

# I JORNADA DE BUENAS PRÁCTICAS EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Experiencias de innovación transformadora

Universidad de Ciencias y Humanidades







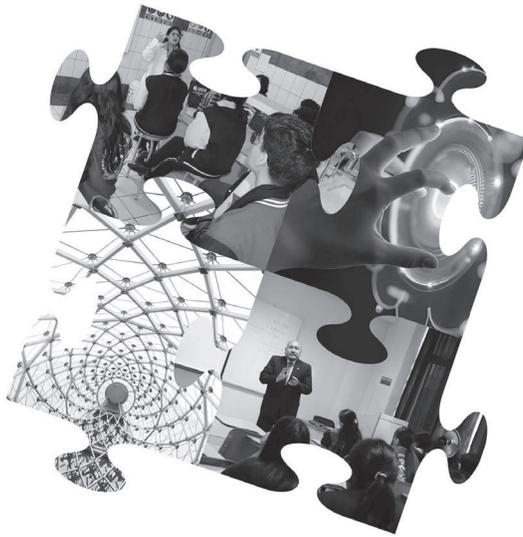
I JORNADA DE BUENAS PRÁCTICAS  
EN DOCENCIA UNIVERSITARIA



# I JORNADA DE BUENAS PRÁCTICAS EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Experiencias de innovación transformadora

Universidad de Ciencias y Humanidades



© **I JORNADA DE BUENAS PRÁCTICAS  
EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.**  
EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN TRANSFORMADORA  
Universidad de Ciencias y Humanidades

© Asociación Civil Universidad de  
Ciencias y Humanidades, Fondo Editorial  
Av. Universitaria 5175 - Los Olivos, Lima - Perú  
Teléf.: 528-0948 - Anexo 1249  
fondoeditorial@uch.edu.pe

Primera edición digital (PDF): Lima, octubre de 2025  
Coordinación editorial: Elvis Gonzales Choquehuanca,  
Juan Lara Herrera, Elga Sarmiento Bedoya,  
Nancy Tineo de la Cruz, Samuel Vargas Vargas  
y Roberto Yon Alva.  
Diagramación: Luigi Aguilar / Isabel Polo Gaona

Disponible en:  
<https://repositorio.uch.edu.pe>

ISBN: 978-612-4109-83-6  
Hecho el depósito legal en la Biblioteca  
Nacional del Perú N° 2025-11789  
Proyecto de Registro Editorial: 31501170800513

Prohibida la reproducción parcial o total  
sin autorización del autor o de la editorial.

## ÍNDICE

Prólogo / <i>Cristóbal Suárez-Guerrero</i>	11
--	----

### FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

Circuitos Inteligentes <i>María E. Chirinos F. / Jennifer S. Prato de C.</i>	19
Una nueva mirada en la preparación para las prácticas en Educación Inclusiva con estudiantes del octavo ciclo de Educación Inicial <i>Diana M. Galindo Y. / Julissa R. Oyanguren A.</i>	29
El <i>podcast</i> como recurso para la enseñanza–aprendizaje de la matemática <i>Carlos Díaz S.</i>	42
Aplicando el <i>workshop</i> (lenguajes artísticos) en el aula <i>Jennifer S. Prato de C.</i>	49
Compartiendo experiencias pedagógicas en la UCH <i>Rosa A. Arizaga A.</i>	57
Empoderamiento del perfil del educador desde la práctica preprofesional <i>María del C. Portella T. / Jenny R. Sánchez H.</i>	66
La actualidad del mundo jurídico nacional e internacional <i>Mario A. Vásquez C.</i>	72

Matematidanzas para aprender con emoción <i>Yeny Montes O. / Mercedes Hernández V.</i>	78
Sistematización de aprendizajes innovadores en la formación docente, retos del contexto actual <i>Jeenny R. Sánchez H.</i>	83

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES,  
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

Proyecto de innovación de evaluación. “De la investigación a la acción: esto es tesis” <i>Jaqueline V. Guzmán P.</i>	93
Negociación entre comprador y proveedor: desarrollando habilidades en estudiantes a través de <i>role-playing</i> empresarial <i>Gustavo L. Samaniego T.</i>	98
Creación de nuevos productos y servicios usando la metodología del <i>Design Thinking</i> <i>Juan C. Moncada M.</i>	108
La enseñanza de las matemáticas para alumnos de administración y marketing, todo un reto <i>Marco A. Fretel R.</i>	114

FACULTAD DE CIENCIAS  
E INGENIERÍA

Evaluación dinámica y continua de las habilidades de programación mediante la plataforma <i>Kahoot!</i> <i>Alan L. Fierro B.</i>	123
Estudio de casos para el curso de Economía ambiental, economía y sustentabilidad <i>Álvaro Gamio P.</i>	129
De la teoría a la práctica: fomentando la participación activa y el aprendizaje significativo en la asignatura de Gestión de Calidad <i>Jesús A. Quispe A.</i>	136

El Modelo Educativo Integral aplicado al curso base de Ingeniería Electrónica con mención en Telecomunicaciones <i>Juan F. Lara H.</i>	143
--	-----

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Aprendizaje basado en investigación colaborativa en estudiantes de la carrera de Psicología <i>César A. Eguía E.</i>	151
Buena práctica en docencia “ <i>Jancuna Yachankichis</i> ” (Ustedes aprenderán) <i>Ingrid Calle S.</i>	160
Enseñanza de la formulación de una pregunta de investigación utilizando la estrategia <i>PICOT</i> <i>Julio Méndez N.</i>	165
Proyecto: “Atendiendo bien aprendo mejor” <i>Magda Aguilar L.</i>	171
Evaluación de los procesos cognitivos, psicoeducación y prevención <i>María del R. Salazar F.</i>	176
Estrategias de bienestar psicológico para fortalecer la salud mental y la motivación de los estudiantes <i>Roberto S. Lobón F.</i>	182

#### ESTUDIOS GENERALES

Gamificación Quizizz para la retroalimentación en cursos de redacción académica <i>Silvana Rivera G.</i>	191
Herramientas digitales para el desarrollo de los niveles de lectura en estudiantes de I Ciclo <i>Allison J. Brenis G.</i>	198
Determinación de rectas que contienen como mínimo 3 puntos a partir de algoritmos de programación <i>César Molina Q.</i>	207



## *Prólogo*

### **El camino de la innovación educativa**

*Dr. Cristóbal Suárez-Guerrero  
Departamento de Didáctica y Organización Escolar  
Universitat de Valencia  
cristobal.suarez@uv.es*

La innovación educativa no es una estación de llegada, es un largo viaje. Hablar de la “innovación educativa” connota entender y atender los problemas de la educación (formal, no formal y e informal) desde otros imaginarios, perspectivas y procedimientos. Pero, además de la generalidad anterior, la innovación educativa tiene un amplio espectro y una problematización mayor que la introducción de novedades en el aula o la medición de productos del sistema, la innovación está estrechamente asociada con el cambio y, en educación, los cambios no son mecánicos, son densos, complejos y éticos. Por ello, y aunque se promuevan muchos cambios, la innovación va detrás de la transformación, un proceso de mayor aliento.

Claro que nos preocupa el cambio, pero hay que tener en cuenta que la innovación educativa implica decisiones que no están exentas de divergencias que se avivan de forma consciente o inconsciente cuando entran en juego las diversas formas de futurizar la educación, de pensar el sentido y la función social de la educación (Martínez & Rogero, 2021). Por ello, que para innovar en educación no nos vale solo cambiar, mover o añadir algo, sino comprometer aspiraciones,

procesos y recursos para la transformación del ser humano y, eso, tiene otro calibre. En esa búsqueda permanente de transformación, y a modo de invitación a la lectura, se encuentra el trabajo del colectivo de docentes de la Universidad de Ciencias y Humanidades que, aquí, toma forma de libro. Sustancialmente, en este libro se puede apreciar 26 hojas de ruta de ese –inacabable– camino detrás de la transformación.

Lo primero, la innovación no es un plato que se sirva frío (Kintu et al, 2020), no se trata de innovar por innovar, la transformación no es un acto desarraigado del contexto y ajeno a unos fines. Es más, solo se puede hablar de innovación si realmente es significativa a un contexto educativo donde surge la problematización, la necesidad, por ello no basta solo un cambio. Por no ir muy lejos en el tiempo, la dosificación de tecnología en la pandemia no fue realmente la solución al contexto educativo inédito, fue una salida. Por muchos meses, la tecnología fue la interfaz de la escuela en distintas intenciones y bajo diversas circunstancias competenciales, técnicas o de acceso que, no obstante, no invisibilizaban el contexto social, sanitario, cultural o económico real de la experiencia educativa, es más la situaba de forma concreta. La tecnología con todos sus aspectos positivos y dilemas fue una variable más que se sumó a otras tantas que definen el contexto de la escolaridad pandémica. Era inobjetable crear otras rutas, acciones y soluciones para atender la situación creada por la pandemia que, en el caso de nuestro país, desveló los profundos problemas ya existentes. Comprobamos (Suárez-Guerrero & Lloret-Catalá, 2022) que la innovación no era una extensión directa del uso de tecnologías emergentes, sino que lo realmente innovador en ese contexto se articulaba con respuestas más empáticas, creativas y significativas para atender, con o sin tecnología, la educación de emergencia en Perú.

La exigencia por la innovación en educación, más concretamente en la enseñanza, claro que es deseable. No obstante, hay que tomar distancia de algunas quimeras que en vez de favorecer la innovación educativa, lastran su capacidad de impacto ya que se conciben desde

un reduccionismo que entiende la realidad educativa como un proceso mecánico que busca un producto redentor. Por ejemplo, existen visiones sobre la innovación educativa que asumen que la más moderna o inteligente tecnología, como si de un acto reflejo se tratara, sería capaz de provocar un cambio significativo en educación (Suárez-Guerrero et al., 2023) o, que la búsqueda de una novedad es un aspecto ineludible de la calidad, un imperativo del tiempo actual, del que no hay escapatoria (Aibar, 2023). Ambas ideas quizá cuajen más en procesos automatizados donde la complejidad no es una constante, pero en educación es muy diferente.

Pero, por lo menos en educación, la innovación no es un “*software*” que se “instala” en un vacío, en una abstracción. El contexto educativo, lejos de ser un decorado, es la explicación misma de los procesos que allí se alojan (Suárez-Guerrero, 2010). Y es aquí donde surge el interrogante: ¿Cómo es el contexto educativo donde la innovación tendría sentido? La educación, como bien se sabe, “no es analítica, estable y ordenada, sino sistémica, dinámica y cambiante” (Galán et al., 2014, p. 297) en el que intervienen muchos factores y donde, como señala Meirieu (2003), lo normal es que las cosas no funcionen como se espera. Ver el contexto, como sus factores, permite superar un reduccionismo a la hora de innovar para apostar por otros encuadres, narrativas pedagógicas, más holistas y significativas al contexto. La “magia”, creo, no está inscrita en la herramienta, proceso o acción novedosa, sino en la narrativa pedagógica que se construye para atender el contexto. Pensar una novedad tecnológica –aquí hay una diferencia con innovación– desnuda de sus condicionantes contextuales, pero además de una sólida comprensión de sus características internas, puede llevarnos a expectativas desilusionantes. No es estar en contra de la tecnología, claro que no, sino en contra de una narrativa simplificadora de la realidad educativa que estimula un tipo de innovación simplista, mecánica y sin arraigo. Y, muchas veces, muchas, las políticas educativas suelen estar distanciadas de ese contexto (Martínez & Rogero, 2021) y es aquí donde cobra mayor relevancia este libro sobre la innovación

de la enseñanza universitaria que atiende, expresamente, su entorno educativo.

Pero, junto a la capacidad por innovar en la enseñanza, no se nos olvide, debe convivir también la investigación educativa. Aunque la motivación por innovar esté presente en la agenda universitaria, impulsada por las necesidades locales o las tendencias globales, así como por hojas de ruta que buscan el cambio competitivo o estratégico, es preciso atender un indicador significativo de la capacidad de innovación: su capacidad de impulsar el desarrollo social (Kintu et al., 2020). Además de innovar hace falta entender los procesos y, sobre todo, comprender el impacto de la innovación que, visto así, requieren ser caracterizados como objeto de estudio de la investigación educativa. Esta vocación por investigar es clave en la innovación de la enseñanza, ya que la innovación requiere siempre una lectura crítica sobre su valor e impacto. La enseñanza importa, claro que es clave en la educación básica como en la educación superior, pero además de esa sentencia, hay que ver “cómo nos importa la enseñanza y para qué importa la enseñanza” (Biesta, 2017, p. 27) y es aquí donde cabe la investigación para seguir caminando y esclarecer la ruta de transformación, no solo de cambio puntual.

Como señala Esquirol (2024, p. 8), si “la vida humana es una respuesta interminable... educar es ayudar a esbozar algunos de los trazos de esa respuesta”. Y este es el reto mayor donde cabe la búsqueda del significado de la innovación puesto que, más que modas (Sancho-Gil, 2018), taxativos imperativos (Aibar, 2022), inspiradoras salidas o escaparates llenos de soluciones (Suárez-Guerrero et al., 2025), la tarea es comprender el contexto para perfilar transformaciones relevantes, además de cambios (Suárez-Guerrero et al., 2022). Por todo ello, para mí es un inestimable honor presentar este libro que contienen 26 propuestas que entrañan procesos de transformación de la praxis docente más allá del artificio. Son, en su conjunto, respuestas creativas y comprometidas para ir más allá de la asignatura a un proyecto humano llamado universidad.

Entendiendo la innovación como un proceso, los 26 trabajos que aquí se presentan, validados en la I Jornada de Buenas Prácticas en Docencia Universitaria, nos ofrecen un cuaderno de bitácora del viaje que las y los docentes de la Universidad de Ciencias y Humanidades vienen desarrollando. Este libro, además de gozar de una dilatada creatividad y una evidente multidisciplinariedad, es una muestra de tres aspectos: una actitud docente por el cambio contextual y viable, por no dejar las cosas como están; una vocación ética, que vas más allá de innovar por innovar; y, finalmente, una fluidez epistémica (Markauskaite & Goodyear, 2017) sustancial para transitar en la didáctica ya que, gracias a esa fluidez, es posible orientarse en el permanente cruce de caminos que supone tomar decisiones en materia de innovación. Pero como aquí no termina el camino, el deber es seguir, pero qué duda cabe, desde otro punto de referencia, uno que ofrece algo diferente ya que ahora se apoyará sobre otros puntos de referencia: las problematizaciones, diseños y experiencias de este libro que abren el paisaje educativo de lo posible. Visto así, este libro es un testimonio docente colectivo, creativo y ético para seguir caminando.

Valencia, 19 de marzo de 2025

## Referencias

- Aibar, E. (2023). *El culto a la innovación. Estragos de una visión sesgada de la tecnología*. Ned Ediciones.
- Biesta, G. (2017). *Redescubrir la enseñanza*. Morata.
- Esquirol, J. M<sup>a</sup> (2024). *La escuela del alma: De la forma de educar a la manera de vivir*. Acantilado.
- Galán, A., Ruíz-Corbella, M., y Sánchez-Melado, J. C. (2014). Repensar la investigación educativa: de las relaciones lineales al paradigma de la complejidad. *Revista española de pedagogía*, 281-298. <https://www.jstor.org/stable/23766467?seq=1>

- Kintu, M., Aydin, A., & Zhu, C. (2020). Educational Innovation in Higher Education. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-675>
- Markauskaite, L., & Goodyear, P. (2017). Epistemic fluency and professional education. *Innovation, Knowledgeable Action and Actionable Knowledge*. Springer.
- Martínez, J., & Rogero, J. (2021). El Entorno y la Innovación Educativa. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4). 71-81. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.004>
- Meirieu, P. (2003). *Frankenstein educador*. Laertes.
- Sancho-Gil, J. M. (2018). Innovación y enseñanza. De la “moda” de innovar a la transformación de la práctica docente. *Educação*, 41(1), 12–20. <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2018.1.29523>
- Suárez-Guerrero, C. (2010). *Cooperación como condición social de aprendizaje*. UOC. [https://openaccess.uoc.edu/bits-tream/10609/149118/1/Coop\\_condicion\\_social\\_aprendizaje.pdf](https://openaccess.uoc.edu/bits-tream/10609/149118/1/Coop_condicion_social_aprendizaje.pdf)
- Suárez-Guerrero, C., & Lloret-Catalá, C. (2022). La Digitalización de la Educación en Pandemia. Mirada del Docente Peruano. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 20(4). <https://revistas.uam.es/reice/article/view/16085>
- Suárez-Guerrero, C., Rivera-Vargas, P., & Raffaghelli, J. (2023). EdTech myths: towards a critical digital educational agenda, Technology, Pedagogy and Education. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2023.2240332>
- Suárez-Guerrero, C., Rivera-Vargas, P., & Raffaghelli, J. (coords.) (2025). *Mitos EdTech. Desmontando el solucionismo tecnológico en educación*. Editorial UOC.
- Suárez-Guerrero, C., Sanz-Cervera, P., & Tijeras-Iborra, A. (2022). *Transformación educativa en el ande peruano. Doce respuestas desde Apurímac*. McGraw Hill. <https://roderic.uv.es/bitstreams/6b9d422d-9192-43dc-b28b-38b3a0e4ab74/download>

FACULTAD DE  
HUMANIDADES Y  
CIENCIAS SOCIALES



# Circuitos Inteligentes

**Asignaturas:** Prácticas Preprofesionales, Programa y proyectos de aprendizaje: Dramatización y títeres.

**Facultad:** Humanidades y Ciencias Sociales

**Programa de Estudios:** Educación Inicial

**Autores:** *María Elena Chirinos Fernández, Jennifer Samantta Prato de Camargo*

## Resumen

La presente práctica docente universitaria tiene como objetivo fomentar la investigación-acción y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes para desarrollar la capacidad de análisis, organización, producción y argumentación mediante la escucha activa, mejorar los procesos atencionales con el uso de dispositivos móviles y herramientas digitales. Esta metodología transforma el aula en un espacio dinámico de aprendizaje colaborativo con el rol activo del profesor como guía y facilitador, conectando la teoría con la práctica y mejorando la capacidad de los estudiantes en investigar, resumir, ordenar, categorizar la información y desarrollar competencias clave para la docencia, como la investigación, oratoria y la claridad en la comunicación de ideas.

Esta práctica responde a la necesidad de desarrollar el pensamiento creativo en los estudiantes, promoviendo la investigación y el uso de fuentes de información confiables en internet. Además, se promueve el uso de dispositivos móviles, como herramienta

estratégica para la búsqueda y análisis de información académica. Esta iniciativa desafía el modelo tradicional de enseñanza, impulsando un aprendizaje activo donde los estudiantes asumen un rol protagónico en la construcción de su conocimiento. Finalmente, se aborda la imperante necesidad de fortalecer las habilidades de comunicación y exposición, preparándose para un desempeño competente como futuros docentes y oradores en el ámbito educativo.

Para esta práctica, se utilizarán espacios de aprendizaje dentro del aula, en los que se crearán equipos de trabajos que serán llamados: grupos originales. Una vez completado el trabajo en equipo, se formarán grupos heterogéneos, con un integrante del grupo original; en los cuales expondrán simultáneamente lo aprendido y luego rotarán por cada espacio de aprendizaje para presentar y socializar sus hallazgos en clase. De este modo, cada estudiante tendrá la oportunidad de interpretar, analizar y comunicar lo que ha comprendido a sus compañeros, fomentando así un aprendizaje colaborativo y enriquecedor, se plantea adaptar esta práctica a entornos virtuales, integrando herramientas de inteligencia artificial para facilitar la investigación, la interacción y la presentación. Los docentes podrán implementar esta estrategia en sus aulas, utilizando plataformas digitales y tecnologías emergentes para enriquecer el proceso educativo y fomentar una participación activa y dinámica entre los estudiantes.

**Objetivo:** Desarrollar la investigación-acción y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes universitarios con la finalidad de potenciar la capacidad de análisis, organización, producción y argumentación.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En la actualidad, se requieren nuevas prácticas docentes que permitan que el estudiante universitario tome el rol protagónico en la construcción de sus aprendizajes y potencie el aprendizaje con sus pares a través del trabajo colaborativo, en el desarrollo de

capacidades investigativas. Se observó en las estudiantes carencia de habilidades sociales, además dificultades en la atención, escucha activa, autonomía, procesos reflexivos, poco desarrollo de la investigación-acción en el aula. Para este análisis se recogió la información a través de una encuesta antes de la práctica y después de la práctica con la finalidad de diagnosticar y validar la propuesta. Por ello, se proponen circuitos inteligentes en las actividades de aprendizaje, para que los estudiantes construyan sus saberes mediante retos y desafíos en la investigación. Kolb (1984) argumenta que el aprendizaje es como un proceso cíclico el cual permite que los individuos integren nuevas experiencias para construir sus conocimientos de manera significativa.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

La propuesta se aleja del modelo pedagógico tradicional, caracterizado por un enfoque unilateral en el que el docente presenta el contenido teórico seguido de una actividad práctica. En lugar de seguir este esquema convencional, se plantea un enfoque innovador y participativo a través de la investigación y autonomía de las estudiantes.

Esta práctica docente se inicia con una explicación sobre la importancia del marco teórico que resalta la relevancia del aprendizaje y la dinámica de la actividad. Luego se procede a la formación de grupos de trabajo, mediante una herramienta interactiva, a través del Juego abre cajas, en el que cada grupo elige un número para descubrir el reto o desafío correspondiente (gráfico 1). Se explica el procedimiento de los círculos inteligentes.

### **Retos y desafíos para el estudiante**

1. Se forman los grupos de estudiantes, de 4 a 5 integrantes como máximo. Estos grupos serán denominados grupos originales.

