



UNIVERSIDAD
RICARDO PALMA
RECTORADO



BUENAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS

Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación



UNIVERSIDAD
RICARDO PALMA
LICENCIADA POR SUNEDU



Av. Benavides 5440, Santiago de Surco
Lima 14 - Perú

Central: 01-708 0000 Anexo: 8008
Directo: 01-708-0008

des.academico@urp.edu.pe
www.urp.edu.pe



UNIVERSIDAD
RICARDO PALMA
RECTORADO



BUENAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS

Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

www.urp.edu.pe



**UNIVERSIDAD
RICARDO PALMA**
RECTORADO

AUTORIDADES

Rector

DR. FELIX SEGUNDO ROMERO REVILLA

Vicerrector Académico

DR. HÉCTOR HUGO SÁNCHEZ CARLESSI

Vicerrectora de Investigación

DRA. SANDRA NEGRO

Director de la Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

MG. CARLOS REYES ROMERO

Coordinación de la Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

MG. EDITH CHAMBI MESCCO

MG. FRANKS PAREDES ROSALES

Segunda edición digital, diciembre 2024

© 2024, Universidad Ricardo Palma./Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación.

Av. Alfredo Benavides 5440, Santiago de Surco
Lima 33-Perú.

Teléfono: (01) 708-0008 y 708-0000
extensiones 8007/8008/8013.

E-mail: desarrollodocente@urp.edu.pe
des.academico@urp.edu.pe

Página web: www.urp.edu.pe

ISBN digital N° 978-612-48023-3-1

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2025-00584

Libro electrónico disponible en:

<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/60165/n/buenas-practicas-pedagogicas-2024.pdf>

DERECHOS RESERVADOS, PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN DE ESTA PUBLICACIÓN POR CUALQUIER MEDIO, TOTAL O PARCIALMENTE, SIN PERMISO EXPRESO DE SUS TITULARES

Índice

Introducción

Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

7

Didáctica

1. Trabajo colaborativo para la consolidación de saberes previos
Cecilia Roxana Salinas Salas 9
2. Clases espejo y juego de roles
Jorge Luis Escalante Flores 13
3. Inteligencia artificial generativa: un chatbot conversacional para el aprendizaje interactivo de SQL
Luis Piedra Rubio 17
4. Impresiones 3D de diatomeas como herramienta de enseñanza en pregrado para el curso de paleontología
Andrea Villaseca Robertson 27
5. Habilidades investigativas en docencia superior
Esther Alicia Castro Celis 33
6. Laboratorio de bioquímica: pH y soluciones buffers
Dalinda Patricia Tabacchi Bolivar 39
7. Matriz del perfil competitivo con prueba a ciegas
Christian Alejandro Barreda Rázuri 45
8. Método Metamorfosis Pedagógico
Walter Arturo León Távara 49
9. Experiencia teórico-práctica en seminario de hernia inguinal
Manuel Huamán García 65
10. Estructurando de forma atractiva el aula virtual
Jesús Yuncar Alvarón 71
11. Uso de recursos para la integración de teoría y práctica
José Luis Gutiérrez Leiva 75

Introducción

La educación es un campo en constante evolución que exige adaptabilidad, creatividad y un gran compromiso con el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este contexto, el presente libro, Buenas Prácticas Pedagógicas 2024, reúne una selección de las experiencias más destacadas de los docentes de la Universidad Ricardo Palma, quienes, a través de sus prácticas, han logrado transformar las aulas en espacios dinámicos y significativos para el aprendizaje. Este compendio surge del deseo de reconocer y compartir aquellas estrategias pedagógicas que han demostrado tener un impacto positivo en la formación de nuestros estudiantes, buscando al mismo tiempo inspirar a otros profesores a explorar nuevas formas de enseñar y aprender.

El propósito de este libro es motivar a los docentes a innovar en sus sesiones de aprendizaje, promoviendo el intercambio de ideas entre pares. Cada una de las experiencias aquí recogidas no solo refleja el esfuerzo y la dedicación de los profesores, sino también su capacidad para adaptarse a los retos de un entorno educativo que se encuentra en constante cambio. Hay que tener en cuenta que estas buenas prácticas no se limitan a ser soluciones creativas a problemas particulares, sino que son modelos que pueden reaplicarse en diferentes contextos, lo que las convierte en herramientas valiosas para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En estas páginas, los lectores encontrarán un conjunto de estrategias que van desde el uso innovador de tecnologías en el aula como la Inteligencia Artificial, la implementación de metodologías activas y participativas, la internacionalización hasta el diseño de proyectos que conectan el aprendizaje con la realidad laboral y social de los estudiantes. Cada práctica está documentada de manera detallada, proporcionando información sobre el contexto, los propósitos, el proceso de implementación, recursos empleados, los resultados obtenidos y las evidencias.

Este libro no pretende ser un manual rígido, sino una fuente de inspiración que motive a los docentes a reflexionar sobre su propia práctica y a atreverse a explorar nuevas posibilidades pedagógicas. A través de estas experiencias, se busca fomentar una cultura de innovación y mejora continua, donde el aprendizaje sea una experiencia transformadora para todos los actores involucrados.

Estamos convencidos de que la innovación en la educación es un proceso colaborativo y esperamos que este libro contribuya a enriquecer el diálogo pedagógico, impulsando el desarrollo profesional de los docentes de la Universidad Ricardo Palma para el éxito académico y personal de nuestros estudiantes.

Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

Diciembre, 2024



Trabajo colaborativo para la consolidación de saberes previos

Mg. Cecilia Roxana Salinas Salas

cecilia.salinas@urp.edu.pe

Área	:	Didáctica
Facultad	:	Medicina Humana
Carrera profesional	:	Medicina Humana
Ciclo	:	III
Curso	:	Histología

1. Contexto

Los estudiantes no traen saberes previos a las prácticas de laboratorio, lo que dificulta el adecuado desarrollo de las mismas y complica el aprendizaje. Asimismo, se identifica falta de trabajo en equipo en las mesas de laboratorio, que es una habilidad que se debe formar desde los primeros años de la formación profesional, pues la colaboración entre estudiantes mejoraría el rendimiento individual y grupal.

2. Propósito

Desarrollar trabajo en equipo, trabajo colaborativo, aprendizaje activo y significativo en ellos estudiantes de la asignatura de Histología.

3. Descripción de la práctica

En las prácticas de laboratorio de la asignatura de Histología, se debe contar con saberes teóricos previos que son desarrollados durante la teoría previa a la práctica de laboratorio, pero por diferentes factores no son revisados por los estudiantes antes de realizar su práctica. Es por este motivo que se implementó, en los grupos que tiene la docente a cargo, una actividad de naturaleza colaborativa al iniciar las 3 horas de prácticas a fin de poder lograr un aprendizaje significativo y activo. En el laboratorio se cuenta con 3 mesas de prácticas. por mesa se ubican 4 a 5 estudiantes. Cada mesa trabaja como equipo y tienen la indicación de realizar la evaluación de las muestras histológicas (órganos, tejidos, células y estructuras celulares) que deben conocer e identificar, correlacionar sus características y funciones. Se proyectan las preguntas que deben responder en una ficha grupal, son un total de 20 preguntas y tienen 60 segundos para responder cada una. Se controla el tiempo con un temporizador.

Culminado el tiempo, los equipos entregan la ficha de respuestas y se inicia la plenaria para realizar la corrección con la participación de los estudiantes, mientras la docente retroalimenta. La mesa que

obtiene mayor puntaje, después de cada 3 prácticas gana 1 minuto para la evaluación individual, en este minuto podrá revisar sus apuntes que tiene en su carpeta de trabajo, la cual contiene las guías de prácticas, resumen de las sesiones teóricas, láminas y formato de gráficos.

4. Recursos

Proyector multimedia, presentación de PPT con láminas histológicas

5. Resultados

Los estudiantes aplican los conocimientos sólidamente estructurados e integrados asociados a la morfofisiología humana normal como fundamento para interpretar la patológica. Aprenden a trabajar en equipo por objetivos y beneficios comunes. Desarrollan habilidades de comunicación interpersonal. Desarrollaron una carpeta de trabajo organizada con esquemas y resúmenes que les pudieran ayudar a su búsqueda, lo que mejora los resultados de la práctica, tanto en lo relacionado a saberes previos como en los resultados de la evaluación formativa y sumativa.

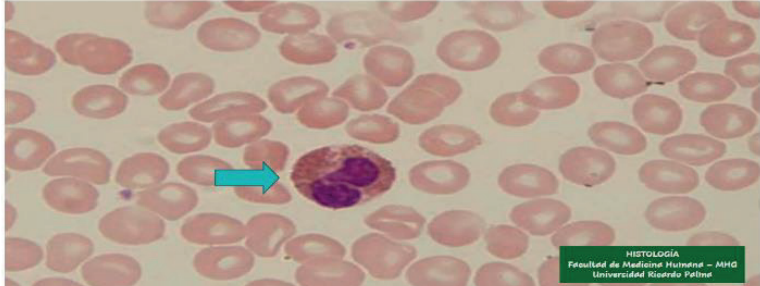
6. Evidencias



Figura 1. Estudiantes trabajando de forma colaborativa



9.¿ Qué célula señala el puntero?
10.En qué porcentaje se encuentra y qué importancia tiene conocerlo?



HISTOLOGÍA
Facultad de Medicina Humana – MMH
Universidad Ricardo Palma



Figura 2. PPT con preguntas planteadas a los equipos (escanea el QR)

7. Bibliografía

Jaramillo Neira, M. L., Ortega Altamirano, E. F., & Villalba Cuadrado, M. S. (2024). Educación en ciencias sociales y desarrollo de habilidades blandas. *Esprint Investigación*, 3(1), 39–47. <https://doi.org/10.61347/ei.v3i1.64>

Clases espejo y juego de roles

Dr. Jorge Luis Escalante Flores

jorge.escalante@urp.edu.pe

Área	:	Didáctica
Facultad	:	Ciencias Económicas y Empresariales
Carrera profesional	:	Administración y Gerencia
Ciclo	:	I
Curso	:	Marketing social

1. Contexto

Se hace necesario incrementar la participación de los estudiantes, así como permitir que logren explorar y aprender nuevos enfoques de la asignatura Marketing social que los pueden beneficiar. Asimismo, es importante promover un ambiente de colaboración entre docentes y estudiantes, lo que fortalece a la comunidad académica y fomenta el apoyo mutuo.

2. Propósito

Mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante la participación activa de los estudiantes en los temas del curso, así como explorar nuevos casos y enfoques.

3. Descripción de la práctica

La clase espejo es una estrategia de colaboración e internacionalización que promueve el intercambio cultural. En la clase espejo, dos o más docentes de ciudades o países diferentes, coordinan para desarrollar temáticas equivalentes o complementarias y comparten contenidos educativos. En este caso, el docente de la asignatura, Dr. Jorge Luis Escalante Flores, planifica una serie de clases espejo en colaboración con su par docente de la Universidad Santo Tomás de Bogotá de Colombia. Se acuerdan las fechas teniendo en cuenta el horario de las asignaturas y los temas. Se programa la ejecución de la clase espejo vía plataforma Zoom.

Uno de los temas que se abordó en la clase espejo fue “Plan de Marketing Social para Concientizar sobre la Desnutrición en Familias Pobres de la Olla Común Niño Guerrero de Jesús de San Juan de Lurigancha” en la que participaron los estudiantes de la Facultad de Mercadeo de la Universidad Santo Tomás de Bogotá, clase desarrollada por el docente Dr. Jorge Luis Escalante Flores. Asimismo, los estudiantes de la asignatura Marketing social de la Universidad Ricardo Palma participaron en la clase espejo denominada “Programa de marketing social para empoderar a la mujer rural en

Colombia” impartida por la docente Mg. Sara Forero Molina. En este último caso, los estudiantes participaron en el laboratorio de cómputo G y la docente se conectó mediante la plataforma Zoom como se puede observar en la Figura 3.

La clase espejo consta de cuatro momentos. En primer lugar, la exposición del docente de acuerdo al tema programado. En segundo lugar, el debate para un intercambio de ideas con la participación de los estudiantes. En tercer lugar, se ejecuta un juego de roles en el que cada estudiante asume un rol a partir de preguntas: ¿qué harían en el caso de...?, ¿qué labor desempeñarías como representante de...? Finalmente, se desarrolla el cierre con preguntas reflexivas como ¿Qué aprendimos de la clase espejo? Al culminar, se gestionan los certificados para ambos docentes participantes.

4. Recursos

Plataforma Zoom

5. Resultados

Los estudiantes lograron tener un panorama más amplio de los temas aprendidos en clase. Han mejorado en su participación motivación por el curso, pues se les observa más involucrados.

6. Evidencias

CLASES ESPEJO

EXPOSITORA

1. Mg. Sara Catalina Forero Molina

Docente Facultad de Mercadeo

Universidad Santo Tomás de Bogotá Colombia

Tema: Programa de marketing social para empoderar a la mujer rural en Colombia.

Hora: 10:00 a 11:00 horas

Conferencia: Vía Zoom en el salón Gastronómico FACEE URP.

Objetivo: Socializar los resultados del proceso de diseño, implementación y monitoreo del programa de marketing social para el empoderamiento de la mujer rural en Colombia.

Asistencia: 48 estudiantes.

Fecha: Miércoles 24 de abril de 2024



Dr. Jorge Luis Escalante Flores

Figura 1. Datos de la clase espejo desarrollada por la docente Mg. Sara Forero Molina

CLASES ESPEJO

EXPOSITOR

2. Dr. Jorge Luis Escalante Flores

Director de la Escuela de Administración y Gerencia
Universidad Ricardo Palma Lima Perú

Tema: Plan de Marketing Social para Concientizar sobre
la Desnutrición en Familias Pobres de la Olla Común
"Niño Guerrero de Jesús" de San Juan de Lurigancho.

Hora: 10:00 a 12:00 horas

Conferencia: Vía Zoom en el Laboratorio de Cómputo G

Objetivo: Implementar estrategias integrales y sostenibles
que aborden los diferentes los diferentes factores que
contribuyen a la desnutrición en la comunidad.

Asistencia: 20 estudiantes.

Fecha: Viernes 10 de mayo de 2024



Dr. Jorge Luis Escalante Flores

Figura 2. Datos de la clase espejo desarrollada por el docente Dr. Jorge Luis Escalante Flores



Figura 3. Estudiantes de la Universidad Ricardo Palma participando en la clase espejo

CLASES ESPEJO



Figura 4. Estudiantes de la Universidad Santo Tomás de Bogotá participando en la clase espejo

7. Bibliografía

Stanton, J., Etzel, &, Walker, J. (2007). Fundamentos de Marketing. McGraw-Hill Interamericana.

Inteligencia artificial generativa: un chatbot conversacional para el aprendizaje interactivo de SQL

Mg. Luis Piedra Rubio
luis.piedra@urp.edu.pe

Área	:	Didáctica
Facultad	:	Ingeniería
Carrera profesional	:	Ingeniería Industrial
Ciclo	:	III
Curso	:	Base de Datos y Programación Web

1. Contexto

Se identificó en los estudiantes la dificultad para comprender y aplicar los conceptos del lenguaje de consulta estructurada (SQL). Además, falta de recursos interactivos y accesibles para el autoaprendizaje y demora en la resolución de dudas durante la práctica individual.

2. Propósito

- Facilitar el aprendizaje autónomo del lenguaje de consulta estructurada (SQL).
- Mejorar la comprensión y aplicación práctica de los conceptos de SQL.
- Ofrecer retroalimentación inmediata.
- Personalizar el apoyo según el nivel de conocimiento de cada estudiante.
- Integrar una herramienta tecnológica innovadora en el proceso E-A

3. Descripción de la práctica

La experiencia se centró en la incorporación de un chatbot conversacional desarrollado en POE, una plataforma que utiliza inteligencia artificial, utilizando el modelo de IA Generativa Claude-3-Haiku, como un recurso de apoyo en el aprendizaje del lenguaje SQL en el curso de Base de Datos y Programación Web. Este chatbot fue diseñado para interactuar de forma inmediata y personalizada con los alumnos, respondiendo a sus preguntas y orientándolos en la ejecución de los comandos SQL trabajados durante las clases.

Funcionalidades

Interacción en tiempo real: El chatbot fue configurado para responder a las preguntas de los alumnos sobre el uso de SQL, ofreciendo ejemplos prácticos y explicaciones detalladas de la sintaxis y estructura de los comandos. Los alumnos podían acceder al chatbot en cualquier momento, tanto dentro como fuera del aula, lo que les permitió obtener retroalimentación inmediata mientras realizaban ejercicios de programación.

Fomento del autoaprendizaje: La herramienta promovió el aprendizaje autónomo al permitir que los alumnos practicasen SQL de manera continua, con la posibilidad de cometer errores y corregirlos en el momento, gracias a las respuestas precisas del chatbot. Esto fomentó una mayor confianza en el manejo de SQL y consolidó los conocimientos adquiridos.

Integración en las sesiones de clase: Durante las clases, el chatbot fue utilizado como un recurso adicional para reforzar la enseñanza de los conceptos presentados por el docente. Se realizaron actividades en las que los alumnos interactuaban con el chatbot para resolver ejercicios prácticos en SQL, recibiendo ayuda inmediata para aclarar sus dudas sin interrumpir el flujo de la clase.

4. Recursos

- **Plataforma de chatbot conversacional:** Se utilizó la plataforma de desarrollo de chatbots conversacionales basada en inteligencia artificial llamada POE, utilizando el modelo de IA Generativa Claude-3-Haiku. El chatbot fue programado para responder preguntas sobre sintaxis SQL, ofrecer ejemplos prácticos y resolver ejercicios propuestos por los alumnos. (<https://poe.com/login>)
- **Guías didácticas:** Se desarrollaron guías de estudio en formato digital PDF que contenían los conceptos clave sobre SQL, explicaciones de sintaxis y estructura de las consultas, así como ejercicios prácticos. Estas guías complementaban la interacción con el chatbot y servían como material de referencia para los alumnos.
- **Plataforma de gestión de aprendizaje (LMS):** El curso estuvo soportado en una plataforma de gestión de aprendizaje Moodle que se encuentra dentro del Aula Virtual de la Universidad Ricardo Palma, donde los alumnos podían acceder al chatbot y los materiales adicionales. A través de esta plataforma se facilitó la interacción con el chatbot fuera del aula.
- **Computadoras o dispositivos móviles:** Los alumnos accedieron al chatbot y a los recursos didácticos a través de sus dispositivos personales (computadoras, tabletas o teléfonos móviles), lo que facilitó el acceso a la herramienta en cualquier momento y lugar, potenciando el autoaprendizaje.

