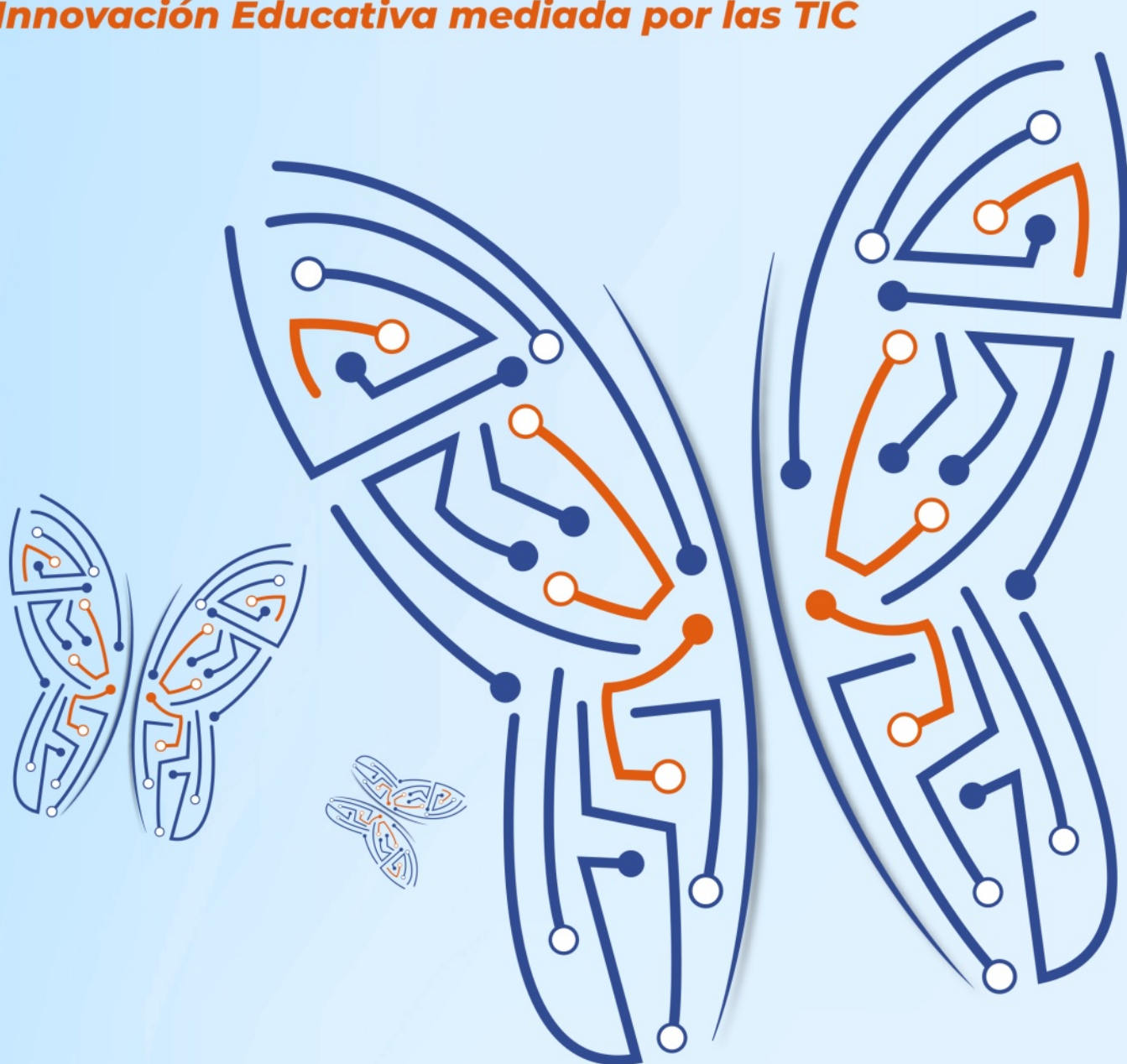


CONECTAR

Edición 8 / diciembre 2022

Encuentro de Prácticas Docentes
Innovación Educativa mediada por las TIC



PROYECTO DE EDUCACIÓN VIRTUAL

*©2022, octava edición Boletín Conectar,
Universidad del Atlántico
Vicerrectoría de Docencia
Barranquilla - Colombia*

*Diseño: Gilberto Gómez Lindo
Edición: Farides Lugo
Coordinación: Claudia Baloco*

CONTENIDO

EDITORIAL

- + Innovación y transformación digital para modelos educativos más ajustados a nuestros tiempos
Claudia Baloco Navarro*
- + Encuentro de Prácticas Docentes Innovación Educativa mediada por las TIC*



EDITORIAL

EDITORIAL

INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MODELOS EDUCATIVOS MÁS AJUSTADOS A NUESTROS TIEMPOS¹

Por Claudia Baloco Navarro

Como miembro del equipo de educación virtual me siento muy complacida por la excelente respuesta de los docentes frente a la convocatoria realizada para visibilizar innovaciones en educación, en particular, en la enseñanza y el aprendizaje; esto en el marco del Encuentro de Prácticas Docentes Innovación educativa mediada por las TIC que tuvo lugar el pasado 28 de octubre de 2022.

Estuvimos reunidos para hablar de innovación y a su vez de cambios y mejoras como conceptos vinculantes a la innovación, término polisémico, que en educación podríamos aproximar a «la aplicación de una idea que produce un cambio planificado en los procesos educativos, servicios o productos, lo que lleva a una mejora en el aprendizaje» (Boulder, CO: EDUCAUSE, 2021).

La innovación en su sentido moderno es «una idea nueva, pensamientos creativos y nuevas imaginaciones en forma de dispositivo o método» (Boulder, CO: EDUCAUSE, 2021). Una innovación puede ser algo original, más eficaz y, en consecuencia, algo nuevo que “irrumpe” en el mercado o la sociedad.

Podríamos, entonces, buscar otras definiciones al concepto de innovación. No obstante, adoptamos la definición del Ministerio de Educación Nacional como un «proceso que se configura a partir de la creación o apropiación de ideas, estrategias, conocimientos, metodologías o productos, que generan transformación en las dinámicas de la comunidad educativa y la cultura institucional según necesidades e intereses» (Boulder, CO: EDUCAUSE, 2021).

Es así como la innovación sucede en contextos específicos: en el aula, en las prácticas educativas, pedagógicas y didácticas, y también en la gestión administrativa. Desde estos puntos de vista, la Universidad del Atlántico es consciente de la importancia de la innovación educativa

y la transformación digital, a tal punto que dentro de su Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2022-2030 se ha incluido como motor de desarrollo; entendiendo la transformación digital como una serie de cambios profundos y coordinados de la cultura, la fuerza laboral y la tecnología que nos darán paso a modelos educativos ajustados a nuestros tiempos.

Adicional a esto, en 2021, el Consejo Superior de la Universidad del Atlántico aprobó el Acuerdo Superior «por el cual se establece y reglamenta la política de uso y apropiación de las tecnologías de información y comunicación (TIC)». Esta política busca implementar una directriz y estrategia institucional sobre el uso y apropiación de las TIC que se integren a los procesos misionales y de apoyo de la Universidad del Atlántico, fortaleciendo las competencias digitales de la comunidad universitaria, la oferta académica de excelencia, la innovación pedagógica y la interacción con diferentes actores a nivel global, nacional y local.

Cabe resaltar que esta política es transversal a los procesos misionales, de manera que su implementación implica un trabajo articulado para fortalecer una cultura de la cooperación y coordinación en torno al uso pedagógico de las TIC, por tanto, la participación de los docentes es fundamental.

Con esta política ya aprobada, Uniatlántico establece un marco de acción que le permite fomentar el uso y la apropiación de las TIC en todas las unidades académico-administrativas para lograr flexibilización, interacción y fluidez digital que coadyuven a la implementación de procesos, toma de decisiones y la continua búsqueda de la excelencia académica.

Desde una perspectiva global, conviene atender los proyectos de incorporación de TIC y políticas de integración de infraestructura, así como considerar políticas relacionadas con la transformación digital de manera que impacten positivamente los niveles de la educación superior. Desde la Vicerrectoría de Docencia y el PEV continuaremos apoyando procesos que minimicen las brechas que rodean a la educación y ampliaremos las posibilidades de aprendizaje de nuestros estudiantes con métodos innovadores ajustados a nuestros contextos.

En la Universidad del Atlántico, docentes, estudiantes y administrativos nos vemos abocados a cambios trascendentales sobre cómo gestionar la forma de enseñar y de aprender, sin tener mucho tiempo para la reflexión debido a la emergencia; es por eso que estos espacios para discutir académicamente las situaciones aceleradas que vivimos, y de manera conjunta dar oportunamente respuestas críticas y reflexivas, son muy valiosos para nuestra institución.

Es indiscutible que la educación constituye un campo estratégico para la reducción de las desigualdades sociales y esto sigue planteando una necesidad urgente para los gobiernos: la planificación y puesta en marcha de políticas públicas en materia digital y de educación.

¡En Uniatlántico ya empezamos!

¹ Con una primera versión de este texto, la coordinadora del PEV Claudia Baloco Navarro dio apertura al Encuentro de Prácticas Docentes. Aquí presentamos una versión editada y adaptada para Conectar.

EDUCAUSE Horizon Report. Information Security Edition, 2021. Disponible en: https://library.educause.edu/-/media/files/library/2021/2/2021_horizon_report_infosec.pdf



ENCUENTRO DE PRÁCTICAS DOCENTES

INNOVACIÓN EDUCATIVA MEDIADA POR LAS TIC

Reflexiones iniciales

La profesión docente ha sido considerada central en el marco de las necesidades de la transformación cultural, social, económica y tecnológica para las futuras generaciones.

Es así como, desde la Vicerrectoría de Docencia, la formación permanente del docente se constituye en una acción fundamental, estratégica y oportuna; y se continúa repensando esta formación como una prioridad que cada día asume sus retos.

Las transformaciones que sufrió la profesión docente durante la pandemia del COVID-19 y, desde hace tiempo, con la *era de la sociedad de la información* en el marco del surgimiento de nuevos entornos tecnológicos es algo que impacta cada día con mayor fuerza la práctica de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Experimentamos un tiempo emergente que está cambiando el mundo que nos rodea o, en términos globales, una era que, aplicada a cualquier esfera, denota un compromiso con el mundo digital, con la digitalización de los procesos y con la denominada transformación digital.

En los últimos años el uso de Internet por millones de docentes y estudiantes nos ha mostrado que no hay frontera temporal ni espacial para el aprendizaje. Hemos explorado nuevas realidades, aprendizajes, experiencias y conocimientos que sellan nuestra vida para develar que en educación también hay muchas posibilidades.

La transformación digital implica focalizar el desarrollo de la Universidad, de las instituciones de educación superior, en la aplicación de la tecnología como ocurre en otros sectores. De manera que la misma vivencia nos lleva cada vez con mayor claridad a ver que la información y el conocimiento ya no son elementos esenciales a la figura del docente, sino que es posible encontrarlos en otros escenarios y contextos; las herramientas tecnológicas, por ejemplo, se convierten así en repositorios de saberes y de información, por lo tanto, el docente debe asumir nuevos roles en los que el saber pedagógico seguirá fundamentando su desempeño.

