazas de carácter extracurricular. Es necesario invertir y tener competencias en docencia mediada con virtualidad para elevar el valor público de la universidad, la flexibilidad y ubicuidad de sus metodologías de aprendizaje y su capacidad para sobreponerse a limitaciones de tiempo y espacio.

16. ¿Podrían indicar herramientas dinámicas para apoyo a la academia, conozco Prezi, Kahoot, Mentimeter, Polleverywhere, unidades virtuales, Moodle, stream de Microsoft, Teams, Skype, no sé si tienen más herramientas que nos puedan complementar?

Es importante resaltar que cada aplicación es sólo una herramienta que podrá ser aplicada dependiendo de la necesidad del curso. Lo importante es primero tener claro el objetivo de aprendizaje, las necesidades de acceso y de aprendizaje de las y los estudiantes, así como el medio en el cual se va a utilizar. Por lo general para aprender a usar las aplicaciones las empresas creadoras del programa o aplicación crean tutoriales y ejemplos de su uso.

Sin embargo, logramos trabajar el siguiente documento con recomendaciones de algunas herramientas digitales de apoyo a la docencia, tanto del equipo de METICS como de docentes que han experimentado con las mismas para alcanzar el aprendizaje junto al estudiantado.

Docencia universitaria en el siglo XXI: construyendo estrategias innovadoras para los procesos de enseñanza y aprendizaje

Jueves 23 de abril, 2020

#### COMENTARIOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

17. ¿Se están utilizando plataformas de simulación virtual en cursos como Química, Física o Ciencias? En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuáles son estas plataformas?

Actualmente en las áreas de Ciencias se están usando simuladores como módulos de experiencias que permiten comprobar experimentos de manera digital. Por ejemplo: Phet, que se comparte a través de URL y los Juegos de Física y Química en Educaplus.org.

Es importante destacar que el Sistema de Bibliotecas de la UCR tiene acceso a algunos simuladores para áreas de ciencias de la salud. Además, escuelas como Medicina, tienen alianzas con otras universidades del mundo que les permiten acceder a recursos de este tipo.

Cabe resaltar también las producciones previas en vídeo con formatos multicámara que se han hecho de los simuladores físicos en el área de Enfermería.

18. ¿Cómo afecta lo virtual en las pruebas de admisión?

Según la Oficina de Registro e Información de la Universidad de Costa Rica, el proceso se mantiene actualmente. El periodo de solicitud finalizó y se está trabajando vía correo electrónico con las personas que requieren adecuación.

Por el momento el siguiente paso es la publicación de fechas de la Prueba, las cuales se darán a conocer del 25 al 29 de mayo. Si hubiese cambios de fechas o condiciones, se comunicará por correo a cada estudiante postulante.

#### **Universidad Véritas**

Eric Rodríguez Acuña

1. ¿Qué estrategias de evaluación en específico, se han estado utilizando en los cursos para comprobar la comprensión y asimilación de los conocimientos por parte de los estudiantes?

Se ha implementado una estrategia de evaluación por competencias, caracterizada por el desarrollo de proyectos y solución de problemas como principal método, donde las actividades se caracterizan por la aplicación de conocimiento y el desarrollo de habilidades en proyectos específicos. Las técnicas de evaluación ya estaban determinadas desde el inicio del cuatrimestre y no se cambiaron, simplemente se adaptaron a las circunstancias donde los profesores determinaron en algunos casos adaptar el nivel de dominio y en otros, ajustar la presentación haciendo uso de distintas tecnologías. Uno de los principales métodos que se implementó por motivo de la emergencia es la

Pasa a siguiente nágina



Docencia universitaria en el siglo XXI: construyendo estrategias innovadoras para los procesos de enseñanza y aprendizaje

Jueves 23 de abril, 2020

### COMENTARIOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Viene de página anterior

tarea sin calificación, donde los estudiantes utilizan la plataforma digital para entregar avances de los proyectos a través de diferentes recursos: desde mapas mentales hasta videos procedimentales. Este método se caracteriza por permitir la evaluación formativa a lo largo del proceso. Finalmente los estudiantes entregaron sus proyectos, tareas o asignaciones finales a través de distintas técnicas tales como: bitácoras, portafolios, proyectos, informes - entre otras -. Todas las estrategias de evaluación incluyeron rúbricas específicas para guiar el trabajo del estudiante y establecer las expectativas de desempeño. Otra estrategia que se implementó y que facilitó la migración al entorno virtual fue la evaluación colegiada: proyectos que se realizaron de forma horizontal entre los cursos de un mismo nivel. Esto permitió aplicar criterios compartidos de evaluación y trabajar bajo una misma problemática para que el estudiante comprenda el aporte de cada una de las materias a su perfil y poder obtener, por parte de los profesores, una evaluación integral de su desempeño y una evidencia más significativa. Les comparto un resultado de la metodología empleada, las evidencias y el portafolio como técnica de presentación final:

2. ¿Consulta, cómo realizan la evaluación - retroalimentación?