5. Resultados

En relación con los objetivos del curso y la implementación del chatbot conversacional, los alumnos lograron varios avances significativos y se beneficiaron de diversas maneras que impactaron tanto su proceso de aprendizaje como sus habilidades prácticas en el uso de SQL.

- Mejora en la comprensión y dominio de SQL
- Desarrollo de la autonomía en el aprendizaje
- Retroalimentación inmediata y continua
- Incremento en la participación y motivación
- Reducción de errores comunes en la escritura de consultas
- Fomento del aprendizaje continuo fuera del aula

6. Evidencias

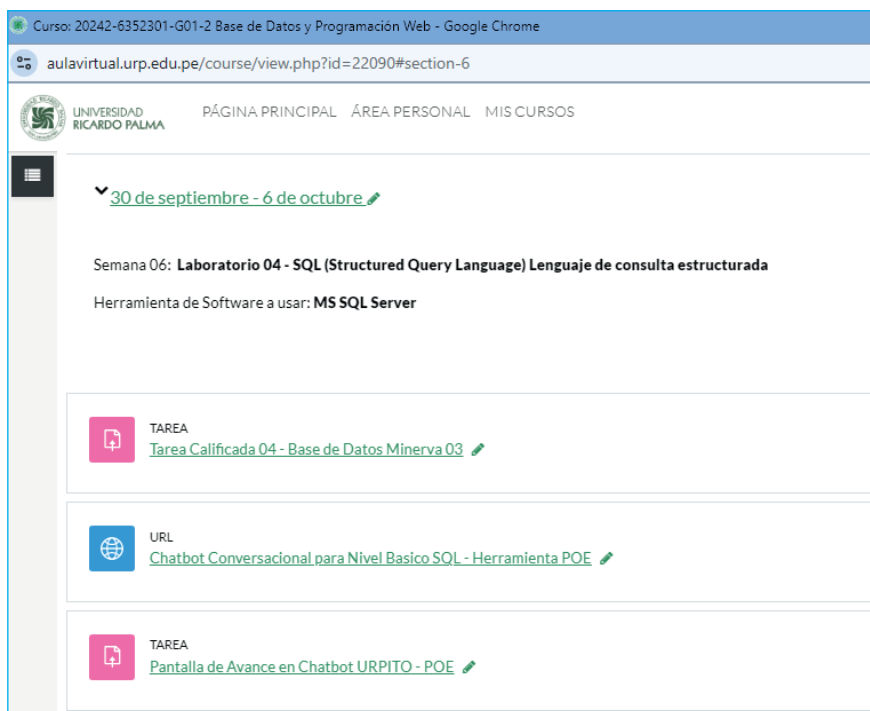


Figura 1. Asistente Conversacional integrado en la plataforma de gestión de aprendizaje (LMS) Moodle (Aula Virtual de la Universidad Ricardo Palma)

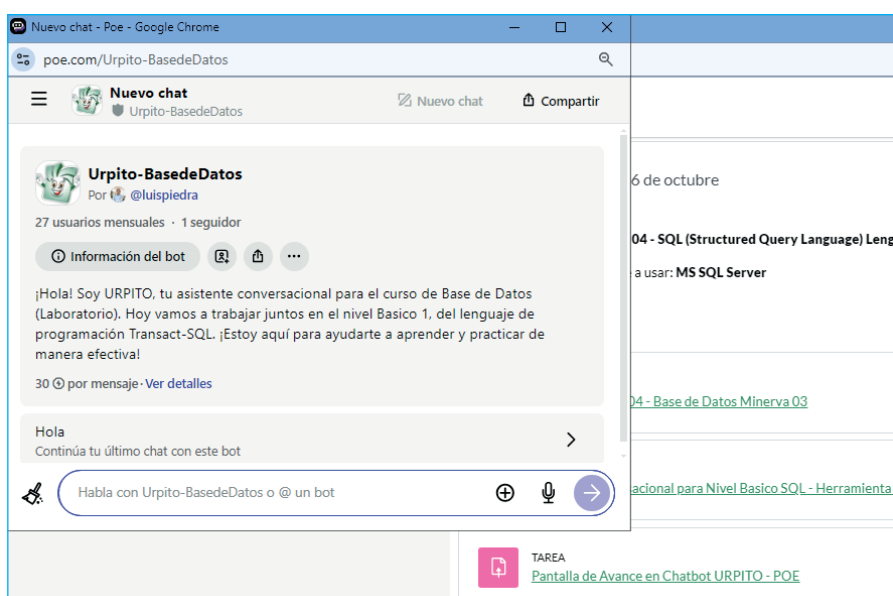


Figura 2. Asistente Conversacional integrado en la plataforma de gestión de aprendizaje (LMS) Moodle (Aula Virtual de la Universidad Ricardo Palma)

Editar bot

Tipo de bot *

Bot de instrucciones

 **Editar imagen**

Nombre *

Debe ser único y usar de 4 a 20 caracteres, incluyendo letras, números, guiones, puntos y guiones bajos.

Urpito-BasedeDatos

Bot base *

 Claude-3-Haiku

Instrucción *

Indica a tu bot cómo comportarse y cómo responder a los mensajes de los usuarios. Intenta ser lo más claro y específico posible.

[Ver mejores prácticas para instrucciones](#)

Rol: Eres un asistente conversacional para un estudiante del curso de Base de Datos (Laboratorio) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Ricardo Palma. Tu tarea es ayudar a los estudiantes principiantes a mejorar sus conocimientos en el lenguaje de programación Transact-SQL.

Objetivo: Tu objetivo principal es proporcionar una experiencia de aprendizaje interactiva y personalizada del lenguaje de programación Transact-SQL. El enfoque será práctico, adaptado al nivel

Base de conocimiento

Proporciona conocimientos personalizados en los que tu bot pueda basar sus respuestas. Tu bot tomará secciones relevantes de la base de conocimientos teniendo en cuenta el mensaje del usuario. Los datos en la base de conocimientos pueden hacerse visibles para otros usuarios a través de las respuestas del bot o de citas.

 **01 Guia de Clase SQL Nivel Básico.pdf**

Archivo · Última actualización 12:17



 **02 Guia de Clase SQL Nivel Intermedio.pdf**

Archivo · Última actualización 12:17



 **03 Guia de Clase SQL Nivel Avanzado.pdf**

Archivo · Última actualización 12:17



Figura 3. Configuración de Asistente Conversacional desde la herramienta POE

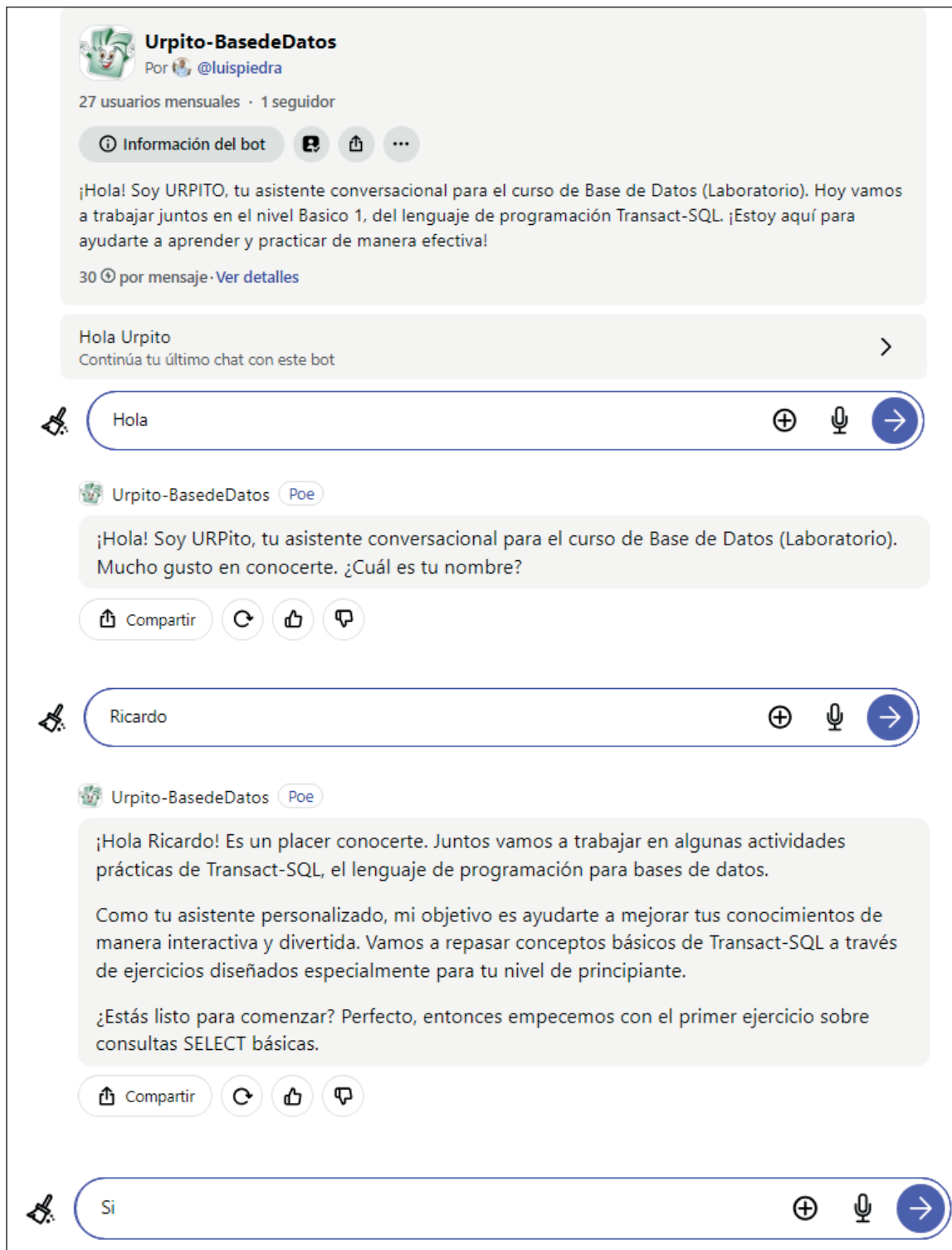


Figura 4. Interacciones con el chatbot Asistente Conversacional (ejemplos de conversaciones entre los alumnos y el chatbot)

Urpito-BaseDatos Poe

Muy bien, Ricardo. Vamos a comenzar con el primer ejercicio sobre consultas SELECT básicas en Transact-SQL.

Aquí te presento una tabla de ejemplo de Empleados:

ID	Nombre	Apellido	Departamento	Salario
1	Juan	Pérez	Ventas	3000
2	María	Gómez	Contabilidad	2800
3	Pedro	Sánchez	Recursos Humanos	3500
4	Luisa	Fernández	Ventas	2900
5	Carlos	Ramírez	Logística	3200

Ejercicio 1 (Nivel Básico 1):

Escribe una consulta SELECT para mostrar el nombre y apellido de todos los empleados.

- a) SELECT Nombre, Apellido FROM Empleados
- b) SELECT * FROM Empleados
- c) SELECT ID, Salario FROM Empleados
- d) SELECT Nombre, Departamento FROM Empleados

Recuerda, las respuestas están desordenadas, así que la opción correcta podría estar en cualquiera de las letras.

¿Cuál es tu respuesta, Ricardo?

Compartir



a

Urpito-BaseDatos Poe ...

¡Excelente, Ricardo! Has seleccionado la respuesta correcta: **a) SELECT Nombre, Apellido FROM Empleados**

Esta consulta SELECT muestra los campos de Nombre y Apellido de la tabla Empleados, tal como se solicita en el ejercicio.

Veamos cómo se vería el resultado de esta consulta:

Nombre	Apellido
Juan	Pérez
María	Gómez
Pedro	Sánchez
Luisa	Fernández
Carlos	Ramírez

¡Muy bien hecho! Has obtenido 10 puntos por esta respuesta correcta.

Tu puntaje actual es: **10 puntos**

Continuemos con el siguiente ejercicio.

Compartir



Urpito-BasedeDatos Poe

Bien, Ricardo, vamos con el siguiente ejercicio sobre consultas SELECT básicas.

Aquí te presento una tabla de ejemplo de Productos:

ID	Nombre	Categoría	Precio	Existencia
1	Laptop	Electrónica	2500	15
2	Impresora	Electrónica	650	8
3	Cuaderno	Papelería	3.50	50
4	Lapicero	Papelería	1.20	100
5	Monitor	Electrónica	1200	10

Ejercicio 2 (Nivel Básico 1):

Escribe una consulta SELECT para mostrar todos los campos de la tabla Productos donde la categoría sea 'Electrónica'.

- a) SELECT * FROM Productos WHERE Categoría = 'Electrónica'
- b) SELECT Nombre, Precio, Existencia FROM Productos
- c) SELECT Categoría, Precio FROM Productos WHERE Existencia > 20
- d) SELECT ID, Precio FROM Productos ORDER BY Precio DESC

¿Cuál es tu respuesta, Ricardo?

Compartir

C

Urpito-BasedeDatos Poe

Lo siento, Ricardo, la respuesta correcta es **a) SELECT * FROM Productos WHERE Categoría = 'Electrónica'**.

Esta consulta selecciona todos los campos de la tabla Productos donde la Categoría es igual a 'Electrónica'.

Veamos cómo se vería el resultado:

ID	Nombre	Categoría	Precio	Existencia
1	Laptop	Electrónica	2500	15
2	Impresora	Electrónica	650	8
5	Monitor	Electrónica	1200	10

La opción c) **SELECT Categoría, Precio FROM Productos WHERE Existencia > 20** no es la correcta, ya que no cumple con el enunciado del ejercicio.

Tu puntaje actual es: **10 puntos**

Continuemos con el siguiente ejercicio.

Compartir

Urpito-BaseDatos Poe

¡Excelente, Ricardo! Me alegra mucho que hayas logrado alcanzar el puntaje de 70 puntos en este nivel Básico 1 de consultas Transact-SQL. ¡Tu esfuerzo y dedicación han dado frutos!

Ahora que has demostrado un buen dominio de los conceptos básicos, estoy emocionado de poder acompañarte en el siguiente nivel de aprendizaje. Allí profundizaremos en temas más avanzados y complejos del lenguaje Transact-SQL.

Para prepararte, te recomiendo que revises tus notas, practiques más ejercicios y te familiarices con los siguientes temas:

- Funciones de agregación (SUM, AVG, COUNT, MIN, MAX)
- Cláusula GROUP BY y HAVING
- Consultas anidadas
- Joins (INNER JOIN, LEFT/RIGHT JOIN, FULL JOIN)

Recuerda que la clave para dominar SQL es la constancia y la práctica. ¡Sé paciente contigo mismo y nunca dejes de aprender!

Cuando estés listo, házmelo saber y comenzaremos con el siguiente nivel. ¡Estoy seguro de que seguirás destacando y superando tus metas!

¡Sigue así, Ricardo! Estoy muy orgulloso de tu progreso. ¡Nos vemos pronto para la siguiente etapa!

Compartir

**Estoy listo** Urpito-BaseDatos Poe

¡Excelente, Ricardo! Me alegra que te sientas preparado para avanzar al siguiente nivel de Transact-SQL.

Antes de comenzar, me gustaría felicitarte nuevamente por tu excelente desempeño en el nivel Básico 1. Has demostrado una gran comprensión de los conceptos fundamentales y estoy seguro de que continuarás progresando de manera sobresaliente.

Ahora, vamos a sumergirnos en el nivel Intermedio 1 de Transact-SQL. En esta etapa, profundizaremos en las funciones de agregación, la cláusula GROUP BY y HAVING, así como las consultas anidadas y los diferentes tipos de joins.

Empecemos con el primer ejercicio:

Ejercicio 1 (Nivel Intermedio 1):

Escribe una consulta SELECT para mostrar el nombre, departamento y salario promedio de cada departamento.

Aquí está la tabla de Empleados:

ID	Nombre	Apellido	Cargo	Departamento	Salario	Edad
1	Juan	Pérez	Gerente	Administración	8000	45
2	María	López	Analista	Finanzas	5500	35
3	Carlos	Gómez	Asistente	Recursos Humanos	3000	28
4	Ana	Ramírez	Coordinadora	Ventas	6000	40
5	Luis	Flores	Supervisor	Producción	4800	32

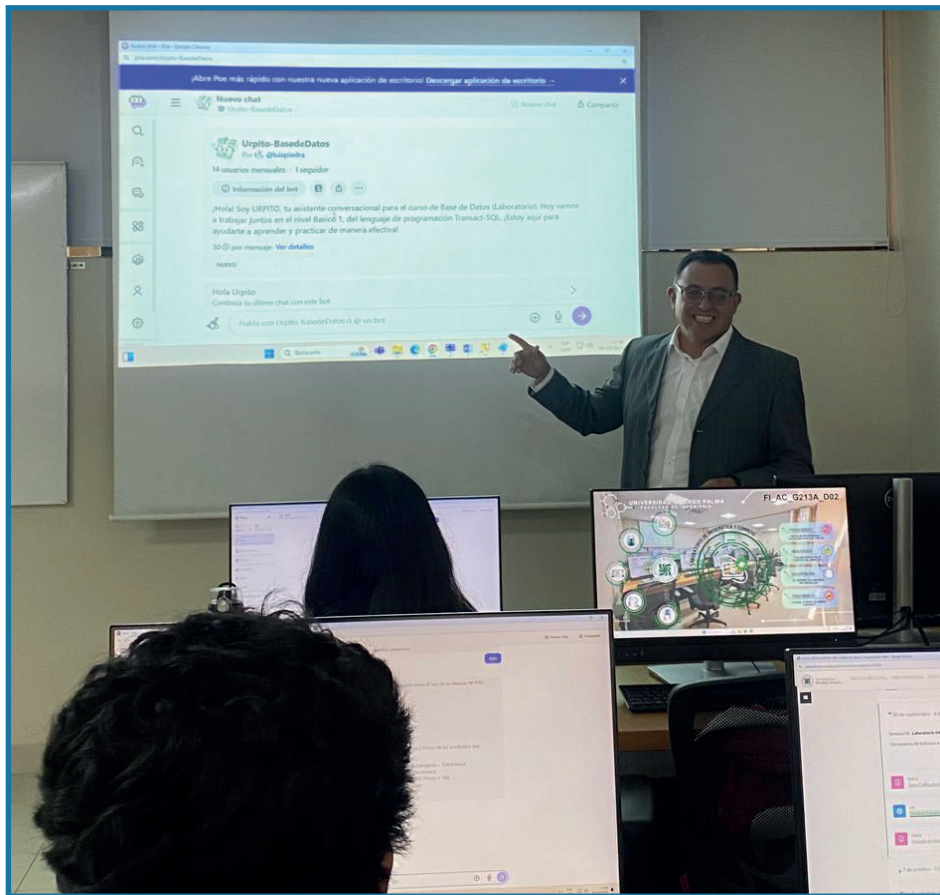


Figura 5. Profesor explicando las funcionalidades del Chatbot Conversacional

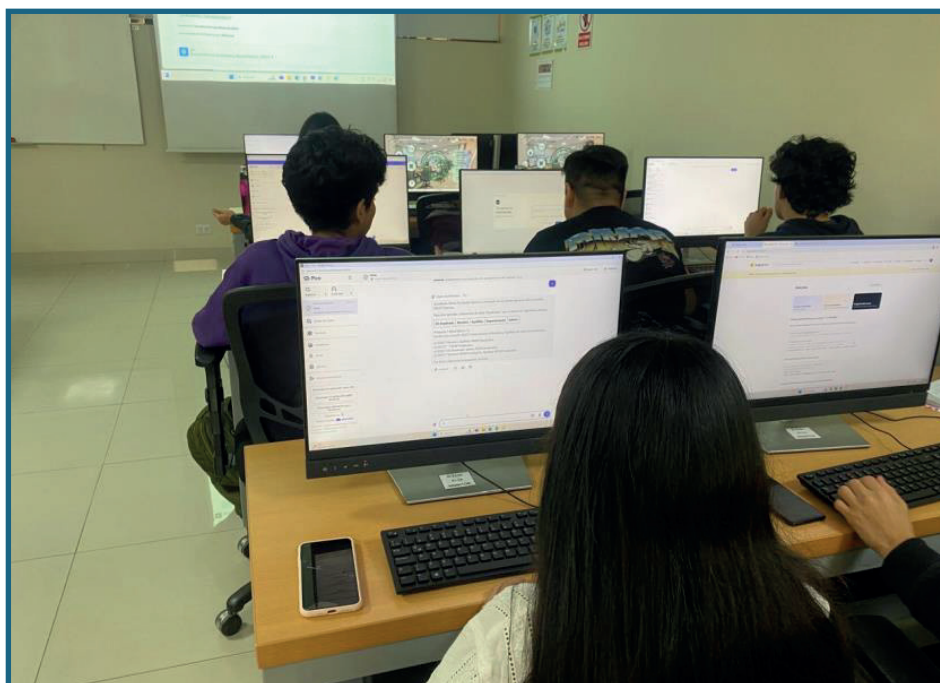


Figura 6. Estudiantes usando el aplicativo

Impresiones 3D de diatomeas como herramienta de enseñanza en pregrado para el curso de paleontología