En esta línea, la función del profesor, como profesional, debe ir mucho más allá y centrarse en el diseño de entornos que favorezcan el aprendizaje y que tomen como punto de referencia al estudiante en su contexto. Por lo tanto, resultó muy pertinente iniciar una conversación en este espacio brindado por la Universidad del Atlántico, a través del Proyecto de Educación Virtual y de la mano de expertos en temas cruciales como son los nuevos modelos de formación, el e-Learning, el b-Learning, los MOOC, entre otros.

Continuaremos en la reflexión en torno a preguntas desafiantes: **¿Hemos vuelto a las aulas y qué ha cambiado?** Aunque queda por ver si los cambios de los últimos años se pueden denotar como transformaciones y que se hayan arraigado para persistir en el futuro, no es difícil imaginar que la educación en general nunca será la misma en algunos aspectos importantes.

Pero **¿en qué aspectos la educación ha cambiado?** Intentaremos entonces identificar las tendencias, tecnologías y prácticas que dan forma al futuro de la enseñanza y el aprendizaje, y cómo estos elementos pueden apoyar al desarrollo de los procesos de pensamiento y la construcción activa de conocimiento a través de las TIC.

Habría más preguntas: **¿Es necesario cambiar el currículo o la forma de enseñar? ¿Qué es más importante: lo pedagógico o lo tecnológico? ¿Cuál es la modalidad de formación que puede suceder a la educación en el aula presencial?** Reconocemos la importancia del aprendizaje en línea que no puede sustituir el requisito del aprendizaje presencial, pero **¿puede complementar los modelos de aprendizaje general existentes en el aula?**

En el **Encuentro de Prácticas Docentes Innovación Educativa mediada por las TIC** se pretendió tener una conversación acerca de cómo nos preparamos los docentes para tener claros los puntos de vista acerca de nuestro futuro postpandémico. Con el objetivo de asegurar una visión amplia de las tendencias que sirven como contexto para las instituciones de educación, se deseó cubrir en el evento cinco categorías: social, tecnológica, económica, ambiental y política para acercarnos a algunas respuestas o, al menos, llegar a consensos sobre el tema.

Finalmente, es nuestra intención como PEV que, a partir de estos espacios, se continúe la formación permanente de los docentes bajo nuevos enfoques y perspectivas de diálogo, colaboración y trabajo en equipo. Adicionalmente, deseamos que los docentes, y con quienes nos une el amor por nuestra Universidad del Atlántico, continuemos motivados para participar y trabajar por ella; para darle el lugar que se merece.

Contextualización

En el marco de la implementación del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2022-s2031, se contempla la estrategia número 9 que busca «Fomentar el uso y apropiación de las tecnologías de información y

comunicación (TIC) integrada a los procesos misionales, fortaleciendo las competencias digitales de la comunidad universitaria, la oferta académica de excelencia, la innovación pedagógica y la interacción con diferentes actores a nivel global, nacional y local» (p. 13).

Para el cumplimiento del mencionado plan se estableció la línea: *Formación académica integral el proyecto de fortalecimiento de recursos digitales para la docencia*, cuyo objetivo es «identificar las prácticas de innovación mediadas por TIC desde los programas académicos».

Para dar cumplimiento a este objetivo, el Proyecto de Educación Virtual adscrito a la Vicerrectoría de Docencia organizó el **Encuentro de Prácticas Docentes Innovación Educativa mediada por las TIC**, el cual se centró en identificar y resaltar la actividad de innovación educativa realizada por los docentes de las distintas facultades, buscando poner en circulación las experiencias que sobre este campo la universidad ha adquirido en los últimos tres años.

Justificación

El desarrollo de este evento se justificó no solo porque permite el cumplimiento de los indicadores establecidos en el Plan de acción institucional, sino porque representa un nuevo espacio académico de proyección del uso pedagógico de las TIC por parte de los docentes y de cómo se empiezan a perfilar experiencias investigativas y de innovación que proyecten a la universidad en el ámbito local, regional y nacional; y evidencien cómo nos apropiamos de las nuevas tendencias educativas.

Se buscó resaltar las experiencias consideradas exitosas por los docentes y que los acercan a procesos de innovación educativa, fortalecimiento de sus competencias digitales y las de los estudiantes; y la gestión de conocimiento.

Objetivos propuestos

Objetivo general

- Recoger los aportes de los docentes en torno a las tecnologías de la información y las comunicaciones, innovación e investigación para el fortalecimiento de los procesos formativos.

Objetivos específicos

- Compartir resultados de innovación educativa con TIC desarrollados por los docentes de la Universidad del Atlántico entre estudiantes, profesores y la comunidad académica en general.
- Resaltar las diversas experiencias pedagógicas desarrolladas por los docentes de las distintas Facultades.
- Reflexionar sobre el uso de las TIC en la educación, su relevancia e integración en la práctica diaria en el aula.

Operacionalización

Para desarrollar el evento se establecieron seis líneas temáticas:

- Actividades de formación en modalidad virtual
- Tecnologías/metodologías emergentes
- Innovación/aplicación de las TIC en el aula
- Competencia digital
- Investigación científica en tecnología educativa
- Políticas educativas y de investigación

Su organización contempló tres fases: Alistamiento, Difusión y Ejecución de las actividades.

En lo que respecta a la difusión se hizo una convocatoria abierta a todos los docentes de la institución, invitándolos a participar. Se contempló la entrega de premiación a las tres experiencias más significativas y de dos placas de **reconocimiento por su labor en torno al uso pedagógico de las TIC a nivel institucional a los docentes Ginger Torres y Roger Sepúlveda**. De igual manera la entrega de diplomas de reconocimiento a las **dos facultades cuyos**

docentes superaron el promedio de uso de la plataforma SICVI-567 y a los tres docentes con mejores indicadores en la misma plataforma.



Entrega de reconocimientos

Para la ejecución del evento se contó con dos ponentes centrales, uno de carácter nacional el Dr. Diego Leal Fonseca, actual director del Laboratorio de Innovación Educativa del Ministerio de Educación Nacional (Co-Lab) con su conferencia: *Futuros de la enseñanza*; y un invitado institucional, el docente de la Facultad de Ingeniería Dr. Alberto Redondo Salas con su trabajo: *Transformación digital e innovación en educación*.





Conferencista nacional invitado Diego Leal Fonseca



Diego Leal Fonseca y Claudia Baloco Navarro



Conferencista institucional invitado Alberto Redondo Salas

En lo que respecta a la participación de los docentes, se presentó un total de 19 experiencias de innovación educativa, las cuales se relacionan a continuación. De igual manera, se contó con la participación de una estudiante del programa de Licenciatura en Educación Especial en calidad de invitada especial.



ESPECIAL DE PONENCIAS

ÁNGELA DE JESÚS MARÍN NIEBLES

Adscrita a la Facultad de Bellas Artes

Título: *Prácticas de enseñanza en el Modelo de Aprendizaje Invertido con el uso de las TIC para la formación de músicos y pedagogos musicales.*



Práctica

Las prácticas de enseñanza desarrolladas con las TIC en los programas de Música y Licenciatura en Música se han ejecutado a través del modelo de Aprendizaje Invertido (AI). La experiencia tiene sus antecedentes en 2011 cuando se diseñó un blog para apoyar las clases del Programa Colombia Creativa de la Facultad de Bellas Artes. Desde 2016 se adelanta en el marco de uso de la

plataforma SICVI-567 y, en la actualidad, involucra también herramientas de la G Suite for Education. Este interés investigativo emergió durante las clases, al observar la resistencia de los estudiantes para usar los entornos virtuales de aprendizaje y el correo electrónico institucional; asimismo, el desconocimiento que tenían de esta plataforma. Estas debilidades se hicieron evidentes en los informes de autoevaluación de los programas mencionados en la década pasada.

La implementación del AI posee tres momentos hasta la fecha:

1. Actividades prepandemia;
2. Actividades en pandemia; y
3. Actividades postpandemia.

Los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) que se han diseñado son variados y se han ajustado a la naturaleza de las diversas asignaturas que se han orientado.

El uso de la tecnología multimedial para que los estudiantes inicien el contacto con los cuerpos de conocimiento de la asignatura ha promovido la apropiación de las temáticas, la activación de habilidades, la adquisición de competencias para la escritura académica y el aumento del interés por los temas investigativos, históricos y pedagógicos. De igual manera, se han fortalecido sus competencias digitales y se ha impulsado la utilización de los recursos bibliográficos digitales, pues estos suelen estar vinculados a las asignaciones académicas multimediales. Esta experiencia significativa puede ser fácilmente replicada en otros programas universitarios, pues es fácilmente adaptable a cualquier campo del saber.

SANTOS DE JESÚS VIZCAÍNO VISBAL

Adscrito a la Facultad de Bellas Artes

Título: *Las TIC en el aprendizaje del piano.
Retos y oportunidades*

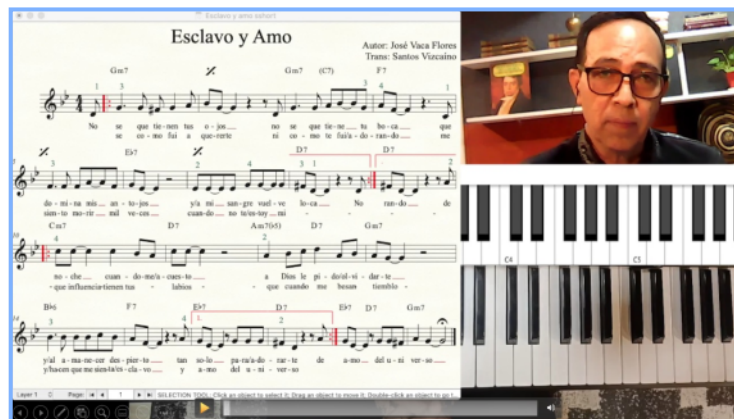


Práctica

El estudio del piano tradicionalmente se ha llevado a cabo desde el modelamiento por parte del instructor y del aprendizaje por observación del estudiante. La atención de los estudiantes se dirige acentuando físicamente las características sobresalientes de la ejecución instrumental, subdividiendo las actividades complejas en partes, utilizando modelos competentes y demostrando la utilidad de los comportamientos modelados; esto conlleva, además de la apropiación de teorías, el desarrollo de múltiples destrezas motrices finas.

En el estudio del piano el contacto cercano —personal— entre el docente y el estudiante es crucial. Las características del modelo y del observador influyen en la atención que este dirige a aquel. La codificación en imágenes es especialmente importante para las actividades que no describen con facilidad las palabras; por ejemplo: las habilidades motoras ejecutadas con tal rapidez que los movimientos individuales se funden en una secuencia mayor, como es el caso del movimiento de los brazos, antebrazos, muñecas y dedos. Otro ejemplo es la identificación del concepto «ejercer

presión» con las yemas de los dedos mientras el resto de músculos (hombros, cuello, espalda, brazos, antebrazos) deben permanecer distensionados, elementos propios de la ejecución pianística que son más fácilmente comprendidos desde el modelamiento y la observación directa, pues se trata de conocimientos y destrezas que los estudiantes deben imitar a partir de la referencia del profesor.



