



Compilación de Experiencias de  
**Innovación  
Educativa**

*Contiene recursos en video*







**Compilación de Experiencias de**

**Innovación**

**Educativa**

*Contiene recursos en video*



Compilación de Experiencias de Innovación Educativa. Todos los derechos reservados © 2022. Los contenidos en este documento no pueden ser reproducidos por ningún medio impreso ni electrónico sin autorización de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), excepto por fragmentos citando la fuente. UNITEC no se responsabiliza por interpretaciones o consecuencias relacionadas con el uso de la información contenida en este documento. Las opiniones expresadas aquí son responsabilidad de los autores y no necesariamente representan la posición de UNITEC.

### **Coordinación editorial:**

Ing. Anael Espinal  
Director de Innovación Educativa y Desarrollo Docente  
Universidad Tecnológica Centroamericana, UNITEC

### **Compilación:**

Lic. Celeste Salinas  
Coordinadora de Innovación Educativa y Desarrollo Docente, UNITEC Tegucigalpa  
Ing. Karen Chacón  
Analista Senior de Innovación Educativa y Desarrollo Docente, UNITEC Tegucigalpa  
Lic. Mario Ordóñez  
Coordinador de Innovación Educativa y Desarrollo Docente, CEUTECH Tegucigalpa

### **Diseño y diagramación:**

Lic. Kenia Barahona  
Escuela de Arte y Diseño, UNITEC

### **Portada:**

Imágenes por Freepik

### **Impresión:**

Lithopress, Tegucigalpa, MDC, Honduras

**ISBN:**

978-99979-0-798-1

**Publicación:**

28 de noviembre de 2022

**Citación:**

UNITEC. (2022). Compilación de Experiencias de Innovación Educativa. Universidad Tecnológica Centroamericana.

**Palabras clave:**

Innovación educativa, docencia, aprendizaje, educación, creatividad, virtual, competencia, metodología activa, teledocencia, evaluación.

**Esta colaboración fue coordinada por:**



**ceutec**  
de unitec



**unitec**  
TRANSFORMANDO VIDAS



# Índice

<b>Prólogo</b> .....	11
<b>Combinación de Visual Thinking y Miro</b> .....	12
Denia David	
<b>Design Thinking (Pensamiento de Diseño)</b> .....	14
Aldo Zavala	
<b>Diseño de simuladores digitales</b> .....	16
Fabio Ponce	
<b>Genially</b> .....	18
José Maldonado	
<b>Global Classroom y COIL</b> .....	20
Noemí Discua	
<b>Herramienta Colaborativa de Blackboard Collaborate Ultra</b> ..	22
Rigoberto Rodríguez	
<b>Jamboard</b> .....	24
Claudia Pagoaga	
<b>Kahoot! y Mentimeter</b> .....	26
Fabiola Turcios	
<b>Linoit</b> .....	28
Carolina Membreño	
<b>LiveBoard</b> .....	30
Manuel Elvir	

<b>Lucidchart</b> .....	<b>32</b>
Juan Carlos Ortiz	
<b>NoteBookCast</b> .....	<b>34</b>
Delmis Medina	
<b>Pear Deck</b> .....	<b>36</b>
Tatiana Rubio	
<b>Perusall</b> .....	<b>38</b>
Hernán Murillo	
<b>Pizarras electrónicas IDROO y MimioStudio</b> .....	<b>40</b>
Francisco Barralaga y Leandro Galo	
<b>Podcast como recurso de enseñanza</b> .....	<b>42</b>
Oscar Chavarría	
<b>Stormboard</b> .....	<b>44</b>
Sandra Flores	
<b>TopWorksheets</b> .....	<b>46</b>
Fernando Escobar	
<b>Weblog educativo</b> .....	<b>48</b>
Mauricio Pineda	
<b>YouTube como herramienta para aprendizaje</b> .....	<b>50</b>
Osman Mejía	
<b>Agradecimientos</b> .....	<b>53</b>

# Prólogo



Ing. Anael Espinal  
Director de Innovación Educativa y Desarrollo Docente  
Universidad Tecnológica Centroamericana, UNITEC

A 35 años de su fundación, la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) sigue fiel a su valor institucional de creatividad e innovación para seguir brindando educación superior de calidad. Para ello, se aplican principios, buenas prácticas y nuevas tecnologías de enseñanza, revisadas o combinadas.

