



Innovación Educativa: Modelos, Estrategias y Herramientas

En este espacio, exploraremos la innovación educativa en la Universidad Politécnica Salesiana (UPS), destacando sus pilares, modelos y estrategias para un futuro prometedor.

Fernando Pesántez Avilés, Ph.D.
Universidad Politécnica Salesiana - Ecuador

La matriz cognitiva del desarrollo

Cambiar la Matriz

Cambiar la matriz cognitiva antes de la matriz productiva. La educación debe ser un proceso activo, donde los jóvenes participan en investigación e innovación.

Visión Social

Los jóvenes tienen una visión clara de las necesidades sociales y deben ser educados para salir de la pobreza a través del empleo pleno o la generación de empleo.



Calidad, Identidad y Sostenibilidad

Calidad

La calidad es difícil de conceptualizar, pero fácil de percibir. Se refleja en la excelencia académica, la efectividad de los procesos administrativos, la relevancia de los programas y el impacto en la sociedad.

Identidad

La identidad define la misión y visión de la UPS. Su compromiso con la equidad y los valores salesianos guía todas sus acciones.

Sostenibilidad

La sostenibilidad implica una gestión inteligente de los recursos financieros, tecnológicos y humanos. Las universidades innovadoras deben equilibrar la inversión en innovación con la continuidad operativa.





Principios de innovación

1 Accesible

Abrir nuestras infraestructuras para que sean espacios para los centros de innovación empresarial, donde los laboratorios de nuestras universidades se nutren de especialistas de la industria y el comercio.

2 Adaptable

Las planificaciones, tanto institucional como curricular, deben ser dinámicas y adaptarse a las necesidades cambiantes.

3 Asequible

Pensar soluciones desde la academia y la empresa para impulsar el desarrollo de los que menos tienen.

4 Aceptable

Cambiar lo convencional, cambiar todo, todo cambia.

Modelos de innovación: Guiando el camino



Transformación Digital

La digitalización es el eje integrador para abarcar tecnologías, procesos organizacionales y de gestión del cambio.



Innovación Abierta

Colaboración entre instituciones educativas, empresas, gobiernos y comunidades que apuestan por la innovación como clave de acción participativa.



Gobernanza Adaptativa

Estructuras organizacionales flexibles que se ajusten rápidamente a cambios en el entorno educativo, tecnológico y social.



Gestión Basada en Datos

Utilizar sistemas avanzados de analítica para predecir tendencias, evaluar riesgos y mejorar el desempeño organizacional.



Sostenibilidad Financiera

Integrar estrategias innovadoras para gestionar eficazmente los desafíos contemporáneos.

Como ser la Universidad Innovadora: Un ejemplo de Transformación Digital



1

Objetivo 1

Flexibilizar la oferta académica para mejorar la calidad a través de nuevas y variadas ofertas de grado, posgrado y formación continua.

2

Objetivo 2

Mejorar la experiencia del estudiante y del colaborador a través de la automatización y armonización de procesos.

3

Objetivo 3

Asegurar la sostenibilidad económica, mejorando la permanencia y el éxito estudiantil a través del análisis de datos y modelos predictivos.

4

Objetivo 4

Articular la docencia, investigación y vinculación de modo a contribuir activamente al desarrollo humano y crear impacto a nivel local y nacional.

Como ser la Universidad Innovadora: OKR's



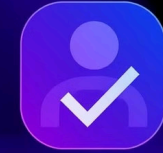
Procesos Flexibles

Definir procesos enfocados al acceso, permanencia y egreso en la modalidad flexible.



Herramientas Virtuales

Fomentar el uso de herramientas virtuales de aprendizaje en todas las modalidades.



Automatización

Optimizar procesos para aumentar la eficiencia y mejorar la experiencia del usuario.



Inteligencia Artificial

Implementar soluciones de IA para personalizar la educación y facilitar la toma de decisiones.



Ciencia de Datos

Utilizar el análisis de datos para obtener insights y mejorar la toma de decisiones estratégicas.



Colaboración Académica

Propiciar que los grupos de investigación contribuyan con la elaboración de ORA y la retroalimentación curricular.



Calidad como pilar central



Monitoreo y Evaluación

Sistemas de monitoreo y evaluación continua de programas.