Problema

Durante las clases el estudiante comprende lo abordado: contenidos que han de ser practicados durante una semana y presentados en la siguiente sesión. A menudo los estudiantes olvidan la imagen modelada por el instructor y estudian incorrectamente, perdiendo tiempo y energía; y en ocasiones creando desmotivación. El problema radica en que entre una y otra sesión no cuentan con el modelamiento del profesor para corregir sus debilidades de inmediato.

La utilización de estrategias a partir de la informática musical y las TIC en las actividades del saber específico han demostrado su eficacia en la praxis docente, tanto en la ejecución instrumental como en la motivación de los actores involucrados. Los contenidos de las clases de piano de los cuatro semestres del saber de Complemento Musical Piano están siendo grabados en videos que los resumen, imparten instrucciones verbales y modelan la ejecución pianística por parte del docente. Estas estrategias de utilización de las TIC y la informática musical empezaron a ser aplicadas con la llegada del COVID y las clases asincrónicas, pero dieron buenos resultados y se siguen aplicando como refuerzo a las clases presenciales semanales, arrojando excelentes resultados en el programa de piano.

JORGE LUIS VEGA DÍAZ

Adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación

Título: *Diseño de actividades participativas y evaluativas en ambientes virtuales para reducir el fraude y promover la producción propia de los estudiantes de inglés*



Práctica

Identificación y delimitación del problema

Se encontró fraude en los exámenes asincrónicos o sincrónicos con preguntas de selección múltiple, así como falta de producción propia en habilidades gramaticales y de vocabulario en actividades de práctica de los alumnos que cursaron Taller de Inglés en modalidad virtual durante la pandemia.

Actividades desarrolladas para alcanzar los resultados previstos

Se realizó actividades en tiempo real e individuales que evitaran la ayuda entre compañeros o externa. Así mismo, la realización de parciales de manera sincrónica y de manera individual con un tiempo establecido con antelación.

Resultados

Se evidenció quiénes trabajaban individualmente y dentro del tiempo establecido en las actividades de producción y quiénes no. También se redujo el problema de la copia en los exámenes de preguntas de selección múltiple o de producción, ya que cada

alumno debía responder al docente de manera sincrónica y ello no daba lugar a fraude.



Conclusiones y transformación en la comunidad objeto

El nivel de fraude se redujo casi a 0 %. Con el objetivo de desincentivar el fraude en las evaluaciones y fomentar la producción propia de los alumnos, los docentes con cursos virtuales deberían diseñar estrategias evaluativas que permitan demostrar que los alumnos están logrando o no los objetivos curriculares por unidades o cortes. La transformación entre los alumnos se vio después del primer corte o parcial, puesto que se dieron cuenta que debían probar que tenían los conocimientos requeridos.

Posibilidad de réplica en otros contextos

Diseñar estrategias evaluativas para evitar fraude implica un proceso de reflexión sobre el ejercicio docente. Se parte del reconocimiento propio de qué tanto conozco las herramientas virtuales y la destreza para aplicarlas al contexto académico que tengo, así como también, la identificación de aquellos alumnos que cumplen o no con los objetivos por unidades y con los conocimientos necesarios para avanzar a un siguiente nivel. Por lo tanto, aunque la replicación es posible al 100 %, también dependerá de la voluntad, tiempo y condiciones laborales de los profesores para hacerla posible.

VERÓNICA DE LA HOZ VARGAS

Adscrita a la Facultad de Ciencias de la Educación

Título: *Uso de las tecnologías en el marco de la educación inclusiva*



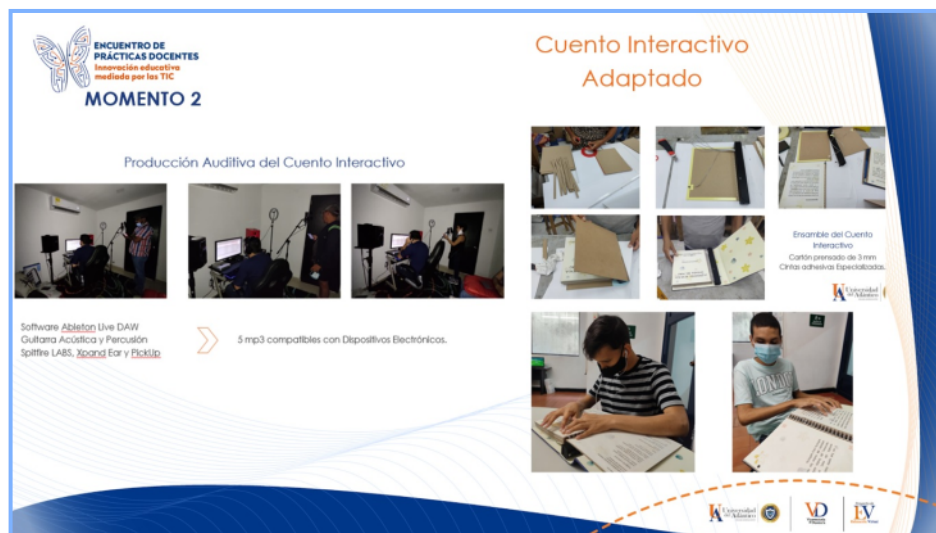
Práctica

En el marco de la ruta formativa de investigación del programa de Licenciatura de Educación Especial, a través de la línea matricial «Educación, Pedagogía y Diversidad», a partir de 2016 se viene incorporando trabajos de investigación de innovación y aplicación de las TIC a disposición de las aulas inclusivas para el desarrollo de las competencias en las diferentes áreas de aprendizaje en la población con discapacidad del Distrito de Barranquilla.

La metodología estuvo enmarcada bajo el paradigma hermenéutico-interpretativo, enfoque cualitativo, y se hizo una revisión sistemática. Dentro de los instrumentos de recolección de datos se utilizaron fichas bibliográficas y matriz analítica de contenido. Los artículos revisados aportan datos empíricos y teóricos en el ámbito de la educación inclusiva y las estrategias pedagógicas.

Dentro de los resultados más relevantes se obtuvo que el uso de las TIC produce en los estudiantes un aumento significativo en sus habilidades y destrezas, sumado a ello trae consigo al ámbito educativo la motivación intrínseca y extrínseca, y aumenta los

procesos de aprendizaje, la productividad y la capacidad de retener conceptos. Los resultados de los estudiantes indicaron que prefieren el uso de material didáctico multimedia, el blog, software educativo y aplicaciones móviles como recurso de apoyo.



Se pudo concluir que el término educación inclusiva ha evolucionado y tomado fuerza en los últimos años. Por consiguiente, los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza en el ámbito inclusivo deben evolucionar y estar en constante cambio a la par de las necesidades académicas y la diversidad en el aula, para garantizar así una educación de calidad para todos y todas.



ROGER SEPÚLVEDA FERNÁNDEZ

*Adscrito a la Facultad de Ciencias
Humanas*

Título: *Ciudadanía digital universitaria en
Uniatlántico*



Práctica²

La humanidad está viviendo una revolución tecnológica, configurada en un conjunto de artefactos y plataformas tecnológicas, con inteligencia artificial y aprendizaje autónomos. Estos artefactos están transformando no solo las formas de estar de los humanos en el mundo natural, social y simbólico; sino también las formas de interactuar de los humanos con los otros, consigo mismos y con las máquinas inteligentes, tanto en lo público como privado. Por ejemplo, se ha modificado la interacción de los ciudadanos con el Estado, de los consumidores con las empresas, de los habitantes con la ciudad; de los estudiantes con la Universidad, entre otras mediciones humanas.

En este cambio tecnológico basado en la inteligencia artificial, en el contexto académico universitario emerge, posiblemente, otras formas de ciudadanías: las ciudadanías académicas digitales. Abordarlas en el contexto universitario implica examinar la génesis y evolución de la ciudadanía coligada a la concepción de Estado y la relación de este con los individuos; para interpretar cómo con la revolución tecnológica inteligente surgen nuevas concepciones de

ciudadanía o si, por el contrario, la revolución tecnológica artificial solo trae otros canales de comunicación que amplía o extiende el ejercicio de la ciudadanía en lo virtual; para finalmente valorar cómo se ha enriquecido o empobrecido con la pandemia del COVID-19 el ejercicio de la ciudadanía en el contexto universitario, en especial, las IES públicas como lo es la Universidad del Atlántico.

ENCUENTRO DE PRÁCTICAS DOCENTES
Innovación educativa mediada por los TIC

CIUDADANÍA DIGITAL UNIVERSITARIA DURANTE LA PANDEMIA DEL SARS-COVID-2. CASO UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO

¿Qué es la Ciudadana digital Universitaria?
Son prácticas sociales institucionalizadas en contexto universitario que facilitan y promueven el ejercicio de la ciudadanía de forma democrática y participativa, basada en unos derechos y deberes colectivos, constitucionales e internacionales focalizados a necesidades sectoriales: estudiantes, docentes, trabajadores, administrativos.

Condiciones para la ciudadanía digital universitaria

Prácticas de ciudadanía digital universitaria UA

Implementación

- Formación cultura ciudadanía digital
- Elección virtual de los representantes a los diferentes cuerpos colegiados
- Campaña de formación del autocuidado CJO al COVID-19

#TúVotasTúEliges
Elección de Representante de LOS ESTUDIANTES ANTE CONSEJO SUPERIOR Y DEMÁS ORGANOS COLEGIADOS

07 8:00 a.m. a 6:00 p.m. PLATAFORMA VIRTUAL

<https://706515d8-60d8-41c1-8d19-c9d518f7929d4.Beezart.com/vnc3-0032X-WP-16ac706e4-ded32429601990d26a.pdf>

Debido a la pandemia del COVID-19 emergió en algunas redes sociales y espacios académicos virtuales universitarios un diálogo crítico para repensar la condición y la fragilidad humana desde una ética de la responsabilidad del cuidado de sí, del otro y de las especies. Esta ponencia defiende la tesis que el debate de repensar la condición y la fragilidad humana en esos escenarios académicos virtuales representa un ejercicio en ciudadanía digital de alto nivel. Consideramos que el Proyecto de Educación Virtual lo lideró y hay evidencia de ello. Este ejercicio sistematiza una memoria colectiva de formación en ciudadanía digital universitaria en la Universidad del Atlántico durante 2020-2022 con el SARS-CoV-2.

ENCUENTRO DE PRÁCTICAS DOCENTES
Innovación educativa
mediada por las TIC

PRÁCTICAS EDUCATIVAS EN CIUDADANÍA DIGITAL UNIVERSITARIA DESARROLLADAS POR UA DURANTE LA PANDEMIA DEL SARS-COVID 2 ENTRE 2020-2022

Problema de investigación

- La humanidad está viviendo una revolución tecnológica, la cual se visibiliza, en parte, en un conjunto de artefactos y plataformas tecnológicas con inteligencia artificial y aprendizaje autónomos; interconectadas entre sí, instituyendo un ecosistema tecnológico. Estos no solo están transformando las formas de estar de los humanos en el mundo natural, social y simbólico; sino también, las interacciones sociales de los individuos con los otros, consigo mismo y con las máquinas inteligentes, tanto en lo público como privado.
- Por ejemplo, se ha modificado las interacciones de los ciudadanos con el Estado, de los consumidores con las empresas, de los habitantes con la ciudad; **de los estudiantes con la Universidad**, entre otras mediciones humanas.
- ¿Cuáles fueron esas prácticas educativas en ciudadanía digital universitaria desarrolladas por UA durante la pandemia del SARS-Covid 2 2020-2022?