2. El grupo original deberá investigar y analizar la información por medio de un dispositivo electrónico, indagando fuentes de información confiables: artículos científicos, revistas educativas y sitios web verificados (gráfico 2).
3. Seleccionar y diseñar un organizador gráfico, resumen, mapa conceptual, o producto; es decir la representación más adecuada para comunicar la información de manera efectiva tanto en formato digital como a través de recursos pedagógicos innovadores, como dibujos, materiales tangibles y soportes teóricos con referencia a las normas APA.
4. Una vez concluida la investigación y el organizador visual, se procederá a crear espacios en el aula para realizar la presentación.
5. Establecidos los espacios de aprendizaje se conforman nuevos grupos heterogéneos, asegurando la participación de al menos un miembro de cada equipo original (gráfico 3).
6. Los nuevos grupos se dirigirán a los espacios donde se encuentra el producto creado. Donde cada miembro asumirá el rol de experto en el contenido asignado a su grupo original; los estudiantes tendrán la oportunidad de compartir sus hallazgos con el grupo heterogéneo, el cual tendrá una duración de 10 minutos, controlada con cronómetro (cabe destacar que en ese momento las exposiciones de cada grupo son simultáneas).
7. Luego de los 10 minutos, las estudiantes rotan al siguiente espacio y se iniciará de nuevo las exposiciones, hasta recorrer todos los espacios de aprendizaje.
8. Al finalizar los estudiantes y el docente realizan la retroalimentación, reflexión, evaluación y coevaluación de la actividad (gráfico 4).

## Círculos inteligentes

Cada figura geométrica representa los estudiantes.

### *Inicio de actividad*

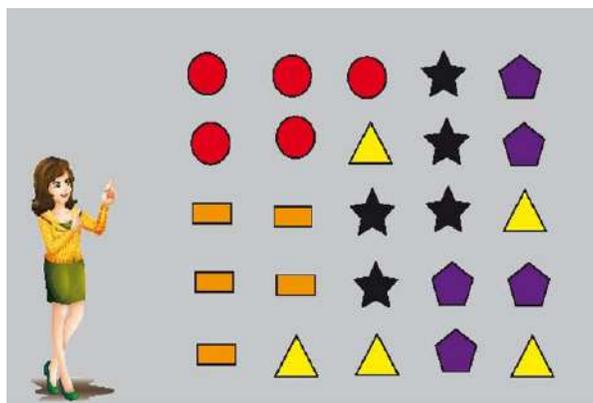


GRÁFICO 1. GRUPO DE ESTUDIANTES Y DOCENTE

Cada figura geométrica representa las integrantes del grupo, denominado Grupo Original.

Se dispondrá de 60 minutos para la investigación y elaboración del organizador gráfico y acondicionamiento de un espacio en el aula para la presentación de sus hallazgos.

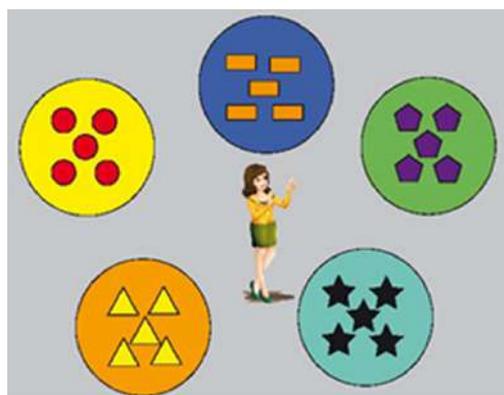


GRÁFICO 2. GRUPOS ORIGINALES

Las figuras geométricas representan los nuevos grupos formados, con un integrante de cada grupo original. Estos grupos se denominan: heterogéneos.

Tienen 6 minutos de exposición para hacer el cambio al siguiente espacio, donde cada miembro asumirá el rol de experto en el contenido asignado a su grupo original.

Pasados los 6 minutos las estudiantes rotan al siguiente espacio; el rol de experto será asumido por el integrante del grupo original al que corresponde el espacio y compartirá sus hallazgos.

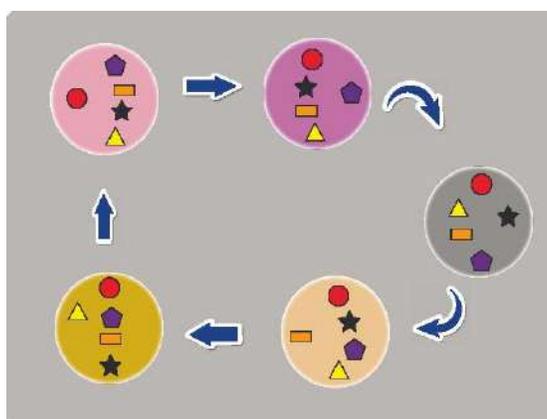


GRÁFICO 3. GRUPOS HETEROGÉNEOS

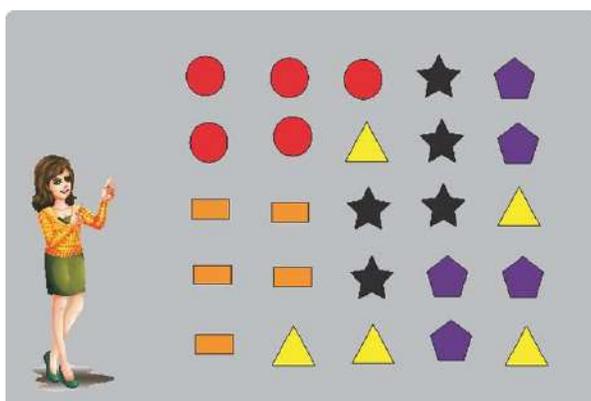


GRÁFICO 4. CIERRE. RETROALIMENTACIÓN

## **Material y recursos empleados**

- Celulares, dispositivos electrónicos.
- Herramientas digitales.
- Material didáctico, hojas de colores, plumones, papelógrafo, dibujos, etc.
- Biblioteca UCH.

## **Lecciones aprendidas**

- El uso efectivo de la tecnología, a través del celular, herramienta de investigación y diseño más usada por los estudiantes.
- El aula se condiciona como espacio de aprendizaje dinámico y activo que promueve la exploración, la experimentación y la resolución de problemas, mediante la integración de recursos tecnológicos y materiales manipulativos.
- Las estudiantes se involucran en su proceso de aprendizaje, al investigar, seleccionar la información y diseñar la presentación aumentando su motivación, compromiso y desarrollo del pensamiento crítico.
- Al exponer en pequeños grupos, se fomenta el desarrollo de habilidades sociales y la expresión oral, es decir a través de la discusión grupal se afianzan las relaciones interpersonales, la seguridad al hablar frente a un grupo de personas y la socialización de lo comprendido y analizado.
- Fomenta la evaluación formativa y permite a los docentes ajustar su enseñanza, y a los estudiantes reflexionar sobre su aprendizaje.

- Los trabajos colaborativos impulsan sus capacidades creativas en la elaboración de los productos a través de las creaciones de material didáctico y el uso de las herramientas digitales.
- Al presentar los productos, las estudiantes demuestran sus capacidades creativas al organizar la información.
- Finalmente, con la práctica de los circuitos inteligentes se crea un entorno donde los estudiantes se sienten valorados y respetados, pues entre ellas se dan ánimo, se aplauden al finalizar cada exposición e incluso se ayudan para el desarrollo de la exposición, en otras palabras, se da un aprendizaje colaborativo que respeta los diversos estilos de aprendizaje y ayuda al desarrollo de las competencias como futuras docentes.

### Encuesta de Circuitos Inteligentes

A: Las estudiantes de educación inicial de las asignaturas: Prácticas Preprofesionales, programa y proyectos de aprendizaje: Dramatización y títeres (UCH).





## Referencias

- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (1998). *The hundred languages of children: The Reggio Emilia Approach—Advanced Reflections*. Ablex Publishing.
- Dewey, J. (1938). *Experiencia y educación*. Kappa Delta Pi.
- Dewey, J. (1916). *Democracia y educación: Una introducción a la filosofía de la educación*. Macmillan.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Freire, P. (1967). *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (1968). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.

- Libow Martínez, S., & Stager, G. (2013). *Invent to learn: Making, tinkering, and engineering in the classroom*. Constructing Modern Knowledge Press.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. Basic Books.
- Rogoff, B. (1990). *Aprendices de pensamiento: El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Paidós.

# **Una nueva mirada en la preparación para las prácticas en Educación Inclusiva con estudiantes del octavo ciclo de Educación Inicial**

**Asignatura:** Práctica Preprofesional: Gestión de Aprendizajes en Educación Inclusiva

**Facultad:** Humanidades y Ciencias Sociales

**Programa de Estudios:** Educación Inicial

**Autores:** *Diana Mercedes Galindo Ynga, Julissa Rita Oyanguren Amorós*

## **Resumen**

Las prácticas preprofesionales son de gran importancia para nuestros estudiantes de la carrera de educación inicial, pues mediante ellas se confrontan con todo lo aprendido hasta el ciclo que cursan y toman mayor responsabilidad de su aprendizaje y por lo que aún les falta aprender. Es así que, al estar con los niños en sus prácticas preprofesionales en donde se reencuentran con su vocación, se enfrentan a situaciones antes no conocidas y en muchos casos es su primer encuentro con niños de inclusión educativa y diversidad. La ley de inclusión nos dice que cada colegio de Educación Básica Regular (EBR) es un colegio inclusivo, tomando en cuenta que nuestros estudiantes deben lograr las competencias para su práctica con niños regulares, es decir, sin Necesidades Educativas Especiales (NNEE), pero a su vez deben lograr aprendizajes con los niños de inclusión.

Ante esta situación surgen las siguientes preguntas: ¿qué desafíos enfrentan nuestros estudiantes en la práctica preprofesional en el octavo ciclo?, ¿cuáles son los recursos que poseen para la atención de la diversidad? ¿se sienten preparados para asumir las aulas inclusivas? Luego de hacer un árbol de problemas, se llegó a la conclusión que es necesario atender la diversidad existente en las aulas de práctica, por lo que se consideró el DUA como medio para lograr diseñar experiencias de aprendizaje por parte de nuestros estudiantes, de esta forma fortaleceremos el desarrollo de las competencias en los alumnos de prácticas preprofesionales, proporcionándoles las herramientas necesarias para poder atender la diversidad, acompañándolos en este proceso de aprendizaje e interaprendizaje, haciendo la recapitulación de sus saberes y asistiéndoles en sus nuevos retos y desafíos con los que se enfrentan en su práctica preprofesional, por lo que el empleo del DUA les permitirá desafiarse a sí mismos y diseñar espacios de aprendizaje amigables y creativos para el aprendizaje de sus estudiantes.

**Objetivo:** Desarrollar en los estudiantes las competencias preprofesionales atendiendo la diversidad en las aulas mediante el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

La práctica preprofesional de nuestros estudiantes se da en el contexto de la educación inclusiva, en la que muchas veces se tiene en el aula niños que no son aún diagnosticados y de los que se presume puedan presentar algún síndrome o trastorno, como también niños migrantes con otras culturas que deben ser también respetadas y atendidas, es así que deben lograr un equilibrio en la atención de la diversidad que se puede encontrar en un aula del nivel inicial. Es que durante las sesiones de aprendizaje del curso en nuestra Universidad UCH los estudiantes cuentan sus experiencias y desafíos como también su frustración al no saber qué hacer ante situaciones en las que tienen que enseñar a niños con presumible Trastorno del

Espectro Autista (TEA) o niños ya diagnosticados, niños con falta de Atención, Concentración e Hiperactividad (TDAH), entre otros casos, siendo estos los que tienen mayor incidencia en los diálogos con nuestros estudiantes de práctica preprofesional. Ellos muestran su real preocupación porque todos los niños logren aprendizajes y que se pueda hacer una inclusión efectiva, pues en la realidad, en algunos casos a estos niños les ponen a hacer otra actividad distinta a la de los otros niños de la clase con el fin de que no interrumpen a sus compañeritos.

Algo que debemos tomar en cuenta es precisamente la Ley de inclusión N° 30797, ley que promueve la inclusión educativa. En el artículo 19-A, concibe la educación como un proceso inclusivo en todas sus etapas, formas, modalidades, niveles y ciclos. Exige que las instituciones educativas implementen estrategias para garantizar la accesibilidad, disponibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad en la prestación de los servicios educativos, y que elaboren planes educativos individualizados para estudiantes con necesidades educativas especiales.

Cabe destacar que en el año 1978 se publicó en Reino Unido el Informe Warnock, denominado así por Mary Warnock, presidenta del Comité Británico sobre Necesidades Educativas Especiales (NEE). Este informe representó un avance significativo respecto a las políticas educativas dirigidas al alumnado con diversidad funcional existentes hasta ese momento.

Por otro lado, el Currículo Nacional de Educación Básica y el Programa Curricular de Educación Inicial destacan la importancia de los enfoques transversales, los cuales son fundamentales para guiar la práctica pedagógica en la educación preescolar. Estos enfoques, basados en principios de calidad, equidad y ética, promueven una convivencia inclusiva y respetuosa en la comunidad educativa. Es esencial que docentes, directivos y personal administrativo colaboren para crear un ambiente que atienda la diversidad de los estudiantes y que la organización de los espacios educativos potencie

las capacidades de todos sin exclusiones. La tutoría juega un papel clave en el reconocimiento individual de cada niño, fomentando un aprendizaje significativo. La Ley General de Educación (Ley N° 28044) refuerza este compromiso, enfatizando la inclusión de personas con discapacidad y grupos marginados, contribuyendo a la construcción de una sociedad democrática y solidaria.

La atención a las necesidades educativas especiales es crucial para garantizar que todos los estudiantes desarrollen su potencial. Asimismo, la Ley General de la Persona con Discapacidad (Ley N° 29973) establece el derecho a una educación inclusiva y de calidad, resaltando la importancia de programas de intervención temprana para atender las necesidades desde la infancia. Esta ley asegura que ninguna institución educativa puede negar el acceso por motivos de discapacidad y exige adaptaciones curriculares, preparando así a todos los estudiantes para convivir en una sociedad más equitativa. En conjunto, estas leyes y enfoques promueven una educación que respeta y celebra la diversidad. De igual forma lo hace el PEN al 2036, la Agenda 2030 y el Objetivo de Desarrollo Sostenible (DOS) “Educación de calidad”; en ellos se promueve el desarrollo de entornos de aprendizaje flexibles que respondan a las características y necesidades diversas de los estudiantes.

En este contexto de práctica preprofesional nuestras estudiantes se encuentran con niños aún no diagnosticados, con presumible TEA, con niños TDAH, con niños con necesidades educativas especiales ya diagnosticados, experimentando frustración y angustia al no tener las competencias que les permita plantear estrategias inclusivas con estos niños. Durante el ciclo 2024-I y el presente ciclo 2024-II hemos escuchado los casos que las estudiantes cuentan con el fin de encontrar cómo plantearse estrategias en el aula y hacer realmente una efectiva inclusión educativa, dado que nuestras estudiantes desean hacer una práctica real y atender la diversidad que encuentran en sus aulas, mostrando mucha sensibilidad y amor por los niños y su profesión.

## **La propuesta de la buena práctica docente**

Pensando en que nuestras estudiantes puedan experimentar un tiempo de prácticas preprofesionales se manera asertiva y al mismo tiempo sea una experiencia de aprendizaje que les permita seguir creciendo y desarrollándose, se propuso la aplicación del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), como estrategia para la enseñanza aprendizaje de los niños con los cuales nuestras estudiantes interactúan, desafiando a las estudiantes a utilizar material didáctico novedoso que sea lo suficientemente atractivo para desarrollar aprendizajes.

En las Sesiones de Aprendizaje teóricas en las que participan nuestros estudiantes en la universidad los días jueves, se les sensibilizó ante la necesidad que presentan los niños en las aulas, se les motivó a hacer preguntas desafiantes que activen realmente los procesos de aprendizaje de los niños, presentando material didáctico llamativo.

Para lograr aprendizajes más significativos para toda el aula y su diversidad, pues los niños que consideramos regulares pueden presentar diferentes tipos y ritmos de aprendizaje, por lo cual este tipo de consideración al momento de programar las sesiones, les brindará a todos las experiencias de aprendizaje significativas. Según las pautas del diseño DUA:

1. Fomentar diversas formas de representación mediante la oferta de alternativas para la percepción, el uso del lenguaje y los símbolos, así como la proposición de acciones orientadas a la comprensión.
2. Ofrecer múltiples vías para la acción y la expresión, facilitando distintos medios físicos de interacción, opciones de comunicación y expresión, y alternativas para el desarrollo de funciones ejecutivas.
3. Brindar diversas estrategias de motivación a través de opciones que favorezcan el interés, promuevan el esfuerzo y la persistencia, e incentiven la autorregulación.

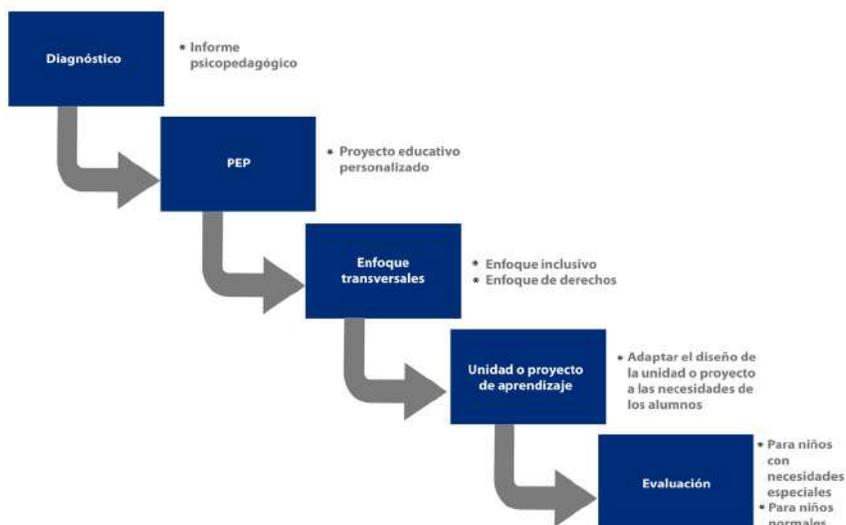
## Material y recursos empleados

- Programa de Educación Inicial.
- Material reciclado para elaboración de material didáctico.
- Casos específicos (PEP para atender alumnos con TDAH, síndrome de Asperger, autismo grado 1 o 2, silla de ruedas, muletas, entre otros).

## Lecciones aprendidas

- Tomando en cuenta la diversidad de los niños en las aulas, las estudiantes han aumentado sus capacidades investigativas, y esta experiencia podría ser una posible investigación o proyecto de investigación o incluso una tesis.
- Al ser desafiadas en la realidad del aula en donde hacen su práctica, las estudiantes buscan resolver situaciones desafiantes que a su vez las hace más creativas y las motiva a presentar sus experiencias, siendo el aula (universidad) una comunidad de interaprendizaje.
- Se observó venir a las estudiantes a la clase con mayor motivación, a pesar de ser una hora un poco complicada para las estudiantes que trabajan y asisten a su práctica, pero muchas veces eran vencidas por el cansancio, sin embargo, ahora las estudiantes asisten muy motivadas y con expectativas, preguntando qué material didáctico elaborarán y que materiales debían llevar a la clase.
- La experiencia de enseñanza-aprendizaje que han logrado en sus aulas ha sido muy satisfactoria para ellas que incluso enviaron las fotos de cómo lograron captar la atención e interés de sus estudiantes sintiéndose muy exitosas.

- Replantear las formas de enseñanza y proporcionar estas experiencias a nuestras estudiantes les permite desplegar su creatividad logrando una mejor experiencia en su práctica preprofesional.
- La importancia de respetar a los niños y que ese respeto incluye sus intereses, necesidades, formas y ritmos de aprendizaje. En otras palabras, la importancia de conocer a los niños de su aula.
- Es necesario poder dar a conocer a nuestras estudiantes la elaboración del Plan Educativo Personalizado (PEP). Y dar a conocer también lo que implica ser docente de un aula que atiende a la diversidad, lo cual implicará:
  - Revisar el diagnóstico de los estudiantes, para lo cual se debe contar con el informe psicopedagógico.
  - Revisar el Programa de Educación Inicial para seleccionar las competencias de 3, 4 o 5 años, de acuerdo con la edad de los alumnos que se esté atendiendo.
  - Asegurar que los enfoques inclusivos y de derecho siempre estén presentes en la planificación de las unidades o proyectos de aprendizaje.
  - Adaptar el diseño de la unidad o proyecto de aprendizaje a las necesidades de los alumnos con necesidades especiales y a las necesidades del resto de los alumnos.
  - Adaptar la evaluación de la unidad o proyecto de aprendizaje a las características de los alumnos con necesidades especiales y a las características del resto de los alumnos.



## Futuros desarrollos

Aún tenemos muchas semanas para poder seguir creando situaciones de aprendizaje significativo para los niños y que nuestras estudiantes tengan una práctica exitosa, proporcionando en forma paralela recursos y orientaciones para atender a la diversidad de niños del nivel inicial con los que nuestras estudiantes comparten.

También queda por delante los nuevos alcances que el MINE-DU está preparando para la atención de los niños con habilidades educativas especiales.

## Referencias

Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad. (24 de diciembre de 2012). Normas Legales, N° 482. *Diario Oficial El Peruano*.

Ley N° 28044, Ley General de Educación. (29 de julio de 2003). Normas Legales N° 248944. *Diario Oficial El Peruano*.

