



EL MINUTO
DE DIOS

ASU® Arizona State
University

Formato para cargar
Nanoinnovación
en el repositorio UNIMINUTO

Formato para cargar
Nanoinnovación
en el repositorio UNIMINUTO

Nombres y apellidos	Albeiro José Medina Barros				
Seleccione con una X la unidad laboral	UNIMINUTO	CEMID	TECMD	FUP	UNISANPABLO
Fecha de implementación	31/10/2025		Número de documento		72172660
Rectoría	Bogotá-Cundinamarca-Boyacá		Correo Institucional		albeiro.medina@uniminuto.edu

NANOINNOVACIÓN

1. Título de la nanoinnovación

Simulaciones contextualizadas: del aula virtual al uso práctico.

2. Pertinencia

Esta nanoinnovación utiliza ChatGPT como IA generativa con la finalidad de aplicar simulaciones que permitan al estudiante crear escenarios simulados donde pueda identificar problemas prácticos, generar y comparar opciones de solución interactivas, analizar y tomar decisiones. Contribuye al proceso de enseñanza-aprendizaje porque permite al estudiante conocer y aplicar diferentes tipos de simuladores en una experiencia inmersiva, trascendiendo más allá del aula virtual y de los pertinentes a la carrera de ingeniería industrial, asumiendo también roles específicos. Busca resolver el problema o limitación de conocer simuladores, pero no aplicarlos en un contexto real, ya que principalmente se limitan a utilizar los simuladores didácticos o básicos disponibles según las licencias adquiridas por la universidad, siendo importante incursionar y ampliar el ámbito de acción en otras áreas pertinentes con diversos simuladores comerciales, la mayoría de los cuales disponen de versiones libres.

3. Descripción de la nanoinnovación

En el curso de Simulación en la carrera de Ingeniería Industrial, se rediseña una actividad cuyo propósito es la exposición y muestra de simuladores. El desarrollo metodológico o paso a paso es:

1. Conformar equipos de trabajo colaborativo con 3 integrantes cada uno.

2. Cada equipo debe escoger un tipo de simulador a presentar dentro de las siguientes opciones: Ingeniería y Manufactura: diseño, materiales, aerodinámica, ergonomía; Salud y medicina: cirugías, epidemias, cuarentenas, medicamentos; Transporte: gestión del tráfico, movilidad, licencias de conducción; Logística: optimización de rutas y distribución, infraestructura; Finanzas y economía: mercados financieros, políticas económicas, riesgos; Ambiental: modelado climático, recursos naturales, desastres; Entretenimiento y ocio: videojuegos, cine; Empresariales: crear unidades de negocio, lanzar productos al mercado; Otros: deportivos, educativos, aeronáuticos, militares, entre muchos temas.

3. Consultar ChatGPT como herramienta de IA para conocer diferentes simuladores comerciales disponibles en el mercado, además de softwares y aplicaciones, especialmente aquellos con versiones gratuitas y recibir sugerencias para su uso y aplicación real durante una sesión de clases. El prompt utilizado es:

"Hola me puedes ayudar indicando nombres de simuladores comerciales disponibles en el mercado, además de softwares y aplicaciones en los siguientes temas: Ingeniería y Manufactura; Salud y medicinas; Transporte; Logística; Finanzas y economía; Ambiental; Entretenimiento y ocio; Empresariales; Otros: deportivos, educativos, aeronáuticos, militares, entre muchos. Especialmente requiero aquellos con versiones gratuitas o libres y recibir sugerencias para su uso y aplicación real durante una sesión de clases".

4. Cada equipo debe seleccionar como mínimo 3 opciones según su tipo de simulador para compararlas y definir el que deben presentar en plenaria ante los compañeros de clase.

5. Se programa una Rueda de Negocios, donde cada equipo presenta su simulador para que los demás compañeros lo apliquen allí mismo en una experiencia inmersiva.

6. Adicionalmente, se realiza una coevaluación entre pares a manera de juego de roles donde ejercen como inversionistas de un dinero virtual para seleccionar los mejores simuladores. Aquellos que reciban mayor cantidad de dinero virtual serán los ganadores.

4. Impacto

Indiscutiblemente la motivación y la participación, destacando además, el interés por mostrar y aplicar el mejor simulador para ser ganadores de la rueda de negocios virtual. Así mismo, se destaca la cotidianidad y familiaridad por parte de los estudiantes con ChatGPT como herramienta de IA y aplicaciones web, pero enmarcado en la enseñanza significativa, acorde a los resultados de aprendizaje del curso, con una forma divertida y diferente de abordar un reto creativo e innovador, participando con buenas prácticas de

ética y negocios en la evaluación automatizada de las inversiones y desarrollando habilidades disciplinares para la toma de decisiones en el ámbito profesional. Finalmente, la retroalimentación obtenida por parte de los estudiantes también fue muy diciente y significativa ya que tienen muy pocas actividades significativas como esta.

5. Evidencias de la nanoinnovación

Presentaciones

https://www.canva.com/design/DAGzAXmW9nU/BvV7SZWQJxO8tA0Uw4dPA/watch?utm_content=DAGzAXmW9nU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utllid=h3c4a3e5d6e

<https://www.canva.com/design/DAGyl9W5Dl4/Voevlkxh2qeovqQGo8g99Q/edit>

https://www.canva.com/design/DAGyEjo8JsE/wZ_LNX1bltenayoZwzVVKg/edit?utm_content=DAGyEjo8JsE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Video desarrollo propio: <https://www.youtube.com/watch?v=IoW2WZyiifE>



**Formato para cargar
Nanoinnovación
en el repositorio UNIMINUTO**

Fotografías de la aplicación de simuladores en clase y Rueda de Negocios para invertir el dinero virtual en la coevaluación entre pares y escoger el mejor simulador.