Además, se invierte constantemente en infraestructura, plataformas de enseñanza, laboratorios, equipo tecnológico de última generación y programas informáticos, entre otros recursos. A la par, se realiza capacitación y acompañamiento docente y articulación con las diferentes unidades académicas.

La pandemia vino a acelerar la virtualización de la educación, e hizo necesaria la implementación y adopción de la innovación educativa, así como un ajuste al rol del docente en los espacios de aprendizaje de estrategias y metodologías activas para implementarlas en clase.

Así surgió el Viernes de Innovación Educativa. En cada encuentro mensual, los docentes comparten las innovaciones implementadas en clase para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este documento recoge la experiencia de los docentes de UNITEC y CEUTEC con varias metodologías educativas implementadas en 2021 y 2022 durante la pandemia por el COVID-19. Esperamos que estas experiencias con innovaciones educativas sean de utilidad para otros docentes dentro y fuera de Honduras.

# Combinación de Visual Thinking y Miro

## Contexto de la innovación educativa



En los prototipos de clase (algunos digitales), los alumnos no siempre tienen el conocimiento técnico para implementar una solución, por ejemplo: ¿cómo funciona una aplicación que se conecta con todos los hospitales?, ¿cómo se logra incorporar la geolocalización para una página web de servicios turísticos?, ¿cómo será el diseño de un bloque ecológico a base de plástico? Aunque ellos logran realizar prototipos visuales, existe una etapa previa de diseño que puede ser explicado a través de “dibujitos”. Esto puede lograrse usando pizarras interactivas en línea provistas por Visual Thinking y por Miro.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Desarrollo de las fases de diseño
2. Creación
3. Prototipado para la creación de una aplicación móvil
4. Prototipo web
5. Prototipo utilizando impresiones 3D

## Metodologías y recursos didácticos



Uso de Visual Thinking bajo un marco de trabajo Scrum, para conectar varios equipos de trabajo y generar soluciones complejas.

## Resultados



Las herramientas fueron especialmente útiles en clases como Generación de Empresas cuando se realiza storytelling, prototipado y diseño de producto a través de dibujos.

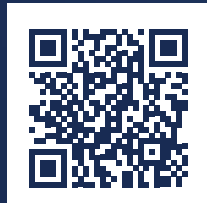
# Denia David

Jefe Académico de Emprendimiento  
UNITEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
Combinación de Visual Thinking y Miro

VER VIDEO:

[https://youtu.be/oPcQ1\\_EE3aM](https://youtu.be/oPcQ1_EE3aM)



# Design Thinking (Pensamiento de Diseño)

## Contexto de la innovación educativa



La educación ha tenido importantes evoluciones a lo largo de la historia. Se ha dejado atrás el rol pasivo del estudiante en los procesos de aprendizaje y ahora es un participante activo del mismo. Por ello surge la necesidad de implementar una metodología que permita innovar y mantener a los estudiantes “enganchados” y comprometidos en entornos virtuales durante sesiones de hasta 5 horas seguidas de clase.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Autoconocimiento
2. Pensamiento crítico y estratégico
3. Seguridad psicológica

## Metodologías y recursos didácticos



El método Design Thinking consiste en resolver el problema centrado en el usuario, tomando en cuenta sus necesidades y emociones, adoptando herramientas y técnicas usadas por diseñadores. Se formuló un proceso de 5 pasos y evaluó cuáles cambios considerar en la metodología de enseñanza.

## Resultados



Estudiantes comprometidos, evaluaciones de las clases que plantean oportunidades de mejora para el proceso de enseñanza-aprendizaje, participación activa, estudiantes compartiendo en clase lo aprendido en sus entornos personales como laborales.

# Aldo Zavala

Docente de la Facultad de Postgrado  
UNITEC San Pedro Sula

Nombre de la innovación educativa:  
Desing Thinking  
(Pensamiento de Diseño)

VER VIDEO:

<https://youtu.be/ss0vsK2IOHl>



# Diseño de simuladores digitales

## Contexto de la innovación educativa



Los estudiantes no siempre comprenden en su totalidad el efecto de la variabilidad en las operaciones y antes del Covid-19, se utilizaba mucho la pizarra para explicarlos de forma gráfica. Al pasar a la modalidad de teledocencia, no se contaba con esta herramienta didáctica. Lo anterior fue una motivación para generar herramientas adicionales a las ya implementadas, para lograr una comprensión más concreta de la parte matemática de operaciones.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Aplicación de conceptos
2. Capacidad de análisis
3. Toma de decisiones
4. Herramientas aplicables a la vida real

## Metodologías y recursos didácticos



Se utilizó estudio de casos, reuniones grupales y aprendizaje basado en juegos para hacer representación de la realidad en un formato virtual. Además, se enriqueció con las experiencias personales de los estudiantes.