- Ley N° 30797, Ley que promueve la Educación Inclusiva, modifica el artículo 52 e incorpora los artículos 19-A en la Ley 28044, Ley General de Educación (21 de junio del 2018). *Diario Oficial El Peruano*. <https://udlguidelines.cast.org/static/udlg-graphicorganizer-v2-0-spanish.pdf>
- Ministerio de Educación (2016). Programa curricular de Educación Inicial. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4548>
- MINEDU (2020). Programa: Prácticas Educativas Inclusivas en el Marco del Diseño Universal para el aprendizaje DUA. Curso virtual: Aplicando estrategias basadas en el DUA. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/9078>
- Wakenfield, M. A. (2011) *Universal Design for Learning versión 2.0*. CAST (Center for Applied Special Technology). Traducido al español versión 2.0 (2013). [https://educadua.es/doc/dua/dua\\_pautas\\_2\\_0.pdf](https://educadua.es/doc/dua/dua_pautas_2_0.pdf)

## Apéndice

### PRÁCTICA PREPROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL - VIII CICLO: TALLER DE LECTURA

#### 1.-DATOS INFORMATIVOS:

- **IEI:** Mi maestra y Yo
- **AULA:** 4 años - Magos
- **TURNO:** Mañana
- **DOCENTE DE AULA:** Jemima León Baylón
- **ASESORA DEL AULA:** Julissa Oyanguren Amorós.
- **DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** Leemos el cuento “Boboli, el pequeño elefante”
- **PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:** Los niños y las niñas formulan pequeñas predicciones del cuento
- **FECHA DE LA ACTIVIDAD:** 18/09/2024
- **DURACIÓN DEL VIDEO DEL TALLER:** 45 minutos

2.- ORGANIZACIÓN DE ÁREAS/COMPETENCIAS/DESEMPEÑOS

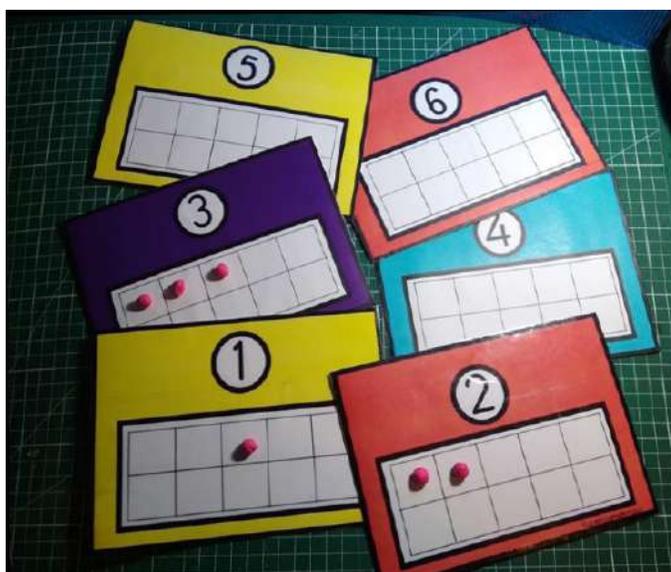
AREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	EVIDENCIA	PROPÓSITO
C O M U N I C A C I Ó N	Se comunica oralmente en su lengua materna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa en conversaciones, diálogos o escucha cuentos y otros relatos orales.</li> <li>• Espera su turno para hablar, escucha mientras su interlocutor habla, pregunta y responde sobre lo que le interesa saber o ha comprendido.</li> </ul>	Los niños y las niñas modelan con plastilina el personaje que más le gustó del cuento	Los niños y las niñas formulan pequeñas predicciones del cuento
<p>Organización del espacio y materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papelógrafo</li> <li>• Cuento sin fin</li> <li>• Plastilina</li> <li>• Papel bond</li> <li>• Lápiz</li> </ul>				

## 3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

<p><b>INICIO</b></p>	<p>La maestra reúne a los niños y niñas en asamblea cantando una canción y realiza el saludo. Luego, la maestra les comenta a los niños que el día de hoy vamos a leer un cuento muy especial, por lo que vamos a anotar en un papelógrafo todo lo que sabemos, lo que queremos saber y lo que aprendimos al final del cuento.</p> <p>A continuación, la maestra invita a los niños a pensar y participar para activar sus saberes previos, a partir de la pregunta ¿Qué sabemos de los elefantes? Seguidamente, la maestra anota todas sus respuestas de los niños. Luego, la docente vuelve a preguntar ¿Qué es lo que les gustaría saber y aprender de los elefantes? Se anota las respuestas de los niños en el papelógrafo, luego la docente invita a los niños a hacer predicciones.</p> <p>¿De qué se tratará este cuento? Los niños observan la portada del cuento y realizan sus predicciones, mientras la docente anota en el papelógrafo, la maestra felicita a los niños por su participación y menciona el propósito del taller: Realizar pequeñas predicciones del cuento.</p>
<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p>A continuación, la maestra procede a decir el título y el autor del cuento, luego empieza a leer, utilizando el material de la tarjeta sin Fin, mientras va narrando la maestra responderá las preguntas espontáneas que se presenten con pequeñas pistas y repreguntas a los estudiantes. Asimismo, mientras avanza con el cuento la maestra hace pequeñas pausas oportunas para retomar las predicciones que dieron en un inicio e ir contrastando con el cuento, así como también realizando pequeñas preguntas durante la lectura que asocien escenas del cuento con las experiencias de los niños: ¿Y tú haces muchas preguntas a tus padres o tíos? ¿Qué preguntas sueles hacer? A continuación, se invita a los niños a cerrar sus ojos y visualizar en su mente una escena del cuento (imagínate a Boboli espantando a la mosca que estaba en su hombro con su nueva y larga trompa).</p> <p>Luego de leer el cuento, la docente pregunta: ¿Qué aprendimos sobre el elefante Boboli? Y anota en el papelógrafo las respuestas de los niños, seguidamente la maestra hace un pequeño resumen del cuento leído mediante preguntas ¿a qué animalito de la selva le hizo la primera pregunta el elefante Boboli? ¿Quién ayudó a Boboli del temible cocodrilo? ¿Por qué? ¿Qué cosas podía hacer Boboli con su nueva trompa? Después de realizar el resumen con los niños, la docente invita a los niños a modelar con plastilina el personaje (animalito) que más le gustó del cuento, mientras los niños modelan la maestra visitará a cada niño y les preguntará: ¿Qué hace ese animalito en el cuento? ¿En qué me parezco yo a ese personaje? Finalmente, la maestra felicita a los niños por su esfuerzo.</p>

<b>CIERRE</b>	<p>Finalmente, se incentiva a los niños y las niñas a responder: ¿nuestras predicciones sobre el cuento fueron ciertas? ¿qué ocurrió en la historia? ¿Qué parte del cuento te gustó más? ¿conocías esta historia?</p> <p>¿Te gustó? ¿por qué? ¿Por qué se llamará cuento infinito? Se agradece a los niños por su participación y cumplimiento de los acuerdos.</p>
---------------	---

**Imagen del material didáctico para el pensamiento lógico en cartón:**



# El *podcast* como recurso para la enseñanza–aprendizaje de la matemática

**Asignatura:** Didáctica de la geometría, medición y estadística

**Facultad:** Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales

**Programa de Estudios:** Educación Primaria e Interculturalidad

**Autor:** *Carlos Díaz Serruche*

## Resumen

Enseñar a enseñar, es una tarea mucho más compleja que solo enseñar para que aprendan, dominen y apliquen un determinado conocimiento a un ámbito profesional; más aún, cuando se tiene la responsabilidad de contribuir en la formación de las nuevas generaciones de maestros, ya que todos los estudiantes esperan con justa razón que les enseñe cómo se deberían enseñar; esta gran responsabilidad hace que uno, como maestro, busque mecanismos para cubrir dichas expectativas; en ese contexto se trabajó con los estudiantes del IV ciclo de educación primaria intercultural de la Universidad de Ciencias y Humanidades, a modo de proyecto El *podcast* como recurso de aprendizaje, dentro de la asignatura de Didáctica de la Geometría, medición y estadística durante el periodo académico 2024-I.

El proyecto contempló tres momentos, en el primero se elaboró un guión que consta de las siguientes partes: datos generales, presentación, desarrollo del tema, preguntas de investigación, conclusiones y cierre.

En el segundo momento, se realizó la grabación y edición del audio siguiendo la pauta del guión, el cual se combinó con un ritmo musical como fondo, utilizándose para este proceso el programa Audacity; y el tercer momento consistió en validar el audio y su difusión.

**Objetivo:** Desarrollar en los estudiantes nociones espacio-temporales y habilidades para analizar, comunicar y argumentar las representaciones de las magnitudes y sus relaciones, que le permitan desarrollar estrategias de enseñanza en la matemática, haciendo uso de herramientas tecnológicas.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

La enseñanza de la matemática desde el punto de vista tradicional siempre ha tenido una connotación teórica y práctica, contrariamente a lo que comúnmente se cree, “que la enseñanza de la matemática sólo es teórica”, pero esta teoría-práctica solo es la explicación de la teoría y desarrollo de ejercicios y/o problemas; esta metodología es predominante en el nivel de educación superior, lo cual ha generado que muchos estudiantes pierdan el interés por el estudio de esta disciplina, lo que en los años 70, Kline criticó en su trabajo titulado *El fracaso de la Matemática moderna*, resaltando el mecanicismo en el aprendizaje con estas palabras: “Una de las críticas más frecuentes a los planes de enseñanza tradicional, es que los alumnos aprendían hacer las matemáticas en forma maquina, es decir, memorizando y repitiendo procedimientos y demostraciones. Resultado, un fracaso” (Kline, 1976, p. 31). Superar esta forma tradicional de la enseñanza de la matemática no es fácil, primero requiere la decisión de cambiar nuestra práctica, que por años hemos desarrollado como maestros y en la cual, nos sentimos seguros y cómodos; segundo, requiere tiempo, recursos y disposición para investigar sobre los nuevos enfoques didácticos en la enseñanza de

la matemática o capacitarse en estos nuevos enfoques; tercero, poner en práctica nuevas estrategias, técnicas de enseñanza; finalmente, evaluar las estrategias que desarrollamos, para conocer su grado de efectividad en el aprendizaje.

En la actualidad hay diferentes perspectivas sobre la didáctica de la enseñanza de la matemática, una de estas perspectivas es el enfoque de las situaciones didácticas, el cual le da papel central al maestro, en tanto que este, tiene la responsabilidad de planificar y diseñar situaciones didácticas, que movilicen a los estudiantes, convirtiéndolos en agentes activos de sus aprendizajes. Entiéndase, situaciones didácticas en términos generales a la construcción artificial que diseña y modela el maestro, de tal modo que le permita visibilizar y comprender las interacciones de los estudiantes con los maestros, y los estudiantes con los conocimientos matemáticos, los cuales condicionan lo que aprende y cómo aprende (Brousseau, 2007).

En el mismo enfoque, la participación e interacción activa de los estudiantes es el otro elemento central en la propuesta didáctica, tal como Brousseau (2007) afirma: una situación didáctica la constituyen el conjunto de relaciones establecidas en un grupo definido entre estudiantes, estudiantes y maestro dentro del aula, para ello, se deben considerar las siguientes situaciones didácticas (Olave, 2017):

- La situación de la acción
- La situación de la formulación
- La situación de validación
- La situación de la institucionalización

Tener presente, que la planificación e implementación de las situaciones didácticas es intencional, en el sentido, que la convergencia en un espacio físico determinado de los estudiantes y los maestros, encierra una finalidad que se expresa en los saberes que se pretende que los estudiantes asimilen y se apropien en una forma y en un tiempo determinado; por ello, la pregunta que todo maestro que quiera promover aprendizajes duraderos y significativos, debe

responder las preguntas siguientes: ¿qué actividad o actividades deben realizar los estudiantes, para que surja la necesidad de un conocimiento matemático determinado?, ¿qué actividad o actividades deben realizar los estudiantes para adquirir esos conocimientos que han surgido como una necesidad?

Como podemos notar, las situaciones didácticas son espacios estructurados de interacción social de los estudiantes, en donde cada estudiante hace suyo un conocimiento al ser interiorizado; para entender este fenómeno Vielma, E. y Salas, L. (2000), citando a Vigotsky (1983), sostienen que las creencias, y los conocimientos producidos por la sociedad, son asimilados por los sujetos por medio de la interacción con las demás personas, esta interacción es posible gracias a las herramientas culturales como el lenguaje, a este proceso de interacción del sujeto con otros sujetos mediados por el lenguaje se le reconoce como la función interpsicológica, simultáneamente a este proceso, el sujeto va asimilando las ideas, conceptos, la cultura en general haciendo uso del lenguaje interno, que va reestructurando su pensamiento; a este proceso se le denomina intrapsicológico.

Teniendo como marco todo lo anterior, se desarrolló el *podcast* como recurso para la enseñanza aprendizaje de la matemática, toda vez que existen estudios que muestran que favorece la motivación y el aprendizaje de la matemática, tal como dice Schreiber et al. (2020) “La producción de audio-*podcasts* con estudiantes e incluso con alumnos de la primaria se está aplicando con éxito desde el año 2011 con diferentes contenidos” (p. 4).

Por otro lado, los estudiantes en la actualidad están muy vinculados a la tecnología, por lo cual, su manejo no representa una limitación, más bien es un estímulo; lo cual les facilita la integración con los contenidos matemáticos. Tal como lo plantea Schreiber et al. (2020) “Por tal razón, se ha desarrollado un proceso para la creación de audio-*podcasts* de matemáticas adecuado para que los estudiantes universitarios y también los alumnos de colegios reflexionen sobre temas matemáticos” (p. 4).

En términos generales, la participación de los estudiantes en la elaboración del *podcast* ha movilizó sus capacidades y evidenciado sus competencias, logrando en cada uno de ellos, tomar conciencia de sus aprendizajes y sus limitaciones.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

Para la producción del proyecto del *podcast*, se siguió la propuesta didáctica de Guy Brousseau, la cual se presenta a continuación.

- La situación de la acción: etapa donde los estudiantes organizados en grupos identifican las ideas principales, los conceptos y las relaciones matemáticas que se presentan en la lectura asignada.
- La situación de la formulación: etapa donde cada uno de los estudiantes define los conceptos matemáticos encontrados y ejemplifica las relaciones y operaciones matemáticas en situaciones reales.
- La situación de validación: etapa donde el grupo elige los principales conceptos y ejemplos prácticos propuestos por los integrantes del grupo.
- La situación de la institucionalización: etapa donde los grupos exponen su propuesta y el profesor, al igual que sus compañeros, realizan las sugerencias al trabajo presentado; luego el profesor valida el producto final.
- Finalmente, cada grupo edita su *podcast* y lo comparte para su evaluación final.

### **Material y recursos empleados**

- Instrucciones metodológicas para los estudiantes.
- Lectura asignada al grupo.

- Papelotes y plumones.
- Rúbrica de evaluación.
- Tutorial del programa de Audacity.
- Programa de edición de audio (Audacity).

### Lecciones aprendidas

Los principales logros que se pueden mencionar:

- El 95% de los estudiantes manifestó que el proyecto le generó un alto nivel de motivación.
- El 90% de los estudiantes manifestó que adquirieron nuevos conocimientos al desarrollar su *podcast*.
- El 100% de los estudiantes manifestó que aumentó su interés por el estudio de la matemática al desarrollar su *podcast*.

### Futuros desarrollos

Es una primera experiencia en la elaboración de *podcast* de matemática y como tal, hay ajustes que se tienen que realizar en la elaboración del guión y la edición del audio, en tanto que hay frases repetidas, falta entonación, ausencia de preguntas de investigación, o preguntas que generen mayor interés, etc.

### Referencias

- Brousseau, G. (2007). *Iniciación al Estudio de las Situaciones Didácticas*. Libros del Zorzal.
- Kline, M. (1976). *El fracaso de la matemática moderna: ¿Por qué Juanito no sabe sumar?* Siglo XXI.

- Schreiber, C.; Liebig, J.; Gieben, U. (2020). Audio-podcasts de matemáticas: comunicación y representación con las TIC. *Saber & Educar*, 0(28), 1-13. doi:<http://dx.doi.org/10.17346/se.vol0.381>
- Olave, H. (2017). *Las situaciones didácticas en la enseñanza de las reacciones químicas, promueven el aprendizaje y movilizan las capacidades de saber en el orden del pensamiento argumentativo en los estudiantes de grado décimo de la I. E. José Antonio Galán*. Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Educación. <https://repository.icesi.edu.co/server/api/core/bitstreams/992792d6-5a2a-4734-9da3-7060f558ae49/content>
- Vielma, E. y Salas, L. (2000). Aportes de las teorías de Vigotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. *Educere*, 3(9),30-37. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35630907>.

## **Aplicando el *workshop* (lenguajes artísticos) en el aula**

**Asignatura:** El juego, el arte y los derechos del niño

**Facultad:** Humanidades y Ciencias Sociales

**Programa de Estudios:** Educación Inicial

**Autor:** *Jennifer Samantta Prato de Camargo*

### **Resumen**

Esta propuesta pedagógica tiene como finalidad desarrollar competencias en las estudiantes como futuras docentes a través del juego de roles, en el cual asumirán el rol de capacitadoras en el que tendrán que investigar, planificar, diseñar estrategias y evaluar el *workshop* desarrollado. Esta práctica surge de la observación directa y una matriz FODA en las cuales se determinó: la falta de atención, la dificultad para seguir argumentos complejos, la limitada expresión oral, la investigación superficial y la ausencia de un marco teórico sólido. Las estudiantes tienden a limitarse a la información disponible en internet, descuidando la búsqueda de fuentes académicas y el uso de normas APA, lo que dificulta la construcción de argumentos sólidos y la comprensión profunda de los temas.

La implementación de *workshops* representa un cambio de paradigma en las prácticas de enseñanza, transformando a los estudiantes en agentes activos de su propio aprendizaje. Al asumir el rol de capacitadoras, las estudiantes desarrollarán habilidades clave para su futuro profesional, como la investigación, la comunicación efectiva

y el liderazgo. Al mismo tiempo, sus compañeras se beneficiarán de un aprendizaje más dinámico y participativo, fortaleciendo sus conocimientos y habilidades en un ambiente colaborativo. Ahora bien, esta propuesta de *workshops* se basa en los principios de la teoría sociocultural de Vygotsky, que enfatiza el papel de la interacción social en el aprendizaje. Guiando el proceso de co-creación como facilitadoras, las estudiantes no solo transmiten conocimientos, sino también guían a sus compañeras en un proceso de descubrimiento y construcción de significado, tal como lo propone Piaget. Además, siguiendo los principios de la pedagogía crítica de Paulo Freire, se fomenta la participación activa y la construcción de un conocimiento compartido.

Por último, en esta propuesta las estudiantes asumirán el rol de facilitadoras creativas, diseñando experiencias de aprendizaje personalizadas para sus compañeras. A través de una cuidadosa planificación, investigación y selección de recursos, crearán un ambiente de aprendizaje dinámico y colaborativo. Como expertas en sus respectivos lenguajes artísticos, guiarán a sus compañeras en la exploración de nuevas ideas y técnicas, fomentando la participación activa y la construcción de conocimientos compartidos. Al finalizar, evaluarán el proceso y celebrarán los logros alcanzados, consolidando así su rol como líderes. Se espera que en el futuro pueda ser aplicada en otros temas incorporando nuevas herramientas tecnológicas y estrategias de evaluación.

**Objetivo:** Desarrollar en los estudiantes las competencias de planificar, implementar y evaluar talleres prácticos e interactivos de los lenguajes artísticos fomentando el aprendizaje activo y colaborativo para el desarrollo de habilidades claves para la práctica docente y uso de estrategias pedagógicas.

## **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

Las dinámicas tradicionales de las clases, centradas en exposiciones magistrales, suelen generar una participación pasiva en los estudiantes, quienes se convierten en receptores de información por la transmisión unidireccional de conocimientos, sin la oportunidad de involucrarse activamente, descuidando aspectos fundamentales del aprendizaje como la construcción activa del significado, la resolución de problemas y la colaboración. En las exposiciones grupales, esta situación se agrava, pues, al momento de las presentaciones orales es común observar que las estudiantes conversan entre sí, consultan sus teléfonos celulares o simplemente no prestan atención a la presentación. Las ponentes, por su parte, tienden a dirigirse a la maestra en lugar de establecer una conexión con la audiencia. Esta falta de interacción y de un ambiente de aprendizaje colaborativo, limita la capacidad de las estudiantes para construir conocimiento de manera significativa.

A pesar de la creciente evidencia sobre los beneficios del aprendizaje colaborativo (Prince, 2014), es común observar en las exposiciones grupales una tendencia a la división superficial del tema. Esta práctica, lejos de fomentar el desarrollo de las Zonas de Desarrollo Próximo propuestas por Vygotsky (1978), limita la capacidad de los estudiantes para construir conocimiento de manera colaborativa y resolver problemas complejos. Al no involucrar a los estudiantes en procesos de investigación, selección de información y citación adecuada, se les priva de habilidades esenciales para su desempeño académico y profesional, que les permita examinar eficazmente, discernir y utilizar información de manera ética (Hossain, 2022). Además, en un contexto educativo cada vez más digital, los desafíos identificados por Salmon (2013) respecto a la colaboración en línea subrayan la necesidad de diseñar actividades que promuevan una interacción significativa y profunda entre los estudiantes. Esta situación demanda la implementación de nuevas estrategias pedagógicas que promuevan un aprendizaje más activo, participativo y significativo.

Un taller interactivo basado en el juego de roles, tiene como finalidad que las propias estudiantes se conviertan en las protagonistas de su aprendizaje. Al asumir roles de expertas y capacitadoras, desarrollarán habilidades de liderazgo, comunicación efectiva y pensamiento crítico. Además, al diseñar y ejecutar sus propias actividades, las estudiantes pondrán en práctica habilidades de análisis, evaluación y diseño, fomentando así un aprendizaje más profundo y duradero. Este enfoque no solo promueve la colaboración y la construcción conjunta del conocimiento, sino que también empodera a las estudiantes, convirtiéndolas en agentes activos de su propio aprendizaje.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

La actividad consiste en que las estudiantes investiguen sobre un lenguaje artístico (danza, teatro, literatura, arte visual, música) planifiquen, diseñen y evalúen un *workshop* para capacitar a sus compañeras en el uso de los lenguajes artísticos como estrategia pedagógica en el aula. Tendrán que desarrollarlo en 30 minutos.

### **Proceso**

1. **Asignación del tema:** Mediante una ruleta interactiva, cada estudiante o grupo recibe un lenguaje artístico (danza, teatro, literatura, arte visual o música). Cabe destacar que se le da dos semanas de anticipación a los estudiantes.
2. **Investigación:** Los estudiantes investigan sobre qué es el *workshop*, cómo se desarrolla, además de ello deberán indagar sobre el lenguaje asignado, sus técnicas, teorías y aplicaciones pedagógicas. Se enfatiza el uso de normas APA para citar las fuentes en el desarrollo del contenido.
3. **Diseño del taller:** Cada grupo planifica y diseña un taller de 30 minutos que incluya:

- Objetivos claros y alcanzables.
  - Actividades prácticas y significativas.
  - Materiales necesarios.
  - Desarrollo de los estilos de aprendizaje y habilidades blandas.
  - Producto final.
  - Evaluación del aprendizaje.
4. **Presentación del taller:** Cada grupo presenta su taller a las demás estudiantes, asumiendo el rol de capacitadoras.
  5. **Evaluación:** Las participantes evalúan cada taller, considerando aspectos como la claridad de los objetivos, la originalidad de las actividades, la utilidad de los materiales y la calidad de la presentación.