Mg. Andrea Villaseca Robertson

andrea.villaseca@urp.edu.pe

Área	:	Didáctica
Facultad	:	Ciencias Biológicas
Carrera profesional	:	Biología
Ciclo	:	IX
Curso	:	Paleontología

1. Contexto

A pesar de que las impresiones 3D han tenido un impacto mundial y la mayoría de los docentes las consideran útiles, su uso en aulas universitarias es casi nulo (Rizzo et al., 2021; Araya & Torres, 2023). Otros autores mencionan que el 3D ayuda a desarrollar la creatividad en el aula (Cabrera y Córdova, 2024). En Biología, creemos que también mejora el entendimiento de las especies que a veces dibujamos en 2D.

Las diatomeas son algas microscópicas que realizan la fotosíntesis y nos dan información sobre la productividad en los mares (Molina, 2004). Estas son indicadoras de contaminación ambiental (Tapia, 2008). Su estudio a nivel de pregrado es de vital importancia para los alumnos debido a los usos en la industria por medio de la tierra de diatomeas, conocida como diatomita (Tejada, 2018) o investigación en bioestratigrafía y paleoceanografía (Solis, 2018).

Tradicionalmente el estudio de las diatomeas se lleva a cabo con el uso de microscopia tradicional y dibujos en 2D donde se resalta parcialmente algunas de sus características (Imagen 2). Actualmente, se busca que el aprendizaje sea significativo (Ausubel, 1963), pues se espera que el educando se involucre activamente en el proceso de aprendizaje y pueda replicar lo aprendido fuera de las aulas.

2. Propósito

El objetivo del presente estudio fue utilizar la impresión 3D para la mejora de la calidad educativa en la enseñanza de diatomeas en el curso de paleontología de pregrado de Biología de la Universidad Ricardo Palma.

3. Descripción de la práctica

La experiencia se dividió en 9 pasos:

- i. Búsqueda del material: Los modelos fueron descargados del repositorio SKETCHFAB, todos los modelos son gratuitos.
- ii. Diseño de la guía de prácticas: Se elaboró la guía para el uso del alumno con Microsoft Word. Consta de una sola página e incluye actividades de teoría y prácticas.
- iii. Impresión de los modelos 3D: Se utilizó la impresora 3D marca Kywoo3D, filamento marca ESUN (ecoamigable) y el software Cura.
- iv. Clase teórica y práctica: Se desarrolló una clase teórica de 20 minutos y la otra cantidad de tiempo se empleó en desarrollar los ejercicios.
- v. Aplicación de los ejercicios prácticos: Se entregó la diatomita “Tierra de diatomeas”, placas Petri, mondadientes, gotero y frasco con agua. Los alumnos desarrollaron un frotis de la diatomita en la placa Petri y luego observaron en el microscopio.
- vi. Revisión de la guía de prácticas desarrolladas por los alumnos: La guía de prácticas tiene una rúbrica de evaluación, pues la nota obtenida se incluye directamente en sus evaluaciones.
- vii. Evaluación a los alumnos: Los 26 alumnos presentaron una evaluación con el uso de las impresiones 3D (Imagen 3) y preguntas de opción múltiple. (Tabla 2)
- viii. Retroalimentación: Se explicó a los alumnos sus errores y pudieron comprenderlos
- ix. Desarrollo de la investigación formativa con los alumnos interesados: Un grupo de alumnos se interesó por el tema y decidió realizar una pequeña investigación formativa sobre el tema, la cual se encuentra aún en progreso.

4. Recursos

Entre los materiales se utilizó la impresora 3D marca Kywoo3D, filamento marca ESUN (ecoamigable) y el software Cura. Se imprimó tres copias, para que los alumnos puedan visualizarlo por grupos. También, se utilizaron microscopios, colores, guía de prácticas y material de vidrio.

5. Resultados

Como parte de la metodología, los 26 estudiantes presentaron una evaluación con el uso de las impresiones 3D y preguntas de opción múltiple. Los resultados se pueden observar en la Tabla 3 y Figura 1.

Tabla 1. Rúbrica de evaluación de la guía de prácticas

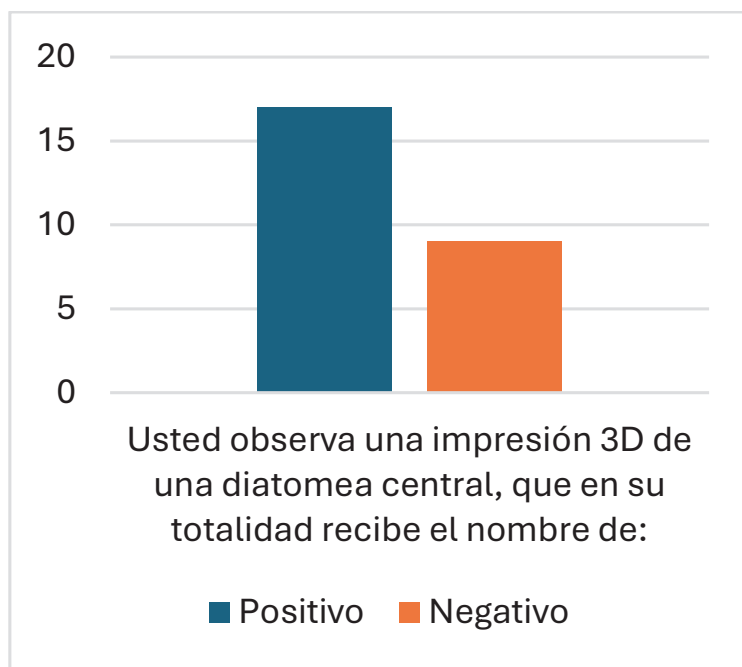
	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Completó lo indicado	0.25	0.25	0.25
Agregó color, fotos o diagramas		0.25	0.25
Investigó, Bibliografía en APA 7			0.25
Total	0.25	0.50	0.75

Tabla 2. Opciones múltiples y pregunta evaluada

Alumnos evaluados	Pregunta	Opciones	Respuesta
26	Pregunta 3: Usted observa una impresión 3D de una diatomea central, que en su totalidad recibe el nombre de:	a) Rafe b) Estría c) Hipovalva d) Frústulo e) Nódulo centra	D

Tabla 3. Resultado de las evaluaciones del examen del laboratorio con el uso de 3D

Respuesta positiva	Respuesta negativa	Total
17	9	26

**Figura 1.** Porcentaje de respuestas positivas y negativas en las preguntas evaluadas

Los alumnos confundieron la clasificación clásica de las diatomeas para el caso específico de la diatomea central, mientras que la diatomea pennal mostró mayor recepción de comprensión. En general, las respuestas positivas fueron mayores que las negativas. Aunque los resultados positivos fueron el doble que los negativos, aún falta detallar características a preciar a nivel de especie en las diatomeas 3D. A los alumnos les gustó trabajar con los modelos 3D.

Se concluye que la impresión 3D es una buena herramienta para estudio de microorganismos de difícil acceso y que es menos costosa que otras tecnologías como microscopía electrónica, además la manipulación de las impresiones de microfósiles incrementa la capacidad de asimilación de información.

La impresión 3D ofrece ventajas como la capacidad de crear prototipos rápidos, la personalización a medida, la reducción de desperdicios de material y la posibilidad de fabricar geometrías complejas que podrían ser difíciles o imposibles de lograr con métodos convencionales. Aunque la tecnología ha avanzado significativamente, aún existen desafíos, como limitaciones en la velocidad de impresión, la calidad de los acabados superficiales y las limitaciones en los materiales disponibles.

6. Evidencias

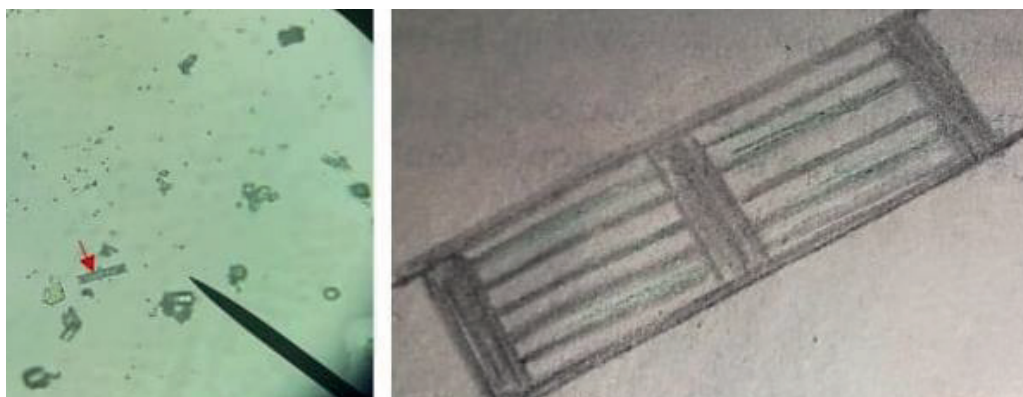


Figura 2. Visualización de diatomeas al microscopio (Izquierda) Ilustraciones tradicionales de los alumnos (Derecha)



Figura 3. Estudiante resolviendo el cuestionario y observando el modelo 3D de una diatomea central



Figura 4. Impresiones 3D de los microorganismos

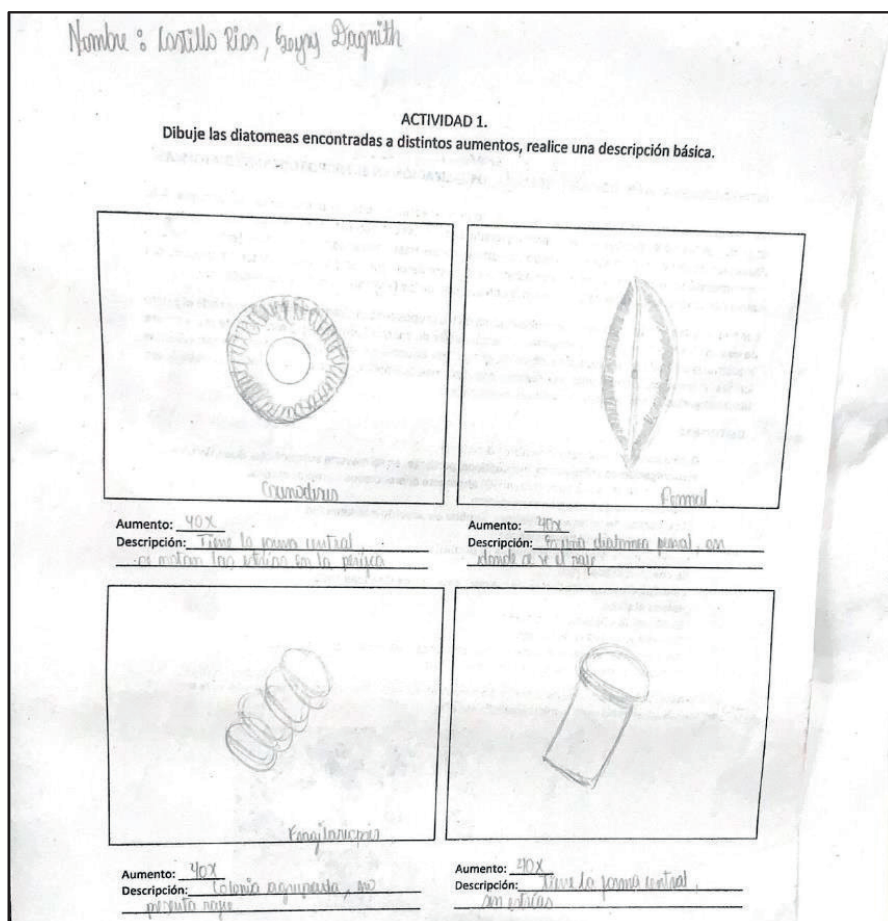


Figura 5. Actividad desarrollada por una estudiante

7. Referencias

- Ausubel, D. (1963). The psychology of meaningful verbal learning. New York: Grune and Stratton: 685
- Cabrera Frías, Lorena, & Córdova Esparza, Diana Margarita. (2023). La impresión 3D como herramienta educativa para desarrollar el pensamiento creativo: revisión sistemática. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 15(2), 88-103. <https://doi.org/10.32870/ap.v15n2.2382>
- Molina, E. (2004). *Micropaleontología*. Ed Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Rizzo, D., Borlido, C., Passarini, J. y Pedrana, G.M. (2021). Percepciones estudiantiles del uso de modelos 3D en la enseñanza de la microscopía en veterinaria. *FAVE Sección Ciencias Veterinarias*. 20, (1), 10–15. <https://doi.org/10.14409/favecv.v20i1.10064>
- Solis, F. (2018). Bioestatigrafía e implicancias paleoceanográficas de las diatomeas de la sección de Cerro Caucato, Formación Pisco, Ica, Perú. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio de la Universidad Peruana Cayetano Heredia
- Tapia, P. (2008). Diatoms as bioindicators of pollution in the Mantaro River, Central Andes, Peru. *J. Environment and Health*. 2 (1): 82-91.
- Tejada, L. (2018). Caracterización paleoecológica de diatomeas fósiles dominantes en la formación Pisco: Zonificación de unidades estratigráficas industriales. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Habilidades investigativas en docencia superior

Dra. Esther Alicia Castro Celis

alicia.castro@urp.edu.pe

Área	:	Didáctica
Programa	:	Escuela de Posgrado, Maestría en Docencia Superior
Ciclo	:	I y II
Asignatura	:	Metodología de la Investigación y Seminario de tesis I

1. Contexto

La experiencia de esta práctica pedagógica se realizó con estudiantes del I y II ciclo de la asignatura Metodología de la Investigación y Seminario de tesis I. Sin lugar a dudas, la enseñanza del curso de Investigación científica enfrenta hoy grandes retos para responder a una necesidad educativa que fomente en los estudiantes el interés y motivación en el despliegue de ciertas habilidades investigativas como, por ejemplo, las orientadas a la identificación del problema de investigación, selección, información relevante, contraste y credibilidad de las fuentes y aplicación de herramientas de búsqueda avanzada.

El aprendizaje progresivo de estas habilidades y herramientas en las sesiones de clase permitió diseñar y elaborar un avance del proyecto de investigación con rigor científico en la metodología que corresponde, tiempo, espacio y planificación curricular y, con ello, producir conocimiento a partir de la problemática educativa en docencia superior. Esta experiencia pedagógica se mostró viable porque se planificó de acuerdo al modelo pedagógico de la universidad, se verificó el aprendizaje de habilidades investigativas y es posible a futuro, su adopción y replica en otras asignaturas como una estrategia del logro progresivo de habilidades cognitivas de nivel superior.

2. Propósito

Aplicar habilidades investigativas en el diseño y elaboración del proyecto de investigación de los estudiantes de Maestría en Docencia Superior de la Universidad Ricardo Palma.

3. Descripción de la práctica

Autores como Montes de Oca y Machado (2004) definen la habilidad investigativa como el dominio de la acción que se despliega para solucionar tareas investigativas en el ámbito docente, y propiamente investigativo con los recursos de la metodología de la ciencia. Bravo, Illescas y Lara (2016) señalan que las habilidades investigativas se refieren a todas aquellas destrezas que potencian

al estudiante para que pueda realizar una investigación de calidad, además son consideradas como un conjunto de acciones que regulan y guían el proceso de investigación (Martínez y Márquez, 2014).

3.1 Acciones del docente:

A. Fase de diferenciación progresiva

Estado del arte en investigación

- Estado del arte 1. Consistió en elaborar una matriz para el registro de búsqueda documentada de tesis, revistas y libros para contar con información general acerca del conocimiento de temas en docencia superior, proporcionado por diferentes autores que han enfrentado problemas y propuesto soluciones en el campo educativo.
- Estado del arte 2. Consistió en seleccionar y analizar investigaciones referidas a una motivación profesional para elegir el título de la investigación, el planteamiento del problema entre otros aspectos y que con el aporte del estado del arte 1, se convirtió en línea de base de saberes previos para que los estudiantes desarrollen sus propios proyectos, con mediación de sus intereses y desarrollo profesional.

B. Reconciliación integrativa

Con la información recopilada en el estado del arte 1 y 2, se reforzaron los enfoques teóricos, conceptos y generaron juicios de valor y como consecuencia una aproximación a la propuesta del proyecto de investigación. Se complementó esta fase con el uso del programa Excel y la herramienta tipo gestor bibliográfico Mendeley para organizar, citar con las normas APA y referir las fuentes bibliográficas.