## Resultados



Los estudiantes comprenden los conceptos de forma clara a través de visualizaciones dinámicas. El impacto se evaluó a través de los ejercicios desarrollados posteriormente, gracias a los cuales se notó un claro avance en el conocimiento adquirido. También se evaluó a través del “boca a boca”, es decir, comentarios muy buenos respecto a la dinámica implementada.

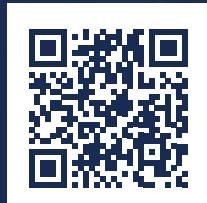
# Fabio Ponce

Docente de la Facultad de Postgrado  
UNITEC San Pedro Sula

Nombre de la innovación educativa:  
Diseño de simuladores digitales

VER VIDEO:

[https://youtu.be/O\\_rc66Y0r\\_l](https://youtu.be/O_rc66Y0r_l)



# Genially

## Contexto de la innovación educativa



Genially es una herramienta online que permite crear contenidos interactivos. Permite realizar actividades más atractivas para los estudiantes, en las cuales ellos son los protagonistas y les permite visualizar presentaciones con imágenes, gráficos, tablas con movimiento y efectos visuales que les sorprenden.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Trabajo en grupo
2. Resolución de problemas
3. Creatividad
4. Pensamiento crítico

## Metodologías y recursos didácticos



Se utiliza la gamificación, a través del uso de tablero de posiciones y la entrega de insignias a los estudiantes.

## Resultados



La metodología permitió integrar la información que hay en internet o en otras plataformas y permite colocar contenidos de diferentes fuentes dentro de Genially. Esto genera experiencias de aprendizaje interactivas. Al utilizar la metodología de gamificación, cada una de las evaluaciones se muestra a los estudiantes, para que puedan revisar su desempeño, puntuaciones y posiciones en el tablero utilizado.

# José Maldonado

Docente de Ciencias y Matemáticas  
CEUTEC Tegucigalpa (Innovatec)

Nombre de la innovación educativa:  
Genially

VER VIDEO:

<https://youtu.be/WHngf8uOTkM>



# Global Classroom y COIL

## Contexto de la innovación educativa



Uno de los pilares del Modelo Educativo de UNITEC es la internacionalidad y, debido al COVID-19 y a las limitantes de movilidad, su implementación ha sido un reto. Por ello, se decidió incorporar las metodologías Global Classroom (Aula Internacionalizada) y COIL (Collaborative Online International Learning). Esto se hizo en alianza con una docente del Tecnológico de Monterrey y con el fin de que los estudiantes de ambas instituciones logaran interactuar con actividades académicas en distintas carreras.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Identificación, análisis, discusión y evaluación de proyectos
2. Desarrollo de pensamiento crítico
3. Investigación
4. Solución de problemas
5. Conocimiento de otras culturas

## Metodologías y recursos didácticos



La colaboración internacional en línea facilita que los estudiantes de cada institución funcionen como evaluadores de los proyectos de la otra institución y viceversa, con base a una rúbrica. En ejercicios como los realizados, los estudiantes crean un prototipo innovador durante el curso para dar solución a una problemática específica en la institución educativa.

## Resultados



Los estudiantes vivieron una experiencia internacional, un intercambio cultural y tuvieron un aprendizaje significativo. También fue una oportunidad de networking para los docentes, así como el fortalecimiento de la relación con socios estratégicos que ayudará a UNITEC a continuar posicionándose y complementando las experiencias internacionales.