### **Material y recursos empleados**

- Aula de clase.
- Diapositivas elaboradas por las estudiantes.
- Materiales de papelería.
- Materiales de manualidades.
- Materiales reciclados.

### **Lecciones aprendidas**

- El juego de roles demostró que las estudiantes asumen su papel protagónico al tomar control del aula y dirigir su *workshop*, en el cual muestran sus habilidades en el dominio de

grupo, estrategias y actividades que mantienen la atención de sus compañeras.

- Las estudiantes adquieren una comprensión más profunda del proceso de enseñanza y aprendizaje; al asumir el rol de capacitadoras internalizan las etapas involucradas en la creación de una experiencia de aprendizaje significativa, desde la concepción de los objetivos hasta la elaboración de recursos didácticos.
- Al diseñar materiales y actividades adaptadas a las necesidades de sus compañeras, experimentaron de primera mano la importancia de seleccionar y utilizar recursos adecuados para facilitar el aprendizaje.
- El trabajo en equipo fomenta la creatividad, la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades sociales. Cabe destacar que, el intercambio de opiniones sobre los talleres propicia un ambiente de aprendizaje colaborativo, donde las estudiantes aprenden tanto de sus propias experiencias como de las de sus compañeras. La evaluación constructiva les permitió reflexionar sobre sus fortalezas y debilidades como futuras docentes, así como desarrollar habilidades para recibir y ofrecer *feedback* de manera objetiva y respetuosa.
- Gracias a esta práctica, se fomenta un ambiente de aprendizaje colaborativo donde las estudiantes desarrollaron habilidades de investigación, diseño y comunicación. Se pasó de una transmisión unidireccional de conocimientos a una construcción conjunta del aprendizaje.
- Las estudiantes demostraron el amplio desarrollo de habilidades al elaborar pósteres, recuerdos y utilizar herramientas digitales para diseñar sus talleres. La decoración del aula y la creación de recursos interactivos evidenciaron su capacidad para organizar, diseñar y utilizar tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Finalmente, las estudiantes al indagar y explorar los lenguajes artísticos para diseñar sus propios talleres, desarrollan competencias clave como la creatividad, la resolución de problemas y la capacidad de adaptación, esenciales para enfrentar los desafíos actuales de la enseñanza en el mundo real. En conclusión, se considera esta práctica como una formación integral que las prepara para convertirse en docentes innovadoras.

### **Futuros desarrollos**

Para futuros desarrollos, se plantea la posibilidad de ampliar el tiempo, incorporar más herramientas tecnológicas, mejorar el diseño de los instrumentos de evaluación y realizar las tareas en formato virtual. De igual manera, utilizar con otros contenidos temáticos que sean aún más retadores y desafiantes.

### **Referencias**

- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Harvard University Press.
- Darling-Hammond, L. (2010). *The flat world and education: How America's commitment to equity will determine our future*. Teachers College Press.
- Eisner, E. W. (1996). *El arte y el aprendizaje*. Paidós.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. Paidós.
- Hennessey, B. A. (2010). *Fostering creativity in the classroom*. Cambridge University Press.
- Jonassen, D. H. (2018). *Designing research-based instruction*. Routledge.
- López, M., & Sánchez, A. (2023). Innovaciones en la enseñanza de las matemáticas: un análisis de los resultados de un *workshop*. *Revista Iberoamericana de Educación*, 15(2), 45-60.
- Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *The Journal of Technology and Teacher Education*, 14(1), 607-630.

- Perrenoud, P. (1998). Diez nuevas competencias para enseñar. *Revista de Educación*, (316), 5-21.
- Ponte, J. P. de (2012). *Profesores y desarrollo profesional*. Graó.
- Prince, M. J. (2014). *Does active learning work?* San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Project Zero (2014). *Making thinking visible*. Harvard University Press.
- Runco, M. A. (2010). *Creativity: Theories and themes: Research findings and practical applications*. Academic Press.
- Salmon, G. (2013). *E-learning: Designing the learning experience*. Routledge.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: Learning as network creation. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1(1), 3-6.
- Thomas, J. (2014). *Aprender haciendo: proyectos de aprendizaje en el aula*. Graó.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.



Posters creados por las estudiantes



## **Compartiendo experiencias pedagógicas en la UCH**

**Asignatura:** Paradigmas Pedagógicos y Evaluación del Aprendizaje

**Facultad:** Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales

**Programa de Estudios:** Educación Primaria e Interculturalidad

**Autor:** *Rosa América Arizaga Arizola.*

### **Elaboración de los Acuerdos de Convivencia**

Saludo el presente evento: “Experiencias pedagógicas” toda vez que nos permite socializar aquellas experiencias que nos han dado buenos resultados y que al ser compartidas se multiplicará el éxito de la institución.

Partimos de la orientación brindada por la coordinación de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de construir los acuerdos de convivencia y una sugerencia con 4 propuestas.

La metodología empleada es la conversación heurística que es una conversación en modo diálogo, con preguntas retadoras propuesta por la docente mediadora, de tal manera que genera activa participación crítica de los estudiantes.

La estructura de la actividad consta de tres momentos:

### **1er Momento: Sintiendo y Pensando**

Se parte de la problematización con la pregunta: ¿cuáles son las acciones que perturban la sesión y no nos deja concentrarnos? Y por tanto, no nos deja cumplir con el perfil con el que contribuye este curso que ha sido propuesto por la universidad para el perfil de egresado de la UCH.

- Los estudiantes opinan como lluvia de ideas que, por lo general, coincide con la propuesta que se presenta y que consta de seis acuerdos o criterios. Solo agregan el *break* que no se propone.

### **2do Momento: Buscando y Hallando**

- Maestra: ¿Qué podemos hacer para superar los obstáculos de la sesión y aprovecharla al máximo?
- Estudiantes: Maestra, siempre debemos construir los acuerdos de convivencia con nuestros estudiantes porque ello regula nuestro accionar y tenemos que esforzarnos.
- Maestra: Ahora les pido que participen en el análisis crítico de cada uno de los acuerdos que me he permitido traerles y de los cuales pueden ser modificados, suprimidos o aumentados, si así lo acordamos, después de argumentar las razones. Por tanto, los invitamos a participar por dos razones, la primera, porque es su derecho como estudiantes del curso; la segunda razón es porque una práctica democrática implica participar y no debemos autoexcluirnos, pues estaríamos negando la democracia, el respeto a los derechos que tenemos. Ahora les pido leer el punto 1.
- Estudiante 1: El punto 1 dice a la letra: Ingresamos a clase con puntualidad y hacemos uso óptimo del tiempo.
- Estudiante 2: Levanta la mano para opinar y solicita una tolerancia de 15´ minutos.

- Estudiante 3: Debería ser 20 minutos profesora –argumenta– porque venimos de trabajar y el tráfico cada vez es más difícil, etc.
- Maestra: Hace la reflexión siguiente: ¿cuántos minutos son 15´ en cada clase si tomamos en cuenta las 16 semanas ¿cuántos minutos serán?
- Estudiantes: Sacan su cuenta y responden 241 minutos.
- Maestra: ¿cuántas horas pedagógicas de 45´ serán 241 minutos?
- Los estudiantes: responden 5 horas con 35 minutos.
- La maestra: ¿vale decir un día de clases más casi una hora pedagógica más?
- Estudiante 1: Así es maestra, yo creo que con 5´ es suficiente.
- Estudiante 2: Maestra, ¿podrían ser 10 minutos, para considerar tardanza?
- La maestra: Y si consideramos los 15 minutos de *break*. ¿Cuántos días de clase estaríamos perdiendo? Y si a esto le sumamos que un porcentaje considerable de estudiantes piden permiso para salir por unos minutos.... Y si a esto le sumamos que la mayoría de los estudiantes falta por lo menos dos veces durante el ciclo ¿Cuántas horas efectivas de clase perdemos?
- Reflexionemos: ¿existen estudiantes que no llegan 10 minutos tarde, sino 60 o más en cada sesión? Felizmente son pocos.
- Maestra: Me siento orgullosa de sus reflexiones y sé que valorar cada minuto de nuestro tiempo. Ahora, acordamos que es prudente 10” para luego colocar la Tardanza. Y recordamos que la hora de entrada es a las 6 pm y no 6 y 10 pm.
- La Maestra pide un voluntario para dar lectura al segundo acuerdo.

- Estudiante: Segundo acuerdo: Levantamos la mano para participar activamente y con actitud de escucha activa.
- Otros estudiantes: Están de acuerdo y piden que se respete el orden y sugieren que cuando levanten la mano se le dé a un estudiante de virtual y a uno de presencial.
- Maestra: Queda como acuerdo el segundo punto y pide a otro estudiante que lea el punto tercero.
- Estudiante: “Practicamos el respeto, empatía y asertividad como esencia de nuestra carrera de educadores”.
- Maestra: ¿Qué diferencia hay entre empatía y asertividad?
- Estudiante 1: Define empatía con sus propias palabras.
- Estudiante 2: Define asertividad a medias, pero con sus propias palabras.
- Maestra: ¿Alguien más quiere agregar algo?
- Estudiante 3: Define asertividad de manera más precisa.
- Maestra: ¿Qué opinan sobre el acuerdo 3?
- Estudiante 1: Que es cierto que como educadores no podemos comportarnos de una manera ordinaria, tenemos que dar el ejemplo y practicar desde ahora.
- Maestra: ¿Qué opinan los demás?
- Estudiantes: De acuerdo, de acuerdo, de acuerdo.
- Maestra: Leemos el acuerdo cuarto.
- Estudiante 1: Cuarto acuerdo: “Firme con las ideas, suave con las personas”.
- Maestra: ¿Qué opinan?

- Estudiante 2: Nunca había visto este acuerdo, me gusta porque a veces alguien piensa que cuando estamos discutiendo académicamente, o discrepamos con las ideas de otro compañero, se molestan y no aceptan o lo toman de manera personal. Por eso creo que debemos tener cuidado para discrepar o cuando no estamos de acuerdo para no herir susceptibilidades.
- Maestra: ¿Hay otra opinión o estamos de acuerdo?
- Estudiantes: De acuerdo, levantan la mano en señal de aprobación.
- Maestra: Leamos el acuerdo quinto.
- Estudiante: Acuerdo quinto: “Evitamos distractores en el aula y personalmente”.
- Maestra: ¿Qué opinan si les propongo que apaguemos el celular?
- Estudiante 1: No profesora, porque a veces nos llaman de urgencia y entonces estamos desconectados.
- Estudiante 2: Yo dejo a mi hijito y le pido que me avise de cualquier cosa importante.
- Estudiante 3: Yo creo que está bien que esté prendido, pero que lo pongan en vibrador para que no interrumpa la clase.
- Maestra: Creo que sus opiniones tienen buenos argumentos, sin embargo, es bueno meditar sobre un aspecto de nuestra carrera, en un experimento imaginario les pregunto ¿si ustedes estuvieran estudiando medicina, los interrumpirían en horas de clase por cualquier razón?
- Estudiantes: Al unísono: Nooooooooooooo.
- Maestra: ¿Por qué consideran que los familiares y amistades los interrumpen en horas de clase? A veces por cosas irrelevantes que podrían esperar.

- Estudiantes 1: Porque creen que nosotros si podemos responder.
- Estudiante 2: Nosotros los hemos acostumbrado.
- Estudiante 3: Porque creen que medicina es más importante que educación.
- Maestra: Es cierto que detrás de cada actitud hay un mensaje subliminal que ha sido creado por los gobernantes y medios de difusión como por ejemplo, que los docentes no saben nada, que están mal formados, que cualquiera es docente, etc. ¿Por qué creen ustedes que han dado ese mensaje subliminal y directo?
- Estudiante 1: Porque algunos docentes hacen quedar mal.
- Estudiante 2: Porque nos quieren desprestigiar.
- Estudiante 3: Para pagarnos menos.
- Estudiante 4: Sí, siempre en los noticieros hablan mal de los docentes.
- Maestra: Decía el Dr. José Antonio Encinas: “El cargo más alto que tiene un ciudadano en una democracia es ser maestro de aula”. Considero que no solo es cierto, sino que si un país quiere salir adelante debe darle a la educación el sitio que le corresponde. Es nuestra tarea informar a nuestros familiares que no nos interrumpen porque estamos estudiando para ser buenos maestros y que el Perú nos necesita. Y que entiendan que nosotros no nos paramos al frente en el aula y solo dictamos una clase, sino que tenemos que planificar y tomar en cuenta muchas variables y eso no se hace en diez minutos. ¿Cómo queda el acuerdo?
- Estudiante: Evitamos distractores en el aula, pero pongamos los celulares en modo “vibrar” y advertir a nuestros familiares y amistades que no nos interrumpen.
- Maestra: ¿Están de acuerdo?
- Estudiantes: ¡Síiiii!

- Maestra: ¿Quién quiere leer el último acuerdo?
- Estudiante 1: “Trabajamos en equipo con entusiasmo, valorando la sinergia”.
- Maestra: ¿Quién nos explica qué es la sinergia?
- Estudiante 1: Es ayudarnos entre todos.
- Estudiante 2: Dando lo que al otro le falta.
- Estudiante 3: Sumando esfuerzos.
- Maestra: ¿Y ese equipo tiene claro el propósito y trabajan todos? O dicen: “Yo hago la primera sesión, tú la segunda y tú la tercera”. Como si fueran islas.
- ¿Será una moda el trabajo en equipo?
- ¿Habrá mediación al interior del equipo?
- ¿Cuál es el sustento teórico del trabajo en equipo?
- Estudiante 1: No es una moda maestra, la pedagogía tradicional no trabajaba en equipo, era muy raro.
- Estudiante 2: Estoy de acuerdo con mi compañero porque es una nueva corriente pedagógica.
- Estudiante 3: Maestra, yo sí creo que hay mediación, porque cuando trabajamos en equipo siempre hay alguien que no sabe algo, pregunta y los demás le ayudamos, y cuando yo no sé algo me siento en confianza para preguntarles con detalle.
- Maestra: ¿Cómo se llama eso que acabas de describir?
- Estudiante 3: Sinergia.
- Maestra: ¿Cómo queda el acuerdo?
- Estudiante 1: Tal cual está propuesto maestra, creo que está bien, no lo había reflexionado así. Ahora lo haré con mis niños.

- Maestra: ¿Y los demás que opinan?
- Estudiantes: En coro: estamos de acuerdo.
- Maestra: Hemos concluido con la construcción de los acuerdos de convivencia y me siento muy orgullosa de sus reflexiones.
- Estudiante 1: Maestra ¿y tendremos *break*?
- Estudiante 2: Sí maestra, a veces venimos sin nada en el estómago desde la mañana.
- Estudiantes: Sí maestra 15", sin tolerancia.
- Maestra: De acuerdo, el delegado nos pasará la voz faltando 10 minutos para el *break*.

### **Tercer momento: Transformando nuestra práctica**

Maestra: ¿Para qué nos servirá la construcción de los acuerdos de convivencia?

- Estudiante 1: Nos servirá para tener claro lo que debemos hacer y lo que no debemos hacer y que todos los respetemos.
- Estudiante 2: Es importante para que haya armonía y buen trato entre nosotros.
- Estudiante 3: Para aprovechar mejor el tiempo.

¿A qué nos comprometemos a partir de ellos?

- Estudiante 1: Me comprometo a estar a la hora exacta.
- Estudiante 2: Me comprometo a practicar el buen trato.
- Estudiante 3: Me comprometo a trabajar en equipo, no en grupo.

- Estudiante 4: Maestra, creo que todos debemos comprometernos a cumplir los acuerdos, porque si no estuviéramos de acuerdo, hubiéramos levantado la mano para opinar porque no estoy de acuerdo, ¿no les parece?

¿Cómo lo puedo recrear en el aula con mis estudiantes?

- Estudiante 1: Creo que con los niños hay que adecuarlo al lenguaje de ellos.
- Estudiante 2: Me ha hecho recordar que en las asambleas en mi barrio hace falta esta construcción de acuerdos de convivencia, no solo con mis estudiantes.
- Maestra: Felicita y agradece su participación en la construcción de los acuerdos de convivencia.

Seguidamente, presentamos el silabo, como parte de la primera sesión...

- A lo largo del curso, cuando se comete una infracción se recuerda el acuerdo tal.

<b>ACUERDOS DE CONVIVENCIA</b>	
1. Ingresamos a clase con puntualidad y hacemos uso óptimo del tiempo. Damos 10' de tolerancia, para colocar tardanza.	
2. Levantamos la mano para participar activamente y con actitud de escucha activa.	 
3. Practicamos el respeto, empatía y asertividad como esencia de nuestra carrera de educadores.	
4. Firme con las ideas, suave con las personas.	 
5. Evitamos distractores en el aula y personalmente.	 
6. Trabajamos en equipo con entusiasmo, valorando la sinergia.	

# **Empoderamiento del perfil del educador desde la práctica preprofesional**

**Asignatura:** Práctica Preprofesional: Gestión del aprendizaje en cuna

**Facultad:** Humanidades y Ciencias Sociales

**Programa de Estudios:** Educación Inicial

**Autores:** *María del Carmen Portella Tomas, Jeenny Rosmery Sánchez Huamán*

## **Resumen**

La siguiente buena práctica docente busca potenciar y reflexionar sobre el actuar de los estudiantes de ciclo VI en el inicio de su práctica preprofesional en el aula, desarrollando las competencias de su formación profesional acordes a la demanda del contexto actual. Esta primera intervención de los estudiantes es el inicio de su sensibilización y análisis del contacto directo con los niños menores de 3 años. Mediante el uso de la técnica de la observación, el estudiante se familiariza con el ambiente y las características del educando, comprendiendo que nuestro rol es de ser acompañante, fortaleciendo la construcción del perfil docente desde su participación como mediador del proceso de autonomía, socialización y seguridad emocional del aprendiz. Desde este curso se busca empoderar las capacidades del estudiante en formación, sensibilizando y formando su perfil idóneo de profesional a través del recojo de información,

haciendo uso de los informes de contexto y entrega de informes de su accionar, con el único fin de empoderarse y atender las necesidades educativas desde su rol de ayudantía. Los estudiantes de ciclo VI también son partícipes con sus familias de la imposición de mandil, acto emblemático de vital resalte al inicio de las prácticas formativas. Este reto universitario tiene como propósito principal la formación de las estudiantes, reconociendo la importancia de las prácticas pre-profesionales en el rol de maestra de aula de primer ciclo.

**Objetivo:** Desarrollar en los estudiantes las competencias de formación a su desempeño en aula desde la práctica preprofesional, identificando las características del niño de 3 años desde su accionar en la ayudantía, empoderando su perfil docente.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En la enseñanza de Práctica Preprofesional: Gestión del aprendizaje en cuna en el ciclo VI, se percibe la inquietud, el ímpetu y deseo de iniciar su primer contacto en aulas de las estudiantes, despertando el interés de acudir rápidamente a su centro educativo y ponerse en contacto con los niños; desde esta mirada el curso plantea potenciar la capacidad de análisis y reflexión docente de los estudiantes, haciendo uso de instrumentos de gestión útiles al recojo de información, elaboración de informes, instrumentos de evaluación formativa, desde la evaluación diagnóstica inicial y portafolio docente, que contribuyan a su desarrollo pedagógico y profesional. Así también proporcionar información teórica de cuidados y atenciones al menor de 3 años que ayuden a su desempeño en aula, poniendo en ejecución lo aprendido de las teorías en las aulas universitarias.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

Nuestro rol de formadoras nos lleva a involucrar en la ejecución de la práctica preprofesional al estudiante en formación de ciclo VI, considerando prioritario acciones que acrecientan su desempeño

en el aula, despertando la motivación de los niños y niñas con actividades diversas como: canciones de cuna, pausa activa, cuentos, elaboración de materiales novedosos, entre otros, resaltando la estimulación integral oportuna. Siendo de vital envergadura la imposición de mandiles para darles el valor agregado a su involucramiento desde una actitud de respeto y profesionalismo a su desempeño como educadoras, lo cual permite generar valores. Es importante mencionar el rol de la familia en el proceso de gestar el lado afectivo (en apoyo a lo emocional y académico de los estudiantes) y finalmente resaltar la reflexión y sistematización de los informes desde su portafolio docente a través de espacios de diálogo, construcción de propuestas innovadoras, sesiones de aprendizaje, respondiendo así a las competencias de su formación académica en relación con las competencias del curso a través del Padlet y análisis FODA. En un primer momento (Grupo 1) se elaborarán las sesiones de aprendizaje y se encargarán de recolectar la información de los contextos escolares, usando un drive compartido donde el docente realice las sugerencias y aporte ideas relevantes a los alumnos; y en un segundo momento los estudiantes (Grupo 2) ejecutan en vivo las sesiones de cuna en el aula, comprendiendo los procesos didácticos y características de la planificación de cuna desde su práctica en aula, con el análisis de instrumentos formativos como es el registro anecdótico (cuaderno de campo docente), información indispensable del portafolio del curso. El objetivo de esta actividad es fortalecer la construcción del perfil docente desde el ciclo VI al ciclo X, y tenerlo como referente para el éxito de su formación académica fomentando la investigación científica, el trabajo colaborativo, la síntesis de ideas y el planteamiento de propuesta innovadoras.

### **Instrucciones para el estudiante**

1. Ingresa a Google Drive y coloca la información desde tu portafolio docente virtual.

2. Creación de equipos de trabajo para profundizar temas de interés del alumno y elaboración de una agenda de trabajo para la atención del estudiante de forma grupal e individual.
3. Uso de instrumentos de la práctica preprofesional como son fichas de contexto del educando, evaluación formativa y registro de campo (Documentos exclusivos del portafolio UCH).
4. Uso de Padlet para recopilar información a partir del análisis FODA.

### **Material y recursos empleados**

- Comprensión de información escrita de MINEDU sobre espacios y entornos educativos ciclo I y ciclo II de la EBR a través de FODA.
- Materiales físicos: portafolio docente de práctica preprofesional, sesiones de aprendizaje, videos, instrumentos de evaluación de aula, evidencias fotográficas, textos de consulta UCH.
- Portafolio docente.