3.2 Acciones del estudiante

- Se diseñaron las sesiones de clase para generar en los estudiantes, entre otros aspectos, la identificación del tema, por ejemplo, ¿Por qué desea investigar este tema? ¿Cuál es problema? ¿Cómo lo describe? ¿En qué consiste?
- Organización de una base de datos especializada en investigaciones de docencia superior con la herramienta gestor bibliográfico Mendeley.
- Análisis y reflexión sobre sus propios avances, a través de revisión teórica, retroalimentación por correo. Respondiendo a las preguntas en cada sesión de aprendizaje: ¿Cómo estoy avanzando? ¿Se están cumpliendo mis expectativas?
- Contraste y socialización de investigaciones con la ayuda de información de repositorios especializados en cuanto al título, descripción del problema entre otros aspectos.

4. Recursos

- Material tangible: Para facilitar y conducir el aprendizaje, se utilizó fichas de autoevaluación, cuadros de doble entrada para el acopio de información científica, pizarra.
- Material intangible: Presentaciones en versión Power Point, formatos de fichas en Word y Excel para la formulación del diagrama proyecto. libros de metodología de investigación, gestor bibliográfico Mendeley.

5. Resultados

Los estudiantes en las sesiones de clase lograron la comprensión y mejora de las habilidades investigativas basadas en una realidad educativa objetiva, con rigor científico para organizar y sistematizar investigaciones en docencia superior, además, se estaría logrando a través de esta práctica, un aprendizaje permanente y continuo, que a futuro será de beneficio en otras áreas del conocimiento y respondiendo a los retos que nuestra sociedad requiere. La nota promedio del nivel de rendimiento académico alcanzado en las asignaturas, fue alto.

6. Evidencias

Las evidencias quedan documentadas en el proceso didáctico a través de actividades de evaluación formativa, autoevaluación y como producto final se elaboró, en un proceso inicial, el proyecto de investigación cumpliendo con los lineamientos de la estructura de la universidad.

ESTADO DEL ARTE 1					
REGISTRO DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS NACIONALES E INTERNACIONALES					
Apellidos y Nombres:					
TÍTULO TENTATIVO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:					
Enfoque:					
Se sugiere por lo menos 10 investigaciones nacionales y 10 internacionales					
N.º	AUTOR	AÑO	PAÍS	METODOLOGÍA	CONCLUSION
ESTADO DEL ARTE 2					
REGISTRO DE INVESTIGACIONES. DOCENCIA SUPERIOR					
Apellidos y Nombres:					
Título de la investigación					
1. Título de la investigación					
Autor / Año/ País					
Formulación del problema de investigación (Pregunta de investigación)					
Objetivos de investigación					
Objetivo general					
Objetivos específicos					
Justificación (Teórica/Metodológica/ Instrumental)					
Diseño (Correlacional/Causal)					
Conclusiones					
Dirección electrónica					

Figura 1. Registro de estado del arte

FICHA PARA EVALUAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN			
AUTOEVALUACIÓN 1			
TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:			
APELLIDOS Y NOMBRES:			Fecha:
RESPECTO AL PROBLEMA: ¿DE QUÉ SE TRATA?	SI	NO	Descripción
Necesidad por satisfacer			
Problema por resolver			
Situación por mejorar			
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA			
Es precisa.			
Se observa que plantea una hipótesis.			
Es relevante desde una perspectiva teórica y práctica.			
Siguen instrucciones por capítulos de acuerdo a la estructura del proyecto de investigación.			

Figura 2. Ficha para evaluar el trabajo de investigación

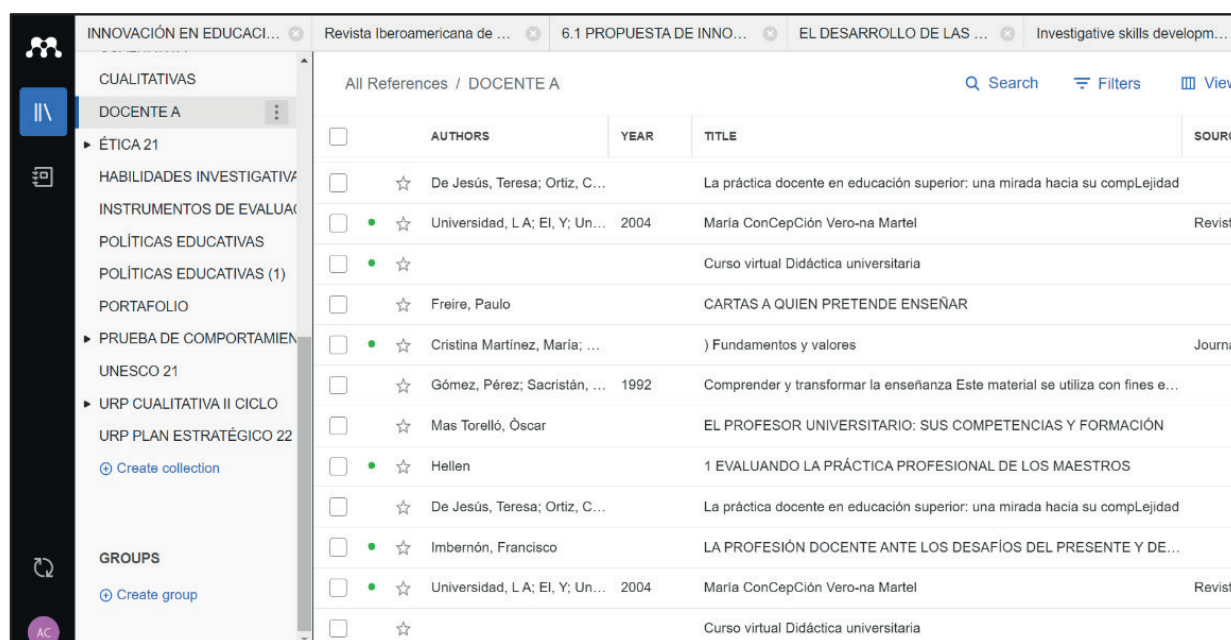


Figura 3. Uso del gestor bibliográfico Mendeley (del docente)

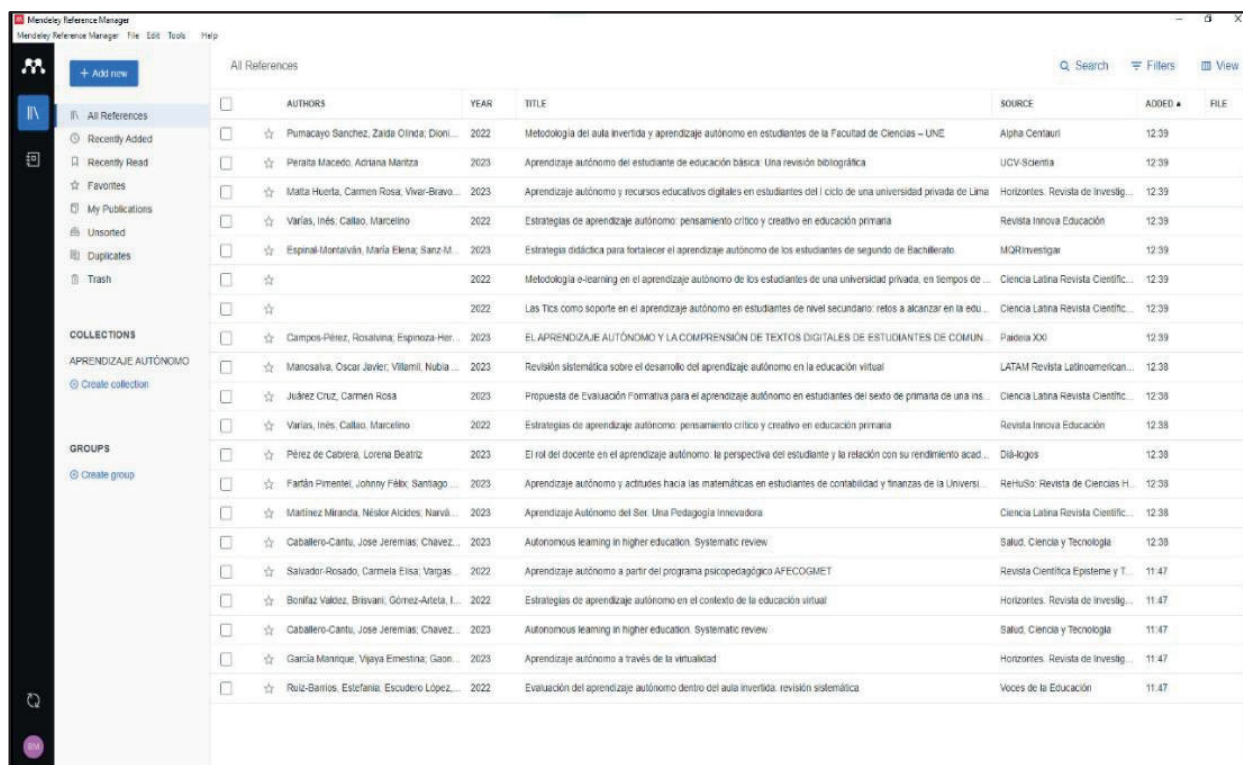


Figura 4. Uso del gestor bibliográfico Mendeley (del estudiante)

7. Referencias

- Bravo, G., Illescas, S., y Lara, I. (2016). El desarrollo de las habilidades de investigación en los estudiantes universitarios. Una necesidad para la formación de investigadores. *Revista de Educación, Cooperación y Bienestar Social*, 10, 23-32 <https://www.revistadecooperacion.com/numero10/010-03.pdf>
- Martínez, D., y Márquez D. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. *Tendencias Pedagógicas*, 24, 347-360. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2110>
- Montes de Oca, N. y Machado, E. (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: un acercamiento para su desarrollo. *Revista Humanidades Médicas*, 9 (1), 1-28. <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v9n1/hmc030109.pdf>

Laboratorio de bioquímica: pH y soluciones buffers

Dra. Dalinda Patricia Tabacchi Bolivar

dalinda.tabacchi@urp.edu.pe

Área	:	Didáctica
Facultad	:	Ciencias Biológicas
Carrera profesional	:	Medicina Veterinaria
Ciclo	:	II
Curso	:	Bioquímica

1. Contexto

Se observa que al estudiante se le dificulta aplicar las técnicas aprendidas en el curso prerequisite (Química) dentro del laboratorio de Bioquímica, tales como: demostrar químicamente si se trata de aún agua destilada o agua potable, algo que resolvemos recordándoles reacciones con haluros empleando nitrato de plata y el agua potable saldrá turbia. Asimismo, la precisión y exactitud volumétrica (deben recordar como pipetear y cuál pipeta es la más exacta para cada medida), así como el empleo de la técnica de Titulación para un análisis cuantitativo. Es importante también que tengan conocimientos previos sobre el empleo del pH metro, para ello se envía la semana anterior al aula virtual un video corto de cómo se calibra y usa el pH metro, este video está disponible en la web y corresponde al modelo del instrumento que contamos en el laboratorio. Es necesario resaltar en el estudiante la importancia de recordar lo aprendido en el laboratorio de Química.

2. Propósito

Cada una de las sesiones de laboratorio a ejecutar tiene sus objetivos, los cuales deben haber sido alcanzados al final de la sesión, los mismos que figuran en la guía de Laboratorio de Bioquímica que está disponible en el aula virtual desde el primer día de clases.

Los propósitos son los siguientes:

- Conocer y aplicar las diferentes técnicas de medición de pH en un laboratorio de Bioquímica.
- Aprender la elaboración de soluciones Buffer a nivel laboratorial.
- Comprobar la Capacidad Amortiguadora de la solución Buffer preparada y compararla con otras soluciones de uso como medios biológicos, como agua, suero fisiológico, solución de albúmina.

3. Descripción de la práctica

Los alumnos trabajan por grupos distribuidos en mesas de trabajo (4 estudiantes por mesa), cada sesión es de 2 horas académicas ejecutadas dentro de las instalaciones del laboratorio de Química de la Facultad de Ciencias Biológicas.

Medición de pH y elaboración de soluciones Buffers

Los estudiantes inician aprendiendo la forma más sencilla de medir el pH empleando el papel de tornasol, en esta sesión de laboratorio se empleó el papel tornasol rojo, y luego los estudiantes analizan sus resultados.

A continuación, se procedió a la elaboración de soluciones Buffers específicamente Buffer fosfato a diferentes valores de pH, a base de soluciones patrones de la sal ácido conjugado aplicando la ecuación de Henderson-Hasselbach.

Se indicó comprobar el pH de las soluciones de Buffers elaborados, haciendo uso de tiras indicadoras de pH, y solución indicadora de Azul de Bromo Timol, para que así puedan verificar si sus mediciones volumétricas de los componentes del buffer fueron correctas.

Luego, midieron una de estas soluciones con el pH metro para mostrar la mayor exactitud que ofrece este tipo de medición. Finalmente, realizan una evaluación de la Capacidad Amortiguadora, haciendo uso de la técnica de titulación aprendida en Química, enfrentando diferentes soluciones de uso biológico frente al exceso de un ácido (HCL 0.01N) y así comprobaron el rol Bioquímico de los Buffers dentro de un organismo vivo.

4. Recursos

- Guía de laboratorio, PPT, disponibles en el aula virtual.
- Videos e imágenes previas a la práctica para despertar el interés del alumno
- Videos complementarios después de la práctica para reforzar la importancia del tema desarrollado en el ámbito de la bioquímica y fisiología de un ser vivo, los cuales están disponibles en la plataforma Jove, a la cual se accede por la URP, el cual considero una gran herramienta digital ilustrativa de los procesos químicos, bioquímicos y celulares para hacer el aprendizaje más atractivo a nuestros alumnos: <https://www.jove.com/science-education/11153/concepts/buffers-common-ion-effect-henderson-hasselbalch-equation-buffer>

5. Resultados

Se alcanzaron los siguientes resultados de aprendizaje:

- Aplica, en el curso de Bioquímica, el conocimiento previo de Química Laboratorio.
- Conoce y aplica las técnicas de medición de pH, y resalta su uso en el diagnóstico clínico veterinario,
- Valora el rol Bioquímico de los Buffers en la fisiología Animal.

Asimismo, se logró despertar el interés científico de los estudiantes proponiéndoles actividades a desarrollar en casa como “Haciendo uso de su creatividad científica”: el alumno elabora una solución casera indicadora de pH y mide el pH a tres productos, que pueden ser jugo de limón, o naranja, leche, vinagre, gaseosa, agua gasificada, agua alcalina, etc.

Los estudiantes presentaron sus resultados experimentales, cálculos y conclusiones en un informe que enviaron mediante al aula virtual bajo el ícono Tarea, el cual es evaluado y retroalimentado en la semana de ejecución del laboratorio por la docente.

“En mi experiencia profesional, se sugiere ser el profesor tanto de la teoría como del laboratorio, con la finalidad de hacer una evaluación integral de cada alumno”.