# Noemí Discua

Directora de Programas Internacionales  
UNITEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
Global Classroom y COIL

VER VIDEO:

<https://youtu.be/tdZuT8jxASE>



# Herramienta Colaborativa de Blackboard Collaborate Ultra

## Contexto de la innovación educativa



A partir de la pandemia del COVID-19 se empezó a impartir clases en modalidad de teledocencia y la herramienta utilizada para ello en nuestra universidad fue Blackboard Collaborate Ultra. Se identificó que muchos docentes tenían dificultad al utilizar esta herramienta, o bien, no conocían todas las aplicaciones que pueden usarse en su espacio de aprendizaje.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Mejoramiento de la calidad del trabajo
2. Optimización de recursos
3. Toma de decisiones de mejora
4. Facilidad para trabajar en equipo
5. Menos riesgos y establecimiento de prioridades

## Metodologías y recursos didácticos



Presentación y aula virtual de Blackboard Collaborate Ultra, que además de proveer videoconferencias, carga de archivos, uso de aplicaciones y pizarra virtual interactiva, se abre de forma directa el navegador sin que sea necesario instalar ningún software para unirse a la sesión.

## Resultados



Se mantiene un ambiente activo e interactivo con los estudiantes, en nuestro caso, se ha incrementado en un 90 % la atención de los estudiantes.

# Rigoberto Rodríguez

Jefe de Programas de la Facultad de Postgrado  
UNITEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
Herramienta Colaborativa de Blackboard  
Collaborate Ultra

VER VIDEO:

<https://youtu.be/k-cmJ1JC0PQ>



# Jamboard

## Contexto de la innovación educativa



Uno de los desafíos más grande del proceso enseñanza-aprendizaje durante la pandemia fue la pérdida del contacto físico entre docente y estudiantes. Por ello, encontrar una forma de hacer atractiva la pantalla, para que, lejos de ser una barrera, permitiera formar un vínculo entre el grupo, fue un reto que logramos superar con la utilización de la herramienta Jamboard, que no es más que una pizarra digital interactiva.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Trabajo en equipo
2. Resolución de problemas
3. Mejor comprensión del tema

## Metodologías y recursos didácticos



Se utilizó la herramienta Jamboard y posterior a la explicación de la teoría, los estudiantes practicaban realizando lecturas de Canvas, para estimular un aprendizaje colaborativo.

## Resultados



La práctica mostró que hubo una mejor comprensión del tema de clase, asegurando que los estudiantes participaran y se mantuvieran activos, al sentirse motivados a poder realizar sus asignaciones en una herramienta colaborativa y dinámica. Esto resultó en mayor éxito en la realización de la actividad sumatoria asignada.

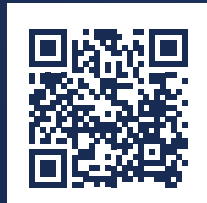
# Claudia Pagoaga

Coordinadora de Emprendimiento  
e Innovación  
CEUTEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
Jamboard

VER VIDEO:

<https://youtu.be/KMDJZuasZ8o>



# Kahoot! y Mentimeter

## Contexto de la innovación educativa



Dada la dificultad que representa interactuar con los estudiantes por teledocencia, se utilizó dichas herramientas para realizar una prueba diagnóstica de conocimientos previos de los estudiantes con el objetivo de conocer el manejo de los temas de la clase antes de cursar la asignatura. También se utilizó para realizar repasos de temas puntuales que permitirían éxito en los nuevos temas a aprender.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Exploración de conocimientos previos
2. Desarrollo de pensamiento crítico
3. Generación de aprendizaje significativo

## Metodologías y recursos didácticos



Uso de metodología de aprendizaje basada en juegos para promover que el estudiante desarrolle competencias por medio de herramientas tecnológicas como Kahoot! o Mentimeter.

## Resultados



Se observó un proceso de aprendizaje activo por parte de los estudiantes, incluso en aquellas interrogantes en las que eligieron la respuesta incorrecta, evaluando así el nivel de conocimiento previo y el desarrollo de pensamiento crítico para desarrollar conceptos.

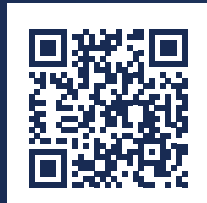
# Fabiola Turcios

Docente de la Facultad de Ciencias  
Administrativas y Sociales  
UNITEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
Kahoot! y Mentimeter

VER VIDEO:

[https://youtu.be/zs\\_n-7r6Vul](https://youtu.be/zs_n-7r6Vul)



# Linoit

## Contexto de la innovación educativa



Quería experimentar con otras herramientas interactivas, ya que en años anteriores había utilizado dos con muy buenos resultados. En esta ocasión busqué aplicaciones que permitieran fomentar el aprendizaje activo. Escogimos Linoit, la cual permite crear murales digitales con pegatinas en diferentes formatos.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Creatividad
2. Pensamiento crítico
3. Capacidad de análisis
4. Buen trabajo con los demás

## Metodologías y recursos didácticos



Uso de la herramienta al inicio de la clase, combinando con una lección magistral para repasar el contenido de la unidad, despejar dudas y posteriormente apoyarse con los recursos de la infografía para trabajar con preguntas guiadas. También se podía hacer la comparación de apuntes personales, lo cual se puede implementar a través del trabajo en equipo.