### **Lecciones aprendidas**

A través de esta actividad, resaltamos el actuar de nuestros estudiante donde debemos elogiar su participación y compromiso en cada acción realizada en el presente curso, donde los estudiantes lograron comprender, participar en debates, discusiones, opinar sobre un tema de su interés del trabajo en cuna, realizar dinámicas de forma colaborativa como análisis FODA, reconociendo las prioridades de los niños desde su actuar en aula, elaborar murales en donde los estudiantes pueden compartir textos usando eficientemente el Google Drive. Resaltar este inicio en las prácticas de cuna como primera experiencia de su vida profesional, generando las innovaciones

educativas y desarrollando habilidades esenciales como la creatividad, la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la colaboración y la comunicación, y por ende, contribuir con la construcción de su perfil profesional. La formación de habilidades personales de los estudiantes en formación ha permitido tener un punto de vista ético y social. Este aprendizaje no es solo para beneficio personal sino también para el desarrollo y beneficio de la sociedad y de nuestro rol en el primer nivel del sistema educativo desde las aulas universitarias en la UCH, sentando las bases para la construcción de un perfil profesional del docente. La familia es el principal soporte emocional de nuestros estudiantes, y queremos resaltar su participación activa y su formación en valores en nuestros alumnos, su loable labor de acompañar este proceso de formación docente.

### **Futuros desarrollos**

Para futuros desarrollos, se plantea como primera propuesta la posibilidad de realizar pasantías entre estudiantes de ciclos superiores al ciclo VI e intercambiar experiencias exitosas con la única intención de participar en los concursos de buenas prácticas educativas como propuesta innovadora. Seguir recopilando la información del portafolio en lo presencial y virtual, lo cual permite desarrollar las competencias educativas de la UCH, permitiendo a nuestros alumnos integrar más herramientas tecnológicas como Videoconferencias, y así potenciar su capacidad investigativa con aportes de docentes de amplia trayectoria con experiencia en cuna, donde los estudiantes puedan documentar y reflexionar sobre su proceso de aprendizaje a lo largo del curso asociando sus aprendizajes a los retos actuales. Elaborar un álbum de memorias de prácticas exitosas de los estudiantes donde se observe la sistematización de su experiencia en aula, y por ende, la elaboración de artículos científicos inéditos desde sus prácticas preprofesionales, y la creación del consultorio del neuroaprendizaje infantil, en el cual brindemos información teórica al estudiante, que sea útil a su intervención en aulas, y exclusiva en la atención del niño del nivel inicial, siendo auspiciadores como

casa de estudio de los próximos Congresos de Neurociencias Infantil en etapa preescolar en cuna, a nivel local y regional.

## Referencias

Congreso de la República del Perú. (2012). *Ley de Reforma Magisterial N° 29944*. <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29944.pdf>

Ministerio de Educación. (2009). *Marco de buen desempeño docente*. Ministerio de Educación.

Ministerio de Educación. (2022). Escuela 36229 Huayllay Chico – Lircay. <https://www.institucioneducativa.info/dre/dre-huancavelica/escuela-36229-80889/>

# La actualidad del mundo jurídico nacional e internacional

**Asignatura:** Derecho Constitucional

**Facultad:** Derecho y Ciencias Sociales

**Programa de Estudios:** Estudios Generales

**Autor:** *Mario Antonio Vásquez Cohello*

## Resumen

La siguiente buena práctica docente busca desarrollar en los estudiantes de Derecho una mayor relación entre sus estudios jurídicos recibidos en nuestra universidad, con la cotidianidad jurídico-normativa que se da diariamente en nuestro país y el mundo.

Todos los días del año, en el Perú ocurre o sucede una acción que compromete o relaciona al Derecho y a sus distintas áreas, por ejemplo; las acciones realizadas por el actor cómico Andrés Hurtado, conocido como “Chibolín”, involucrado en tráfico de influencias, lavado de activos, cohecho, etc; y que son de conocimiento público, deben interesar a un estudiante de Derecho, desde el punto de vista del Derecho Penal, pues ahí se evidencian conductas anómalas y tipificadas en nuestro Código Penal; o por ejemplo, la norma dada por el Congreso de la República (Ley 6951-2023-CR) y avalada por la actual mandataria, donde quedan prescritos los crímenes de lesa humanidad que se hayan cometido hasta el año 2002, interesa a un estudiante de Derecho Constitucional, por la grave violación a los Derechos Humanos.

Es en ese sentido donde vemos por conveniente que el estudiante se involucre con su contexto jurídico nacional y lo relacione con sus clases de Derecho, en nuestro caso específico con los estudiantes de Derecho Constitucional y Lógica Jurídica.

**Objetivo:** Desarrollar en los estudiantes el hábito por la noticia jurídica, relacionarlo con nuestra asignatura y nuestra propia realidad, para luego hacer un análisis y conocer las implicancias jurídicas que de ello se puedan derivar.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En la enseñanza del Derecho no solo es importante que los estudiantes conozcan la teoría a través de nuestra Constitución Política, de nuestros distintos códigos, de la teoría que los doctrinarios del Derecho han llevado y llevan a cabo, sino que también se involucren desde muy temprana edad académica (primeros semestres), con nuestro contexto jurídico a partir de lo que comunican y transmiten los distintos medios de comunicación, y que provienen del Congreso de la República, del Poder Ejecutivo, de la Fiscalía de la Nación, de la Junta Nacional de Justicia, del Tribunal Constitucional, etc., de tal modo que nuestro estudiante al enterarse de ello, no solo comprenda sino que procure dar alternativas de solución para una mejor convivencia social, pues la responsabilidad que tienen los involucrados con el Derecho es de regular y normar nuestras relaciones sociales, con justicia y equidad. Por ello, consideramos que esta práctica docente obedece a una necesidad de contar con estudiantes conscientes, reflexivos y comprometidos con su entorno social.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

La actividad consiste en traer una noticia jurídica por parte de cada estudiante al salón de clase, para ello, los mismos tienen toda la semana para revisar diarios (digitales o impresos), ingresar a las principales páginas web de nuestras instituciones jurídicas a nivel

nacional, como la página del Poder Judicial, del Tribunal Constitucional, del Congreso de la República, de la Junta Nacional de Justicia, a fin de que conozcan de primera mano lo ocurrido en la semana, y sea dado a conocer por el propio estudiante a sus compañeros. Lo mismo sucede con lo que acontece a nivel internacional, pues los alumnos pueden revisar páginas de diarios de distintos países u organismos internacionales, como la de Naciones Unidas (ONU), OEA, Amnistía Internacional, entre otros, a fin de conocer la realidad jurídica de otras naciones.

¿Cómo se lleva a cabo esta práctica docente? El día de la clase, en los primeros 30 minutos de la reunión, el docente después de llamar asistencia, invita a los estudiantes que ofrezcan de manera voluntaria sus noticias de la semana, e inmediatamente se le da el uso de la palabra a quien se ofrezca. Luego, el alumno desde su ubicación, lee la noticia jurídica que le parece la más importante y comenta la misma, en relación a nuestra asignatura, para ello también pueden comentar la noticia el mismo profesor u otros alumnos que por lo general pueden tener la misma información. Y si sucede que los estudiantes coinciden en las noticias jurídicas, entonces previendo ello, los propios estudiantes traen hasta dos o tres noticias (de propia voluntad) a fin de participar y dar a conocer su noticia jurídica.

Por lo general, empezamos primero con las noticias nacionales y luego las internacionales, aún más, hay estudiantes que se encargan de algunas noticias jurídicas puntuales, como por ejemplo la actualidad jurídica en Venezuela, cuyo protagonista es Nicolás Maduro, o lo que sucede en la Franja de Gaza, en el conflicto Israelí-Palestino.

Veamos un ejemplo traído por los estudiantes:

Esta noticia es muy importante no solo para la comunidad jurídica sino para nuestra realidad social, por ello después de conocerlo y analizarlo, vemos no solo las implicancias jurídicas sino el porqué de esta situación, y en muchos casos concluimos que las noticias jurídicas tienen una motivación política y el Derecho se utiliza como un medio y no como fin en sí mismo.



A nivel internacional y de manera frecuente traen noticias de la guerra entre Rusia y Ucrania, o lo que sucede en el gobierno de Nicolás Maduro y la manera en que ganó las últimas elecciones de 28 de julio de este año.



## Material y recursos empleados

- Medios de comunicación digitales y físicos.
- Laptop, teléfono móvil o cuaderno de apuntes.

## **Lecciones aprendidas**

Esta práctica docente me ha generado alumnos más actualizados, más informados y capaces de relacionar su contexto con sus estudios académicos.

A través de esta práctica el estudiante siempre tiene algo que decir o que comentar, viene a clase con la idea de participar, de ser un agente activo, crítico y no solo un mero receptor de conocimientos. Y debo ser sincero en reconocer que esta actividad no solo la realizo con los estudiantes de Derecho Constitucional sino con los estudiantes de Lógica y Argumentación Jurídica.

## **Futuros desarrollos**

Hemos de mencionar que aparte de las asignaturas señaladas líneas arriba, también soy docente de las asignaturas de Filosofía y de Conocimiento Científico en el Departamento de Estudios Generales, donde tengo mayor carga académica, y me he preguntado cómo puedo llevar a cabo la misma práctica con alumnos de estas materias, tomando en cuenta que las noticias filosóficas y de conocimiento científico no son tan frecuentes o tan a la mano, como las noticias jurídicas. Pero, después de reflexionar y consultar algunas alternativas, considero que sí es posible. Por ejemplo, en la filosofía hay una disciplina que se llama Ética, y los estudiantes podrían indagar situaciones que contradicen una conducta moral, por ejemplo, veamos un caso extraído de un diario local en su versión digital.

Como se puede observar, a partir de esta noticia, los estudiantes podrían hacer una reflexión sobre la conducta moral de algunos parlamentarios, donde intentan normalizar el robo, la mentira, o en este caso puntual el recorte de sueldos. Ello generaría que el estudiante no solo vea a la filosofía en los libros o clases de sus maestros, sino en la cotidianidad, haciendo que la asignatura sea algo más cercana a nuestra realidad.



Lo mismo podemos aplicar en el curso de Conocimiento Científico, por ejemplo, veamos esta nota periodística, proveniente de *La República*:



Esta noticia se relaciona con una de las características de la ciencia, que hace referencia a la descripción científica y que es estudiada en nuestra clase de Epistemología.

Creemos que esta práctica docente es un camino que nos puede abrir más puertas y generar estudiantes más involucrados con su realidad y así proponer nuevas y mejores alternativas.

# Matematidanzas para aprender con emoción

**Asignatura:** Matemática/danzas

**Facultad:** Humanidades y Ciencias sociales

**Programa de Estudios:** Educación Inicial

**Autoras:** *Yeny Montes Osorio, Mercedes Hernández  
Velazco*

## Resumen

En el Perú, existen muchos docentes universitarios preocupados por innovar sus prácticas pedagógicas de una manera creativa y retadora. En la UCH, surge también esta motivación por parte de las docentes del Programa de Educación Inicial, de realizar prácticas innovadoras, creativas, teniendo en cuenta la naturaleza de los cursos y el impacto en nuestros estudiantes para enriquecer sus estrategias didácticas.

El punto de partida de esta buena práctica docente se inicia en la observación que se tiene acerca de la necesidad de los estudiantes de poder buscar estrategias didácticas creativas, divertidas, creativas e innovadoras para el aprendizaje de las matemáticas en el II ciclo de educación inicial, especialmente relacionada con la segunda competencia “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”, por lo que surge la pregunta ¿Cómo aprenden los niños? ¿Existe relación entre las matemáticas y el arte? Se precisa, ¿habrá relación entre la matemática y la danza? Ante estas preguntas retadoras la

buena práctica consiste en que el estudiante comprenda que las matemáticas se relacionan a través del tiempo en el espacio, y que en las danzas se puedan usar estrategias divertidas y dinámicas ya que se observan combinaciones de diferentes figuras como círculos, líneas, como consecuencia, es la geometría misma a partir de su propio cuerpo. Para ello, el primer paso es que el estudiante comprenda que la danza es un arte y la matemática una ciencia que están unidas por una relación históricamente comprometida entre verdad, bien y belleza. Así también, entender al cuerpo matematizado, lo que quiere decir que el cuerpo dibuja diferentes figuras como líneas, círculos, rombos y elipses. Por otro lado, comprender el espacio matematizado, lo que significa que el niño tome conciencia y preste atención de su espacio, de su lugar y posición que él ocupa en el espacio. Para lograr ello, de hecho, se necesita contar con la música como tercer maestro. La proyección a futuro es que se tome en cuenta la kinesfera como base de la orientación que posee el cuerpo en el espacio; y que los estudiantes lo incluyan en su práctica diaria a través de la danza nacional, la marinera.

**Objetivo:** Desarrollar en los estudiantes la motivación para utilizar a las danzas y a la música como estrategia didáctica para el aprendizaje de las capacidades matemáticas, así como para comprender que las danzas tienen geometría, y que las matemáticas están en todo momento en nuestra vida.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

Esta práctica parte de la observación de que muchos estudiantes manifiestan limitado conocimiento de la matemática como tal, y de igual modo la relación existente entre las matemáticas y las danzas, es decir, que comprenda la relación existente entre la danza, la música, la kinesfera, las matemáticas, y que esta última, forma parte de nuestra vida. Se pretende que en actividades prácticas como en los talleres de danza los estudiantes realicen actividades matemáticas con los pasos de una danza como la marinera, que descubran que

los diferentes movimientos contienen geometría, diferentes direcciones, diferentes figuras, y que el cuerpo mismo es un volumen.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

La actividad consiste en que los estudiantes puedan ver las matemáticas como parte de ellos, sin temor ni mitos, valerse de la danza como estrategia de enseñanza, motivar, innovar, descubrir y aplicar actividades matemáticas despertando su creatividad con la finalidad de que los estudiantes a su cargo puedan aprender de una manera divertida, diferente y lúdica, sobre todo para desarrollar actividades que están dentro de la competencia 2 del área de matemática. Los estudiantes realizarán estas actividades en espacios amplios, aula o patio etc., como bailes espaciales, cuentos matemáticos, matemática danzarina, entre otras propuestas que inclusive saldrán de ellos mismos.

El objetivo de esta actividad es enriquecer la experiencia de los estudiantes mediante la motivación de usar la danza para la enseñanza de las matemáticas, motivando la investigación y el aprendizaje a partir de situaciones cotidianas.

### **Material y recursos empleados**

- Recursos humanos
- Recursos tecnológicos
- Recursos logísticos
- Recursos financieros

### **Lecciones aprendidas**

A través de estas buenas prácticas los estudiantes logran motivarse y comprender mejor las nociones matemáticas de las dos

competencias, generando así mayor dominio en la enseñanza, usando la danza como estrategia.

Lo que fortaleció su motivación y enseñanza de las matemáticas fue que lograron interiorizar y comprender el enfoque de área de las matemáticas y el impacto que tiene en nuestra vida diaria. Asimismo, aprendieron a solucionar problemas desde el punto de vista de fusionar las matemáticas y la danza, ya que al momento de crear las actividades debieron utilizar el pensamiento de orden superior. El involucrar actividades creativas y únicas les ha permitido comprobar que se puede usar la danza como estrategia de aprendizaje de las capacidades matemáticas.

### **Futuros desarrollos**

Esta buena práctica va a incidir en el desarrollo del pensamiento de orden superior en ellos y en los niños por medio de la práctica de las danzas, ya que esta (más allá de hacer solo movimientos), involucra habilidades cognitivas avanzadas como el análisis, la creatividad, la toma de decisiones y la resolución de problemas, las que se mencionan a continuación:

1. **Análisis y Comprensión del Movimiento:** Los niños no solo imitan los movimientos, sino que pueden crear los propios; observan cómo sus cuerpos interactúan con el espacio, el tiempo y con los demás. Se les puede pedir que piensen y demuestren creativamente cómo cambia un movimiento si se hace más rápido o más lento, o si ocupa más o menos espacio.
2. **Creatividad y Expresión:** Fomentar el pensamiento creativo no es nada fácil, pero tampoco imposible. Los niños pueden inventar movimientos o secuencias basados en una emoción, historia o idea. Se les da la oportunidad de crear y explorar nuevas formas de movimiento, lo que desarrolla sus habilidades de pensamiento divergente.

3. **Resolución de Problemas:** La danza puede ser una herramienta para la resolución de problemas. Por ejemplo, los niños pueden trabajar en equipo para resolver cómo mover sus cuerpos de manera sincronizada o cómo representar una historia o un concepto abstracto mediante el movimiento. Asimismo proponen sus propias coreografías.
4. **Reflexión y Evaluación:** Después de una actividad de danza, se les invita a reflexionar sobre lo que hicieron. ¿Qué movimientos funcionaron bien? ¿Cómo podrían mejorar su interpretación? ¿Qué fue lo más difícil? Esto estimula el pensamiento crítico.
5. **Colaboración y Toma de Decisiones:** En actividades de grupo, al trabajar juntos, los niños toman decisiones sobre cómo coreografiar una pieza a observar el trabajo en equipo, lo cual desarrolla habilidades de comunicación y toma de decisiones conjunta.
6. **Interdisciplinariedad:** El desarrollo de las danzas es transversal a todas las áreas del conocimiento. Los niños pueden explorar conceptos de matemáticas (como patrones, formas y secuencias), ciencias (movimiento del cuerpo, equilibrio) o literatura (representación de cuentos o poemas a través del movimiento).

Fomentar el pensamiento de orden superior en la danza no solo ayuda a desarrollar habilidades físicas, sino también promueve el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños. Es decir, con estas buenas prácticas se favorece el desarrollo integral.

## Referencias

- Rencored, M (1995) *Iniciación matemática: un modelo de jerarquía de enseñanza*. Andrés Bello.
- Lopez, C. (2013). *La matemática tiene quien la baile* (Seminario). IES Profesor Manuel Marchetti. Argentina.

# **Sistematización de aprendizajes innovadores en la formación docente, retos del contexto actual**

**Asignatura:** Gestión e Innovación Educativa

**Facultad:** Humanidades y Ciencias Sociales

**Programa de Estudios:** Educación Inicial

**Autor:** *Jeenny Rosmery Sánchez Huamán*

## **Resumen**

La siguiente buena práctica docente busca desarrollar y potenciar el desempeño de los estudiantes frente a la atención oportuna de los educandos con habilidades diferentes, a través de la sistematización de aprendizajes en la formación docente mediante el uso de las estrategias de planificación y diversificación curricular, atendiendo el enfoque del Diseño Universal del Aprendizaje. Desde el curso de Gestión e Innovación Educativa se pretende potenciar las capacidades del estudiante en formación, sensibilizando y formando su perfil idóneo de profesional a través del reconocimiento de estrategias y análisis profundo de las estrategias DUA, reconociendo desde cada contexto escolar las diversas necesidades que requieren ser atendidas en la escuela. Para abordar esto, se utiliza los objetivos SMART, los cuales desde su implementación entre el alumnado conllevan a que logre desempeñar un papel protagónico y formativo, asociando su trabajo en aula y se concrete en la toma de decisiones donde el estudiante a través de un proceso de análisis y sistematización de su

accionar, logre visualizar, atender y solucionar casos específicos, a través de un proceso reflexivo, crítico y toma de decisiones, fortaleciendo su visión desde la gestión institucional a través de las innovaciones pedagógicas. Este reto educativo tiene como propósito principal la enseñanza de las estudiantes, plasmado en nuestra visión como institución que es la formación humanista del educador.

**Objetivo:** Desarrollar en los estudiantes las competencias de modelar situaciones cotidianas utilizando estrategias DUA, con el fin de identificar y analizar sus características principales, así como insertarlas en su desempeño docente para resolver problemas prácticos.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En la cátedra impartida del curso Gestión e Innovación Educativa desde los últimos ciclos de formación profesional, es prioritario que el aprendiz comprenda las corrientes formativas como fuentes de información y puedan diversificarlas y aplicarlas en situaciones de su práctica formativa en aula. Esta necesidad surge de la observación y sistematización de resultados a través de informes obtenidos en la ejecución de sus prácticas preprofesionales, donde todos los estudiantes concluyen en reconocer las debilidades en el proceso de planificación de sesiones de aprendizaje, que incluyan estrategias DUA a la atención inmediata del niño con habilidades diferentes. En ese sentido urge el empoderamiento de estrategias de focalización que permitan al educador integrar acciones desde el aula. Por ello, se propone una actividad práctica en la cual los estudiantes diseñen sesiones de aprendizaje desde el uso de los objetivos SMART, identificando las estrategias DUA, y a su vez incorporen estrategias innovadoras utilizando herramientas tecnológicas como Lucidchart. Esta práctica responde a la necesidad de crear diagramas de flujo que permitan al estudiante reconocer los procesos internos de las DUA en la planificación pedagógica de aula.

## La propuesta de la buena práctica docente

La actividad consiste en proponer al estudiante el seguimiento de un diagrama de flujo y comprender las etapas y procesos internos y externos a considerarse en la planificación de aula, insertando las DUA, donde se pueda observar la vinculación de necesidades a nivel operativo, estratégico y de soporte. Esto beneficia la planificación de la sesión de aprendizaje, empoderando a una reflexión crítica de nuestro desempeño en el aula, y a su vez, brinda a las estudiantes la capacidad de innovación, criterio fundamental del curso. Este análisis interno conlleva a comprender cómo la sesión diaria de clases parte de la identidad del aprendizaje del niño, por el logro de las competencias, y a su vez, por reconocer que la selección de estrategias es el soporte para la formación académica de los estudiantes en su práctica preprofesional. Los estudiantes desarrollarán la elaboración de sesiones con estrategias DUA, por otra parte harán uso del diagrama de flujo con Lucidchart para identificar sus saberes en tiempo real, trabajando en equipos, de la siguiente forma: en un primer momento (Grupo 1) se elaborarán las sesiones de aprendizaje de proyecto innovador para identificar las necesidades educativas del niño, se reflexiona sobre el uso de los objetivos SMART sin uso del diagrama de flujo, para analizar nuestros aportes a la estrategia DUA en el aula; y en un segundo momento los estudiantes (Grupo 2) harán uso del diagrama de flujo para reflexionar y potenciar sus saberes a los procesos internos de aprendizaje. El trabajo se desarrolla de forma colectiva en el aula, promoviendo el trabajo en equipo para una mayor comprensión. El objetivo de esta actividad es enriquecer la experiencia de formación docente de los estudiantes mediante el análisis reflexivo, fomentando la investigación científica, el trabajo colaborativo, la síntesis de ideas, planteamiento de propuestas innovadoras, retos y compromisos a partir del contexto.