6. Evidencias

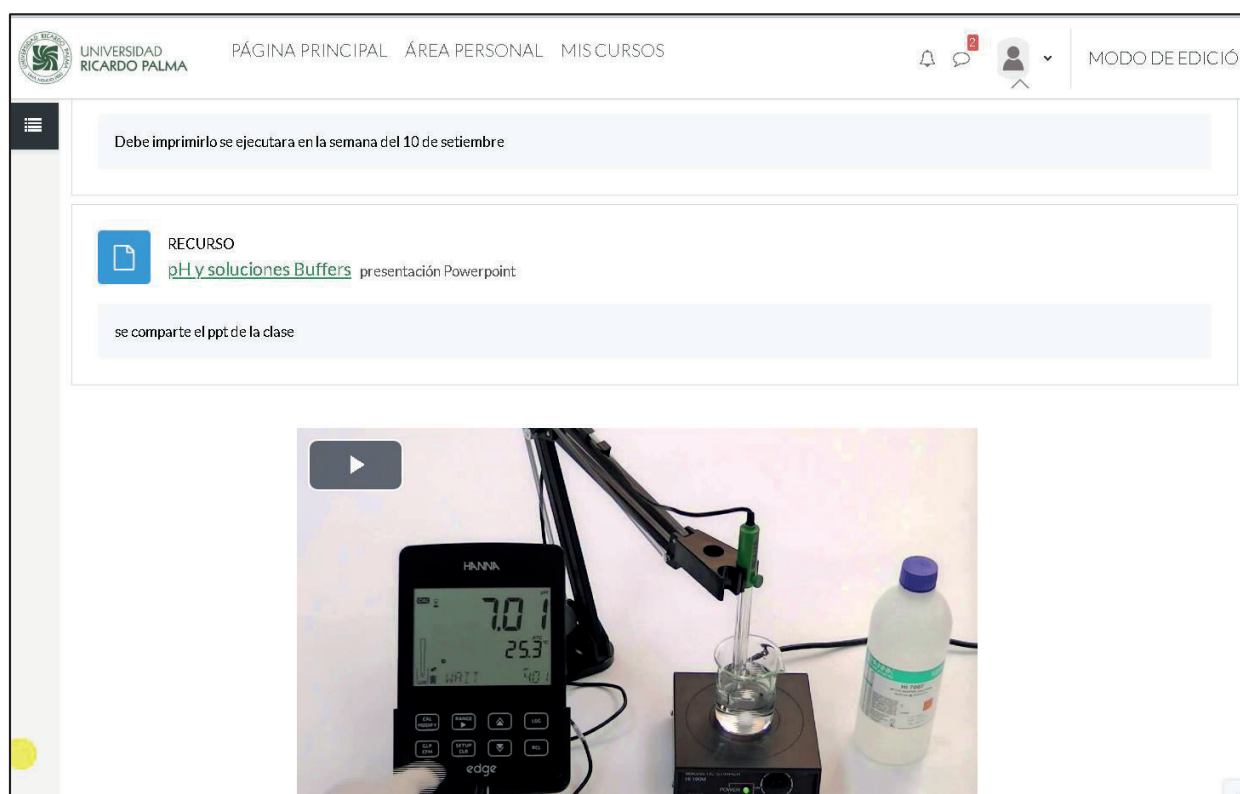


Figura 1. Envío previo a la ejecución del laboratorio: protocolo, PPT y video

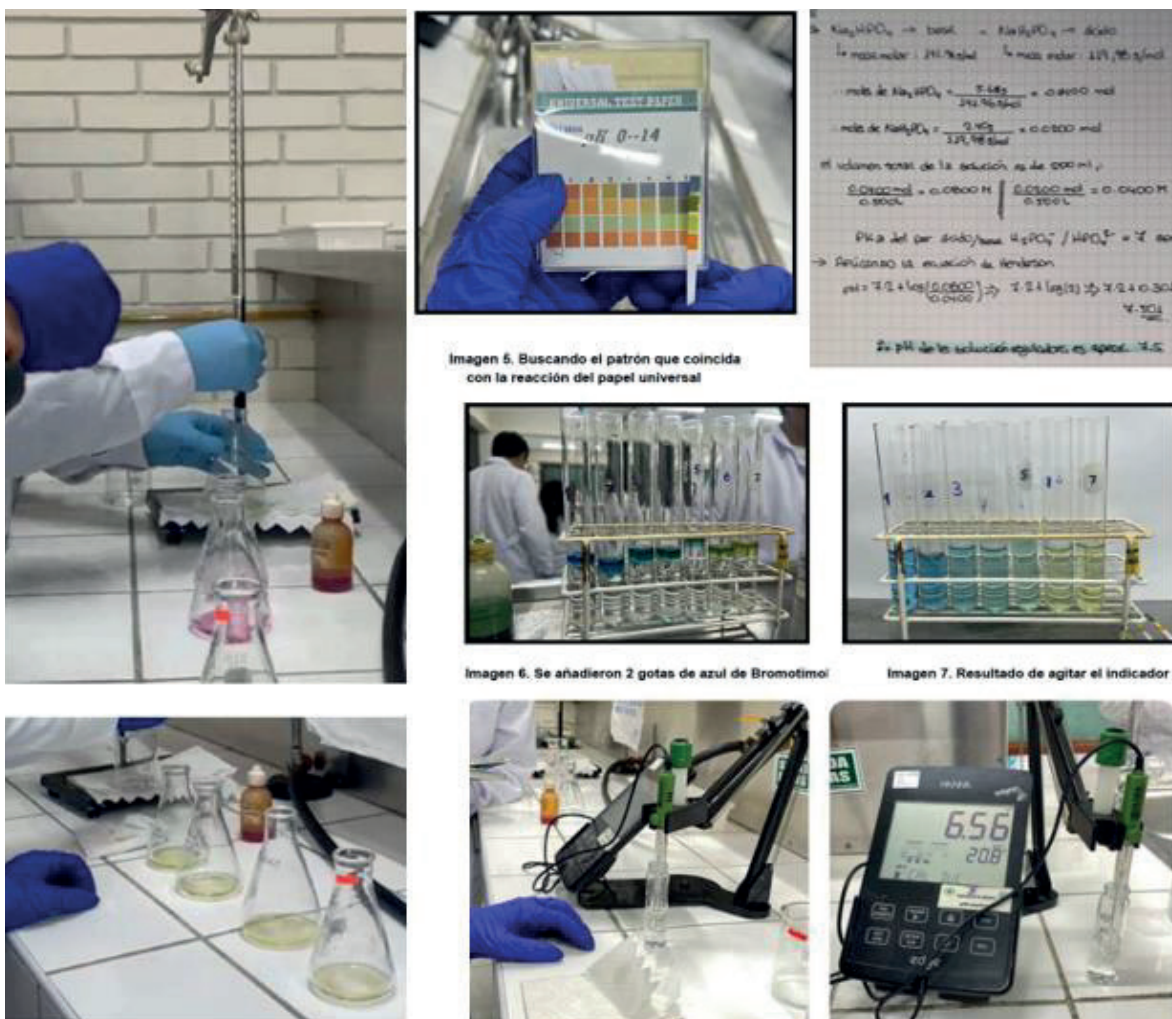


Figura 2. Trabajo laboratorial (las fotos tomadas de los informes enviados por los estudiantes)

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

PÁGINA PRINCIPAL

ÁREA PERSONAL

MISCURSOS

Disoluciones amortiguadoras

Utilizamos cookies para mejorar su experiencia en nuestra página web. Al continuar usando nuestro sitio web o al hacer clic en 'Continuar', está aceptando nuestras cookies.

Continuar Saber más X

Figura 3. Video complementario para reforzar lo aprendido disponible en JOVE

CU-20242-27P24201-G02-2 / entrega informe pH y soluciones Buffers / Calificando

TAREA

entrega informe pH y soluciones Buffers

Tarea Configuración Calificación avanzada Más ▾

AT RÁS

Entregas

Acción sobre las calificaciones

Elegir...

Nombre Todos A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

Apellido(s) Todos A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

[Imagen](#)

Figura 4. Activación de entrega de informes en el aula virtual

“Se hace importante que cada alumno procese de manera ordenada los resultados obtenidos en su laboratorio, para ello el alumno cuenta en su aula virtual un modelo de informe y lista de cotejo para su evaluación.”

El alumno ha elaborado un extracto alcohólico de pétalos de geranios y comprobó su utilidad como una solución indicadora de pH



Figura 5. Trabajo realizado en casa por los alumnos: despertando su creatividad científica, quizás para una futura experiencia de campo

7. Bibliografía

Cruz, L. y Tabacchi, P. (2024). Guía de laboratorio de Bioquímica. Escuela profesional de Medicina Veterinaria. Universidad Ricardo Palma.

Hanna Instruments Chile. (28 de febrero de 2014). Video tutorial pHmetro multiparámetro HI 2020-02 EDGE [Archivo de Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=VBdUIOqESBQ>

Matriz del perfil competitivo con prueba a ciegas

Mg. Christian Alejandro Barreda Rázuri

christian.barreda@urp.edu.pe

Área	:	Didáctica
Facultad	:	Ciencias Económicas y Empresariales
Carrera profesional	:	Marketing Global y Administración Comercial
Ciclo	:	V
Curso	:	Marketing Estratégico

1. Contexto

Al iniciar la asignatura, los estudiantes muestran poco conocimiento sobre la Matriz del Perfil Competitivo, además de mediana motivación en el curso, falta de vivencias reales en temas de marketing y poco conocimiento de técnicas de investigación.

2. Propósito

Brindar conocimiento suficiente sobre la Matriz del Perfil Competitivo motivando a los estudiantes por aprender con experiencias reales de marketing y aplicando de técnicas de investigación de Mercados.

3. Descripción de la práctica

La buena práctica pedagógica denominada “Matriz del Perfil Competitivo con prueba a ciegas” parte de la metodología de David (2013) que contempla el uso de una matriz informativa sobre productos que les permitirá a los estudiantes generar un plan estratégico de marketing. Esta matriz aporta a que los estudiantes puedan tener los conocimientos suficientes para mejorar la comercialización de un producto previamente asignado a cada grupo, considerando que cada grupo tendrá un producto distinto.

El docente explica, un día anterior a la prueba, en qué consiste la elaboración de la matriz y solicita a los estudiantes hallar los factores de críticos de éxito que sean importantes para competir en la industria, dichos factores están relacionados con las 4P del marketing.

El día de la prueba, los estudiantes llevan pequeñas muestras de sus productos y de otras marcas competidoras a fin que los demás grupos degusten sin conocer las marcas objetos de estudio. A su vez, el grupo al que se le asignó un producto no debe participar en la degustación del asignado, a fin de evitar algún sesgo, pero sí participará en la degustación de los productos de los otros grupos.

Asimismo, el día de la prueba a ciegas, los estudiantes, organizados en equipos, agrupan 03 sillas a fin de que sirvan de mesas donde se colocan las muestras de los productos y se procede a la degustación. Después de ello, los estudiantes, en el rol de consumidores, califican qué tan bueno o malo es el producto al cual deben realizar su planeamiento estratégico de marketing. En esta calificación, se le asigna al producto un puntaje del 1 al 4, siendo 1, lo peor o más bajo y 4, lo mejor o más alto. Esta calificación se realiza de forma física o digital mediante un formulario que el grupo interesado crea y comparte para recibir la información de sus pares. Después, los estudiantes procesan la información recibida y hallan los promedios para cada uno de los factores críticos de éxitos. Finalmente, presentan sus resultados.

4. Recursos

Pequeñas porciones a probar del producto que eligieron y de los competidores sin que se conozca inicialmente su marca, vasos con agua para limpiar el paladar luego de probar cada uno de ellos, servilletas y un contador de preferencias de los que consumieron. También, las sillas del aula para colocar los productos y una hoja de conteo de votaciones comparativas que resulta valiosa para dinamizar las actividades participativas, permitiendo registrar y analizar de forma clara las calificaciones de los estudiantes.

5. Resultados

Los estudiantes aprendieron a partir de lo que opina el consumidor sobre sus productos a fin de mantener las fortalezas o tener sugerencias para mejora en sus recomendaciones sobre la Matriz Competitiva. Asimismo, lograron evidenciar mayor motivación y compromiso con la asignatura debido a que se les permitió tener más vivencias del marketing.

6. Referencias

David, F. R. (2013). Conceptos de administración estratégica. Pearson.

7. Evidencias



Figura 1. Estudiantes en el rol de consumidores



Figura 2. Estudiantes en el rol de consumidores

Método Metamorfosis Pedagógico

Mg. León Távara Walter Arturo

wleon@urp.edu.pe

Área	:	Didáctica
Facultad	:	Arquitectura y Urbanismo
Carrera profesional	:	Arquitectura
Ciclo	:	VIII y IX
Curso	:	Taller de diseño arquitectónico

1. Contexto

En el mundo de la pedagogía universitaria y particularmente en la Universidad Ricardo Palma, siempre tomamos decisiones en cada una de las clases impartidas al interior de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Además del misticismo personal, que algunos denominan apostolado de la enseñanza, seguimos tomando decisiones con inteligencia para mejorar el proceso educativo y acercarnos a la ciencia de la educación.

La teoría de las metamorfosis, en términos generales, implica un proceso de cambio o transformación profunda de un estado a otro, en pedagogía significa reconocer los obstáculos comunes del aprendizaje para evaluar alternativas y tomar decisiones finales en las transformaciones de nuestros estudiantes en su proceso educativo profesional atraviesan cambios profundos a medida que adquieren nuevos conocimientos, desarrollan habilidades y modifican su forma de pensar, reflejando una metamorfosis intelectual, emocional y social.

El método pedagógico metamorfosis permite a los estudiantes de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo redefinir quiénes son y lo que pueden llegar a ser, es decir, una metamorfosis de identidad profesional, donde el propio método: enseñanza-investigación-aprendizaje puede ser un catalizador para un cambio profundo.

Los cambios de paradigma en el acelerado desarrollo de la educación universitaria por la ciencia, la tecnología y el arte, requiere profundos cambios no sólo de una determinada universidad sino en el complejo sistema universitario peruano.

Siempre se exige que los docentes deben promover en sus estudiantes nuevas maneras y formas de conocimientos y habilidades que permitan construir sus propios saberes para ser responsables de sus aprendizajes y que los docentes sean guías, mentores, facilitadores y tutores sin un propósito determinado, es decir, sean líderes en las motivaciones y gestores del aprendizaje de sus estudiantes,

que en su gran mayoría los docentes impulsan las nuevas herramientas tecnológicas sin medida, ante las demandas del mercado por nuevas adaptaciones laborales y niveles competitivos absurdos.

Existen muchos estilos de enseñanza universitaria y maneras de educar a los estudiantes, por ello la innovación tecnológica apropiada permite transformar y adoptar nuevos paradigmas como el caso de la postura de Piaget que critica el inmovilismo de las metodologías tradicionales, al mismo tiempo, el método metamorfosis provee dinámicas de liderazgo transformacional que libera la creatividad y el potencial de los estudiantes en lugar de imponer estructuras rígidas. Los elementos de los estilos educativos son dinámicos, trabajo colaborativo, cooperación e innovación, necesitan espacios y tiempos integrales para un trabajo autónomo y efectivo de desempeño profesional.

Preocupaciones en el ambiente universitario

La universidad es una institución compleja de estructurar, organizar, dirigir, gestionar y tutelar, la visión de futuro como el modelo educativo tiene que estar acorde con sus valores, fundamentos, misión, visión, formación integral de sus docentes y estudiantes, sin descuidar a sus graduados -parte importante en el desarrollo integral del pensamiento universitario-, sus fundamentos filosóficos, axiológicos, psicopedagógicos, conectivismo y ¿por qué no? su sentido de humanización, espiritualidad y emprendimiento.

Para los fines de la presentación de la propuesta pedagógica, utilizamos supuestos comunes en este caso de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de nuestra casa de estudios, a pesar de todo, se hacen cosas buenas y malas. Es evidente que nadie sabe más que todos juntos, curiosamente, una orquesta sinfónica es también una organización de profesionales, tiene una particularidad, y es que todos sus integrantes, todos sus músicos, a pesar de ser figuras, respetan de forma sagrada la figura del director y sólo de esta forma se consigue la plena armonía, me atrevo a decir las similitudes con la formación de los arquitectos (Cortadellas y Solé, 2012).

Entre las preocupaciones así de simple y de manera hipotética, tenemos la falta de humanización en la formación profesional como interactuamos con ética profesional, el entendimiento del estudiante respecto a la relación estudiante-docente, la construcción de ética en la promoción de la investigación, evitar el afán por el personalismo, individualismo y estudiantes poco pensantes. La crisis cultural de ciencia y tecnología (inteligencia y palabra), se valora la cantidad a la calidad, la base del conocimiento son los libros, poco entendimiento que la arquitectura es una actividad colectiva, la falta de conciencia universitaria: inmediatez, fragmentarismo, superficialísimo y facilismo, nos interesa de sobre manera ¿Cómo hacer? alejado ¿Por qué hacer?, hemos dejado de ser pensantes y se hacen las cosas de manera mecánica. Pues bien, se agrega, la falta de pensamiento, narración, imaginación, diálogo, conversación, retórica, hoy nos interesa las cosas insignificantes, no vivimos plenamente la vida universitaria. Asimismo, existe un déficit de intelectualismo, no hay capacidad de confrontación, la metodología casi no existe, estamos en modo manual KEA, el esquematismo y la apariencia son los nuevos modos de conocer la realidad. Hoy las escuelas de arquitectura no se basan en principios, personalidad, espíritu propio, identidad, como proceso grupal es importante reconstruir teorías, decisiones, transformaciones y oportunidades. La realidad no se descubre, sino se construye y lo más sensible, la enseñanza-aprendizaje se ha convertido en alta sensibilidad, poca teorización. Son algunas preocupaciones.

En el mundo de la arquitectura, fue una experiencia interesante cuando invitaron a Alejandro de la Sota a la Escuela de Arquitectura de Harvard y le enseñaron las salas de dibujo, de las computadoras y maquetas, él preguntó sorprendido: pero vosotros, ¿dónde pensáis? En nuestro entorno, y de forma exacerbada durante las últimas décadas en el campo de la arquitectura, ha primado la acción sobre la reflexión. La arquitectura es un proceso mental: antes que ladrillos y acero está hecha de materia gris, es decir, de ideas configuradas por una inteligencia creativa. La arquitectura es mucho más que forma construida, es una estrategia que contribuye a habitar mejor el mundo (Lleó, 2012).

El método pedagógico Metamorfosis se sustenta en el eje de los pensamientos convergentes y divergentes para resolver situaciones problemáticas. La visión y futuro del método incide en el aprendizaje sostenible y se nutre de las experiencias de pensadores y filósofos de la historia de la pedagogía.

El nivel de empleabilidad en el mercado laboral profesional y el nivel de estrés ha cambiado abrumadoramente los niveles de preparación y capacidad productiva de nuestros egresados. Luego de la segunda mitad del siglo XX, pasamos de las actividades de modelo de producción industrial y distribución en cadena al modelo de producción de sociedad y trabajadores del conocimiento, estos cambios de modelos productivos provocaron que los proyectos de trabajo no ofrezcan límites, además por la cantidad infinita de información, en ese sentido, las tecnologías de las comunicaciones en constante renovación han diluido la construcción de aprendizajes sociales y personales valiosos, por ello, la importancia de la capacidad organizativa del trabajo académico de nuestros estudiantes necesita de la comunicación, cooperación y compromiso por el trabajo virtual y sus capacidades de conexiones.

La realidad social generalizada y las universidades en el mundo viven un estado de metamorfosis incesante en donde los saberes, objetivos, productos, mercados, tecnologías, planes curriculares, la prestación del servicio enseñanza-investigación-aprendizaje cambian sin cesar, teniendo como consecuencia la ponderación de nuevas estructuras, formas, evaluaciones, funciones y responsabilidades en la formación profesional y sus múltiples medidas de desempeño no sólo en resultados de pruebas estandarizadas aplicadas en los estudiantes, sino en la necesidad de impulsar la calidad innovadora de la educación.

La investigación educativa ha demostrado de manera consistente que la calidad de los docentes repercute en el logro educativo. Las políticas educativas deben estar acompañadas a la mejora de los docentes, a cambiar las condiciones de su ejercicio pedagógico, a favorecer la ética de la investigación, a elevar el nivel de profesionalización del estudio académico y la identidad cultural de nuestra casa de estudios.

En este caso, se coordinó con la Municipalidad de Santiago de Surco para atender un conjunto de demandas poblacionales y productivas en el mejoramiento del rol del distrito a partir de un supuesto prospectivo al 2025, asumiendo como eje de estudio principal -nodo significativo urbano- la presencia, área de influencia e impacto ambiental, así como sus efectos académicos, culturales, científicos y tecnológicos de la Universidad Ricardo Palma.

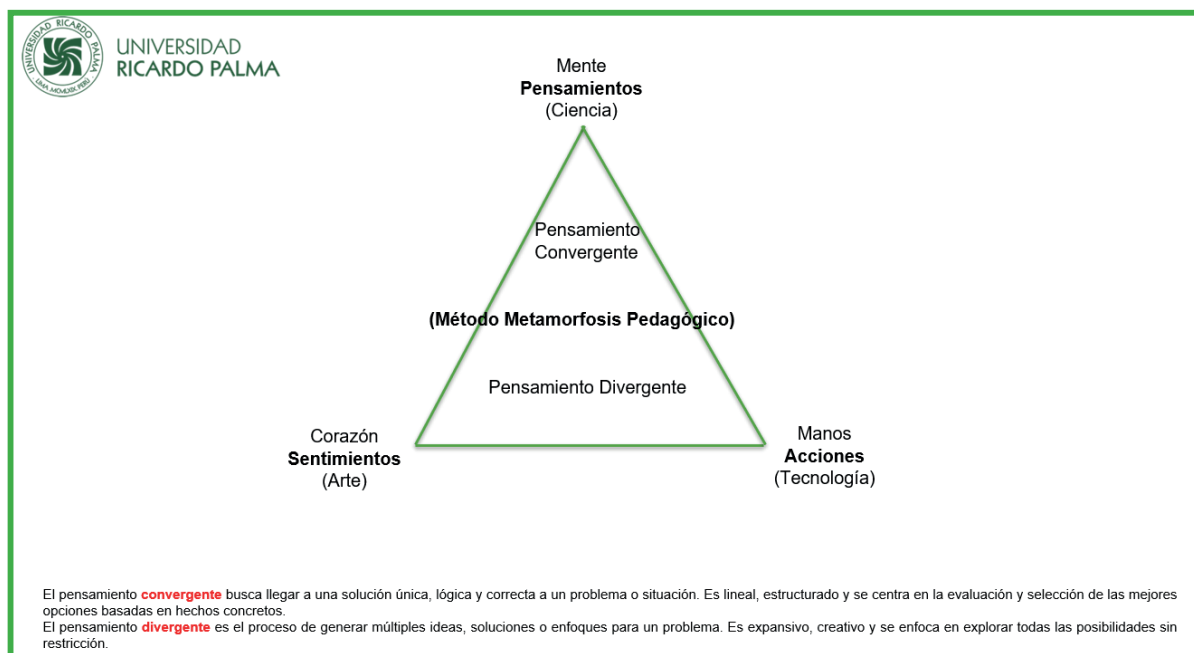


Figura 1. Base esencial del método pedagógico Metamorfosis.