## Resultados



La aplicación resultó de mucha utilidad al finalizar el primer parcial de la clase, debido a que acostumbro a hacer una valoración de todo lo que hemos realizado, para obtener la retroalimentación.

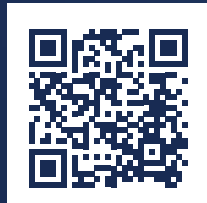
# Carolina Membreño

Jefe Nacional de Innovación Educativa y  
Desarrollo Docente CEUTEC  
CEUTEC San Pedro Sula

Nombre de la innovación educativa:  
Linoit

VER VIDEO:

<https://youtu.be/a0c0X-C4Dfk>



# LiveBoard

## Contexto de la innovación educativa



Debido a la situación de emergencia ocasionada por el COVID-19, el desarrollo de las clases se complicó para los docentes. En el caso del autor, debía cronometrar los tiempos de salida del trabajo de oficina para poder llegar a tiempo para impartir las clases. Esta situación genera en ocasiones ciertas limitantes, dado que no contaba con una pizarra en todo momento, pero con el uso de la pizarra digital LiveBoard se solucionó dicho problema.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Resolución de problemas complejos: orientados a la aplicación de un enfoque sistemático en el desarrollo de las funciones, actividades y procesos de la administración tecnológica.
2. Flexibilidad cognitiva: posibilidad de generar análisis y diseños de sistemas eléctricos de control que puedan ser aplicados en el campo de la ingeniería.
3. Pensamiento crítico: al comprender de mejor manera los problemas planteados, les permite a los estudiantes desarrollar, implementar y dirigir actividades en el ámbito de la ingeniería

## Metodologías y recursos didácticos



- Lección magistral: exposición del tema
- Aprendizaje cooperativo: discusión grupal
- Aprendizaje basado en problemas (principal metodología aplicada con LiveBoard): análisis/resolución del problema

## Resultados



El principal resultado obtenido fue la satisfacción de los alumnos. La implementación de esta innovación educativa en una clase perteneciente al área de ingeniería, fue de mucho agrado para los alumnos, puesto que siempre es bien recibido por parte de ellos, el poder visualizar el paso a paso en la resolución de problemas.

# Manuel Elvir

Docente de la Facultad Ingeniería  
CEUTEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
LiveBoard

VER VIDEO:

<https://youtu.be/uIA06CToICk>



# Lucidchart

## Contexto de la innovación educativa



Debido a la baja interacción con los estudiantes durante la pandemia, se implementó Lucidchart como una innovación que permitía hacer diagramas digitales con el fin de incluir al estudiante en la dinámica de clases virtuales, haciéndola más dinámica y novedosa.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Jerarquización de conceptos
2. Análisis de conceptos

## Metodologías y recursos didácticos



Para la utilización de la herramienta, se hizo uso de un recurso de clase previamente explicado en el aula virtual, para luego ser sintetizado en un mapa mental.

## Resultados



La herramienta tuvo un impacto positivo, los estudiantes se adaptaron muy bien y mejoró el entendimiento de las temáticas expuestas.

# Juan Carlos Ortiz

Docente de la Facultad de Ingeniería  
CEUTEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
Lucidchart

VER VIDEO:

<https://youtu.be/XpSxkIVEO2o>



# NoteBookCast

## Contexto de la innovación educativa



Se solicitó a los estudiantes trabajar de manera colaborativa para crear una conversación que cumpliera con las funciones del lenguaje que se estudiaba en la unidad. Para ellos se utilizó NoteBookCast, una pizarra online y herramienta de colaboración para equipos.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Trabajo colaborativo
2. Desarrollo de liderazgo y autonomía
3. Fomento de la creatividad y la iniciativa
4. Desarrollo de competencias digitales
5. Mejora la toma de decisiones

## Metodologías y recursos didácticos



Usando la herramienta, los estudiantes construyeron su conocimiento de manera colaborativa; pueden crear textos, resumir, presentar, o incluso crear lluvias de ideas para asignaciones o proyectos futuros. Esto les permite aprender a través de estrategias basadas en el concepto del constructivismo.