<https://drive.google.com/file/d/1m1SKY96DCIex8-kBm8ESIAW8iQzAXYg/view>

La investigación se sustenta teórica y metodológicamente desde la hermenéutica digital con argumentos filosóficos y pedagógicos. En este sentido, el concepto de ciudadanía digital se aborda teórica y conceptualmente desde un enfoque humanista de la filosofía de las tecnologías. Se sistematiza experiencias con evidencias desarrolladas por el PEV-UA. En consecuencia, el trabajo tiene tres partes: 1) inicialmente se aborda la formación humanística; 2) luego se examina algunos enfoques teóricos e históricos de ciudadanía; 3) finalmente se muestra la articulación de ambas temáticas en el contexto universitario en la práctica de ciudadanía digital.



² Con una primera versión de este texto, la coordinadora del PEV Claudia Baloco Navarro dio apertura el Encuentro de Prácticas Docentes. Aquí presentamos una versión editada y adaptada para Conectar.

ADELAIDA OJEDA BELTRÁN

*Adscrita a la Facultad de Ciencias
Económicas*

Título: *TIC aplicadas a la toma de decisiones
en el programa de Administración de
Empresas*



Práctica

Identificación y delimitación del problema

En la evaluación del contexto académico el programa de Administración de Empresas es consciente de la necesidad de analizar y acoger las mejores prácticas que al respecto se desarrollen. Por ello realizó un análisis de los aspectos más representativos y característicos de las escuelas administrativas en Colombia, a fin de hacer las comparaciones a que haya lugar para dimensionar el grado de competitividad. Ante este panorama en el año 2019 se presenta el nuevo plan de estudio del programa, el cual cuenta con un nuevo componente denominado informática; se crea la asignatura de Sistema de Información Gerencial y la electiva Análisis de Datos.

Actividades desarrolladas para alcanzar los resultados previstos

**Estrategia pedagógica: Asignatura Sistema de información gerencial*

Los estudiantes simulan gestionar una empresa a lo largo de 6 semanas tomando 3 decisiones (D1), (D2), (D3) que representan 3 periodos, cada periodo es un año para la empresa. La estrategia se basa en actividades semanales de 3 horas correspondientes a 3

créditos académicos. El simulador escogido es Company Game Business Global cuyo objetivo es lograr el primer lugar para la compañía del sector tecnología del hogar, para ello se deben tomar decisiones sobre su gestión.

La aplicación de la estrategia inicia con la introducción en la **primera semana** de clases desde la presentación del componente teórico y de la plataforma e-Learning del proveedor Company Game.

Para la socialización del ambiente de trabajo se definen los grupos. En la **semana 2** los estudiantes ingresan a la plataforma en un periodo denominado de Inscripción, en el cual tienen acceso a la interfaz y módulos del simulador seleccionado con la finalidad de explorar la funcionalidad de esta.

En la **semana 3** inicia la competencia y toman la primera decisión (D1). Esta actividad determina la nota 1 (N-1), la cual estará condicionada por los resultados en la valoración general de la empresa o ranking definido por la plataforma luego de la toma de D1.

En la **semana 4** se toma la decisión D2, la cual corresponde a la nota 2 (N-2).

En la **semana 6** se toma la decisión 3 (D3), la cual corresponde a la nota 3 (N-3), en esta semana los estudiantes realizan una presentación oral y escrita de los resultados finales de la gestión empresarial.

La evaluación se desarrolló de la siguiente manera:

- a. (Eva-1): Decisión 1: (Semana 3: Valor: 5 %);
- c. (Eva-2): Decisión 2: (Semana 4: Valor: 10 %); y
- d. (Eva-3): Decisión 3: (Semana 6: Valor: 15 %).

La estrategia contempla la participación como consultores de docentes adscritos al programa de Administración de Empresas de las áreas de producción y finanzas, quienes son invitados a analizar el estado actual de las empresas dirigidas por los estudiantes, fortalecer conocimientos de estas áreas y realizar recomendaciones en las decisiones que estos deberán tomar en el periodo.

Los objetivos de aprendizaje contemplan la aplicación de manera integrada de diferentes conocimientos adquiridos en las áreas de marketing, operaciones, gestión económica, financiera y recursos humanos; aplicados a un entorno de competencia directa. En concreto el estudiante deberá: estudiar el entorno y la competencia; fijar unos objetivos estratégicos, metas, tácticas de mercado, implantar los planes definidos, controlar los resultados. Este ejercicio de simulación le permitirá también profundizar en una serie de habilidades genéricas o transversales como: aprendizaje autónomo, capacidad de análisis, toma de decisiones, trabajo en equipo, comunicación escrita: elaboración de informes, adecuando su presentación y contenido al destinatario final de la información; comunicación oral: presentaciones en el aula de clase.

En relación con el sistema de evaluación este se define sobre un valor de 5,0, escala de notas establecida en la institución. El uso del simulador gerencial se define como estrategia en el primer corte, el cual tiene un peso evaluativo del 30 % respectivamente de la asignatura de Sistema de información gerencial. La cual incluye en su contenido curricular el desarrollo de la competencia genérica denominada «Utilizar las tecnologías de información y comunicación en la gestión», y como competencia específica «Comprende la aplicabilidad de los sistemas de información en la toma de decisiones».

Esta asignatura electiva pertenecerá al componente curricular tecnología, es teórico-práctica y se encuentra alineada con las Competencias específicas de Administración de Empresas definidas en el proyecto Tuning para América Latina.

- Utilizar las tecnologías de información y comunicación en la gestión.
- Administrar la infraestructura tecnológica de una empresa.
- Formular y optimizar sistemas de información para la gestión.
- Tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la empresa.

Estrategia pedagógica
Simuladores gerenciales

Finanzas

Producción

Mercadeo

ENCUENTRO DE PRÁCTICAS DOCENTES
Innovación educativa mediada por las TIC

Logos: Universidad del Atlántico, UVA, EV

Esta asignatura tiene como propósito promover en los estudiantes una actitud analítica basada en datos para resolver problemas organizacionales. Estará diseñada para que el estudiante de Administración de Empresas pueda, a partir de los datos, generar información, transformarla en indicadores y nuevo conocimiento para mejorar la toma de decisiones. El estudiante también será capaz de presentar el resultado de los análisis a través de visualizaciones interactivas y riqueza gráfica; extraer, combinar y transformar diferentes fuentes de datos sin importar su origen, tamaño, formato o estructura utilizando las herramientas gratuitas Microsoft Power Query-Microsoft Power BI;

Estrategia pedagógica
Análisis de datos

Google colab

Power BI

Data Studio

ENCUENTRO DE PRÁCTICAS DOCENTES
Innovación educativa mediada por las TIC

Logos: Universidad del Atlántico, UVA, EV

Resultados

- Fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes del programa de Administración de Empresas.
- Beca para el desarrollo de estudios de Doctorado en TIC de la Universidad de la Costa financiada por Minciencias convocatoria Becas Bicentenario 2020.
- Reconocimiento como Profesor Revelación otorgado por la Asociación Colombiana de Facultades de Administración de Empresas (ASCOLFA, 2022).
- Artículo de investigación publicado en revista internacional categorizada en el sistema Publindex («Documentación de la experiencia uso de simuladores de negocio en el aula»).
- Creación del semillero de investigación Organizaciones Inteligentes.
- 14 estudiantes formados como semilleros de investigación.
- 4 estudiantes vinculados como asistentes de investigación como opción de grado.
- 1 proyecto de investigación con aplicación de TIC financiado en la Convocatoria interna de fortalecimiento de semilleros de investigación 2022.
- Participación de estudiantes en el Reto iberoamericano de simuladores de negocio Company Game.
- Participación de estudiante en eventos regionales de semilleros de investigación REDCOLSI.
- Participación de estudiante en eventos nacionales e internacionales de semilleros de investigación REDCOLSI.
- Participación de estudiante en eventos nacionales digitales Science Tuber.



Conclusiones

Los resultados del desarrollo de la estrategia de aplicación de las TIC en el programa de Administración de Empresas permiten extraer las siguientes conclusiones:

1. La estrategia pedagógica activa de gamificación contribuye a la transferencia de conocimiento para el fortalecimiento de las competencias específicas en los estudiantes de Administración de Empresa;
2. El nivel de fortalecimiento puede ser explicado por la percepción de utilidad y facilidad de la herramienta;
3. El nivel de fortalecimiento de las competencias difiere en cada una de ellas;
4. Es necesario potencializar las estrategias en el uso de plataformas tecnológicas para la toma de decisiones.

Transformación en la comunidad objeto y posibilidad de réplica en otros contextos

La aplicación de la estrategia ha permitido el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes de 8 semestre de Administración de Empresas, evidenciado en los estudios de medición aplicados como actividades de documentación de la experiencia, mostrando el desarrollo de las competencias contempladas en el proyecto educativo del programa PEP.

La aplicación de estrategias de simulación es de fácil integración con otras disciplinas y áreas dentro del currículo del administrador de empresas. Así como el uso de las herramientas gratuitas que ofrece la suite de Google.

ANTONIO SANTOS VISBAL LAMBIS

*Adscrito a la Facultad de Ciencias
Económicas*

Título: *El uso de YouTube y las clases
temáticas en la legislación tributaria*



PRÁCTICA

Mi propuesta de trabajo es muy simple: es aquella que estimula a los estudiantes de la clase Legislación tributaria a la creatividad, a través de un método de enseñanza que impulsa la innovación y el desarrollo de las habilidades cognitivas y actitudinales.

El método consiste en:

1. Dividir el salón en equipos de trabajo, los cuales serán permanentes durante todo el semestre.
2. Asignar a cada grupo de trabajo (en cada corte) un tema, el cual deberá investigar y realizar su respectivo análisis por medio de un trabajo escrito (normas APA), elaboración de un cuestionario, infografía del tema y un glosario.
3. Enviar al correo del docente para su revisión antes de la exposición frente al salón de clases y así dar las observaciones para que sea un tema óptimo.
4. Luego de tener la retroalimentación y rehacer el material enviado, el estudiante busca una temática lúdica a través de las TIC (video temático: Caso Cerrado, Laura en América, etc.),

dramatización en clase o juegos de su elección. Es en este momento cuando los estudiantes dejan volar su imaginación.

- Una vez que hacen su presentación también realizan explicaciones de tipo tradicional que no hayan podido ser abordadas en la actividad lúdica, luego hacen actividades para evaluar si ha llegado bien el mensaje (Kahoot!, quiz, etc.).



«La tortura aduanera». Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=gK23emakqh0>



«IVA». Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=y1ooI6ZRE-M>

- Finalmente, estas muestras visuales son subidas al canal de YouTube Legislación Tributaria UA. Así se crea un acceso a las plataformas del salón para que los jóvenes tengan la oportunidad de revivir detalles de la experiencia educativa, hacer sus resúmenes y estudiar para los parciales.