## Instrucciones para el estudiante

1. Ingresa a la página de Lucidchart.
2. Regístrate, que se encuentra dentro del cajón gris de la opción gratuita, para continuar.
3. La plataforma realizará una encuesta que te ayudará a personalizar tu cuenta según tus necesidades.
4. Los estudiantes discuten con sus compañeros para hacer un cambio en la función, observando la diferencia entre la imagen y la función predicha.

## Material y recursos empleados

- Comprensión de diagrama de flujo con Lucidchart.
- Materiales físicos: portafolio docente de práctica preprofesional, sesiones de aprendizaje, videos, instrumentos de evaluación de aula, evidencias fotográficas, textos de consulta MINEDU.
- Rúbrica de evaluación: productos elaborados en el curso para evaluar la pertinencia y empoderamiento docente desde el contexto actual.
- Instrucciones para los estudiantes: Guía paso a paso los objetivos SMART.
- Portafolio docente.

## Lecciones aprendidas

A través de esta actividad, los estudiantes lograron comprender el uso de los objetivos SMART haciendo un análisis crítico en las sesiones de aula, lo cual ha permitido un empoderamiento en lecciones aprendidas que hoy son fortalezas y oportunidades, según se detalla: claridad de las competencias, identificación de debilidades del

contexto en la planificación de sesiones de aprendizaje, evaluación formativa, toma de acuerdos, compromisos asumidos en la mejora de su práctica preprofesional en la etapa de culminación, constante aprendizaje desde la optimización del tiempo e innovación de estrategias DUA en las sesiones de aprendizaje. Este análisis ha sido producto de los registros de observación de su actuar educativo, reconociendo debilidades en las estrategias docentes por atención a niños con habilidades diferentes, existiendo una ausencia del enfoque de inclusividad. Se puede afirmar que nuestros estudiantes están preparados a insertar estas estrategias DUA en su planificación de aula, reconociendo la importancia del análisis y como los objetivos SMART marcan el horizonte de reflexión de nuestra práctica diaria en situaciones del mundo real, lo que fortaleció su comprensión y habilidades de líderes educativos desde la innovación. El uso del diagrama de flujo Lucidchart permitió que el estudiante optimice su tiempo de planificación, reflexione y analice problemas complejos, desarrolle su pensamiento crítico, pilar formativo de su formación docente, evidenciándose un logro sustancial en sus aprendizajes, innovando estrategias DUA acordes a la edad del niño y diferenciando las diversas habilidades físicas, sensoriales y cognitivas del niño menor de 5 años.

En la figura 1 se observa el análisis de los objetivos SMART realizado por los estudiantes quienes lograron reconocer su importancia en el análisis de las sesiones de aprendizaje.

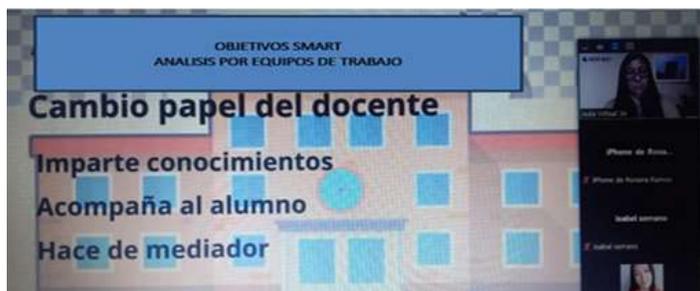


Fig. 1. Análisis de equipos de trabajo sobre los Objetivos SMART.

En la figura 2 se observa el acceso a Lucidchart, plataforma de ayuda a la construcción de esquemas y mapas de progreso y diagramas de flujo. También se puede usar como soporte a contenidos de objetivos SMART a partir del trabajo compartido en red por equipos de trabajo del aula.

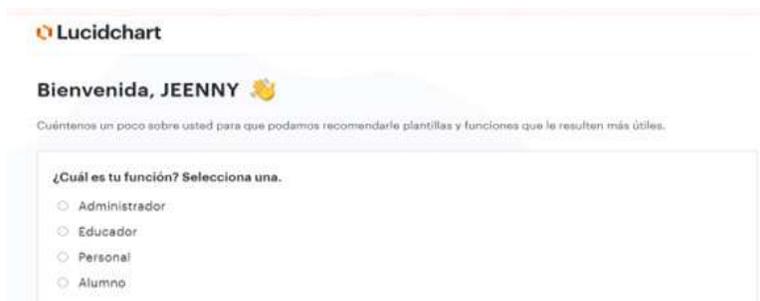


Fig. 2. Uso de herramienta *Lucidchart* para la creación de gráficas.

## Futuros desarrollos

Para futuros desarrollos, se plantea la posibilidad de ampliar esta actividad a otros tipos de situaciones más complejas, integrando más herramientas tecnológicas como Videoconferencias, y aperturando a nivel Universitario, la creación de la Comunidad de Formación Docente de estudiantes de pregrado de la Universidad de Ciencias y Humanidades (CFDUCH), quienes nos representan en eventos locales, regionales e internacionales, compartiendo las innovaciones educativas. También se considera la apertura de una mesa redonda e implementación de un portafolio digital donde los estudiantes puedan documentar y reflexionar sobre su proceso de aprendizaje a lo largo del curso, asociando sus aprendizajes a otras carreras universitarias como Psicología, y de esta forma dar prioridad a la continuidad de sus estudios desde la maestría en Docencia Universitaria en la UCH, ampliando sus horizontes profesionales, dando solución a problemas específicos de la realidad actual.

## Referencias

- Delors, J. (1996). La Educación encierra un Tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. París: UNESCO/Santillana. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_nlinks&re-f=1282915&pid=S1316-0087200800010001200005&lng=es](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_nlinks&re-f=1282915&pid=S1316-0087200800010001200005&lng=es)
- Verano, E. (2020). Educación virtual para acortar las brechas: digitales y sociales. Propuesta País. <https://propuestapais.pe/noticia/educacion-virtual-para-acortar-las-brechas-digitales-y-sociales/>



FACULTAD DE CIENCIAS  
CONTABLES, ECONÓMICAS  
Y FINANCIERAS



# **Proyecto de innovación de evaluación. “De la investigación a la acción: esto es tesis”**

**Asignatura:** Trabajo de Investigación I

**Facultad:** Ciencias Contables Económicas y Financieras

**Programa de Estudios:** Administración

**Autora:** *Jaqueline Vanessa Guzmán Pizarro*

## **Resumen**

La presente buena práctica docente busca fortalecer las competencias de investigación de los estudiantes universitarios mediante el uso de una modalidad de evaluación innovadora: “Esto es Tesis” fomentando el aprendizaje activo, la retroalimentación inmediata y la aplicación práctica de los conocimientos. A través de la interacción lúdica y el trabajo colaborativo, se busca hacer del proceso de evaluación una experiencia atractiva y motivadora para los estudiantes. Esta necesidad surge de la creciente demanda de competencias investigativas en diversas disciplinas, lo que exige a los estudiantes no solo un dominio técnico de las etapas de investigación, sino también habilidades críticas. Para abordar esto, se implementa una modalidad innovadora de evaluación de saberes previos, mediante una trivía interactiva, fomentando la aplicación práctica de ese conocimiento, promoviendo la colaboración, el pensamiento crítico, y la motivación a participar de los estudiantes. Trabajando en equipos, los estudiantes definen los integrantes decidiendo si son: Tigres

o Lobos. Los recursos incluyen una presentación en Power Point, materiales como: campana/timbre, fichas de preguntas y tablero de puntaje. Esta actividad promueve el trabajo en equipo y una competencia sana, al mismo tiempo que los estudiantes pierden el temor de presentar sus inquietudes durante el desarrollo de la sesión al iniciar la clase. En el futuro, se plantean dos escenarios de expansión: Replícarlo en otros cursos o implementarlo en una dinámica comunitaria para integrar estudiantes y docentes del mismo curso.

**Objetivo:** Fortalecer las competencias de investigación mediante el aprendizaje activo y la comprensión integral del proceso de investigación con una herramienta lúdica y dinámica (trivia), que permita a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos para la elaboración de sus trabajos de investigación.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

Los estudiantes de educación universitaria, especialmente aquellos que cursan los últimos ciclos de sus carreras, enfrentan desafíos significativos al momento de desarrollar sus trabajos de tesis o investigación final. A pesar de recibir formación teórica sobre metodología de la investigación y contar con guías institucionales, muchos estudiantes se sienten abrumados por la complejidad del proceso y encuentran dificultades para aplicar los conocimientos adquiridos de manera práctica y estructurada.

Considerando la teoría de la gamificación de Deterding et al. (2011), es relevante incorporar elementos de juego en contextos no lúdicos, como la educación, para incrementar la motivación y el compromiso de los estudiantes.

El contexto actual también se caracteriza por la creciente demanda de competencias investigativas en diversas disciplinas, lo que exige a los estudiantes no solo un dominio técnico de las etapas de investigación, sino también habilidades críticas, éticas y analíticas que les permitan realizar proyectos de calidad y resolver problemas

reales. Sin embargo, el enfoque tradicional de enseñanza y evaluación de la investigación muchas veces es visto como monótono o desconectado de la práctica. La falta de motivación y la dificultad para retener y aplicar conceptos clave son problemas recurrentes que obstaculizan el progreso académico.

Implementar esta modalidad innovadora de evaluación sobre saberes previos responde a la necesidad de reformular el proceso de enseñanza de la investigación, adaptándolo a las demandas del mundo académico contemporáneo. Al ofrecer una evaluación más atractiva y práctica, el proyecto no solo facilita el aprendizaje de los conceptos clave de investigación, sino que también mejora la actitud de los estudiantes hacia la investigación y fortalece su preparación para enfrentar los retos de la vida académica y profesional.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

La actividad consiste en implementar una modalidad innovadora de evaluación de saberes previos mediante una trivía interactiva, que busca transformar el proceso de aprendizaje y evaluación de la investigación en un entorno dinámico y participativo. Esta propuesta no solo tiene como objetivo evaluar el conocimiento de los estudiantes sobre las etapas del proceso de investigación, sino también fomentar la aplicación práctica de ese conocimiento, promover la colaboración, el pensamiento crítico, y motivar la participación de los estudiantes.

Se realiza la presentación, dando una pequeña introducción al origen de la creación de esta dinámica, se definirán los integrantes de equipos por los propios estudiantes, los equipos son: Tigres y Lobos.

### **Instrucciones para el estudiante**

1. Elija a los integrantes de su equipo.
2. Ubíquese en la fila del lado que representa su equipo.

3. El docente inicia la trivia haciendo la primera pregunta en voz alta o a través de la plataforma virtual. En el caso de estudiantes virtuales, son considerados comodines.
4. Los equipos discuten brevemente la respuesta, y el portavoz toca la campana cuando están listos para responder (tiempo máximo 30 segundos).
5. El docente confirma si la respuesta es correcta. Si lo es, el equipo recibe los puntos correspondientes.
6. Si el equipo falla, la oportunidad de responder pasa al siguiente equipo en el orden de toque de la campana o en la fila de respuestas digitales.
7. El juego continúa de la misma manera hasta que se acaben las preguntas o se llegue al número máximo de rondas establecido (generalmente entre 10 y 15 preguntas).

#### ***Retroalimentación:***

Después de cada pregunta, el docente debe proporcionar retroalimentación inmediata. Si la respuesta es incorrecta, se explica cuál es la correcta y por qué.

#### ***Finalización del juego y recompensas:***

Se realiza una última pregunta que puede tener un valor mayor de puntos, a manera de pregunta desempate si fuera necesario.

El equipo que haya acumulado más puntos al final de todas las rondas será declarado ganador. Se puede ofrecer una pequeña recompensa simbólica al equipo ganador.

#### **Material y recursos empleados**

- Digitales: Microsoft Power Point.
- Materiales físicos: Un timbre campana, fichas de preguntas y respuestas, tablero de puntos.
- Instrucciones para los estudiantes.

## Lecciones aprendidas

A través de esta actividad, se fomenta la competitividad sana y el trabajo en equipo. Se pudo generar mayor interés y participación de los estudiantes al utilizar una modalidad lúdica para iniciar la sesión de clase como saberes previos, se reforzó los conocimientos de una manera divertida y amena, generando la reducción de la ansiedad, asociada con realizar preguntas durante el desarrollo de clases y el abordaje a sus investigaciones.

## Futuros desarrollos

Para futuros desarrollos, se plantean dos escenarios:

- Ampliarlo a otros cursos, si bien la propuesta tiene como enfoque inicial el curso de investigación, es posible adaptar el contenido de las preguntas de la trivía para evaluar conocimientos de otros cursos, permitiendo ello la evaluación activa de saberes previos en las diferentes asignaturas.
- Creación de una comunidad, si bien la propuesta tiene como enfoque inicial el desarrollo en un aula, es posible implementarlo en una dinámica comunitaria para integrar estudiantes y docentes del mismo curso. La comunidad podría integrar foros de discusión, permitiendo a los estudiantes compartir conocimiento y plantear competencias.

## Referencias

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke. L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining “gamification”. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (MindTrek '11)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>

# **Negociación entre comprador y proveedor: desarrollando habilidades en estudiantes a través de *role-playing* empresarial**

**Asignatura:** Observación y Análisis de Compras

**Facultad:** Ciencias Contables, Económicas y Financieras

**Programa de Estudios:** Administración

**Autor:** *Gustavo Luis Samaniego Tejada*

## **Resumen**

Este ejercicio de simulación de negociación tiene como objetivo desarrollar en los estudiantes habilidades clave como negociación efectiva, empatía, formulación y defensa de propuestas, y adaptabilidad. A través de la simulación de una negociación entre un comprador de calzado y un proveedor de cuero, los estudiantes experimentan un entorno empresarial realista donde deben identificar intereses comunes, hacer concesiones y llegar a acuerdos. La práctica responde a la necesidad de fortalecer habilidades de negociación, frecuentemente pasadas por alto en algunos programas académicos, brindando a los estudiantes una plataforma segura para aplicar sus conocimientos en situaciones simuladas. El proceso incluye preparación previa, simulación en equipo y retroalimentación posterior. Los estudiantes utilizan materiales diseñados para estructurar su negociación y evaluar sus avances. Los logros incluyen el desarrollo de habilidades de negociación, pensamiento crítico y adaptabilidad en

situaciones cambiantes. En futuras ediciones, se planea mejorar esta práctica mediante la incorporación de un simulador de negocios, añadiendo variables más complejas a las negociaciones e invitando a expertos. Estas mejoras permitirán profundizar en las competencias adquiridas y prepararán mejor a los estudiantes para desafíos empresariales reales.

**Objetivo:** Desarrollar en los estudiantes las siguientes habilidades:

- **Habilidades de negociación:** Aprender a negociar de manera efectiva, identificando los intereses y necesidades de ambas partes para lograr acuerdos beneficiosos.
- **Empatía y entendimiento de roles:** Comprender las dinámicas comerciales desde la perspectiva del cliente y del proveedor, analizando sus respectivas prioridades y limitaciones.
- **Formulación y defensa de propuestas:** Aprender a estructurar y presentar propuestas sólidas, así como a reaccionar de manera adecuada ante las contraofertas de la otra parte.
- **Adaptabilidad:** Desarrollar la capacidad de ajustar estrategias en tiempo real durante la negociación, evaluando la evolución de los diálogos y realizando concesiones tácticas.

Esta simulación está diseñada para proporcionar a los estudiantes una experiencia práctica y cercana a escenarios reales en los que tendrán que interactuar y llegar a acuerdos efectivos en un contexto empresarial.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En el contexto de la enseñanza universitaria de cursos orientados a la administración de empresas, y de manera especial en compras, se ha identificado que una de las competencias más críticas, pero poco atendida, es la capacidad de negociar en situaciones comerciales reales. Aunque muchos programas de estudios incluyen

teoría sobre negociación, a menudo falta una oportunidad práctica para que los estudiantes puedan aplicar lo aprendido en un entorno seguro y controlado.

El desarrollo de habilidades de negociación es clave para el éxito en muchas áreas del mundo empresarial, incluyendo la administración de empresas, la gestión de proyectos, el desarrollo de nuevos productos, la consultoría, y las relaciones con proveedores y clientes. Esta buena práctica responde a la necesidad de fortalecer la enseñanza en un área crucial de competencia profesional, ofreciendo a los estudiantes una plataforma para aplicar estrategias, desarrollar habilidades de comunicación y experimentar la toma de decisiones bajo presión. Será de gran utilidad en las carreras de la facultad.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

La práctica consiste en un ejercicio de simulación de roles (*role-playing*) donde los estudiantes asumen los papeles de negociadores por ambas partes en una negociación comercial. En este caso, la situación simula una negociación entre un comprador (una fábrica de calzado) y un proveedor (una fábrica de cueros de alta calidad). La dinámica permite que los estudiantes se enfrenten a las complejidades y desafíos reales que conlleva el cierre de acuerdos comerciales.

El proceso incluye las siguientes etapas:

*Preparación:* Los estudiantes reciben capacitación y un paquete de información detallada sobre las dos empresas (cliente y proveedor), sus respectivos intereses y sus principales puntos de negociación (precio, calidad del producto, plazos de entrega, etc.). También reciben instrucciones sobre cómo proceder en la simulación y los objetivos a alcanzar.

*Simulación:* Los estudiantes, organizados en equipos, asumen los roles de negociadores. Durante la simulación, deben presentar propuestas, formular contraofertas y llegar a un acuerdo que satisfaga

a ambas partes. Utilizan fichas de negociación y hojas de acuerdo como herramientas para estructurar sus decisiones y avances.

*Evaluación y retroalimentación:* Después de la simulación, se lleva a cabo una discusión reflexiva en la que los estudiantes analizan su desempeño, las estrategias utilizadas y las lecciones aprendidas. Los logros se miden por la calidad de los acuerdos alcanzados y la habilidad para adaptarse a las circunstancias.

### **Instrucciones para la simulación**

1) Formar grupos:

Los alumnos formarán dos grupos. Un grupo representará al proveedor y el otro grupo al comprador.

2) Preparación de las partes:

- Cada grupo debe prepararse investigando sus propios intereses y necesidades, así como anticipando los posibles intereses y necesidades de la otra parte.
- Deben preparar una lista de puntos de negociación importantes, incluyendo precio, calidad, tiempos de entrega, términos de exclusividad, sostenibilidad, y cualquier otro aspecto relevante.

3) Puntos clave para negociar:

- *Precio del cuero:* El proveedor quiere maximizar su margen de beneficio, mientras que el comprador busca el mejor precio sin comprometer la calidad.
- *Calidad y especificaciones:* Asegurar que el cuero cumple con los altos estándares de calidad requeridos por el cliente.

- *Tiempos de entrega y fiabilidad:* Establecer un cronograma de entrega que garantice la producción continua en la fábrica de calzados.
  - *Sostenibilidad y ética:* Ambos lados desean alinearse con prácticas sostenibles, pero deben acordar qué medidas específicas se implementarán y cómo se verificarán.
  - *Términos de exclusividad:* Discutir los beneficios y compromisos de ser el proveedor exclusivo de cuero para la fábrica de calzados.
- 4) Simulación de la negociación:
- Comenzar la negociación con una presentación inicial de cada grupo sobre sus necesidades y expectativas.
  - Los grupos deben intercambiar propuestas y contraofertas, buscando alcanzar un acuerdo que satisfaga a ambas partes.
  - Durante la negociación, se pueden plantear problemas hipotéticos o preguntas para desafiar a los negociadores y hacerles reflexionar sobre sus estrategias y concesiones.
- 5) Reflexión y discusión:
- Al final de la simulación, se reunirá a los grupos para discutir los resultados de la negociación.
  - Reflexionar sobre qué estrategias funcionaron bien, cuáles fueron los mayores desafíos y cómo se resolvieron los conflictos.
  - Analizar si el acuerdo final es sostenible y beneficioso a largo plazo para ambas partes.

## Material y recursos empleados

Los materiales preparados y entregados a los estudiantes para el desarrollo del ejercicio son:

- *Antecedentes*: Contexto general de la situación de negociación entre las dos empresas, describiendo la relación comercial y las problemáticas específicas que ambas partes enfrentan.
- *Información de las empresas cliente y proveedora*: Detalles sobre las características y necesidades del cliente y del proveedor. Esto incluye aspectos como capacidades productivas, limitaciones, estándares de calidad y objetivos estratégicos.
- *Instrucciones para la simulación*: Guía paso a paso que explica cómo deben proceder los estudiantes durante la simulación, incluyendo las reglas básicas de la negociación y los resultados esperados.
- *Fichas de negociación*: Herramientas que los estudiantes utilizan para definir y registrar sus propuestas, contraofertas, concesiones y acuerdos finales.
- *Hojas de acuerdo*: Documentos en los que los estudiantes plasman los términos finales de la negociación, firmando ambos “equipos” al concluir la simulación.

Estos materiales ayudan a una implementación más fácil de la práctica (Ver anexos).

## Lecciones aprendidas (logros)

Este ejercicio de simulación ha proporcionado varios beneficios y logros clave:

- *Desarrollo de las habilidades de negociación:* Los estudiantes han demostrado un avance en el desarrollo de su capacidad para negociar, estructurar argumentos, formular propuestas y llegar a acuerdos efectivos.
- *Desarrollo del pensamiento crítico:* Los participantes han desarrollado habilidades para analizar las posiciones de ambas partes en una negociación, identificar puntos clave y formular soluciones viables.
- *Adaptabilidad y flexibilidad:* Los estudiantes han aprendido a adaptar sus estrategias según las contraofertas y las circunstancias cambiantes, una habilidad crucial en cualquier entorno comercial.
- *Experiencia práctica valiosa:* La simulación ha brindado a los estudiantes una experiencia práctica valiosa, complementando el aprendizaje teórico y ayudándoles a aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones reales.

## Futuros desarrollos

Para mejorar y expandir esta buena práctica docente en futuras ediciones, se planea implementar las siguientes mejoras:

- *Uso del simulador de negocios LABSAG de la universidad:* Utilizarlo para que los estudiantes puedan simular escenarios de negociación reales, lo que les ayudará a practicar y probar diferentes estrategias de negociación sin riesgo real; añadiendo más realismo, métricas y análisis de desempeño, retroalimentación inmediata y análisis de diferentes estrategias.