## Resultados



La evaluación de esta herramienta es más formativa que sumativa. Además de fomentar la participación del estudiante, y más que evaluar, esta metodología motiva a los estudiantes a trabajar más en equipo y a crear proyectos brindando ideas en grupo.

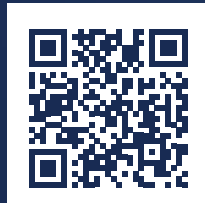
# Delmis Medina

Docente de la Facultad de Ciencias  
Administrativas y Sociales  
CEUTEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
NoteBookCast

VER VIDEO:

<https://youtu.be/Mvpvb3LRPbU>



# Pear Deck

## Contexto de la innovación educativa



Más que ser un problema, el hecho de que el público joven necesite estímulos diferentes y que se sientan cómodos con las tecnologías, eso es una oportunidad. Pear Deck es una aplicación que ayuda a convertir presentaciones y otros insumos de clase en conversaciones en el aula virtual.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Desarrolla el pensamiento crítico
2. Realización de debates
3. Facilitación de la introducción a conceptos de estrategia

## Metodologías y recursos didácticos



Dado que los estudiantes son asiduos al uso de dispositivos, se les entregó un enlace para unirse a una presentación en diapositivas. Cada diapositiva contenía preguntas o ejercicios interactivos para monitorear el conocimiento en proceso e introducir nuevos conceptos. Se utilizó Pear Deck para realizar trabajo en equipo, en clases magistrales y como herramienta para evaluación diagnóstica.

## Resultados



Con el uso de las diapositivas se mostraba en la pantalla las respuestas de los estudiantes y se brindaba retroalimentación de sus aportes. Esto permitió una participación significativa por parte de los estudiantes.

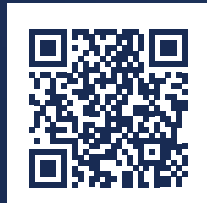
# Tatiana Rubio

Docente de la Facultad de Ingeniería  
UNITEC San Pedro Sula

Nombre de la innovación educativa:  
Pear Deck

VER VIDEO:

<https://youtu.be/WwFBv-3-aXQ>



# Perusall

## Contexto de la innovación educativa



En las clases de matemáticas, percibí que el estudiante tiende a darle poca importancia a la lectura previa de las definiciones o propiedades de los elementos estudiados, enfocando la comprensión de un tema en términos de la cantidad de ejercicios que se desarrollen en la sesión síncrona o presencial. Se incorporó el uso de Perusall, una aplicación de aprendizaje social que prepara a los estudiantes para la clase, que además incorpora un novedoso lector de libros electrónicos con herramientas de anotación colaborativa.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Favorecimiento del aprendizaje colaborativo
2. Interacción con los estudiantes
3. Desarrollo de una lectura crítica

## Metodologías y recursos didácticos



Perusall se utiliza como un apoyo a la metodología de aula invertida, ya que permite que el estudiante tenga acceso a recursos con los que se puede preparar previo a las sesiones sincrónicas.

## Resultados



El uso de esta plataforma brindó a los estudiantes el espacio para tener una oportunidad de forma virtual para discutir los temas de clase, o de la presencia síncrona en línea, permitiendo que todos ellos tuvieran un mejor entendimiento de los temas. También dio la oportunidad de trabajar en grupo para la construcción de sus conocimientos, mediante la retroalimentación del docente y del mismo estudiante.

# Hernán Murillo

Docente de la Facultad de Ingeniería  
CEUTEC San Pedro Sula

Nombre de la innovación educativa:  
Perusall

VER VIDEO:

<https://youtu.be/kxJ0rxTKq4Y>



# Pizarras electrónicas IDROO y MimioStudio

## Contexto de la innovación educativa



En vista de las dificultades reportadas al utilizar la pizarra de Blackboard para la preparación de las clases de Matemática y Física, se buscó alternativas. En primera instancia se seleccionó IDROO y en segunda MimioStudio. Ambas son pizarras virtuales multi-usuario, versátiles en su uso y con muchas herramientas para la preparación de los materiales en dichas asignaturas.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Mejor comprensión de los temas de parte de los estudiantes
2. Fortalecimiento del trabajo colaborativo al poder ellos participar en la pizarra (IDROO)
3. Mayor facilidad de interacción entre estudiante y docente
4. Mejor preparación de la clase por los recursos que poseen ambas pizarras
5. Mayor facilidad de presentación de los temas por parte del docente

## Metodologías y recursos didácticos



Los estudiantes de varias clases fueron expuestos a sesiones de instrucción preparadas con las versiones gratuitas de las herramientas IDROO y MimioStudio. Al final de cada sesión se les pidió responder a una encuesta sobre las ventajas de aprendizaje que las herramientas les ofrecían.