Resultados

Los resultados de este método son:

1. Estimula el trabajo en equipo de los estudiantes y a sortear los problemas que se presentan al realizar esta dinámica.
2. Aprendizaje de nuevos recursos como edición, filmación y toma de decisiones.
3. Muestra de habilidades que no se creía tener como el baile, la actuación, la oratoria y el manejo del tiempo para el desarrollo de una actividad.
4. Reconocimiento de que se puede dar el mensaje educativo de otra forma distinta a la tradicional, lo cual forma para la vida laboral. Así cuando se esté por fuera de nuestra institución se buscará otras alternativas positivas para alcanzar objetivos.
5. El conocimiento de que, a pesar de la pandemia, se podían tener otras alternativas distintas a escuchar una clase «sin sentido» que respondieran a sus necesidades y expectativas.



TULIO MARIANO DÍAZ PERTUZ

Adscrito a la Facultad de Ciencias

Básicas

Título: *Utilidad de los videos didácticos para fomentar el aprendizaje significativo de las Ciencias Básicas*



Práctica

Identificación y delimitación del problema

La sociedad colombiana y mundial requiere profesionales competentes, capaces de contribuir a la solución de problemas que afectan a la comunidad. En este sentido, la universidad debe brindar y asegurar las condiciones para garantizar una formación integral de sus egresados, de tal forma que estos procuren el desarrollo social de su región, el país y el mundo.

Las enfermedades infecciosas son una de las principales causas de consulta médica en nuestro país. El presente trabajo tiene como marco contextual la asignatura de Microbiología y Parasitología tomando en consideración que esta aporta al futuro profesional químico-farmacéutico los fundamentos conceptuales y metodológicos para el conocimiento, identificación y valoración de los principales microorganismos que afectan la salud del ser humano. Para de esta manera impactar positivamente en la prevención y tratamiento mediante la elaboración de medicamentos antimicrobianos.

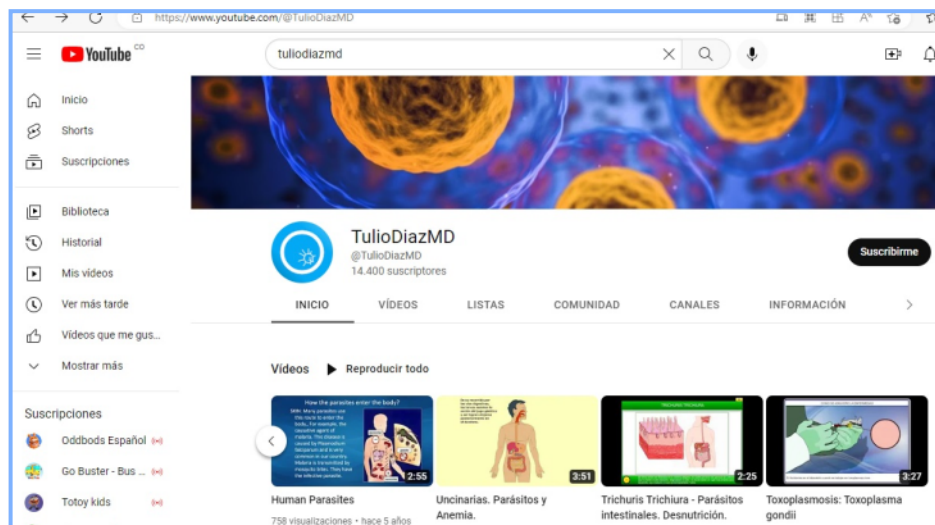
Se sabe que los videos se han utilizado desde hace tiempo como mediaciones educativas para fomentar el aprendizaje en diversas disciplinas de las ciencias básicas. Estos medios permiten al estudiante asimilar una mayor cantidad de información al percibirla simultáneamente a través de dos sentidos: la vista y el oído. Investigaciones realizadas han demostrado que el 83 % de los conocimientos se adquieren por la vista y el 11 % por el oído, lo anterior justifica la ventaja de utilizar los medios audiovisuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se ha demostrado cómo la retención del aprendizaje es mejor si se utilizan métodos apoyados en este tipo de medios.

Actividades desarrolladas para alcanzar los resultados previstos

Con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo de la Microbiología y Parasitología, se ha elaborado una serie de vídeos didácticos utilizados como organizadores previos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta importante asignatura. Estos recursos están disponibles en mi canal educativo de YouTube: TulioDiazMD, el cual puede ser consultado por los estudiantes las 24 horas durante todos los días del año.



Ejemplo de video. «Uncinarias. Parásitos y anemia». Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=bBp7AWInMuI>



Vista general al canal de YouTube TulioDiazMD

Resultados, conclusiones y transformación en la comunidad objeto

Los resultados de las consultas de esos vídeos por parte de los estudiantes han sido favorables, ya que les permite tener una información previa del tema a tratar en la clase y como refiere David Ausubel (1976) en su obra *Psicología educativa*. Un punto de vista cognoscitivo: «Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: de todos los factores que influyen en el aprendizaje, el más importante consiste en lo que el estudiante ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente» (p. 6). Por esa razón, la elaboración de vídeos didácticos contribuye a facilitar el proceso de aprendizaje de las ciencias básicas.

Posibilidad de réplica en otros contextos

La elaboración de este tipo de vídeos y creación de canales de YouTube pueden darse por cualquier profesor de ciencias, siempre y cuando tenga el deseo de innovar su práctica pedagógica.

Bibliografía

Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa*. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.

LIZ ROMERO SANJUAN

Adscrita a la Facultad de Arquitectura

Título: *Diseño de objetos virtuales de aprendizaje como estrategia de transformación enseñanza-aprendizaje, curso de Fundamentos del Desarrollo Sostenible*



Práctica

Hoy la apropiación de las TIC se convierte en objeto de innovación y transformación de los procesos educativos convencionales de la educación superior. Por lo que los objetos virtuales de aprendizaje (OVA) constituyen una mejora continua a la calidad educativa y trascienden la gestión de metodologías de enseñanza aprendizaje; organizándose en herramientas pedagógicas para la sistematización, transmisión de la información, la construcción del conocimiento, la participación entre actores y sus diferentes roles dentro del proceso educativo.

Este proyecto de investigación tuvo como objetivo el diseño del OVA curso de Fundamentos del Desarrollo Sostenible de la Maestría en Desarrollo Urbano Sostenible, a través del Modelo ADDIE, con la finalidad de interpretar el área de conocimiento y los procesos de enseñanza-aprendizaje, la cual consistió en un análisis de los contenidos y objetivos del curso, la creación del OVA y la distribución y retroalimentación.



De esta manera, se tiene como resultado un OVA para este curso posgradual, sustentado en aprendizaje basado en problemas, apoyado en herramientas y actividades didácticas, aprendizaje autónomo y colaborativo, estudios de caso, acercamiento a la propuesta de investigación, los cuales se constituyen en un todo didáctico que tributa a una formación integral.

ENCUENTRO DE PRÁCTICAS DOCENTES
Innovación educativa mediada por las TIC

Metodología Instruccional Modelo ADDIE

Desarrollo

Creación del OVA y el contenido del curso de FDS.

Herramientas de creación y Gestión

1. Contenidos Textuales
2. Textos integrados en Plataforma
3. Documentos descargables
4. Paquete de Contenidos SCORM
5. Contenidos gráficos
6. Contenidos Audiovisuales
7. Enlaces WEB

Herramientas de comunicación asincrónicas

1. Anuncios
2. Calendarios
3. Guías Instruccionales
4. Vídeos de los contenidos y actividades de las unidades
5. Podcast

Herramientas de comunicación sincrónicas

1. Videconferencias

¿Que se construyó? OVA

FUNDAMENTOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Actividades y programación del curso de Fundamentos del Desarrollo Sostenible

Resultados <https://sigap.uniatlantico.edu.co/index.php?>

Elaborado por: Ang. Lidia Paola Romero Samoján, 2022.

LINA FERRER ROPAIN

*Adscrita a la Facultad de Ciencias
Humanas*

Título: *La virtualidad como estrategia para
impartir conocimientos y trabajo autónomo*



Práctica

La educación a lo largo de la historia ha tenido una serie de cambios que permiten al educando desarrollar competencias que le consientan desenvolverse en diferentes ámbitos formativos de manera autónoma. En nuestros días hablamos de una educación en línea, donde a través de distintas herramientas virtuales los docentes y estudiantes interactúan en un espacio no presencial. Este estilo de enseñanza-aprendizaje se ha implementado desde la segunda mitad del siglo XX y es para la década del ochenta que el Gobierno colombiano aprueba y reglamenta este estilo de educación con los seguimientos requeridos, adentrándose así a las nuevas tecnologías y al mundo digital.

Este estilo de enseñanza-aprendizaje, conocido también como educación en línea, permite que se desarrolle en los estudiantes un aprendizaje colaborativo, autónomo y responsable, donde son ellos los grandes protagonistas de su formación académica, a través de un aprendizaje activo y participativo con una serie de clases dinámicas con mucha interacción permite analizar, argumentar, debatir y tomar decisiones utilizando herramientas como foros de interacción,

simulaciones de aprendizaje aplicadas a la vida real, logrando de esta forma aprender no solo desde lo impartido por el docente, sino también desde el contexto y, por ende, compartir las experiencias con sus compañeros.

Desde la Universidad del Atlántico hemos tenido la oportunidad de contar con el Proyecto de Educación Virtual (PEV) que ha capacitado a los docentes para manejar las distintas herramientas tecnológicas, nuestra plataforma virtual SICVI-567, desarrollar algunas cátedras de forma virtual y con cursos masivos (MOOC); esta oportunidad cumplió un papel muy importante cuando nos vimos avocados al confinamiento mundial ocasionado por la pandemia del COVID-19, ya que las diferentes herramientas tecnológicas y virtuales fueron las que lograron que nos mantuviéramos en comunicación con nuestros seres queridos y nuestros estudiantes, fueron ellas las que nos permitieron seguir impartiendo conocimiento y desarrollando nuestras actividades académicas, invitándonos a ser más creativos e innovadores.



Hoy, una vez superado el estado de pandemia, la Universidad continúa desarrollando algunas cátedras bajo esta modalidad virtual como es la Julio Enrique Blanco, la cual es considerada relevante ya que fundamenta sus contenidos en concordancia con el horizonte institucional y busca fortalecer un espacio académico de formación sociohumanística. La implementación y desarrollo de esta cátedra bajo la modalidad virtual ha sido una experiencia muy significativa puesto que se han implementado diferentes estrategias para llevar conocimiento a los estudiantes y lograr que ellos desarrollen su creatividad para las diferentes participaciones académicas.