Utilizamos varias técnicas de retroalimentación. El LMS nos permite construir rúbricas para cada actividad de aprendizaje donde se especifican los criterios de evaluación. Estos criterios son evaluados de forma sumativa, pero además de manera formativa, donde el profesor retroalimenta cada criterio con un comentario basado en su experiencia profesional. Al final de cada rúbrica o tarea, el profesor incluye comentarios generales sobre el desempeño del estudiante y el resultado final del proyecto. Estas rúbricas son construidas desde dos perspectivas, unas son analíticas otras son holísticas, depende de la actividad y en algunos casos evalúan por valores absolutos y en

Pasa a siguiente página...



Docencia universitaria en el siglo XXI: construyendo estrategias innovadoras para los procesos de enseñanza y aprendizaje

Jueves 23 de abril, 2020

### COMENTARIOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Viene de página anterior

3. ¿Qué estrategias debe realizar la universidad para aquellos estudiantes que no tienen el equipo tecnológico adecuado, o en la zona donde habitan no cuentan con una adecuada

conexión de internet?

otros por rango, según la complejidad del proyecto y el peso de la actividad en la nota final. Unido a esto, el LMS permite la creación de conversaciones por mensajería, donde se retroalimenta por solicitud del estudiante y se usan tareas sin calificación donde es posible retroalimentar cada entrega por separado. Por último, nuestro modelo ha sido presencial asistido por tecnologías, por lo que las clases se han desarrollado de forma remota a través de la aplicación de conferencias del LMS, donde los profesores y estudiantes han retroalimentado "en vivo" los proyectos que ellos presentan en la conferencia.

La brecha digital es un aspecto que escapa mucho de las manos de las instituciones y que debe ser considerado dentro de las políticas públicas del país. En algunos casos hay acceso a internet pero no han sido adoptadas las tecnologías o la alfabetización digital es deficiente. En el caso nuestro, la Universidad Veritas ha llevado a cabo alianzas estratégicas con empresas privadas y proveedores de licencias, a través del departamento de TI, para generar beneficios que le permitan al estudiante contar con equipo y los software especializados. También se ha dado acceso remoto a las computadoras y servidores de la Universidad para que los estudiantes, desde su propia computadora puedan acceder a la capacidad y servicios de las computadoras de la Universidad. Sobre la conexión a internet, al no ser proveedores del servicio, no nos es posible facilitarla. Para cada caso se han registrado y dado seguimiento a los estudiantes para el diseño planes remediales cuando se permita el regreso al campus.

4. ¿Existe algún estudio si se degrada o incrementa el aprendizaje por medios virtuales?

El aprendizaje por medios virtuales debe estar diseñado desde las perspectivas pedagógica y tecnológica, por lo tanto, la evaluación de los aprendizajes debe estudiarse desde la obtención de resultados por parte de los estudiantes. Los medios virtuales tienen la tarea de mediar y apoyar el aprendizaje, pero son el conjunto de prácticas que se implementen las que se determinan su éxito. La educación virtual temprana, es decir, dirigida a primaria y secundaria aún no ha

Pasa a siguiente página...



Docencia universitaria en el siglo XXI: construyendo estrategias innovadoras para los procesos de enseñanza y aprendizaje

Jueves 23 de abril, 2020

### COMENTARIOS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Viene de página anterior

sido ampliamente estudiada. La inmensa mayoría de estudios sobre la eficacia de la enseñanza en línea y el aprendizaje virtual se ha caracterizado por investigar entornos dirigidos a la educación superior y de posgrado. Es difícil encontrar estudios específicos que analicen el aprendizaje por medios virtuales como un todo pues generalmente los estudios se enfocan a metodologías, estrategias, recursos, evaluación o prácticas mediadoras por separado, y el hecho de que una mediación virtual para una disciplina específica haya sido exitosa, no significa que para otra lo sea o se pueda replicar.

5. ¿Cómo, desde las universidades, estamos logrando potenciar ambas áreas: herramienta y pedagogía?

La situación actual está abriendo una serie de oportunidades para que las universidades comprendan mejor la relación que existe entre las dimensiones tecnológica y pedagógica. Una de las creencias más comunes es pensar en la dependencia de la presencialidad para la adquisición de conocimientos en muchas disciplinas. Por lo tanto, la oportunidad de poder desarrollar modelos pedagógicos virtuales, recursos digitales y entornos de aprendizaje en línea, ponerlos a prueba para poder evaluar su eficacia y la eficiencia y desarrollar nuevas habilidades tecno-pedagógicas en los docentes a través de la capacitación y la mediación virtual permiten potenciar ambas áreas. Esto debe significar una oportunidad también para que las autoridades reguladoras desarrollen mecanismos de mayor flexibilidad para la aprobación de estos modelos. Para finalizar, el potenciar la relación entre tecnología educativa - entendida como el conjunto de prácticas y herramientas para la mediación del aprendizaje - y pedagogía debe significar una oportunidad para lograr mayor alcance y accesibilidad de la educación para personas que por una u otra razón no pueden acceder a la presencialidad y también trascender los muros del campus para integrar la multiculturalidad, la globalización y distintos contextos a la experiencia formativa actual, que permita el desarrollo de los entornos personales de aprendizaje más significativos y la internacionalización, promoviendo la formación de conexiones y comunidades de aprendizaje.