- *Incorporación de variables adicionales:* Incluir variables más complejas en las negociaciones, como aspectos legales, normativos o medioambientales, que los estudiantes deberán tener en cuenta al tomar decisiones.
- *Retroalimentación externa:* Invitar a expertos (como negociadores profesionales o ejecutivos de empresas) a observar y dar retroalimentación directa a los estudiantes sobre su desempeño durante la simulación.

Estas mejoras ayudarán a profundizar en las habilidades adquiridas y a preparar a los estudiantes aún más para situaciones de negociación en el mundo real.

## Referencias

Ruiz, M., Rodríguez, V. y Guerrero, J. (2021). *Role playing*: Jugar a ser directivo. Proyectos de innovación y mejora docente.

## Anexos

	FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS Escuela Profesional de Administración	2024-I
---	---	--------

**1. ANTECEDENTES**

La empresa Calzados Elegancia S.A.C. es una fábrica de calzados de alta calidad con una reputación establecida en el mercado del lujo. Esta empresa se encuentra en un proceso de mejora de la calidad de sus productos en general y está desarrollando la política de contar con proveedores exclusivos para sus materias primas principales entre ellas el cuero. Para ello, ha seguido un serio proceso de selección de proveedores, y en el caso del cuero, después de evaluar a varios proveedores ha preseleccionado a la empresa proveedora de cueros Cuero Excelencia S.A.C.

La empresa Cuero Excelencia S.A.C. es una empresa líder en la producción de cuero de alta calidad, con más de 20 años de experiencia en el mercado.

El gerente de compras de Calzados Elegancia S.A.C. ha convocado a una reunión al gerente de ventas de Cuero Excelencia S.A.C. con la finalidad de negociar varios aspectos y definir la conveniencia de trabajar juntos.

**2. ACERCA DE LAS EMPRESAS**

**PROVEEDOR: CUERO EXCELENCIA S.A.**

- **Descripción General:** Cuero Excelencia S.A. es una empresa líder en la producción de cuero de alta calidad, con más de 20 años de experiencia en el mercado. La compañía se ha destacado por su innovación, sostenibilidad y compromiso con la excelencia en la producción de sus productos.

### INSTRUCCIONES PARA LA SIMULACIÓN:

#### 1. Formar grupos:

- Los alumnos formarán dos grupos. Un grupo representará a "Cuero Excelencia S.A." (el proveedor) y el otro grupo representará a "Calzados Elegancia" (el comprador).

#### 2. Preparación de las partes:

- Cada grupo debe prepararse investigando sus propios intereses y necesidades, así como anticipando los posibles intereses y necesidades de la otra parte.
- Deben preparar una lista de puntos de negociación importantes, incluyendo precio, calidad, tiempos de entrega, términos de exclusividad, sostenibilidad, y cualquier otro aspecto relevante.

#### 3. Puntos clave para negociar:

- **Precio del cuero:** El proveedor quiere maximizar su margen de beneficio, mientras que el comprador busca el mejor precio sin comprometer la calidad.
- **Calidad y especificaciones del cuero:** Asegurar que el cuero cumple con los altos estándares de calidad requeridos por la fábrica de calzados.
- **Tiempos de entrega y fiabilidad:** Establecer un cronograma de entrega que garantice la producción continua en la fábrica de calzados.

### FICHAS DE NEGOCIACIÓN PARA LA SIMULACIÓN

#### FICHA DE NEGOCIACIÓN PARA EL PROVEEDOR "CUERO EXCELENCIA S.A."

##### Objetivos del proveedor:

- Convertirse en el proveedor exclusivo de cuero para "Calzados Elegancia".
- Establecer un precio que maximice el margen de beneficio sin perder competitividad.
- Garantizar contratos a largo plazo para estabilidad y previsibilidad en ingresos.
- Promover prácticas sostenibles y éticas en la producción de cuero.

##### Puntos clave para negociar:

#### 1. Precio del cuero:

- Precio objetivo por unidad de cuero.
- Disposiciones para posibles descuentos por volumen.
- Propuestas de ajuste de precio basadas en costos de materia prima o inflación.

#### 2. Calidad y especificaciones:

 <b>UCH</b> UNIVERSIDAD DE CHILE CIENCIAS Y HUMANIDADES	FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS Escuela Profesional de Administración	2024-I
--	---	--------

**FICHA DE NEGOCIACIÓN PARA EL COMPRADOR "CALZADOS ELEGANCIA"**

**Objetivos del comprador:**

- Garantizar un suministro constante y de alta calidad de cuero.
- Obtener el mejor precio posible sin comprometer la calidad.
- Asegurar prácticas sostenibles y éticas en la cadena de suministro.
- Establecer una relación a largo plazo con un proveedor estratégico.

**Puntos clave para negociar:**

1. **Precio del cuero:**
  - Rango de precios aceptable para el cuero.
  - Negociar descuentos por grandes volúmenes de compra.
  - Propuestas de fijación de precios a largo plazo.
2. **Calidad y especificaciones:**
  - Requisitos de calidad y características del cuero.
  - Procedimientos para la inspección y aceptación del cuero recibido.
  - Políticas de devolución y sustitución en caso de defectos.
3. **Tiempos de entrega:**
  - Cronograma de entrega esperado.
  - Penalizaciones por retrasos en la entrega.

 <b>UCH</b> UNIVERSIDAD DE CHILE CIENCIAS Y HUMANIDADES	FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS Escuela Profesional de Administración	2024-I
--	---	--------

**HOJA DE ACUERDO PARA LA NEGOCIACIÓN**

Estas hojas de acuerdo ayudarán a mantener un registro claro y conciso de los términos negociados, asegurando que ambas partes tengan un entendimiento común de los compromisos y expectativas.

**Empresa Proveedorora: Cuero Excelencia S.A.**

**Empresa Compradora: Calzados Elegancia**

**Fecha de la Negociación:** \_\_\_\_\_

---

**1. Precio del cuero:**

- Precio por Unidad de Cuero: \_\_\_\_\_
- Descuentos por Volumen: \_\_\_\_\_
- Ajustes de Precio: \_\_\_\_\_

---

**2. Calidad y especificaciones del cuero:**

- Estándares de Calidad: \_\_\_\_\_
- Personalización de Productos: \_\_\_\_\_
- Garantías de Calidad: \_\_\_\_\_
- Procedimientos de Control de Calidad: \_\_\_\_\_

---

# **Creación de nuevos productos y servicios usando la metodología del *Design Thinking***

**Asignatura:** Práctica Formativa: Observación y Análisis de las Compras

**Facultad:** Ciencias Contables, Económicas y Financieras

**Programa de Estudios:** Administración

**Autor:** *Juan Carlos Moncada Moncada*

## **Resumen**

Uno de los retos más significativos que tenemos los docentes a la hora de enseñar, es llevar a la práctica cada uno de los temas que impartimos en el aula. La siguiente práctica docente busca fomentar el proceso creativo de nuestros estudiantes para desarrollar nuevos productos o servicios, mediante una metodología ágil y práctica que les permita generar ideas, usando la observación y el análisis de los problemas.

Esta necesidad permitió encontrar herramientas innovadoras como el *Design Thinking* o “Pensamiento de Diseño”, el cual nos ayuda a desarrollar soluciones creativas centradas en los problemas de las personas. El resultado es un producto o servicio que ofrece soluciones gracias a la interacción continua con los usuarios, quienes, a través de sus opiniones y sugerencias, permiten la mejora significativa de los productos.

El uso de esta herramienta está al alcance de todos nuestros estudiantes, quienes, utilizando su habilidad e ingenio, podrán desarrollar prototipos de diversos productos o servicios, convirtiéndose en futuros líderes innovadores y protagonistas del cambio.

**Objetivo:** Desarrollar el talento y la capacidad creativa de todos nuestros estudiantes para formular soluciones a los problemas, así como promover el ingenio y la investigación como herramientas clave para el desarrollo de las propuestas.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

Uno de los problemas que resalta la importancia de esta práctica docente, se vio en la poca motivación para generar ideas por parte de nuestros estudiantes, quienes, al no contar con una metodología en su proceso creativo, tenían muchas dificultades para generar ideas, lo que se traducía en desgano y falta de interés para desarrollar nuevas propuestas.

Ahora, con esta práctica docente, se busca promover una metodología que ayude a nuestros estudiantes a desarrollar todo su talento y su capacidad creativa, transformando los problemas cotidianos en soluciones eficientes, que luego serán validados por su público objetivo hasta lograr un producto que cumpla con todos los requerimientos, tanto en viabilidad, como en eficiencia.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

Para desarrollar sus ideas creativas en clase nuestros estudiantes aplicaron una serie de 5 pasos propios del *Design Thinking*, los cuales voy a detallar a continuación:

#### **1. *Empatizar:***

En esta primera etapa del proceso creativo, nuestros estudiantes tienen que elegir un segmento de mercado al cual desean

dirigirse, poniendo especial atención en sus problemas y necesidades. Se trata de conocer profundamente a las personas, mediante la observación y la interacción con ellos.

El objetivo de esta etapa es que nuestros estudiantes identifiquen los deseos y necesidades de su público objetivo, empatizando con las personas y poniéndose en su lugar, para comprender de primera mano el problema que los afecta.

## 2. *Definir:*

En esta segunda etapa del proceso creativo, nuestros estudiantes tienen que analizar la información obtenida en la etapa anterior. Se trata de identificar problemas, cuyas soluciones darán como resultado la creación de un producto o servicio para el público que estamos analizando.

El objetivo de esta etapa es que nuestros estudiantes formulen con precisión el problema, siendo éste el punto de partida para el desarrollo de las soluciones que se van a trabajar más adelante.

## 3. *Idear:*

En esta tercera etapa del proceso creativo, nuestros estudiantes buscarán generar la mayor cantidad de ideas posibles, teniendo que pensar en soluciones creativas para resolver el problema de fondo, sin límites de pensamiento, ya que, en las propuestas más descabelladas, pueden encontrarse las soluciones más innovadoras.

El objetivo de esta etapa es que nuestros estudiantes formulen diversas soluciones utilizando una lluvia de ideas, las cuales se irán anotando para identificar la más conveniente entre todas.

## 4. *Prototipar:*

En esta cuarta etapa del proceso creativo, nuestros estudiantes empezarán a construir y darle forma a la solución más conveniente encontrada previamente en la etapa anterior. Poco a poco

irán construyendo un prototipo de cómo será el producto o servicio que ofrecerán a su segmento de mercado.

El objetivo de esta etapa es convertir la idea propuesta en algo tangible, material y más cercano a la realidad, brindándoles información valiosa sobre su factibilidad técnica, económica y operativa.

#### 5. *Testear:*

En esta última etapa del proceso creativo, nuestros estudiantes pondrán a prueba sus prototipos, mediante entrevistas individuales y grupales a su público objetivo.

El propósito de esta última etapa es obtener retroalimentación directa por parte de los mismos consumidores o usuarios, y ver si realmente funciona como solución a sus necesidades. Es importante mencionar que este proceso no acaba con la última etapa, ya que es posible retroceder a una etapa anterior para mejorar la propuesta inicial, gracias a la retroalimentación recibida.

### **Materiales y recursos empleados**

- Fichas de trabajo, para resumir la idea de negocio.
- Diapositivas de clase, para explicar cada uno de los pasos del proceso creativo.
- Videos de clase, para mostrar distintos casos de éxito.
- Rúbricas de evaluación, para evaluar el proceso creativo, como la problemática, la generación de ideas, el desarrollo del producto y la validación de la propuesta.

## Lecciones aprendidas

Una de las mayores satisfacciones que puede recibir un docente, es ver como sus estudiantes cosechan reconocimientos en sus diversas participaciones. Tal es el caso de la I Feria de Emprendedores, la cual permitió mostrar los productos creados por nuestros estudiantes, quienes demostraron toda su capacidad e ingenio para crear soluciones innovadoras a los problemas de hoy.

Los productos creados no solo tuvieron buenas críticas en su presentación de aula y en la feria, sino también se perfilaron como grandes propuestas para seguir el camino del empresariado.

Esto es solo una muestra que esta práctica docente está dando grandes resultados en nuestros alumnos, quienes por todo lo alto ganaron reconocimientos y buenas opiniones de las autoridades de nuestra universidad.



Figura 1. Presentación del Proyecto Romerial (proyecto ganador de la feria)

## **Futuros desarrollos**

En el futuro se espera seguir mejorando este proceso creativo mediante otras herramientas que faciliten la generación de ideas y el desarrollo de nuevos productos o servicios. Soy un convencido que tenemos estudiantes muy talentosos y creativos en nuestras aulas, y si perfeccionamos sus habilidades creativas con esta buena práctica docente, lograremos formar no solo grandes profesionales, sino también a futuros empresarios comprometidos con los problemas del país.

## **Referencias**

- Brown T. (2020). *Diseñar el cambio. Cómo el design thinking transforma organizaciones e inspira la innovación*. Madrid: Empresa Activa.
- Design Thinking España (s.f.). *Design Thinking. Descubre la metodología más potente de innovación*. <https://xn--designthinkingespaa-d4b.com/>

# **La enseñanza de las matemáticas para alumnos de Administración y Marketing, todo un reto**

**Asignatura:** Matemática para la Gestión Empresarial /  
Matemática Empresarial

**Facultad:** Ciencias Contables, Económicas y Financieras

**Programas de Estudios:** Administración / Marketing y  
Negocios Internacionales

**Autor:** *Marco Antonio Fretel Rodríguez*

## **Resumen**

La siguiente buena práctica docente es un aporte para la enseñanza de la asignatura indicada en las carreras de Administración y Marketing, en el contexto en que el estudiante no ve una utilidad real de las matemáticas en sus carreras, más si tiene que ver con elementos de análisis como derivadas o integrales. El profesor debe adaptar el lenguaje matemático a estudiantes que no gustan de la asignatura y enfocarse en ciertos conceptos o métodos que los alumnos puedan aplicar en algún momento de su vida profesional. En fundamentos del álgebra podemos empezar a hablar de ingresos, costos, utilidades y cómo estos se relacionan. En funciones podemos enfocarnos en puntos de equilibrio, tanto para el mercado como para una empresa. En límites y derivadas podemos incidir en análisis de gráficos, interpretación gráfica de la derivada, además del análisis marginal de variables económicas. Finalmente, en integrales podemos enseñar

herramientas donde los estudiantes, partiendo de datos específicos, pueden llegar a expresiones más generales o analizar variables que se pueden acumular en función de determinadas variables.

**Objetivo:** Desarrollar en el estudiante habilidades de análisis matemático necesarias para su desempeño profesional como trabajadores de una empresa (u organización), o como emprendedores, donde es de vital importancia entender con números lo que pasa en el entorno externo e interno, fijando el aprendizaje de conceptos específicos.

### **El contexto y la necesidad de una buena práctica docente**

Cuando a un docente de carreras como Administración o Marketing le asignan la enseñanza de un curso de Matemática Empresarial, tal vez el profesor piense en Matemática Financiera, o algo ligado a la Estadística o posiblemente a Costos y Presupuestos. Sin embargo, cuando en el temario incluye temas como límites, derivadas e integrales, se puede pensar que es complicado y más cuando se tiene que relacionar con situaciones reales a los que se van a enfrentar los estudiantes de estas carreras. Además, hay que indicarlo, cuando el común denominador de dichos alumnos no tiene una afinidad natural con las matemáticas. Ante este contexto, el docente tiene que desarrollar su creatividad y encontrar la forma de explicar conceptos matemáticos de tal forma que el estudiante entienda, y sobre todo que vea cómo el conocimiento matemático se aplica en su carrera.

### **Propuesta de la buena práctica docente**

En primer lugar, debemos dejar de lado el rigor matemático en la medida que pueda dificultar el acercamiento del estudiante a la matemática. Por ejemplo, cuando se explica gráficamente por qué la derivada es igual a la pendiente de una recta tangente, a una curva en

un determinado punto, no representa un aporte para el aprendizaje del estudiante.

A continuación se expone cómo se pueden enfocar los temas, de modo que se llegue a una aplicación, a la gestión específica, y que debe ser parte del aprendizaje que el estudiante podrá aplicar en el ejercicio de su especialidad. En otras palabras, el *insight* de cada parte del curso.

### 1) Fundamentos de Álgebra

En esta parte se ve de forma resumida y con ejemplos sencillos los conceptos de polinomios, operaciones con polinomios, etc. El principal *insight* debe ser el siguiente:

$$\text{UTILIDAD} = \text{INGRESOS} - \text{COSTOS TOTALES} \dots (1)$$

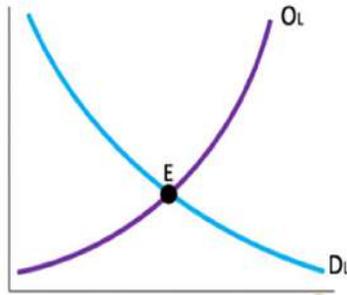
$$\text{Donde: COSTOS TOTALES} = \text{COSTO VARIABLE} + \text{COSTO FIJO}$$

Cada variable de la ecuación (1) se puede expresar como un polinomio. Ahí es cuando se da ese acercamiento entre los fundamentos del álgebra y una situación real recurrente en cualquier tipo de negocio.

### 2) Funciones

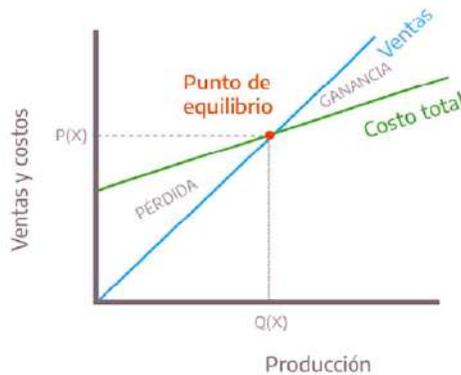
Lo valioso de este capítulo está en el modelamiento de situaciones matemáticas. Aquí podemos hablar de conceptos como:

***Equilibrio de Mercado:*** la cantidad demandada de un bien o servicio es igual a la cantidad ofrecida al mismo precio, y las acciones que realizan las empresas para que ese punto de equilibrio cambie.



Para hallar el punto de equilibrio se tiene que igualar la función de oferta con la función de demanda.

**Punto de equilibrio:** aquel punto donde los ingresos de una empresa se igualan a los costos totales (la utilidad es igual a cero).



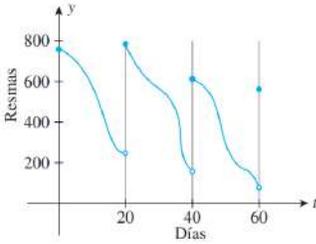
Lo importante es que el estudiante entienda cómo se estructura el punto de equilibrio y lo relevante que es para una empresa.

### 3) Límites y derivadas

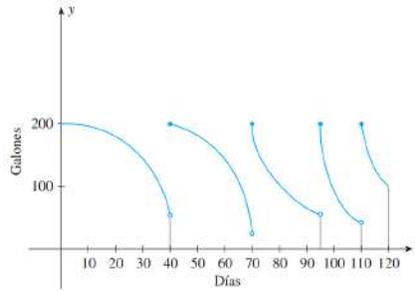
Los aprendizajes del estudiante se deben enfocar en:

**Interpretacion de gráficos:** es común que a un especialista, jefe o gerente se le presente información gráfica para que este pueda

interpretarla. Situaciones como variación de stock de un almacén, variación de tasas de crédito, ventas, utilidad, costos, etc., son comunes en la especialidad.

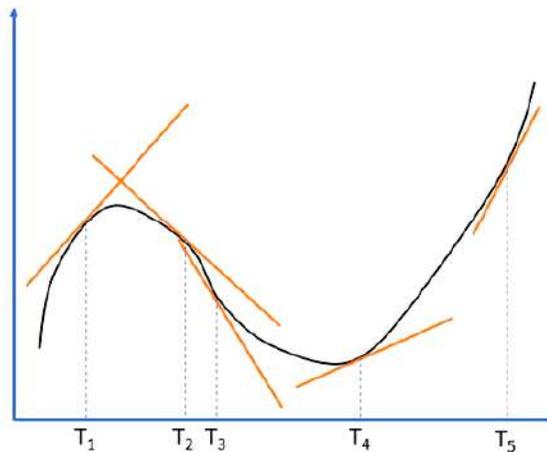


Gestión de Inventarios



Consumo y reposición de combustible

**Interpretación gráfica de la derivada:** manejar la definición de la derivada con un enfoque algebraico o explicar el proceso gráficamente, puede ser complicado para los estudiantes, además que es un proceso analítico que no tiene una aplicación práctica. Para explicar cómo funciona la derivada y cómo nos ayuda a explicar como cambia la función (tasa de cambio o razón de cambio) y dónde se pueden encontrar los valores máximos o mínimos, la herramienta gráfica es poderosa.



***Análisis marginal de variables económicas:*** para un especialista ligado al Marketing o a la administración, es importante conocer de costos, ingresos o utilidades marginales para determinar si es conveniente producir adicionales cuando se tienen cubiertos los costos fijos. Las derivadas son una herramienta útil.

#### 4) Integrales

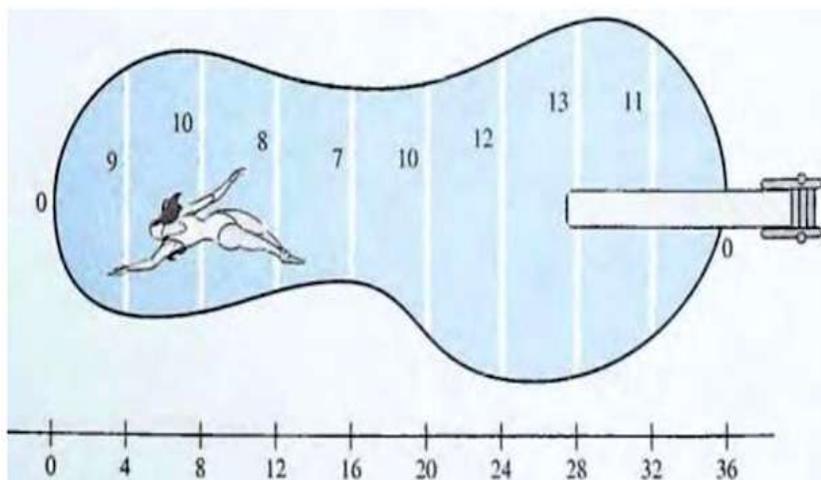
Los aprendizajes del estudiante se deben enfocar en:

***Determinación de costos totales, ingresos o utilidades de una empresa:*** si conocemos la tasa de cambio de alguna de estas variables, o los costos marginales más un dato inicial, como es el caso del costo fijo, podemos obtener las funciones correspondientes mediante la integral indefinida. Es importante que el estudiante recuerde que este criterio aplica para otras variables, no solo económicas.