MÓNICA ROLONG GAMBOA Y LISETH VILLAR GUERRA

*Adscritas a la Facultad de Ciencias de
la Educación*

Título: *La clase invertida y la identificación
de los estilos de aprendizaje como una
práctica innovadora en la enseñanza del
Francés Lengua Extranjera*

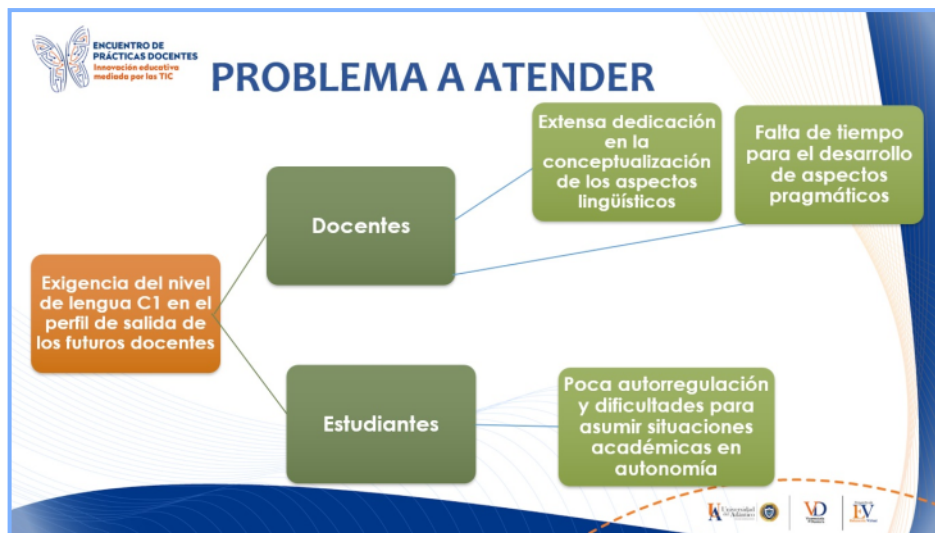


Práctica

La aplicación de métodos innovadores que favorezcan el aprendizaje representa una preocupación para los docentes. En particular, en el campo de las lenguas extranjeras, múltiples experiencias dan respuesta a esta inquietud. La clase invertida es una de ellas. Iniciamos hace más de 3 años ensayos alrededor de esta metodología en un contexto donde la identificación de los estilos de aprendizaje orienta las estrategias y actividades propuestas. Se trata de poner a disposición de los estudiantes de forma anticipada documentos, video clips didactizados, acompañados de guías de orientación para que avancen en autonomía el trabajo de comprensión en sus casas y, de esta manera, durante las clases presenciales sean desplegadas actividades en beneficio de las habilidades de producción tanto oral como escrita.

Esta experiencia se viene realizando con estudiantes de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad del Atlántico, tomando como grupo base los primeros semestres nivel A2 y los más avanzados niveles B2. Nuestro punto de partida es la constatación que los estudiantes están habituados a explicaciones detalladas del

docente, quien realiza sus clases magistrales para hacerles comprender el tema explícitamente, lo que toma casi la mitad del tiempo de clase. Así mismo, los estudiantes deben alcanzar un nivel C1, lo que exige una inversión de tiempo en autonomía con el fin de aprovechar mejor los periodos presenciales.



Desde las experiencias recogidas, logramos hacer frente de manera satisfactoria al periodo de distanciamiento en clases remotas exigidas por la pandemia. Gracias a la implementación de la clase invertida y a la planificación de actividades, donde se consideran los diferentes estilos de aprendizaje como una estrategia innovadora, pudimos desarrollar los objetivos de enseñanza plasmados en los sílabos de Francés. Así mismo, esta práctica promete ser útil para la enseñanza de otras lenguas extranjeras que también hacen parte de nuestro programa como lo son el inglés y el alemán.

ENCUENTRO DE PRÁCTICAS DOCENTES
Innovación educativa mediada por las TIC

EVALUACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

RESULTADOS

- Resultados de los TEST de estilos de aprendizaje
- Desempeño de los estudiantes en la producción oral y escrita
- Entrevistas y encuestas con los estudiantes.

Interactividad entre los estudiantes y los contenidos a distancia.

CONCLUSIONES Y TRANSFORMACIÓN EN LA COMUNIDAD ACADÉMICA

Los estudiantes muestran que pueden conceptualizar y sistematizar sin la explicación directa del profesor y se sienten cómodos realizando las actividades individuales y en equipo según sus estilos de aprendizaje. Lo que facilita el desarrollo de competencias pedagógicas del futuro docente de idiomas.

El desempeño en las actividades tanto sincrónicas como asincrónicas dan muestra de un mayor desarrollo de la autonomía y del tiempo en independencia con la condición de tener una guía detallada organizada a priori por el docente.

Los estudiantes se comprometen, toman la palabra y se lanzan más fácilmente en las actividades de comunicación oral y escrita que se desarrollan mucho más en el tiempo ganado.

La clase invertida demostró ser una metodología conveniente durante el confinamiento puesto que ya contábamos con un diseño asincrónico de actividades que fueron complementadas con las herramientas TIC que nos brindó la Universidad y las plataformas existentes.

LUIS ALFREDO SANTIS PADILLA

Adscrito a la Facultad de Ciencias

Básicas

Título: *Laboratorio de Química general en casa, una experiencia de reinención*



Práctica

La virtualidad impuso retos inmensos a la docencia de innovación y superación. En la Universidad del Atlántico, las asignaturas teórico-prácticas resintieron en un mayor grado por estas particulares condiciones para la enseñanza. Desde el Laboratorio de Química general II del programa de Ingeniería mecánica se implementó el uso de simuladores gratuitos como el PHET de la Universidad de Colorado con el que, en combinación con el uso de la plataforma SICVI-567 y las actividades prácticas realizadas con materiales caseros, se logró apropiación del conocimiento de los fenómenos evaluados en la teoría, sin necesidad de contar con espacios, materiales y equipos especializados, por demás costosos e inaccesibles para los estudiantes.

Experiencias como la fabricación artesanal del helado de paila, que pretendía evaluar los fenómenos de transferencia de calor y propiedades coligativas, resultaron en la generación de materiales audiovisuales culturalmente muy ricos, en donde no solo se evidenciaba la participación de los estudiantes en su proceso formativo, sino también de su núcleo familiar. El aprendizaje de las

unidades de concentración y cómo varían con el cambio en las condiciones de temperatura, cantidad de solvente y soluto, fue absorbido intuitivamente gracias al lenguaje amistoso y asequible empleado por el simulador. Se abordaron los mismos temas de antaño desde la creatividad, reinventando el contenido de las prácticas de laboratorio y el resultado fue más que satisfactorio.



Dadas aún las dificultades de espacios adecuados para la realización de prácticas de laboratorio, se siguen empleando estos medios para suplir la carencia de estos recintos, generando en los estudiantes procesos de autoformación guiados de forma adecuada por el docente.



Los docentes del programa de Química, con el apoyo del Proyecto de Educación Virtual (PEV), lograron lo que parecía imposible, llevaron el Laboratorio de Química General a cada uno de los hogares de los estudiantes, demostrando así que se puede hacer academia incluso en las condiciones más desfavorables.

FREDDY DÍAZ, LEDA PERNETT BOLAÑO Y MAYERLENIS JIMÉNEZ ROJAS

Adscritos a la Facultad de Ingeniería

Título: *Transformación de la asignatura
Balance de Materia de Ingeniería Química
durante la pandemia*



Práctica

A mediados del mes de marzo de 2020 la Universidad del Atlántico suspendió toda actividad presencial en sus instalaciones, producto de la pandemia ocasionada por el COVID-19. Ese hecho generó un duro y repentino cambio del proceso de enseñanza-aprendizaje al pasar de actividades 100 % presenciales a 100 % remotas virtuales, con la consiguiente obligación de los docentes de generar nuevas estrategias didácticas apoyadas en las tecnologías de información y la comunicación en el nuevo ambiente de aprendizaje.

En ese contexto institucional, la asignatura Balance de Materia del programa de Ingeniería Química se transformó bajo un esquema virtual utilizando el Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) Canvas, en el cual se plasmaron los materiales instruccionales, las evaluaciones, las actividades, los videos, tablas y enlaces bajo un esquema modular. El diseño del curso podría realizarse de forma sincrónica o asincrónica, centrado en los estudiantes, con una integración y colaboración de los diferentes docentes regentes; lo que conllevó a convertirlo en un solo curso con actividades y evaluaciones conjuntas.

ENCUENTRO DE PRÁCTICAS DOCENTES
Innovación educativa mediada por las TIC

Proceso de transformación del curso

100% PRESENCIAL

- ✓ 3 grupos de 35-50 estudiantes.
- ✓ Metodología: centrada en el profesor, asistencia obligatoria, clases magistrales, talleres, método de enseñanza: expositivo y problémico.
- ✓ Evaluación a través de tres exámenes, acompañados de exámenes cortos y talleres

➔

100% REMOTO

- ✓ 3 o 4 grupos de 35-38 estudiantes.
- ✓ Metodología: **virtual**, centrada en el estudiante, asistencia no era obligatoria, clases magistrales remotas.
- ✓ Evaluación se centró en actividades con exámenes tradicionales.

Inasistencia, escasa participación, alta detección de fraude.

El curso se desarrolló en cuatro periodos académicos consecutivos, acompañado de las clases sincrónicas remotas y, de acuerdo con una encuesta realizada a los estudiantes, estos manifestaron que la plataforma utilizada fue de su agrado, mostraron una disposición positiva a la integración y trabajo colaborativo de los docentes; y la modalidad virtual les pareció conveniente a la mayoría de los encuestados. Con base en esta experiencia se pretende hacer una apuesta para que el formato virtual sea un proceso irreversible y se desarrolle acompañando el proceso presencial.

ENCUENTRO DE PRÁCTICAS DOCENTES
Innovación educativa mediada por las TIC

Apreciación de los estudiantes de los cambios

¿Cuál es su percepción sobre la metodología virtual online desarrollada en la clase una vez que regresemos a la presencialidad?

| Percepción | Porcentaje |
|--|------------|
| Prefiero la metodología tradicional de las clases 100% presencial | 29% |
| Debería apropiarse en forma mixta cuando regresemos a la presencialidad | 65% |
| Debería apropiarse en forma completa cuando regresemos a la presencialidad | 7% |

JIRESS JOSEPH FLÓREZ

Adscrito a la Facultad de Ciencias

Básicas

Título: *Herramientas y entornos virtuales de aprendizaje en Química*



Práctica

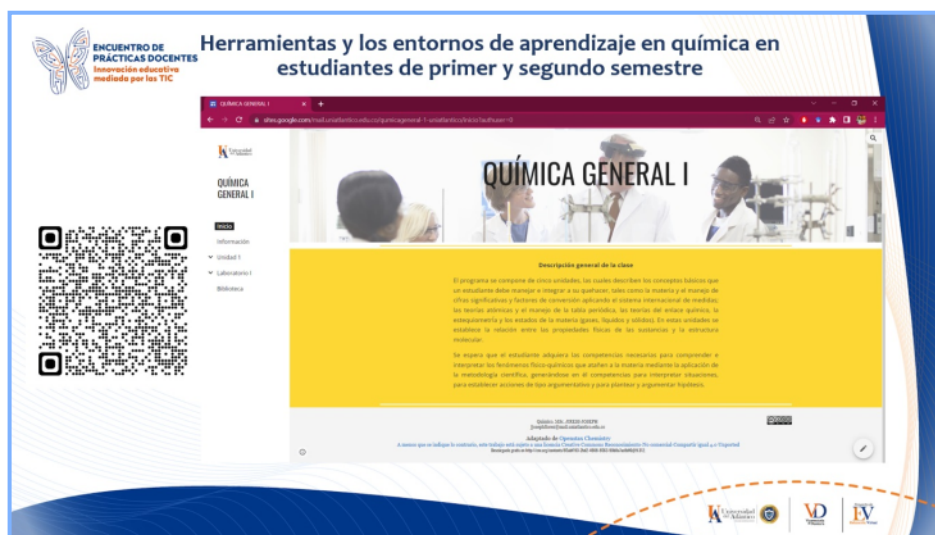
Planteamiento del problema

En Química existen diversas herramientas para la edición y visualización de objetos moleculares bidimensionales o tridimensionales. Este tipo de herramienta es importante porque gran parte del conocimiento químico se refiere a un tamaño nanoscópico no visible a simple vista o aun con la ayuda de equipo. Con estas herramientas se pueden visualizar objetos que permiten hacer énfasis en aspectos importantes de la química de los átomos, las moléculas y la estructura supramolecular. Debido a la alta especificidad de las teorías y cálculos que componen este tipo de programas, su uso se limita a expertos en simulaciones químicas, por lo que son muy difíciles de utilizar por los principiantes (Valente, 2003; Giordan, 2008).