## Resultados



En su mayoría, los estudiantes consideraron que ambas herramientas tenían ventajas similares para su aprendizaje, pero por la interacción y la accesibilidad a la pizarra, hubo preferencia por IDROO. Por otro lado, los docentes indicaron que tardaron tiempos similares para preparar las clases, y que ambas herramientas ofrecieron similares ventajas de elaboración.

# Francisco Barralaga y Leandro Galo

Docentes de la Facultad de Ingeniería  
UNITEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
Pizarras electrónicas IDROO y MimioStudio

VER VIDEO:  
<https://youtu.be/OKJxVdhNZec>



# Podcast como recurso de enseñanza

## Contexto de la innovación educativa



Las clases virtuales, la situación de la pandemia, las circunstancias tecnológicas y la teledocencia prolongada, tienden a desmotivar a los alumnos. De no aprovechar los recursos de la web 2.0, dichas clases se podrían volver algo monótonas, por lo cual ha sido necesario apoyarse de estrategias más flexibles y asincrónicas para motivar y garantizar los resultados de aprendizaje, como el podcast, el cual es un contenido en formato de audio disponible en línea o por archivos compartibles a demanda de los usuarios.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Cumplimiento de objetivos
2. Buen trabajo con los demás
3. Análisis y resolución de problemas

## Metodologías y recursos didácticos



- Aprendizaje colaborativo
- Desarrollo de los proyectos de grupo
- Debates
- Reforzando los temas y tópicos
- Tutorías virtuales

## Resultados



En una muestra de 42 alumnos, el 100% pudo culminar y aprobar la clase; la calificación promedio obtenida fue de 92%, salvo un caso de estudiante que, por problemas ajenos a la clase, no pudo completar todas las actividades agendadas.

# Oscar Chavarría

Docente de la Escuela de Arte y Diseño  
UNITEC San Pedro Sula

Nombre de la innovación educativa:  
Podcast como recurso de enseñanza

VER VIDEO:

<https://youtu.be/CIHXdqx5oYk>



# Stormboard

## Contexto de la innovación educativa



Se decidió utilizar este recurso debido a que la mayoría de las clases se imparten bajo la modalidad de teledocencia y se necesitan herramientas que permitan interactuar con los estudiantes. Stormboard es una herramienta online que permite crear y desarrollar actividades de brainstorming o lluvia de ideas en la selección de proyectos y la generación de alternativas.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Trabajo colaborativo
2. Uso de herramientas tecnológicas
3. Análisis y resolución de problemas
4. Adaptación al cambio
5. Aplicación de métodos de casos

## Metodologías y recursos didácticos



Se realizó una exploración y aplicación de la herramienta Stormboard. Posteriormente, se realizó un proceso de ideación (Design Thinking), asignando a los estudiantes en grupos para generar ideas relacionadas a su proyecto.

## Resultados



Involucramiento de los estudiantes y mayor participación en el análisis entre ellos; les gustó la herramienta como apoyo al desarrollo de la clase.

# Sandra Flores

Jefe Nacional de Innovación Educativa y  
Desarrollo Docente UNITEC  
UNITEC San Pedro Sula

Nombre de la innovación educativa:  
Stormboard

VER VIDEO:

<https://youtu.be/MJhjZkNgbGc>



# TopWorksheets

## Contexto de la innovación educativa



Esta innovación mediante hojas interactivas se utilizó para el desarrollo de casos, para identificar las respuestas y retroalimentar a los estudiantes durante la hora académica.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Comunicación escrita
2. Comprensión lectora
3. Análisis y síntesis de información
4. Pensamiento crítico

## Metodologías y recursos didácticos



Se utilizan metodologías como el aprendizaje colaborativo y estudio de caso. Todo fundamentado en la lectura.