Aprendizaje Centrado

Modelos de enseñanza-aprendizaje centrados en el estudiante.



Herramientas Digitales

Incorporación de herramientas digitales para optimizar procesos.



Identidad institucional fuerte

Inclusión y Equidad

Estrategias que favorecen la inclusión y la equidad educativa.

Bienestar Integral

Proyectos que combinan analítica de aprendizaje con apoyo psicológico y académico.

9

Sostenibilidad como eje estratégico

1 Sostenibilidad Financiera

Modelos de sustentabilidad financiera que equilibran la inversión en innovación con la continuidad operativa.

2 Soluciones Escalables

Adopción de soluciones escalables, como el uso inicial de simuladores virtuales accesibles antes de adquirir equipos físicos avanzados.

3 Uso Eficiente de Recursos

Políticas que fomentan el uso eficiente de infraestructuras y recursos tecnológicos.



Cambiando criterios para la innovación

1 Adaptable a Innovadora

Dejar de ser adaptable al entorno y ser innovadora.

1

2

Urgente a Importante

Dejar de planificar sobre lo urgente y proyectar lo importante.

3

Certezas a Incertidumbre

Dejar de buscar certezas y abrazar la incertidumbre.

4

Lineal a Complejo

Dejar de pensar linealmente y abrazar la complejidad.

5

Acumulación a Aprendizaje

Dejar de ser centros de acumulación de conocimientos y convertirse en agentes de procesos de aprendizaje.



Las Universidades en el futuro

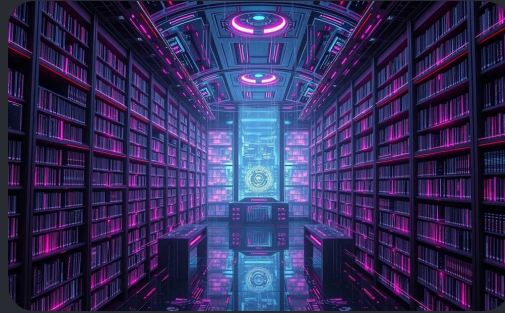
- Hiperpersonalizada
- Sin Barreras
- Colaboración Universidad-Industria
- Evaluaciones Continuas e Inteligencia Adaptativa
- Interacción Humano-Máquina Avanzada
- Virtual y Digital
- Competencias y Blockchain
- Mentores y Curadores de Contenidos
- Sostenibilidad y Ética en el Centro
- Financiación Basada en Resultados

Las Universidades en el futuro



Educación Transhumana

Las universidades del futuro podrían integrar la biotecnología y las interfaces cerebro-máquina, permitiendo la descarga de conocimiento y habilidades directamente en el cuerpo o la conciencia.



Conocimiento Cuántico

Las universidades podrían utilizar inteligencia artificial cuántica para predecir resultados científicos con precisión, y la información se compartirá instantáneamente a través de una "mente global".



Aprendizaje Holográfico

Las aulas físicas desaparecerán, reemplazadas por hologramas interactivos y realidades extendidas donde los estudiantes podrán "vivir" simulaciones históricas o científicas.



Universidades Interplanetarias

Las universidades se descentralizarán, funcionando en múltiples planetas, estaciones espaciales y hábitats orbitales. La educación abarcará conocimientos en astroingeniería y terraformación.

Las Universidades en el futuro



Evolución Ética y Existencial

Las universidades se convertirán en centros de exploración de la conciencia, la ética de la inteligencia artificial avanzada y los límites del ser humano como entidad biológica.



Aprendizaje Multidimensional

Los estudiantes podrían experimentar diferentes estados de existencia a través de simulaciones de universos paralelos o entornos multidimensionales



Educación como un Derecho Inherente del Universo

El concepto de universidad podría evolucionar hasta convertirse en un derecho fundamental de toda forma de vida consciente en la galaxia.



Conocimiento Autoevolutivo

La educación dejará de ser un proceso dirigido externamente y se convertirá en un sistema de autoevolución, donde cada persona, IA o entidad cósmica podrá reprogramarse a sí misma para aprender de manera autónoma sin intervención externa.

Innovación Educativa: Modelos, Estrategias y Herramientas

Agradezco su atención.



Fernando Pesántez Avilés Ph.D.
Universidad Politécnica Salesiana - Ecuador