La etapa actual de desarrollo de tecnologías de información y comunicación ha permitido la creación de entornos virtuales. Con esto, se hace necesario explorar nuevas estrategias para la enseñanza que vayan más allá del ámbito de aplicación de los instrumentos tradicionales. Especialmente para la educación en la ciencia,

debemos considerar que el ordenador puede transformar la enseñanza, de la misma forma en que ya está alterando la construcción de la ciencia (Giordan, 1999) y cambiando las relaciones entre la teoría y la experimentación.

Este trabajo enfoca la atención de manera sistemática en la comprensión de las características de estos ambientes tecnológicos y su evolución. El objetivo de esta revisión ha sido actualizar las metodologías pedagógicas de los EVA en química que permita fomentar el uso de las TIC en entornos vulnerables de acceso a la información, y desarrollar materiales virtuales que permitan al docente armar una «caja de herramientas didácticas» para sus actividades académicas.



Metodología

Se realizó una revisión de la literatura disponible sobre EVA de Química. A partir de esta, se agrupan los EVA con opciones de visualización en al menos dos aspectos: la representación química (macroscópica, nanoscópica o simbólica) y la accesibilidad de la información para los estudiantes. Como criterio para la selección de EVA, se hace necesario que el entorno permita la realización de actividades educativas y, por tanto, las herramientas simples de visualización molecular y los softwares propios para la investigación o para su uso exclusivo del desarrollo de las actividades académicas planificadas. Se investigó los entornos virtuales publicados en los últimos años en algunas de las principales revistas internacionales

de investigación. Junto con el análisis de estos ambientes, presentamos algunos aspectos que caracterizaron el estado de la tecnología educativa y su evolución, como una forma de contrastar nuestro examen con datos que revelan el desarrollo de esta.



Resultados

Investigadores de Química han realizado estudios sobre la forma de promover la comprensión conceptual de los estudiantes en la educación secundaria (Wu et al., 2001) y superior (Kozma y Russell, 1997), mediante el desarrollo de la capacidad de representar el conocimiento químico. Otros estudios apuntan al hecho de que los alumnos pueden desarrollar la respuesta correcta a los problemas de la Química, aunque solo tengan una comprensión conceptual limitada (Sawyer, 1990; Smith y Metz, 1996). Esta revisión permitió la creación de dos libros: uno teórico y uno práctico, con el objetivo de generar una estrategia transversal entre el conocimiento escrito y la tecnología, usando una página web que reúne toda la información del curso, así como los recursos necesarios para el desarrollo de los objetivos de aprendizaje (incluyendo videos y simuladores). Esto ha permitido que el estudiante se apropie de los mecanismos del pensamiento químico que se observa en aquellas situaciones que posibilitan correlacionar el fenómeno en su dimensión macroscópica con las representaciones simbólicas y nanoscópicas.

JAIRO SALAZAR BARRIOS

Adscrito a la Facultad de Ciencias

Básicas

Título: *Simuladores en la enseñanza de la
Química*

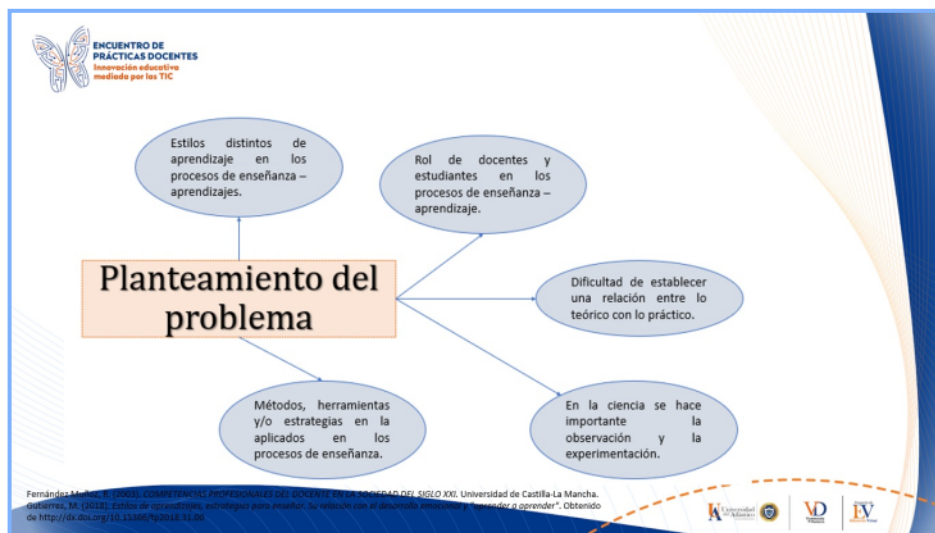


Práctica

La enseñanza de la Química se ha venido complementando con las diferentes herramientas tecnológicas diseñadas a lo largo del tiempo, se han usado programas computacionales para cálculos sistemáticos como el Gaussian en programas de diagramación de moléculas y compuestos orgánicos como el Chems sketch o el Chem Bio Draw, estos programas han resultado muy útiles en la enseñanza de la Química. Sin embargo, son usados por estudiantes que presentan un conocimiento fuerte en Química (semestres avanzados de las carreras de Química, Ingeniería Química o Licenciatura en Ciencias Naturales). Pero ¿qué hay de aquellos estudiantes de niveles básicos en el aprendizaje de la química? Precisamente allí entran los simuladores en Química.

La enseñanza de la Química mediada por simuladores PHET ha sido uno de los pilares de los trabajos del semillero Química y Educación, también se ha venido trabajando de manera sistemática en el desarrollo de las clases de Química en los programas antes mencionados de la Universidad del Atlántico; algunos de los simuladores PHET implementados para la enseñanza en Química son:

- Geometría molecular
- Momento dipolar
- Modelos atómicos
- Solubilidad
- Soluciones y sus propiedades
- Medición de pH



Por otra parte, están los simuladores de experiencias de laboratorio. Se ha venido trabajando con ayuda de la plataforma Amrita Olabs que contiene una gran variedad de experiencias, no solo en el campo de las ciencias naturales, también hay experiencias en matemáticas e inglés; se trabaja en línea y, al igual que los simuladores PEHT, son Open Access.

La intención de participar en este encuentro fue socializar la experiencia que he tenido por poco más de 5 años con los simuladores PHET como complemento en el proceso de enseñanza de los conceptos teóricos de Química en niveles básicos e intermedios, y la trayectoria obtenida con los simuladores de experiencias de laboratorio de Amrita Olabs por estos últimos 3 años.

CLAUDIA CONEO ROMERO Y EVELYN JIMÉNEZ OROZCO

*Adscritas a las Facultades de Ciencias
de la Educación y Humanas*

Título: *El impacto de las TIC en la formación
de maestros*



Práctica

Los constantes cambios que se vienen dando a nivel mundial en relación con los avances tecnológicos hacen que la sociedad requiera de un profesional cada vez más competitivo que dé respuesta a las exigencias planteadas en el medio. En tal sentido, las universidades tienen un papel fundamental en la formación de ese futuro profesional, por lo que la dinámica actual de las IES debe estar en función de ajustar sus planes de gestión para generar un impacto positivo en su entorno social.

Es así como se da la necesidad de vivenciar procesos más amables y significativos en la formación de docentes innovadores, competitivos y abiertos a los cambios que exige el contexto educativo del siglo XXI. De ahí la urgencia de acciones significativas que visibilicen el rol del maestro empoderado de la importancia de gestionar una práctica pedagógica fundamentada en los retos del aprendiz de hoy.

El uso de las TIC en la educación reporta posibilidades de cambios en las metodologías y estrategias didácticas, sobre todo cuando se fomenta su incorporación según fines más formativos como en el caso de los estudiantes del programa de Lenguas Extranjeras.

Se trata de motivar al maestro en formación para cocrear su propio perfil, de asumir procesos como estudiante y reconocer la importancia de valorar la tecnología como una herramienta que permite desarrollar y visionar acciones pedagógicas desde la reflexión teórica y práctica en los futuros escenarios de enseñanza de lenguas extranjeras.

Implementación de la Propuesta

Se trata de activar la motivación de los maestros en formación desde la implementación de dinámicas participativas que apunten a utilizar métodos innovadores.

María Acaso:
"Hay que devolver el placer a las aulas por medio de la diversión y las emociones."

TIC
Extraordinaria herramienta que permite involucrar escenarios y entornos digitales recrear la imagen, el movimiento y el sonido.

La Inmediatez, la imagen desde la interacción permite emerger escenarios creativos que los identifica y los motiva.

Logos: genially, Kahoot!, Canva, padlet, nearpod

URLs:
<https://view.genially.com/53332d5e-823b4470134d081d81?interactiva=imagen+interactiva>
<https://padlet.com/claudiacone/a/ufqayh15ha05ou>

Dentro de las herramientas tecnológicas contamos con un amplio abanico de aplicaciones como: Kahoot!, Padlet, Genially, Powtoon y páginas como: Prezi, Slidego, Miro y Canva que disponen sus bondades de manera gratuita para el mejoramiento de los procesos educativos basados en actividades dinámicas dentro de las clases, generando entornos interactivos de aprendizajes significativos. Estaríamos así brindando herramientas que generen conocimientos individuales y colectivos, y que contribuyen a la formación de profesionales críticos, creativos e innovadores.

Evaluación y Documentación

- Los estudiantes están mayormente familiarizados con las aplicaciones las cuales utilizan de acuerdo a sus necesidades.
- El uso de estas aplicaciones permiten el diseño de experiencias de aprendizaje significativas. Enfrentar retos del maestro del siglo XXI
- Aumenta el interés y motivación, se mejoran procesos de interacción en el aula, se desarrolla la autonomía y creatividad en el estudiante.
- Amplía su horizonte y perspectiva frente a la vida, el perfil de un maestro que disfruta y se divierte en las clases.