## Resultados



TopWorksheets permite la evaluación automática de las respuestas cerradas; sin embargo, para el desarrollo de casos, se toman las respuestas para desarrollar la conversación y discusión.

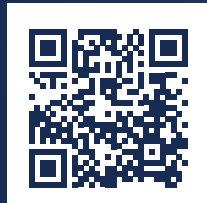
# Fernando Escobar

Jefe Académico de Humanidades  
UNITEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
TopWorksheets

VER VIDEO:

<https://youtu.be/jxCPM0bLLzs>



# Weblog educativo

## Contexto de la innovación educativa



El blog es muy adaptable a muchos escenarios académicos, como la documentación de proyectos, presentaciones de clase, ensayos temáticos, al tiempo que permite una evaluación integral de los conocimientos adquiridos por los estudiantes.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Posibilidad de que los proyectos individuales sean visibilizados por toda la sección
2. Compromiso y competitividad
3. Ampliación de gama de herramientas que utilizan los estudiantes

## Metodologías y recursos didácticos



Se desarrollaron exposiciones fotográficas en línea y se crearon blogs personales para ayudar a los alumnos a conocer de forma inicial los temas que se iban a discutir posteriormente en la sesión de clase, permitiendo agregar comentarios individuales (similar al foro) sobre una lectura o tema de actualidad.

## Resultados



Mejoró el seguimiento y evaluación de los proyectos, al permitir visualizar los avances en tiempo real. Además facilitó la calificación grupal, la interacción entre los alumnos y de éstos con el maestro. Optimizó el tiempo de la clase, ya que las consultas sobre un tema pudieron ser identificadas por el maestro en los comentarios dejados por los alumnos, al pie de cada blog.

# Mauricio Pineda

Coordinador del Centro Avanzado de Medios  
(CAM)  
UNITEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
Weblog educativo

VER VIDEO:

[https://youtu.be/8j5fonTn\\_BI](https://youtu.be/8j5fonTn_BI)



# YouTube como herramienta para aprendizaje

## Contexto de la innovación educativa



Los alumnos necesitaban una mejor preparación previa a la clase y precisaban avanzar con contenidos que serían vistos a futuro.

## Beneficios y competencias que se desarrollan



1. Buena preparación previa a la clase
2. Mejor entendimiento de los temas
3. Mejor avance en los proyectos

## Metodologías y recursos didácticos



En la metodología de aprender haciendo, se usaron recursos audiovisuales para la elaboración de los videos, exposición conceptual, elaboración de prácticas con software o aula invertida.

## Resultados



Se elevó el nivel de comprensión de los temas vistos durante el periodo y se desarrollaron mejores proyectos de clase. La evaluación se hizo interactiva, con la participación de los estudiantes en los foros de discusión y al momento de la clase sincrónica, con preguntas dirigidas.

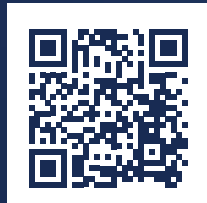
# Osman Mejía

Docente de la Facultad de Ingeniería  
CEUTEC Tegucigalpa

Nombre de la innovación educativa:  
YouTube como herramienta para aprendizaje

VER VIDEO:

<https://youtu.be/eZYtE7gBGnE>





# Agradecimientos

Por el apoyo brindado en el proceso para hacer posible el proyecto  
Compilación de Experiencias de Innovación Educativa.

## **Equipo de la Dirección de Innovación Educativa y Desarrollo Docente**

### **Dirección de Investigación**

Dra. Reyna Durón, Directora de Investigación

### **Centro Avanzado de Medios (CAM)**

Lic. Mauricio Pineda, Coordinador del CAM, UNITEC Tegucigalpa

Lic. Octavio Lemus, Coordinador del CAM, UNITEC San Pedro Sula

### **Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales**

Lic. Fernando Escobar, Jefe Académico de Humanidades, UNITEC Tegucigalpa

### **Equipo del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)**

### **Docentes que participaron en los Viernes de Innovación Educativa**

*"La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo"*

*Nelson Mandela (1918-2013)*

*"La educación es fundamental para la felicidad social; es el principio en el que descansan la libertad y el engrandecimiento de los pueblos"*

*Benito Juárez" (1806-1872)*

Este documento se terminó de imprimir en  
el mes de noviembre del año 2022 en los  
talleres gráficos de Lithopress Industrial.

Su tiraje consta de 1,000 ejemplares

Además una edición digital en línea