El método se nutre en tres (3) esferas educativas como son a continuación:

- El mundo de los pensamientos conformada por las ideas, los conceptos, las razones, las premisas, las doctrinas, la lógica, los paradigmas. El objeto o materia es la “mente”.
- El mundo de los sentimientos conformada por las sensibilidades, las expresividades culturales, la integración del arte, los fenómenos afectivos, los gustos, las percepciones, la memoria visual, la creatividad, la subjetividad. El objeto o materia es el “corazón”.
- El mundo de las acciones, conformada por las técnicas, la organización y toma de decisiones, los materiales, el proceso constructivo, el acondicionamiento ambiental, el sistema sostenible, el bio-clima, la tecnología. El objeto o materia son las “manos”.

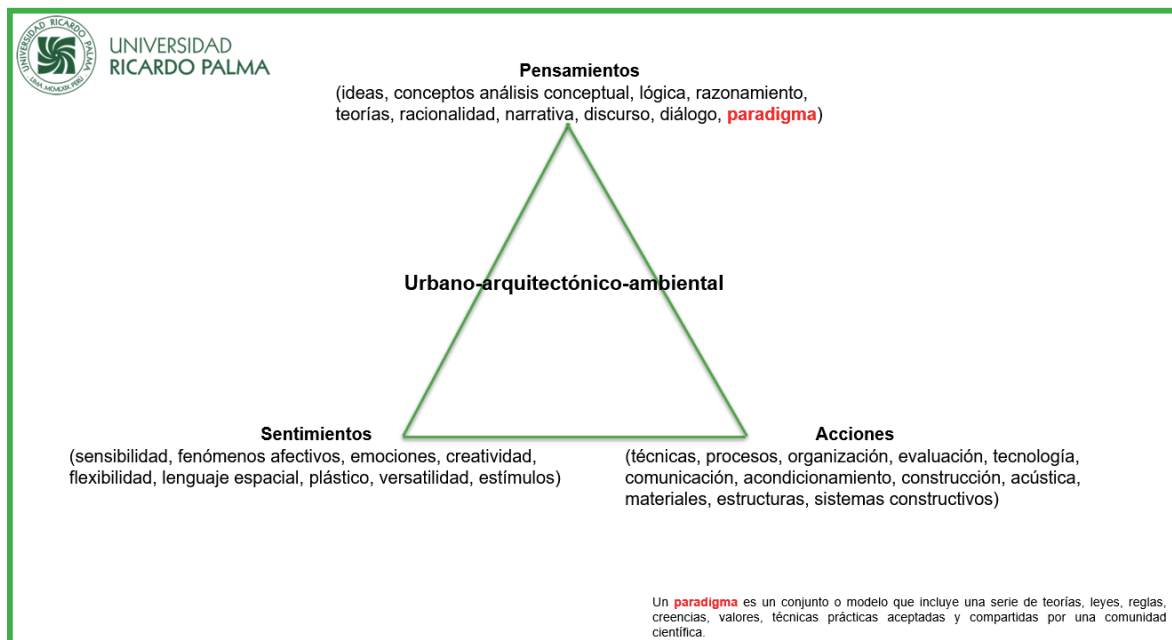


Figura 2. El método pedagógico es integral y holístico, aborda las diversas dimensiones humanas.

Es inherente a la constitución esencial de su ser, ese ser implícito en el “que es” y el “cómo es” en la realidad, en el “ser ante los ojos”, aquello que nos preguntamos acerca de la arquitectura como la exégesis de los conceptos y las formas. Nada hay superior a la verdad. Es importante tener posición acerca de la arquitectura, un enfoque que permita encontrar la naturaleza de las cosas, más aún en la interpretación de la Arquitectura.

La cultura arquitectónica fija sus múltiples dimensiones del saber, en la que se involucra prioritariamente con dos realidades inherentes a la existencia de la vida humana como son el hombre y el espacio. En la esfera sobre el significado e importancia del espacio, hallamos un conjunto de líneas de pensamientos o lógicas arquitectónicas como expresión y representación de la realidad en el intento por alcanzar lo trascendente, se afirma como un todo, como un absoluto y al mismo tiempo, un complejo sistema de relaciones; de manera específica en el ámbito de la forma, es materia y espíritu, es su forma y su contenido, finalmente, es creadora del hombre, del mundo y de un orden en la historia.

En la creencia de la relatividad histórica de la verdad, entendiendo el proceso cíclico de la humanidad en la comprensión cartesiana de entender la historia como la evolución consciente del principio y del fin; en la coherencia de legitimar las cosas y los hechos, el lenguaje y los ejemplos. En ese sentido, entenderemos la dualidad hegeliana relativa de asimilar la concepción ética de los diversos períodos y manifestaciones culturales de la unidad de pensamiento de la humanidad.

La dualidad de expresión de una obra arquitectónica y la comprensión de la misma obra, son realidades posibles de entender la verdad y su tiempo; Hegel decía: “la filosofía es su propia época captada en el pensamiento”; quien crea que los pensadores del pasado fueron tan sólo “productos de su tiempo” es indudable lo limitado de entender el sistema cultural del pensamiento, por lo tanto, el fin de la historia no significa entonces el fin de los sucesos o eventualidades, sino de la evolución del pensamiento humano.

La Arquitectura es un fenómeno cultural, esencialmente físico-geográfico que se ocupa de la autonomía de los conocimientos arquitectónicos, que refleja el espíritu existencial de la sociedad de una determinada época como expresión de su medio.

2. Propósitos de la experiencia pedagógica

La propuesta entregada al II Encuentro de Experiencias docentes de la Universidad Ricardo Palma-2024, se estableció por la experiencia desarrollada en el semestre 2024-I de la asignatura Taller de Diseño Arquitectónico 8, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, cuyos objetivos fueron:

- Diseñar propuestas arquitectónicas en atención a problemas habitacionales mediante las capacidades, habilidades y destrezas espaciales adquiridas del proceso enseñanza-investigación-aprendizaje.
- Aplicar herramientas de eficacia favoreciendo hábitos de pensamientos y entornos de trabajo que promueva la claridad, el control y la creatividad de manera sostenible y autosuficiente.
- Combinar la formación integral y holística con enfoques en competencias y centrada en el estudiante para el aprendizaje para la vida profesional.

Los objetivos se sustentan en la pirámide de aprendizaje experiencial, como son 1) Información, la base ancha denominada microcosmos, se orienta directamente a los conocimientos y la motivación en favor de los interesados y el descubrimiento de sus potencialidades. 2) Formación, la base intermedia denominada mesocosmos, se orienta por el sentido y responsabilidad de la humanización de la formación profesional en el uso y aplicación del método pedagógico: enseñar-investigar-aprendizaje. 3) Transformación, la base superior y selectiva denominada macrocosmos, en el despertar de la conciencia de la vida y la formación profesional, el compromiso social, cultural ético, académicos, tecnológico y científico.

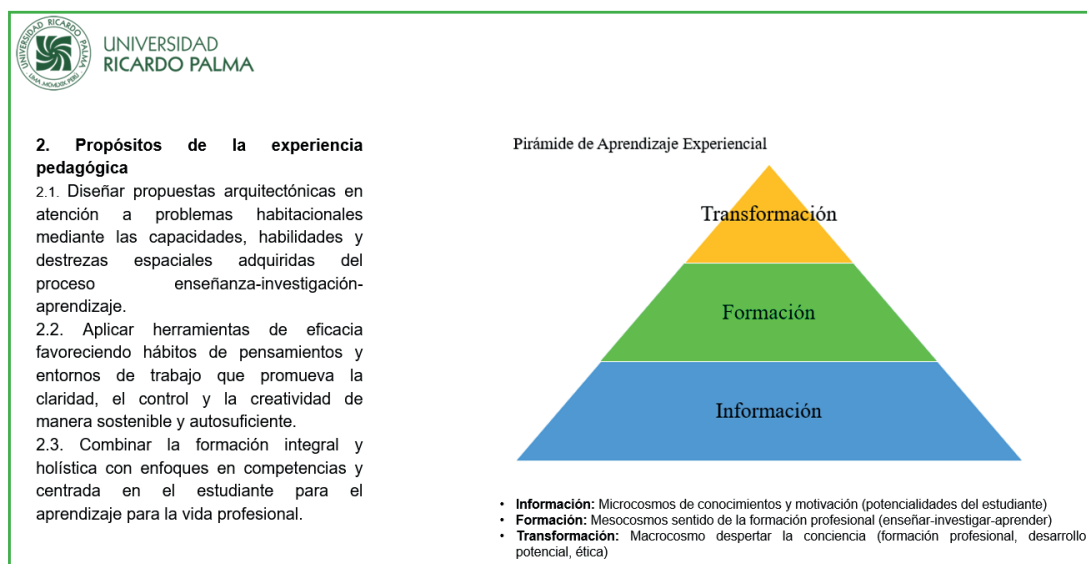


Figura 3. La pirámide de aprendizaje experiencial con relación a los propósitos de la experiencia pedagógica

De acuerdo al perfil de egresado el compromiso ético, el sentido crítico y creativo en la ideación y materialización de la propuesta desde la actitud humanista es fundamental.

3. Descripción de la experiencia de innovación pedagógica

La propuesta denominada: Método Metamorfosis Pedagógico-MMP, centrada en el estudiante, tiene en cuenta los desafíos y recompensas para garantizar y orientar el desarrollo profesional en un enfoque multidimensional con relación a la metodología enseñanza-investigación-aprendizaje que, en muchos casos el discurso de un docente sobre sus propias prácticas, ni los aprendizajes de los estudiantes son suficientes para establecer con seguridad un nivel de competencia o incompetencia.

La educación convencional y los modelos tradicionales no son capaces de adaptarse a la velocidad, complejidad y circunstancias de las prioridades cambiantes de la pedagogía, en ese camino demanda nuevas formas de pensar, sentir y trabajar por nuevos métodos, hábitos y tecnologías.

La estrategia metodológica se fundamenta en la fórmula pedagógica: Enseñar-Investigar-Aprender. Se motiva el diálogo, la reflexión y la crítica.

El aprendizaje colaborativo incentiva el desarrollo de habilidades esenciales como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, el liderazgo y la resolución de problemas. Asimismo, potencia la retención del conocimiento y promueve un entendimiento más profundo de los temas estudiados. El método metamorfosis pedagógico permite dotar de habilidades, capacidad de convencimiento, lograr objetivos para el fortalecimiento del espíritu humano.

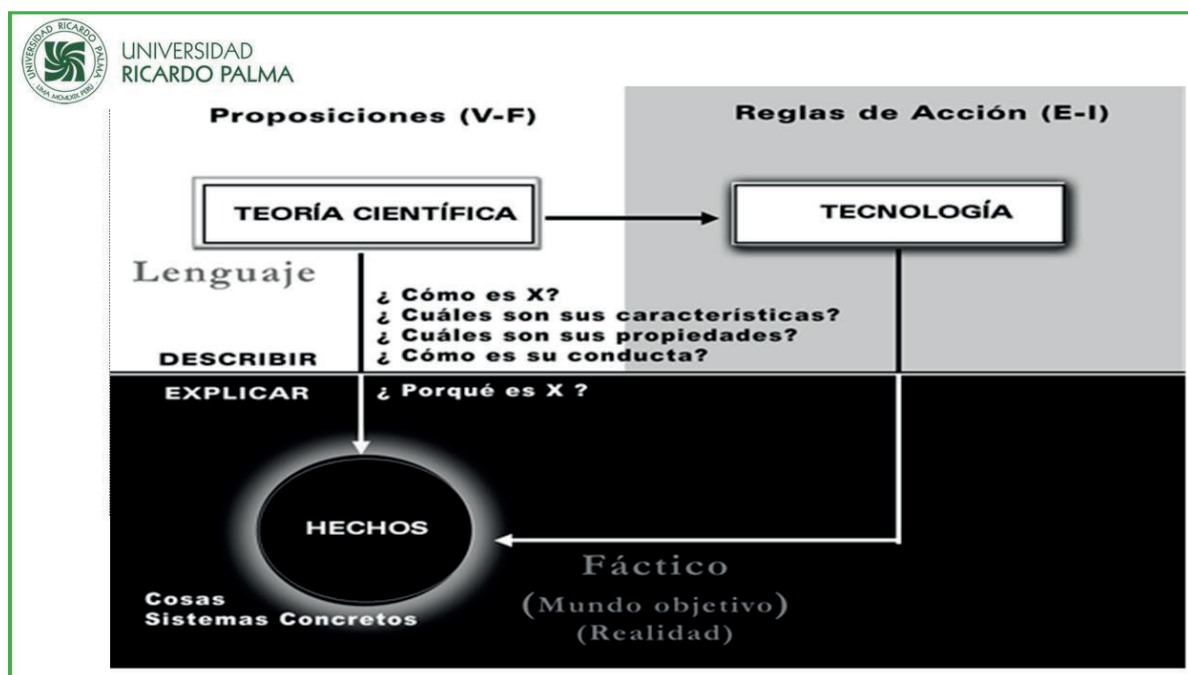


Figura 4. Modelo teórico-conceptual aplicado al método pedagógico metamorfosis.

Las diferencias entre la gestión tradicional y la gestión innovadora son las siguientes:

1. Gestión centrada en la calidad de vida universitaria (enseñar-investigar-aprender).
2. Administración de las asignaturas y aulas promueven los servicios educativos con experimentación.
3. Promueve la responsabilidad social al interior de la ciudad universitaria (estudiantes-docentes-graduados).
4. Fomenta proyectos de desarrollo académico, económico y cultural (pregrado - investigación - responsabilidad social universitaria).
5. Innovación tecnológica orientada a un nuevo modelo urbano-arquitectónico-ambiental de manera integral (ciudad inteligente) provocando interactividad e intervenciones entre sectores públicos y privados.

El modelo consiste en el desarrollo de varios estadios pedagógicos:

Estadio 0: Preparación propedéutica (enseñanza preparatoria de la asignatura)

- Gestionar la acción, proceso mental reactivo, capacidad de pensar, valorar, decidir y ejecutar, diálogo y habilidades blandas.

Estadio I: Introducción y visión. Inicio del método: términos y condiciones.

- Unidad de estudio: Lectura de un entorno y organización del anteproyecto (capacidades y limitaciones, definir el hecho de estudio -resultado-, en que consiste hacerlo -acción-).
- Personalización Inicial: Aprende a configurar el área de estudio según las necesidades urbano-arquitectónico-ambiental del distrito de Santiago de Surco.
- Dominio de área de estudio: Uso de las herramientas didácticas en el plan maestro relacionado al paisaje y el territorio a partir de las características de un lugar, sean físicas, geográficas, simbólicas y/o sociales.
- Creación de esquema de trabajo: Crea los primeros contenidos efectivos.
- Optimización de la teoría: Mejora la calidad de visión urbano-arquitectónico-ambiental.
- Ejemplo de estrategia didáctica: Aprendizaje colaborativo. Descubre conocimientos y competencias y cómo se utilizan.



Figura 5. Preparación propedéutica e introducción y visión con relación del sílabo de la asignatura

Estadio II: Fundamentos teóricos físico-espaciales del objeto de estudio.

- Unidad de estudio: Toma de partido del plan urbano-arquitectónico-ambiental. (Aprendizaje supervisado).
- Construcción Avanzada: Aprende a formular el diseño del plan urbano-arquitectónico-ambiental.
- Adaptación a Casos Específicos: Caracteriza la zonificación del área de estudio para tareas concretas.
- Estrategias Efectivas: Aplica técnicas avanzadas del plan urbano-arquitectónico-ambiental para obtener mejores resultados.
- Ejemplos y Prácticas: Identifica casos reales y practicas con indicaciones avanzadas.

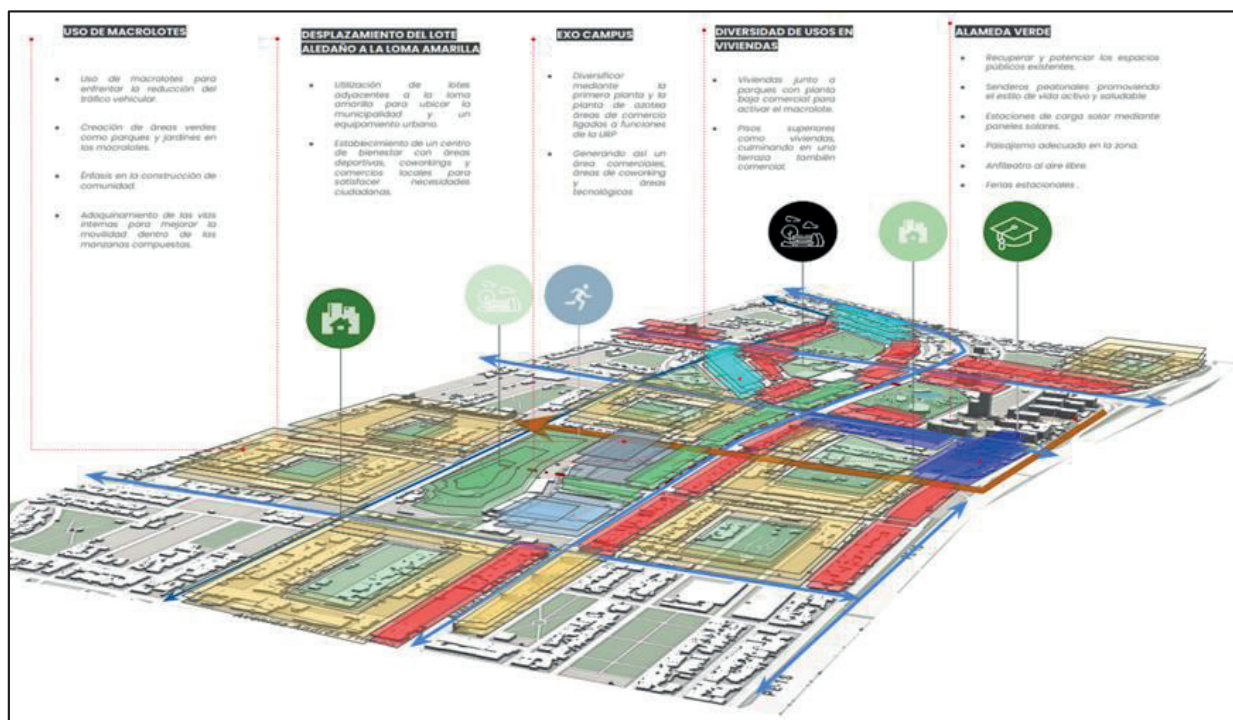


Figura 6. Los fundamentos físico-espaciales del objeto del estudio en la aplicación del sílabo de la asignatura.