Logos: Universidad del Atlántico, EV Educación Virtual

MARTÍN GUILLERMO DE LA HOZ VÁSQUEZ

*Adscrito a la Facultad de Ciencias de la
Educación*

Título: *La enseñanza del ábaco soroban y del sistema de lecto escritura braille en la virtualidad*



Práctica

En tiempos de pandemia fueron muchas las herramientas tecnológicas implementadas por los docentes en las diferentes asignaturas desde la virtualidad. El objetivo de este trabajo es presentar algunas estrategias tecnológicas usadas para la enseñanza del ábaco soroban y del sistema de lectoescritura braille en la clase de Pensamiento matemático y herramientas tiflológicas para las matemáticas con los estudiantes de octavo semestre de la Licenciatura de Educación Especial de la Universidad del Atlántico. La metodología implementada fue el uso de pizarras digitales para la escritura y lectura de la signografía matemática en braille, asimismo la escritura de cantidades numéricas y resolución de operaciones matemáticas básicas usando el soroban digital.

Se obtuvo como resultado el aprendizaje de las áreas tiflológicas a través de estrategias tecnológicas, las cuales fueron replicadas por los estudiantes para el trabajo con las familias. Asimismo, se realizó la actualización del sílabo con nuevas temáticas que implican la enseñanza-aprendizaje de estas áreas.

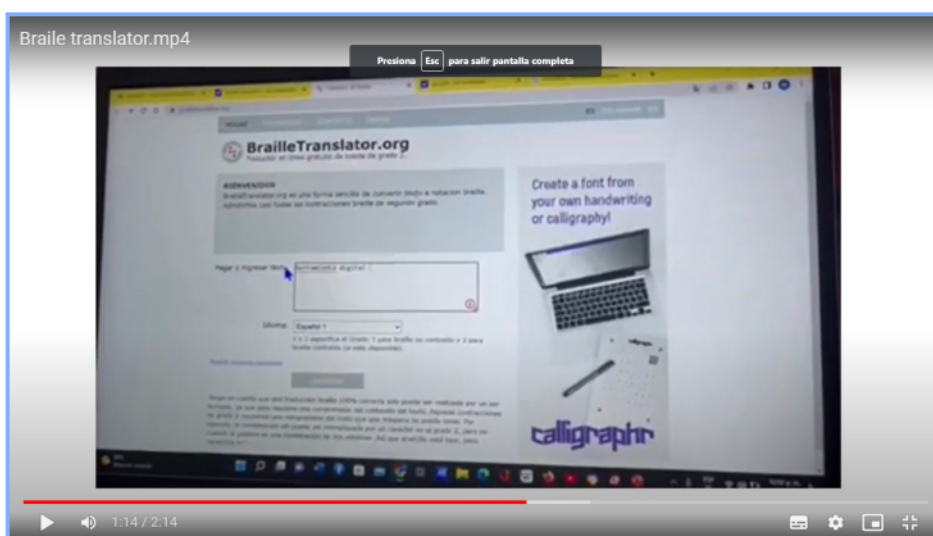
Como conclusión se llega a que las herramientas tecnológicas brindan posibilidades en la enseñanza, así como un aprendizaje significativo de las áreas tiflológicas de forma remota.

Problema por atender

Tanto el sistema braille como el ábaco soroban, al ser utilizados especialmente por personas con discapacidad visual, están diseñados para que su enseñanza-aprendizaje se realice de forma táctil, sin embargo, al ser enseñados a personas videntes existe la posibilidad de implementar herramientas tecnológicas que permiten aprender de manera virtual y no táctil. Estas herramientas fueron utilizadas en la emergencia sanitaria producto de la pandemia causada por el COVID-19 en la clase de Pensamiento matemático y herramientas tiflológicas para las matemáticas con los estudiantes de octavo semestre de la Licenciatura de Educación Especial de la Universidad del Atlántico.

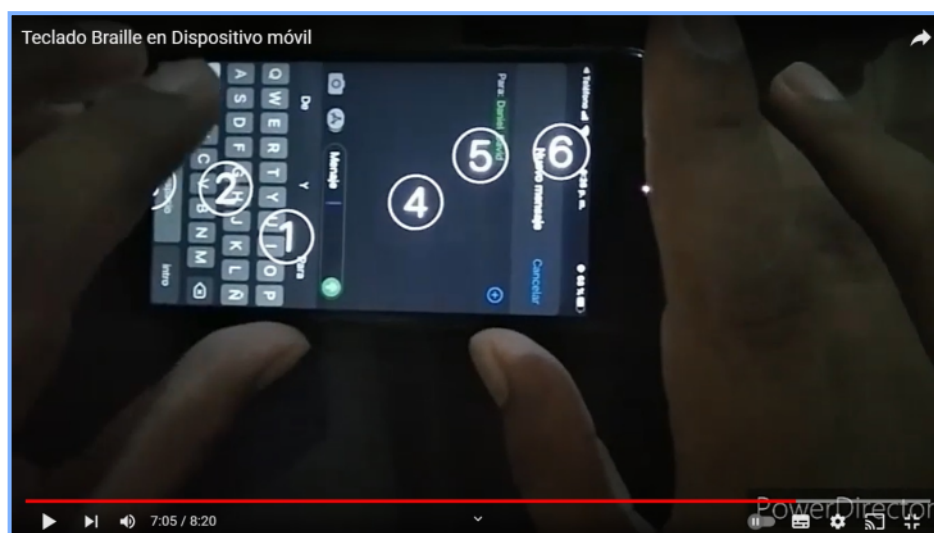
Teniendo en cuenta que la clase tiene una modalidad teórica-práctica, la cual requiere de la presencialidad, se presentaron algunas dificultades para la enseñanza de los ejercicios prácticos de los diferentes temas contemplados en las unidades del sílabo, debido a que no había un contacto directo con los estudiantes que permitiera una retroalimentación inmediata y no se contaba con material didáctico suficiente porque algunos estudiantes no tenían los materiales (ábaco, pizarra y punzón). Asimismo, existían dificultades de conexión que incrementaban la problemática, por lo cual se hizo necesario que el docente acudiera a diferentes herramientas tecnológicas para solucionar las barreras presentadas.





*Video tutorial sobre BrailleTranslator desarrollado por el docente. Disponible en:
https://drive.google.com/file/d/1rIQnaSTYXhCjHxLG_xAVhDFbiTg7_8ij/view*





Video tutorial sobre Teclado Braille en dispositivo móvil. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=zo-Nd6zn8vY>

Implementación de la propuesta: actividades desarrolladas

Luego de identificar algunas dificultades para la enseñanza de la asignatura en modalidad virtual, el docente se propuso buscar herramientas que facilitaran tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje por parte de los estudiantes de las temáticas presentadas, para lo cual se recurrió a la ayuda tecnológica, utilizándose las siguientes: simulador de pizarra braille, braille translator, simulador de escritura braille (máquina perkins), braille teacher, ábaco soroban virtual. También se implementaron otras estrategias como explicaciones de los ejercicios de manera oral al tiempo que se iban realizando en el ábaco o la pizarra, videos realizados por el docente y estudiantes explicando los ejercicios, entre otros. Por otra parte, para la evaluación los estudiantes enviaban los trabajos en físico por correo postal al domicilio del docente, quien realizaba la retroalimentación en los encuentros virtuales.

Evaluación y documentación

La implementación de estas actividades dio como resultado el aprendizaje de las áreas tiflológicas, a través de estrategias tecnológicas que fueron replicadas por los estudiantes para el trabajo con las familias. Además, se realizó la actualización del sílabo con nuevas temáticas que implican la enseñanza-aprendizaje de estas áreas.

Se debe señalar que las estrategias permitieron a los estudiantes acceder al aprendizaje significativo de manera interactiva, empleando recursos didácticos innovadores que se adaptan a la virtualidad y pueden ser empleados en diferentes medios tecnológicos para favorecer el aprendizaje de manera lúdica, resolviendo de forma creativa la problemática metodológica para el desarrollo de la asignatura en tiempos de pandemia.

Por otro lado, los estudiantes se mostraron en mayor medida interesados y participativos transformando el aula virtual en un ambiente dinámico de aprendizaje, al emplear medios tecnológicos que eran de fácil uso y que les permitía en cierta medida ser autónomos en su aprendizaje.

Como conclusión se llega a que las herramientas tecnológicas brindan posibilidades en la enseñanza, así como un aprendizaje significativo de las áreas tiflológicas de forma remota.

Para terminar, el docente espera replicar la experiencia en otros espacios contribuyendo a la mejor apropiación de las áreas tiflológicas por parte de los estudiantes.

¡Gracias a este maravilloso grupo
de docentes innovadores por
compartir sus experiencias!

RESULTADOS DEL ENCUENTRO

RESULTADOS DEL ENCUENTRO

- Identificación de 17 experiencias de innovación implementadas por los docentes a nivel institucional.
- Creación de un espacio académico para la divulgación del quehacer pedagógico y de experiencias significativas de los docentes.
- Identificación de experiencias que, sometidas a mejoras de tipo técnico, pueden convertirse en propuestas de educación continua o por socializar a nivel nacional, a través de su postulación ante el Co-Lab en su línea Buenas Prácticas de Innovación Educativa.
- Fortalecimiento de las relaciones del Proyecto de Educación Virtual con docentes, investigadores y otros miembros de la comunidad académica.
- 1 comunidad académica fortalecida a partir de la realización del evento.
- 17 experiencias por registrar en el indicador de las Facultades participantes en relación con sus prácticas de innovación educativa con TIC por programa académico de pregrado.
- Fortalecimiento de las relaciones entre el Co-Lab y la Universidad del Atlántico.

Docentes y Facultades reconocidos:



**GINGER MARÍA
TORRES DE TORRES:**

Como muestra de reconocimiento a sus aportes en el proceso de incorporación, uso y apropiación de las TIC a lo largo de su carrera como docente universitaria.



**ROGER JESÚS
SEPÚLVEDA FERNÁNDEZ:**

Como muestra de reconocimiento por su liderazgo institucional y aportes en el proceso de uso y apropiación de las TIC en la Universidad del Atlántico durante el reto de la pandemia.



**FREDDY ANDRÉS
PÉREZ MANTILLA:**

Por haber realizado el mayor número de visitas a la plataforma SICVI-567 durante el período 2022-1 en el curso de Logística- Grupo 3 con 3.344 visitas.



**ÁLVARO ENRIQUE
PÉREZ TIRADO:**

Por haber registrado el mayor tiempo de permanencia en un curso de la plataforma SICVI-567 durante el período 2022-1 – Física Electromagnética Grupo M2 A con 23,48 horas.



ALFREDO DÍAZ DE LA ROSA INSIGNARES:

Por haber publicado el mayor número de recursos y actividades a un curso de la plataforma SICVI-567 durante el período 2022-1 – Auditoría Financiera Grupo 2 con 229 recursos publicados.



FACULTAD DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA:

Por evidenciar el uso por encima del promedio de todos sus docentes en el uso de la plataforma SICVI-567 durante el período 2022-1. Con un promedio de 31,07.



FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA:

Por evidenciar el uso por encima del promedio de todos sus docentes en el uso de la plataforma SICVI-567 durante el período 2022-1. Con un promedio de 24,86.





De igual manera, se presentó la experiencia de la estudiante de la Licenciatura en Educación Especial **Alejandra Herrera Rocha** titulada *Mundo Inclusivo: modelo didáctico para atender necesidades específicas de los estudiantes*.



La estudiante Alejandra Herrera Rocha y su ponencia Mundo Inclusivo: modelo didáctico para atender necesidades específicas de los estudiantes

¡El futuro es hoy!