Estadio III: Co-creación del objeto de diseño.

- Unidad de estudio: Anteproyecto arquitectónico básico. (Prueba-error).
- Estrategia metodológica: Fórmula pedagógica: Enseñar-Investigar-Aprender
- Fundamentos del diseño arquitectónico: Induce a la creación e innovación de objetos espaciales según el plan urbano-arquitectónico-ambiental.
- Exploración de Herramientas: Conoce los recursos y herramientas necesarias.
- Ejemplo de estrategia didáctica: Aprendizaje estudio de casos. Descubre conocimientos y competencias y cómo se utilizan.
- Desarrollo propio: Crea una estrategia personalizada para sus necesidades.

¿Hace que un distrito sea Innovador?

La escala del proyecto a nivel local, pero se inscribe en sucesivas escalas y de acuerdo a su área de influencia, atendiendo el contexto urbano y arquitectónico, es decir, el entorno inmediato, los terrenos/lotes de las áreas de estudios, la normativa respecto a los espacios públicos y los parámetros urbanísticos.

Las actividades y tareas programadas orientadas al diseño y proyección se traducen en una propuesta espacial mediante un esquema base de investigación: planteamiento del problema y alternativa de solución arquitectónica.



Figura 7. La co-creación del objeto de diseño con relación al proceso de estudio y el nuevo rol urbano-arquitectónico-ambiental.

Estadio IV: Productividad personal. Automatiza y optimiza el diseño arquitectónico.

- Unidad de estudio: Anteproyecto arquitectónico definitivo. (Propósito, visión, organización y detalles de ejecución).
- Automatización de Tareas: Implementa actividades proyectuales en la formulación y representación gráfica del edificio proyectado definitivo para automatizar tareas de críticas arquitectónicas.
- Mejora de la Productividad: Integra actividades relativas al dibujo, crítica y gráfica de los planos del edificio definitivo considerando la materialidad, acabados, construcción, dimensionamientos y especificaciones en los flujos de trabajo para ser más eficiente.
- Apps impulsadas por tecnologías educativas: Descubre las mejores aplicaciones y actividades proyectuales para la presentación final de las exposiciones gráficas tridimensionales y textos expositivos de la propuesta respecto a las formas físicas habitables y productivas.
- Ejemplo de estrategia didáctica: Aprendizaje basado en proyectos y otros. Descubre conocimientos y competencias y cómo se utilizan.

- Implementación Práctica: Aprende a usar las aplicaciones en diseño a partir del problema de investigación, conceptualización y generación de un edificio proyectado definitivo en una realidad y lugar determinado para la vida profesional del estudiante.



Figura 8. La productividad personal y la automatización tecnologías aplicadas para optimizar el diseño urbano-arquitectónico-ambiental

Resultados

1. Aprendieron -haciendo- a diseñar propuestas en atención a problemas habitacionales en el uso, manejo y dominio del proceso enseñanza-investigación-aprendizaje, utilizando diversas estrategias didácticas.
2. Mejoraron la práctica profesional de entender la complejidad de situaciones y el incremento exponencial de la información, aplicando herramientas tecnológicas de eficacia, favoreciendo hábitos de pensamientos y entornos de trabajo con relación al cambio climático, la pérdida de naturaleza, la biodiversidad y la contaminación ambiental y psicológica.
3. Ofrecieron resultados, adaptación al proceso de cambio y mejores decisiones sobre la formación integral y holística con enfoques de autoaprendizaje en competencias sobre nuevos valores y comportamientos para la vida profesional.

Se abordó las necesidades básicas de la problemática y su aplicación del método de enseñanza-investigación-aprendizaje, los resultados influyeron en las capacidades cognitivas, afectivas

y psicomotrices orientadas al desarrollo humano de los estudiantes y docentes. El método metamorfosis se compromete con la esencia de la ética y la excelencia de la formación profesional.

La propuesta estudiantil -investigación, análisis y diagnóstico del área de estudio-, considerando de manera sistémica, las diversas condicionantes y determinantes multidimensionales de los problemas (sociales, económicos, políticos, ambientales, tecnológicos, normativos, etc.). Se desarrolló un proceso metodológico de diseño urbano-arquitectónico-ambiental de manera grupal, racional, reflexivo y lógico, con esencialidad creativa, sensibilidad y actitud ética y estética, con relación a su entorno socio-cultural y natural.

La propuesta de ciudad universitaria inteligente pretende implementar el empleo altamente calificado, fortalecer el emprendimiento (valor agregado) en el distrito, además de reducir los niveles de pobreza e inequidad y que la proyección de la economía distrital se vuelva más global.



**UNIVERSIDAD
RICARDO PALMA**

5. Resultados

5.1. Aprendieron -haciendo- a diseñar propuestas en atención a problemas habitacionales en el uso, manejo y dominio del proceso enseñanza-investigación-aprendizaje, utilizando diversas estrategias didácticas.

5.2. Mejoraron la práctica profesional de entender la complejidad de situaciones y el incremento exponencial de la información, aplicando herramientas tecnológicas de eficacia, favoreciendo hábitos de pensamientos y entornos de trabajo con relación al cambio climático, la pérdida de naturaleza, la biodiversidad y la contaminación ambiental y psicológica.

5.3. Ofrecieron resultados, adaptación al proceso de cambio y mejores decisiones sobre la formación integral y holística con enfoques de autoaprendizaje en competencias sobre nuevos valores y comportamientos para la vida profesional.

En el futuro:

- La idea central se centra en los pasos de "metaversos" gemelos digitales donde los estudiantes pueden "explorar, socializar y participar en clases en directo a distancia" en un entorno que se parece a su campus físico.
- El diseño 3D en tiempo real combinado con realidad aumentada (RA) es una tecnología que permite visualizar y manipular modelos tridimensionales en entornos del mundo real a través de dispositivos como teléfonos, tablets o gafas de RA (como Microsoft HoloLens o Magic Leap).
- Un espacio tecnológico futuro basado en el desarrollo tecnológico y en la superioridad de las mentes más lúcidas de la universidad Ricardo Palma (Google, Microsoft, Adobe, Amazon, Intel, Tesla y Meta).
- Transformación Personal y Profesional: Dominio ChatGPT y la Inteligencia Artificial-IA, para transformar la formación profesional en la comunidad universitaria en donde se: estudia, vive, trabaja y recrea, a un nuevo nivel de productividad y efectividad en todas las actividades.

En consecuencia, el método metamorfosis pedagógico apunta hacia una educación con **mentalidad emprendedora**. Un espacio tecnológico futuro basado en el desarrollo tecnológico y en la superioridad de las mentes más lúcidas de la universidad Ricardo Palma.



Figura 9. Los resultados del estudio en el uso del método metamorfosis se vinculó con las tendencias tecnológicas de última generación.

Ser un distrito de Innovación en Santiago de Surco fue la preocupación académica, científica, cultural y tecnológica. Un distrito de la Innovación es un nuevo ecosistema, producto de la combinación de emprendedores, universidades, institutos, centros de investigación, empresa de reciente creación, que se basa en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para comercializar sus productos o servicios (start-up), inversionistas, conectados tecnológicamente, donde los medios de transportes son ecológicos y se prefiere compartir bicicletas.

UNIVERSIDAD
RICARDO PALMA

6. Conclusiones

- **Mentalidad:** Capacidad de renovarse continuamente, flexibilidad cognitiva y creatividad estratégica, -reinterpretar y desaprender-, habilidad para adaptarse y evolucionar frente a cambios o desafíos, nuevos conceptos de creación de escenarios de futuro.
- **Crecimiento ágil:** Construcciones colectivas de colaboración, creatividad e innovación para lograr resultados productivos.
- **Experimentación:** Creadores de activos tangibles e intangibles como herramientas para innovar y generar valor en diversos contextos productivos.
- **Movimiento:** Gestionar la incertidumbre transformando las decisiones saludables en acciones de vitalidad mental y física, vivimos en un mundo de constante cambio y aprender a tomar decisiones que promuevan la adaptabilidad y la resiliencia frente a situaciones inciertas.
- **Disrupción:** Promover la percepción y visión de futuro de cambio significativo en las formas tradicionales de enseñar y aprender utilizando la combinación de reflexión crítica y acción proactiva.

Figura 10. Las conclusiones evidencian los resultados de una visión prospectiva

Se desarrolló un modelo de ecosistema urbano-arquitectónico-ambiental de innovación, integrando el distrito con aspiraciones de innovación con la ciudad e interrelación con los espacios públicos, donde la Universidad Ricardo Palma (polo de investigación) tiene un rol gravitante en el desarrollo de un sector del distrito.

Modelo	Tradicional	No tradicional	Metamorfosis	Creación de futuros
Rol del docente	Director	Facilitador del aprendizaje	Los estudiantes trabajan juntos para alcanzar metas comunes, compartir experiencias. Modelo de educación integral del estudiante.	- Afrontar la vida con sentido de aprendizaje. - El profesional se forma siempre hasta la muerte con sentido y conciencia educativa. - Entiende que existe un potencial en el interior del estudiante en espera de ser realizado. - El conocimiento cambia permanentemente y los sistemas educativos no han cambiado. - Apoyar la memoria y la experiencia. - Despertar las capacidades internas. - Profundo amor por la vida. - El conocimiento es la base de la libertad. - Nadie educa para la paz y la competencia es el principio de cualquier guerra. - Más importante que saber cosas, es el amor por el conocimiento y la motivación hacia la realización de nuestras potencialidades. - El secreto de la enseñanza es descubrir los talentos profesionales. - La educación debería ir dirigida a ordenar nuestra naturaleza animal y desarrollar nuestra naturaleza superior espiritual. - El cerebro y el pensamiento se vuelven los grandes paradigmas de la humanidad. - La esencia de la inteligencia es ver el futuro, estimular la creación de un futuro que no existe. - Los experimentos desafían el "realismo", la idea de que existe un estado de cosas objetivas que subyace a nuestra experiencia. - Una nueva ética de menos cemento y más verde.
Participación del estudiante	Centrado en el docente. Los conocimientos son de carácter preventivo.	Centrado en el estudiante. Los conocimientos no duran ni prevalecen mucho tiempo.	Colaboración activa: Dinámica. Cada estudiante es único, irreplicable. No son números (calidad de estudiante).	
Metodología	Expositiva. Materia estática no tiene movimiento, solamente palabras.	Interactivo. Centrado en los propios contenidos. Focaliza el trabajo en algunas áreas y capacidades.	Todos contribuyen al aprendizaje del grupo, sin que haya una jerarquía estricta entre "profesor" y "alumno"	
Evaluación	Herramientas para medir el progreso de los estudiantes son mediadores simbólicos.	Integral incluye proyecto. El conocimiento está parcializado.	Diferentes perspectivas, habilidades o experiencias que enriquecen el aprendizaje colectivo. Evitar ganadores y perdedores.	
Relación con la realidad	Abstracto.	Conocimiento formales y prácticos.	Sentido global e integradora, contribuye a toda la educación.	
Sello universitario	Intrascendente	Indeterminado	Detrás del conocimiento técnico está el conocimiento humano.	

Figura 11. El método metamorfosis pretende ser un nuevo paradigma integral y holístico.

Transformar el entorno en el distrito de la Innovación de Santiago de Surco, para que la Municipalidad de Santiago de Surco se involucre para crear un nuevo modelo de desarrollo urbano y económico. Desarrollar un Plan urbano-arquitectónico-ambiental-2024, mediante programas, planteamientos y propuestas físico-espaciales.

Mejorar la condición de vida de la población para establecer el activo más importante de la zona de estudio y crear un nuevo rol, mejorar la educación ambiental y los espacios públicos, integrar una parte del distrito de manera segura, sana y sostenible.

La propuesta se involucra a través de sus activos físicos (espacios públicos donde la gente se junta, se reúne); activos económicos (organizaciones que soportan la innovación: universidades de investigación, empresas, centros de investigación, startups, inversionistas), activos de redes (vínculos entre las personas, las empresas e instituciones, asociaciones de expertos).

4. Bibliografía

Amendola, G. (1998). La ciudad postmoderna. Celeste ediciones.

Cortadellas J. & F. Solé (2012). La mejor Universidad del Mundo. Claves para la imprescindible y urgente “reconversión” de las universidades. Profit editorial.

Ching, F. (2015). Arquitectura, forma, espacio y orden. Barcelona: G. Gili.

Domingo, A. (2018). Ética de la investigación. Herder editorial.

Galeana, L. (2016). Aprendizaje basado en proyectos. Colima: Universidad de la Colima.

Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente. Ediciones Infinito.

Jacobs, J. (2013). Muerte y vida de las grandes ciudades. EFCA, S.A. Madrid.

Lynch, K. (2015). La Imagen de la Ciudad. Editorial Gustavo Gili.

Lleó, B. (2012). Aproximaciones a la investigación en arquitectura. Nobuko.

Mendoca, S. (1998). La Creación de futuros. Visual

Pallasmaa, J. (2017). La mano que piensa: sabiduría existencial y corporal en la arquitectura. Gustavo Gili.

Rossi, A. (2017). La arquitectura de la ciudad. Editorial Gustavo Gili.

Venturi, R. (1980). Complejidad y contradicción en la arquitectura. Barcelona: G. Gili.

Vergara, J. (2015). Aprendo porque quiero. SM.

Experiencia teórico-práctica en seminario de hernia inguinal

Manuel Huamán García
manuel.huaman@urp.edu.pe

Área : Didáctica
Facultad : Medicina Humana
Carrera profesional : Medicina
Ciclo : IX
Curso : Cirugía I

1. Contexto

Durante el semestre 2024-I, el simulador de realidad virtual de cirugía laparoscópica dejó de funcionar, motivo por el cual se requería con urgencia de una actividad que la reemplace de manera provisional. Esta debía ser práctica y provechosa para los estudiantes sin perder la característica de la simulación quirúrgica.

Es de esta manera que durante una búsqueda bibliográfica llamó mi atención el artículo de revista titulado “Teaching three-dimensional surgical concepts of inguinal hernia in a time-effective manner using a two-dimensional paper-cut,” propuesto por Mann et al¹ en el cual se proponía un modelo de simulación de cirugía de hernia inguinal de bajo costo para la comprensión de la anatomía y el procedimiento quirúrgico de hernioplastia inguinal.

Se realizó una adaptación a dicho modelo para mejorar la experiencia de sensación de profundidad.

Es de esta manera que se propone implementar una experiencia teórico-práctica poniendo en uso el modelo anatómico modificado y asociándolo a diferentes recursos didácticos durante el transcurso de la actividad.

En comunicación con la coordinación se decidió incorporar la experiencia teórico-práctica a la currícula del capítulo de Técnica operatoria y anestesiología.

2. Propósito

El objetivo de la presente innovación pedagógica fue la de brindar al estudiante experiencia teórico-práctica basándonos en la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) y la exposición a diferentes tipos de estímulo: 1) visual: videos de simulación anatómica y videos del acto quirúrgico 2) auditivo: recursos tipo podcast 3) lectura: lecturas recomendadas 4) kinestésico: adaptación del modelo atómico modificado) para conseguir captar la atención durante el mayor tiempo posible y lograr la mayor retención de conocimiento, con el menor costo posible y de fácil implementación.

3. Descripción de la práctica

Rol del docente

El docente es facilitador y supervisor de la actividad, garantiza en una primera instancia el dominio de los conocimientos requeridos para la práctica a través de material audiovisual, posttest y aprendizaje basado en problemas.

Posteriormente, supervisa la actividad práctica desde el armado del modelo y luego su desarrollo, cuidando las normas de bioseguridad.

Rol del estudiante

El estudiante debe revisar las fuentes recomendadas previamente a la clase. Las fuentes recomendadas han sido seleccionadas por el docente y están recogidas en la guía de seminario de la práctica.

Debe participar activamente respondiendo preguntas, y evaluando casos y emitiendo opiniones acerca de cómo resolver de la mejor manera los problemas propuestos en los casos.

De la misma manera debe mostrar habilidades manuales para el armado del modelo y asimismo habilidad quirúrgica para realizar el desarrollo de este.

Objetivos de aprendizaje

El objetivo de la innovación pedagógica que se presenta a continuación fue la de mejorar las habilidades de los estudiantes en los siguientes puntos:

Diagnóstico clínico:

- Identificar el tipo de hernia inguinal (inguinal directa, indirecta, femoral).
- Evaluar la presencia de complicaciones como estrangulamiento o incarceration.

Abordaje quirúrgico y elección de la técnica (abierto, laparoscópica, con o sin malla):

- Conocer las ventajas y desventajas de cada abordaje quirúrgico (abierto, laparoscópico).
- Seleccionar la técnica quirúrgica adecuada en función del tipo de hernia y las características del paciente.
- Comprender el papel de la malla protésica en la reparación de la hernia inguinal y sus indicaciones.

Actividades

- Revisión de la anatomía quirúrgica de la pared abdominal
- Hernioplastia en modelo 2D modificado

4. Recursos

Materiales utilizados en la ejecución de la experiencia de innovación pedagógica:

- 1 Nylon 3/0 aguja cortante
- Equipo de disección (Portaagujas, pinza de disección, Tijera, Mango de bisturí)
- 1 Hoja bisturí #11
- Diapositivas
- Imágenes
- Videos
- Pretest y posttest: elaborados por el docente, con preguntas de dificultad variable, se aplicó la misma prueba tanto antes como después de la practica
- Modelo anatómico (incluido en la guía)
- 1 plancha de Corrospum color crema (por grupo): Se decidió utilizar una plancha de Corrospum para darle volumen al modelo y de esta manera los tejidos sean más firmes, mejorar la sensación de profundidad al atravesar capas más gruesas y asemejándose a las capas de la pared abdominal. Esto fue una innovación con respecto al modelo propuesto por Mann et al¹.

5. Resultados

Se tomó pretest y posttest con la finalidad de evidenciar diferencias en el desempeño de los estudiantes en cuanto al conocimiento anatómico y quirúrgico. La calificación máxima posible era 10 puntos.

Durante el análisis en prueba piloto, se encontró una diferencia estadísticamente significativa al comparar las medias de puntaje del pretest y posttest sugiriendo que la actividad tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 1. Resultados del pretest y posttest

	Pretest	Posttest	P valor (t.student)
Número de estudiantes	35	35	
Media	5.23	7.37	< 0.001
Desviación estándar	2.33	1.57	

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes, la percepción en general fue buena, algunos incluso felicitaron a los docentes, existe evidencia fotográfica en la sección de evidencias.

Logros y desafíos

- Cada estudiante hizo su propio modelo y siguió su propio ritmo de aprendizaje.
- Identificaron la anatomía relevante para la cirugía de hernia inguinal en a través de la experiencia teórico-practica.

- Se logró capturar la atención del estudiante al proveerlo de diferentes tipos de estímulos.
- Este método podría ser utilizado en otras asignaturas, y en la enseñanza de otro tipo de procedimientos quirúrgicos debido a su fácil implementación.
- La creación de nuevos modelos requiere el conocimiento de habilidades avanzadas de composición y dibujo con conocimiento anatómico y quirúrgico.

6. Bibliografía

- Amid, P. K., Shulman, A. G., & Lichtenstein, I. L. (1993). Critical scrutiny of the open “tension-free” hernioplasty. *American Journal of Surgery*, 165(3), 369–371. [https://doi.org/10.1016/s0002-9610\(05\)80847-5](https://doi.org/10.1016/s0002-9610(05)80847-5)
- Armas, B. A., Martínez, G., & Agramonte, O. (2017). Eponimia y apuntes históricos en hernias de la pared abdominal. *Revista Cubana de Cirugía*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcir/rcc-2017/rcc174g.pdf>
- Bertone, S. (2018). *Hernioplastia inguinal laparoscópica*. Enciclopedia Cirugía Digestiva. <https://sacd.org.ar/wp-content/uploads/2020/05/utreinaycuatro.pdf>
- Delgado, J. M., & Delgado, F. (2021). *Hernia inguinal laparo-endoscópica. Anatomía inguinal aplicada en modelo 3D*. Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario “Dr. Peset”, Valencia, España. https://www.aecirujanos.es/Hernia-inguinal-laparoendoscopica-Anatomia-inguinal-aplicada-en-modelo-3D_es_300_131.html
- Jenkins, J. T., & O'Dwyer, P. J. (2008). Inguinal hernias. *BMJ*, 336(7638), 269–272. <https://doi.org/10.1136/bmj.39450.428275.ad>
- Lichtenstein, I. L., Shulman, A. G., Amid, P. K., & Montllor, M. M. (1989). The tension-free hernioplasty. *American Journal of Surgery*, 157(2), 188–193. [https://doi.org/10.1016/0002-9610\(89\)90526-6](https://doi.org/10.1016/0002-9610(89)90526-6)
- Mann, B. D., Seidman, A., Haley, T., & Sachdeva, A. K. (1997). Teaching three-dimensional surgical concepts of inguinal hernia in a time-effective manner using a two-dimensional paper-cut. *American Journal of Surgery*, 173(6), 542–545. [https://doi.org/10.1016/s0002-9610\(97\)00008-1](https://doi.org/10.1016/s0002-9610(97)00008-1)
- Marenco, B., Retamar, M., Sánchez, M., Guadalajara, J. F., Cano, A., & López, J. A. (2018). Tipos de hernias. Clasificaciones actuales. *Cirugía Andaluza*. https://www.asacirujanos.com/documents/revista/pdf/2018/Cir_Andal_vol29_n2_actualizacion2.pdf
- Öberg, S., Andresen, K., & Rosenberg, J. (2017). Etiology of inguinal hernias: A comprehensive review. *Frontiers in surgery*, 4. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2017.00052>
- Palmisano, E. M. (2020). Update of the nomenclature of the myopectineal orifice in the endoscopic repair of hernias in the inguinal region. *Revista hispanoamericana de hernia*. <https://doi.org/10.20960/rhh.00369>
- Patiño, J. (1988). *La Hernia Inguinal*. Revista cirugía. <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/download/2258/1826/13206>

- Ramírez-Giraldo, C., Luque-Bernal, R. M., & Buitrago-Rincón, M. C. (2023). Importancia del conocimiento anatómico del espacio extraperitoneal y su utilidad en los abordajes quirúrgicos. *Revista Colombiana de Cirugía*. <https://doi.org/10.30944/20117582.2210>
- Roche, S. (2018). Hernias inguinocrurales. Generalidades. Técnicas abiertas sin malla. En *Enciclopedia Cirugía Digestiva*. <https://sacd.org.ar/wp-content/uploads/2020/05/utreinaydos.pdf>
- Vaccaro, J. F. (2018). Hernioplastia abierta inguinal con malla. Técnica de Lichtentein. En *Enciclopedia Cirugía Digestiva*. <https://sacd.org.ar/wp-content/uploads/2020/05/utreinaytres.pdf>
- Yang, X.-F., & Liu, J.-L. (2016). Anatomy essentials for laparoscopic inguinal hernia repair. *Annals of translational medicine*, 4(19), 372–372. <https://doi.org/10.21037/atm.2016.09.32>

7. Evidencias





Figura 1. Estudiantes y docente realizando simulación en modelo anatómico modificado de hernia inguinal.

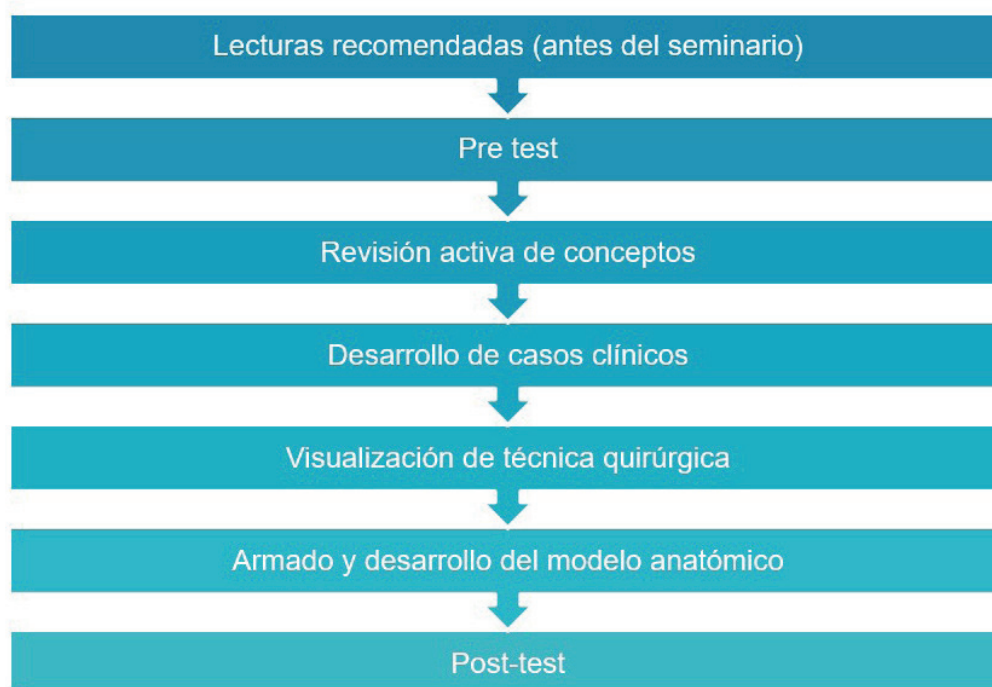


Figura 2. Desarrollo de experiencia teórico-práctica en seminario de hernia inguinal.

Estructurando de forma atractiva el aula virtual

Dr. Jesús Yuncar Alvarón

jesus.yuncar@urp.edu.pe

Área	:	Herramientas digitales TIC
Facultad	:	Ingeniería
Carrera profesional	:	Ingeniería Civil
Ciclo	:	IV
Curso	:	Matemática III

1. Contexto

Se observa, al inicio de la asignatura, a los estudiantes poco motivados con respecto al aprendizaje de las matemáticas. Por ello, es esencial mostrar un aula virtual interactiva a los estudiantes para así fomentar su motivación, siendo nuestros estudiantes nativos digitales requieren un entorno que no solo sea accesible, sino también estructurado, organizado, amigable, y atractivo.

2. Propósitos

- Mejorar el aprendizaje significativo: Asegurar que los estudiantes no solo conozcan conceptos, sino que comprendan su aplicación y relevancia en situaciones prácticas de su contexto o del mundo real.
- Fomentar el pensamiento crítico y la resolución de problemas: Desarrollar en los estudiantes la capacidad de analizar, evaluar y aplicar información para resolver problemas de manera autónoma.

3. Descripción de la práctica

Consistió en organizar el aula virtual de una manera estructurada de modo que permita a los estudiantes navegar fácilmente por el contenido, compartiendo material educativo de forma didáctica que sirva de apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Conocedor de las tecnologías educativas que permiten personalizar la enseñanza, facilitar el acceso a recursos globales y motivar a los estudiantes con nuevas formas de interacción, se organizó el aula virtual teniendo en cuenta la siguiente estructura:

- Bienvenida: Con una imagen motivadora y con un mensaje de reconocimiento, es decir, se brinda la bienvenida a la asignatura a los estudiantes.
- Documentos: El docente crea una tabla con archivos importantes de la asignatura como son el sílabo, calendarización de actividades, presentación y guía del curso, y con solo un clic los

estudiantes tienen el acceso a cada archivo del documento.

- En cada semana (desde la semana 1 hasta la semana 16) el docente sube una tabla titulada “MATERIAL DIDÁCTICO DIGITAL” y solo con un clic los estudiantes acceden a todos los materiales como PPT, hoja de ejercicios, tareas y vídeo donde se resuelven ejercicios de la semana respectiva.

4. Recursos

Aula virtual, guía del curso, PPT, hoja de ejercicios y videos.

5. Resultados

Los estudiantes lograron un aprendizaje significativo, alcanzaron el aprendizaje de los temas desarrollados. Los estudiantes se beneficiaron al conocer en profundidad el curso, mejoraron su rendimiento y obtuvieron mejores calificaciones.

6. Evidencias

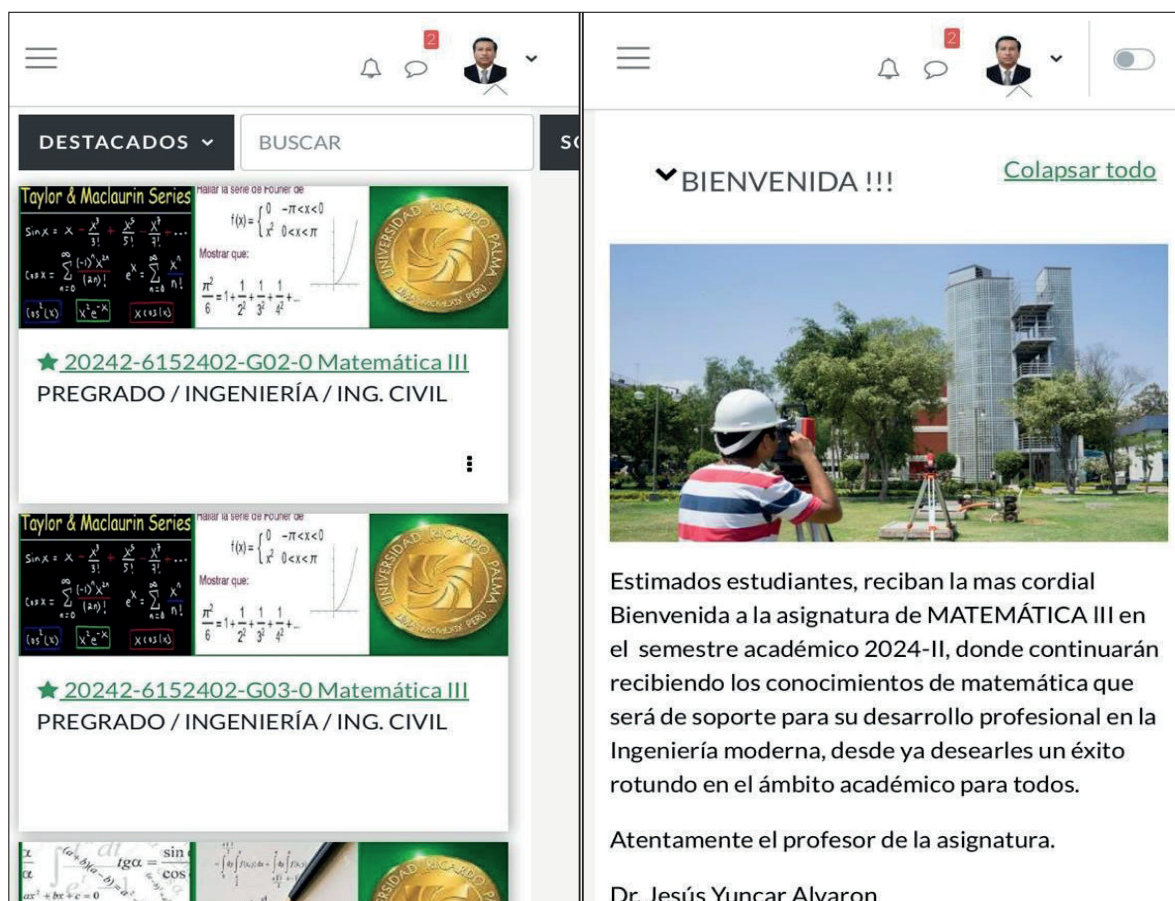


Figura 1. Aula virtual de los estudiantes de la asignatura Matemática III



Figura 2. Aula virtual de los estudiantes de la asignatura Matemática III

7. Bibliografía

- González, J. I., & Granera, J. (2021). Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) para la enseñanza-aprendizaje de la Matemática. Revista científica de FAREM-Esteli, 49-62.
- Sarmiento, J. A. G., Velez, L. A. M., Pico, U. C. D., & Carrillo, J. L. D. C. (2021). Apuntes sobre el aprendizaje significativo en la matemática y el empleo de las Tecnologías Educativas. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 6(2), 1080-1099.
- Torres-Corrales, D. D. C., & Hinojos-Ramos, J. E. (2023). La formación matemática de ingenieros desde la Matemática Educativa. Estado del arte. Revista electrónica de investigación educativa, 25.

Uso de recursos para la integración de teoría y práctica

PMP® MSc. Ing. José Luis Gutiérrez Leiva

jose.gutierrez.leiva@urp.edu.pe

Área	:	Didáctica
Facultad	:	Arquitectura y Urbanismo
Carrera profesional	:	Arquitectura
Ciclo	:	VII
Curso	:	Construcción en acero

1. Contexto

En la rama de los cursos de estructuras para arquitectura, se observa comúnmente un desconocimiento de la aplicación real de la teoría a la práctica en los cursos como Construcción en Acero, puesto que convencionalmente suelen llevarse solo de forma teórica o con aplicaciones prácticas a nivel académico sin una asociación clara con el mundo real, situación que resulta una complicación para el logro de un aprendizaje significativo y completo en los estudiantes de Arquitectura.

2. Propósito

Uno de los objetivos principales es lograr que los estudiantes comprendan el uso y la importancia de los temas teóricos para que sean aplicados correctamente a los proyectos reales, de esta manera realizar con éxito proyectos correctamente guiados por las buenas prácticas profesionales, normativas actualizadas, herramientas modernas y sobre todo aprendizajes de lecciones y experiencias pasadas nacionales e internacionales. Se requiere fusionar la parte teórica con la parte práctica, basado en aplicaciones en proyectos durante el curso y discusión de casos reales profesionales.

3. Descripción de la práctica

Todas las sesiones se inician con una revisión del tema que se desarrolló la sesión anterior, los estudiantes participan en esta actividad. Después, para introducir el tema, se proyecta un video, foto, noticia u otro recurso que corresponde a una situación o caso real vinculada con el tema de la sesión. Con estos recursos se capta la atención de los estudiantes y promueve la reflexión acerca de la importancia que tiene abordar el tema en clase, asegurando así la motivación de los estudiantes. Se plantean preguntas para promover la participación a partir del caso y la reflexión

sobre la importancia que tiene la teoría del tema: ¿para qué sirve? ¿por qué se usa? ¿quién es el responsable? ¿cómo lo uso? Todo ello mediante la comunicación activa en clases y la generación de un ambiente de confianza. Esta práctica se complementa con las herramientas o técnicas de las buenas prácticas de trabajo colaborativo en equipo, como son el brainstorming o tormenta de ideas para debatir sobre los temas, principalmente fomentando el respeto entre las opiniones de los estudiantes, estimulando su participación con puntajes extras, entre otras buenas prácticas. Asimismo, es fundamental resaltar que todos los temas se explican de manera breve, precisa y simplificada, haciendo que lo difícil sea fácil para los estudiantes.

4. Recursos

Ejemplos reales de experiencias pasadas, videos, fotos, planos, noticias, publicaciones, revistas, investigaciones, bibliografías, normas, etc. Toda información que ilustre de manera práctica y concisa el tema.

5. Resultados

Excelentes resultados y beneficios para los estudiantes, la respuesta usual es: “Nunca lo vi de esa manera”, “Ahora entiendo por qué vemos este tema”, “Lo usaré en mis proyectos”, etc.; se tuvieron infinidad de respuesta positivas y beneficios, especialmente reflejados en las sustentaciones de los proyectos finales de los cursos. Sin duda, lo aprendido en estos cursos trasciende a los demás cursos, debido a que los estudiantes posteriormente siempre lo aplican y me consultan o me comentan sobre sus aplicaciones en proyectos, tesis, trabajos externos, etc., lo cual es una alegría para mí como docente, al saber que sí se cumplió el objetivo propuesto con las nuevas generaciones de profesionales y para bien del desarrollo de nuestra sociedad.

6. Evidencias



Figura 1. Video de caso real



Figura 2. Video de caso real



Figura 3. Video de caso real

7. Bibliografía

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2018). Norma E.030-Diseño Sismorresistente. Reglamento Nacional de Edificaciones. MVCS.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2004). Norma E.090-Estructuras Metálicas. Reglamento Nacional de Edificaciones. MVCS.

Zapata, L. (1997). Diseño Estructural en Acero. Colegio de Ingenieros del Perú.



**UNIVERSIDAD
RICARDO PALMA**
LICENCIADA POR SUNEDU

ISBN: 978-612-48023-3-1



9 786124 802331

www.urp.edu.pe

Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

Av. Benavides 5440, Santiago de Surco
Lima 14 - Perú



Central: 01-708 0000 Anexo: 8008
Directo: 01-708-0008



des.academico@urp.edu.pe
www.urp.edu.pe