***Interpretación gráfica de la integral definida:*** Saber que el área debajo de una curva en un intervalo determinado es la representación gráfica de una integral definida, nos permite analizar variables, y cómo estas se acumulan en un determinado lapso de tiempo, o si deseamos calcular un valor promedio.

***Curva de Lorentz:*** si queremos entender mejor como es la distribución de la riqueza en un país y que tanta equidad existe en dicha distribución, las integrales nos ayudan a hacer ese análisis. Aunque se debe precisar que esta es una curva netamente económica.

***Integración numérica:*** Habrá situaciones en las que no se pueda describir una variable con una función característica, pero se cuenta con datos discretos. En estos casos se utiliza este método. Se puede aplicar para variables económicas, así como para situaciones como la que se muestra en el gráfico.



### Comentarios finales

- En mi experiencia, en el dictado del curso, considero que el objetivo inicial como docente es que no quede como algo insulso, intrascendente. Esto ocurre porque el estudiante no percibe una conexión real entre las matemáticas y su futuro campo de acción. Si basamos la enseñanza de la matemática empresarial según las necesidades del alumno, nos concentramos en fijar conceptos útiles para su vida profesional, así como el desarrollo de su habilidad matemática, capacidad de análisis y pensamiento crítico. Es preferible que aprendan conceptos relevantes a que después de un ciclo lo hayan olvidado todo.
- Si bien la presente exposición no se ha enfocado en el uso de nuevas tecnologías, es relevante por cuanto busca ser un elemento de aporte para la enseñanza de las matemáticas, para alumnos con un perfil alejado de esta materia.

FACULTAD DE CIENCIAS  
E INGENIERÍA



# **Evaluación dinámica y continua de las habilidades de programación mediante la plataforma Kahoot!**

**Asignatura:** Programación II

**Facultad:** Ciencias e Ingeniería

**Programa de Estudios:** Ingeniería de Sistemas e  
Informática

**Autor:** *Alan Leoncio Fierro Barriales*

## **Resumen**

La siguiente buena práctica docente busca evaluar el nivel de entendimiento y comprensión sobre la sesión desarrollada en clase a través de evaluaciones dinámicas e interactivas proporcionada por la plataforma Kahoot!. Al inicio de la sesión se realiza una evaluación rápida utilizando Kahoot sobre el tema que se verá en la sesión. Esto permite identificar el conocimiento previo de los estudiantes y ajustar la enseñanza según sea necesario; y al final de la clase se realiza otra evaluación con Kahoot! sobre el mismo tema para medir el aprendizaje adquirido durante la sesión. Surge de la necesidad de monitorear el progreso de cada estudiante con el fin de adaptar la metodología de enseñanza en tiempo real, según las necesidades de los estudiantes y también para fomentar la participación activa. Para abordar esto, se utiliza la plataforma de aprendizaje basada en juegos Kahoot! y dispositivos electrónicos (computadora, tablets, smartphones) con conexión a Internet.

Esta actividad mejora el proceso de evaluación continua del aprendizaje, permite la retroalimentación inmediata tanto para el docente como para el estudiante, incentiva la participación y motivación; y busca mejorar el rendimiento académico del estudiante.

**Objetivo:** Evaluar y comparar el nivel de aprendizaje adquirido por los estudiantes sobre la sesión de estudio a través de evaluaciones al inicio y al final de cada clase.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En un curso de programación, los estudiantes a menudo enfrentan desafíos relacionados con la comprensión de conceptos abstractos y la aplicación práctica de estos conceptos en proyectos reales. La diversidad en los niveles de conocimiento previo y las diferentes velocidades de aprendizaje pueden dificultar la enseñanza efectiva. Además, mantener a los estudiantes motivados y comprometidos es crucial para su éxito académico.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

Como etapa preliminar, el docente crea los cuestionarios en Kahoot! antes de la clase. Para la implementación al comienzo de la sesión se proyecta el cuestionario inicial, y los estudiantes responden utilizando sus dispositivos; durante la clase, el docente ajusta la enseñanza según los resultados de la evaluación inicial y al cierre de la sesión, se realiza el cuestionario final para evaluar el aprendizaje adquirido. Finalmente, se realiza un análisis de los resultados de ambas evaluaciones para identificar áreas de mejora y reforzar conceptos en futuras sesiones.

## **Instrucciones para el estudiante**

### **1. Preparación**

- Asegúrate de tener un dispositivo electrónico (computadora, tablet o smartphone) con acceso a internet.
- Familiarízate con la plataforma Kahoot! si no la has utilizado antes.

### **2. Inicio de la sesión**

- Al comienzo de la clase, accede al enlace o código de Kahoot proporcionado por el docente.
- Responde las preguntas del cuestionario inicial de manera honesta y rápida. Esta evaluación no afecta tu calificación final, pero es importante para medir tu conocimiento previo.

### **3. Durante la clase**

- Participa activamente en las actividades y presta atención a las explicaciones del docente.
- Toma notas y formula preguntas si algo no queda claro.

### **4. Final de la sesión**

- Al finalizar la clase, accede nuevamente a Kahoot! utilizando el enlace o código proporcionado.
- Responde las preguntas del cuestionario final para evaluar tu comprensión del tema tratado durante la sesión.

### **5. Después de la evaluación**

- Revisa los resultados y la retroalimentación proporcionada por el docente.
- Identifica las áreas donde necesitas mejorar y planifica tu estudio en consecuencia.

## Material y recursos empleados

- **Kahoot!:** Plataforma de aprendizaje basada en juegos que permite crear cuestionarios interactivos.
- **Dispositivos Electrónicos:** Computadoras, tablets o smartphones para que los estudiantes puedan participar en las evaluaciones.

## Lecciones aprendidas

Como logros de aprendizaje se obtiene:

- **Evaluación continua:** Permite una evaluación continua y dinámica del aprendizaje.
- **Retroalimentación inmediata:** Proporciona retroalimentación inmediata, tanto al docente como a los estudiantes.
- **Motivación y participación:** Aumenta la motivación y participación de los estudiantes mediante el uso de una herramienta interactiva y lúdica.
- **Mejora del rendimiento:** Ayuda a mejorar el rendimiento académico al identificar y abordar rápidamente las áreas de dificultad.



Fig. 1. Puntaje al inicio de sesión.



Fig. 2. Puntaje finalizando la sesión

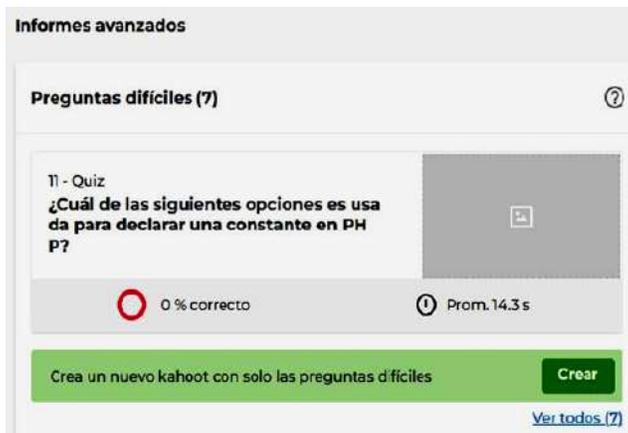


Fig. 3. Identificación de preguntas con mayor cantidad de errores



Fig. 4. Podio Final

## Futuros desarrollos

Para futuros desarrollos, se plantea la posibilidad de ampliar esta actividad a otras asignaturas, asimismo también se puede aplicar una gamificación avanzada en busca de aumentar mucho más la motivación y el compromiso de los estudiantes, haciendo el aprendizaje más divertido y competitivo.

## Referencias

- Gutiérrez González, A. (2019). Implementación de herramientas de evaluación en tiempo real: una experiencia práctica con Kahoot!, Plickers y Quizizz. España: Universidad de la Laguna. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/15072>
- Moya Fuentes, M. M.; Soler García, C. (2018). La gamificación mediante herramientas virtuales de respuesta de audiencia: la experiencia de Socrative y Kahoot. En: Roig Vila, R. (ed.). *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior*. Barcelona: Octaedro, pp. 1154-1163. <https://rua.ua.es/entities/publication/06175864-55d0-4888-9fb2-263a95f82fc4>
- Marín Suelves, D., Vidal Esteve, M. I., Peirats Chacón, J., y López Marí, M. (2018). Gamificación en la evaluación del aprendizaje: valoración del uso de Kahoot!. In REDINE (Ed.), *Innovative strategies for Higher Education in Spain*. (pp. 8-17). Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://doi.org/10.58909/ad18127606>

# **Estudio de casos para el curso de Economía ambiental, economía y sustentabilidad**

**Asignatura:** Economía ambiental

**Facultad:** Ciencias e Ingeniería

**Programa de Estudios:** Ingeniería Ambiental

**Autor:** *Álvaro Gamio Pino*

## **Resumen**

El curso de economía ambiental, en palabras simples, relaciona la actividad económica con el cuidado del medio ambiente, en este sentido la siguiente buena práctica docente busca desarrollar en los estudiantes la habilidad de relacionar las actividades económicas, sin las cuales es imposible lograr el pleno desarrollo de un determinado territorio, y el cuidado del medio ambiente, considerando para ello los servicios ecosistémicos utilizados para el desarrollo de las actividades económicas. Se propone que los estudiantes identifiquen, analicen e interpreten el comportamiento de los principales agentes económicos y su actividad económica a desarrollar, definiendo los insumos y materia prima a utilizar en su proceso de producción, así como los demás factores productivos (tierra, trabajo, capital y tecnología).

Trabajando en grupos, los estudiantes comparten ideas y diferentes puntos de vista, así como vivencias y experiencias, con la finalidad de obtener de manera concisa pero enérgica un mapa conceptual donde se detalla los principales aspectos de la economía ambiental.

**Objetivo:** Estimular el aprendizaje en los estudiantes mediante la aplicación de técnicas de estudio en casos redactados. El curso de economía ambiental permite el desarrollo de actividades de análisis, síntesis, evaluación y propuesta de mejora para actividades económicas que causan algún tipo de impacto negativo en el medio ambiente.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En la enseñanza de la ciencia económica, es esencial que los estudiantes no solo comprendan los conceptos teóricos, sino que también puedan aplicarlos en situaciones del mundo real, si ahondamos un poco más en la economía, veremos que hasta hace algunos años se estudiaba solo la extracción, producción y consumo de bienes, no considerando el impacto que estos tenían en el medio ambiente, era una economía lineal. En la actualidad, el estudio de la ciencia económica comprende su relación con el medio ambiente y sobre todo, el impacto que ocasionan las actividades económicas al entorno en el que vivimos. Esta necesidad surge de la observación de que muchos estudiantes encuentran dificultades para relacionar la actividad económica con los impactos negativos que esta causa en la naturaleza. Como se sabe, toda actividad económica tiene un impacto negativo en la naturaleza, sin embargo, es necesario que se realicen actividades para nuestra supervivencia, lo importante y resaltante de esta actividad es mantener la sustentabilidad, ya que si no cuidamos los recursos naturales que tenemos en el presente, probablemente no existan en un futuro no muy lejano, y esto es perjudicial para las generaciones futuras.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

La actividad consiste en elaborar un mapa conceptual considerando primero el concepto de economía ambiental y economía ecológica, ya que ambos están relacionados a preservar los recursos naturales. Seguidamente se debe definir correctamente el concepto

de desarrollo sustentable y relacionarlo con el desarrollo económico, es aquí donde se debe separar dos conceptos: el crecimiento económico y el desarrollo económico, siendo uno consecuencia del otro, en ese sentido, sin crecimiento económico difícilmente habrá desarrollo económico. Por último, los alumnos proponen reformas en las políticas del Estado para que, de esta manera, se considere el tema medioambiental en las normas que se propongan a futuro, la finalidad es tener un estado sustentable.

La propuesta de una buena práctica docente se basa en la manera de como se imparten los conocimientos a los alumnos, ya que la sola explicación no es suficiente, es necesario que el estudiante realice una manifestación de lo aprendido en clase, expresando de manera escrita y oral el análisis realizado de un tema determinado.

### **Instrucciones para el estudiante**

- a) Elaboración de un mapa conceptual en el cual se detalle la relación que existe entre la economía y la ecología.
- b) Explicar la relación entre la sustentabilidad y el desarrollo económico.
- c) Revelar la relación del estado y sus propuestas con el desarrollo sustentable.

Los estudiantes conforman grupos de trabajo con la finalidad de intercambiar ideas y opiniones para elaborar el mapa conceptual solicitado.

### **Material y recursos empleados**

- Rúbrica de evaluación: rúbrica para evaluar el desenvolvimiento del grupo, el análisis realizado y las propuestas brindadas.

- Instrucciones para los estudiantes: Guía paso a paso para el análisis económico y su impacto en el medio ambiente.
- Presentación: uso de alguna plataforma y/o programa para la presentación de sus trabajos.

A continuación, se muestran imágenes de los trabajos entregados y sustentados por los alumnos del IV semestre de la carrera de Economía Ambiental.

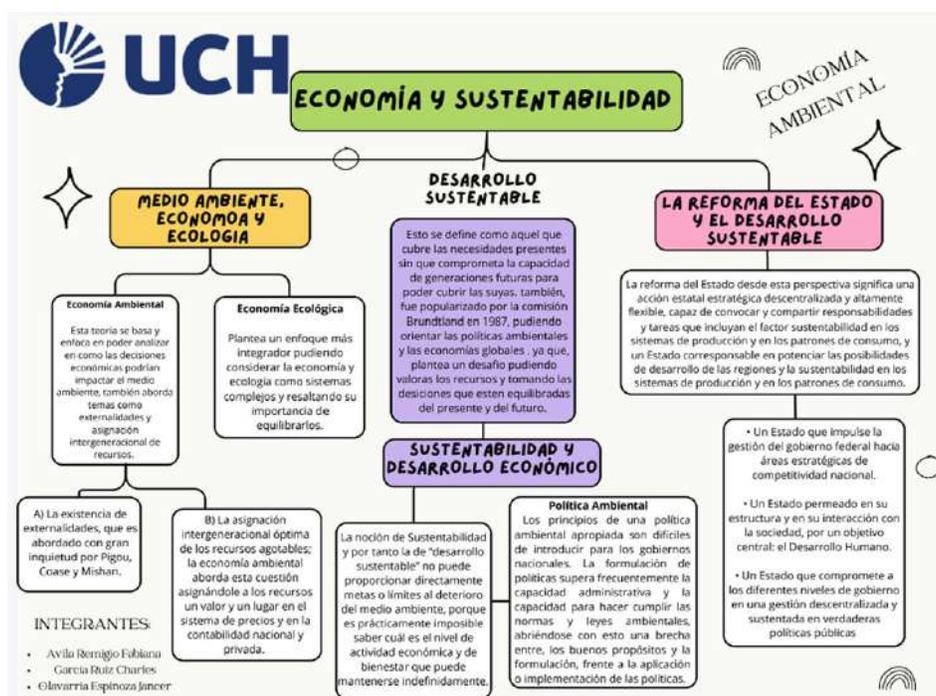


Figura 1. Economía y sustentabilidad (Grupo 1)



Figura 2. Economía y sustentabilidad (Grupo 2)

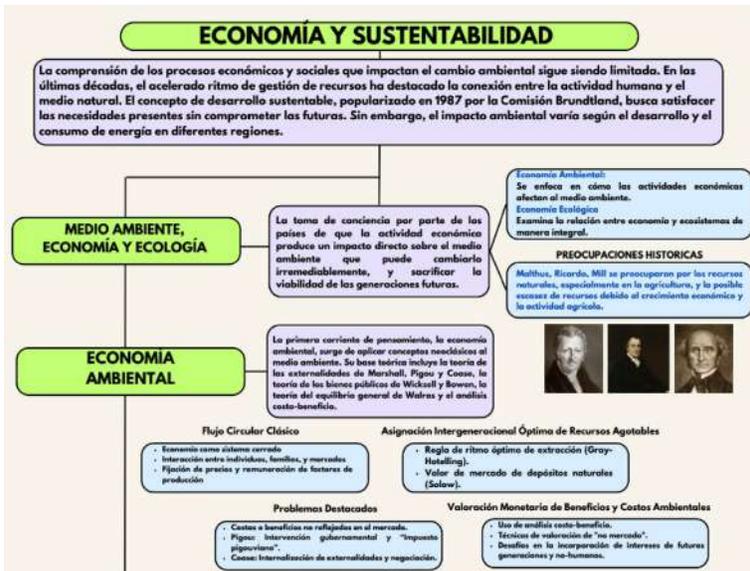


Figura 3. Economía y sustentabilidad (Grupo 3)

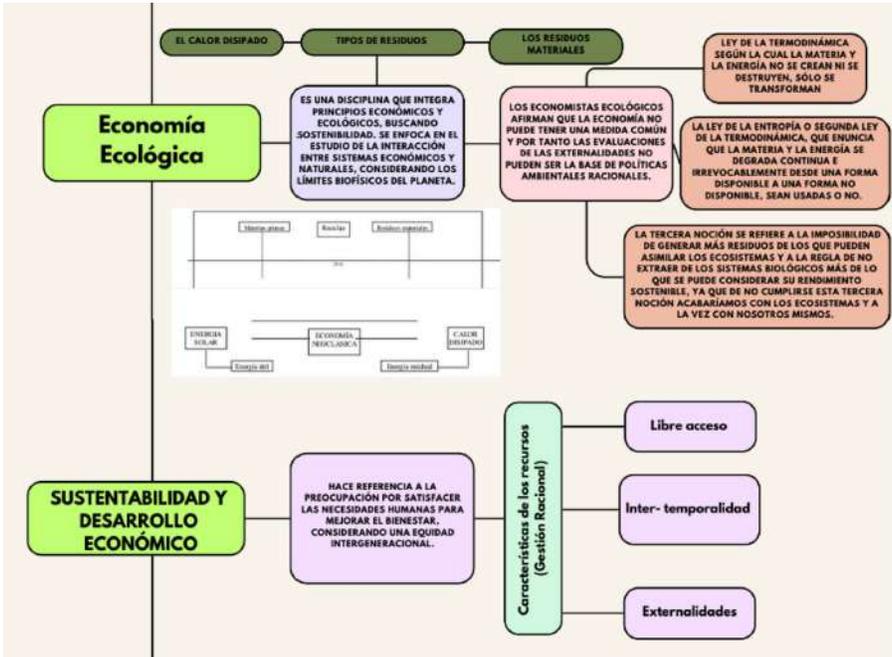


Figura 4. Sustentabilidad y Desarrollo Económico (Grupo 3)

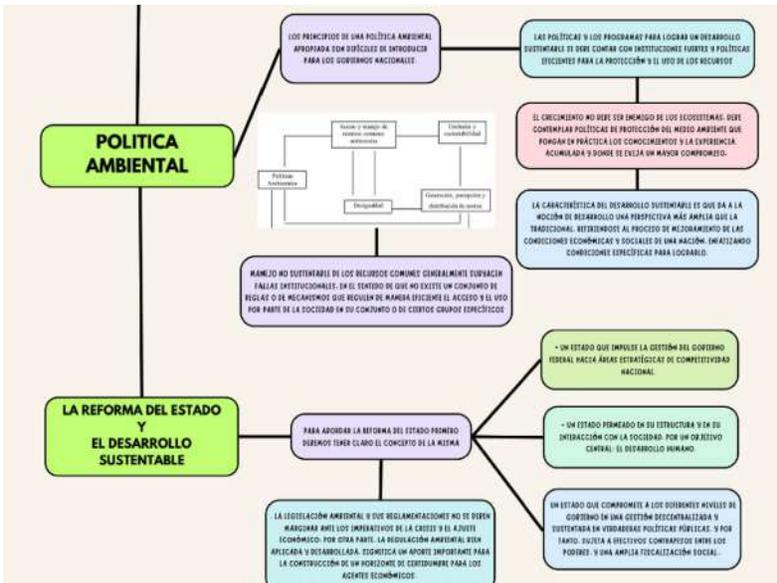


Figura 5. Política Ambiental, reforma del Estado

## Lecciones aprendidas

A través de esta actividad, los estudiantes lograron comprender que toda actividad económica, así como es necesaria, también genera impactos negativos, en otras palabras, si se quiere lograr un desarrollo y se tiene que afectar de una u otra manera el medio ambiente, el tema es tratar de reducir los impactos que se causen por el normal desarrollo de actividades económicas, por ello no solo se propuso definir previamente la relación de la economía y la ecología, sino que se requirió relacionar el concepto de desarrollo económico con el de sustentabilidad; por último, es necesario saber las reformas necesarias a nivel estatal a fin de proponer políticas ambientales.

## Futuros desarrollos

Para futuros desarrollos, se plantea la posibilidad de ampliar esta actividad a acciones más específicas, abarcando un campo por sectores económicos, y analizar a fondo las actividades económicas que estos realizan así como los insumos y materiales utilizados en su proceso productivo, además de los factores de producción utilizados a fin de entender el impacto que generan en el medio ambiente, y proponer el reemplazo de factores de producción por otros menos nocivos, creando de esta manera un desarrollo económico sostenible.

## Referencias

Haro, A. y Taddei, C. (2014) Sustentabilidad y economía: la controversia de la valoración ambiental. *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. XIV, núm. 46, pp. 743-767. Zinacantepec: Colegio Mexiquense, A.C. <https://est.cmq.edu.mx/index.php/est/issue/view/41>

Labandeira, X. (2007) *Economía ambiental*. Madrid: Pearson Educación S.A.

# **De la teoría a la práctica: fomentando la participación activa y el aprendizaje significativo en la asignatura de Gestión de Calidad**

**Asignatura:** Gestión de Calidad

**Facultad:** Ciencias e ingeniería

**Programa de Estudios:** Ingeniería Industrial

**Autor:** *Jesús Alberto Quispe Acosta*

## **Resumen**

La siguiente propuesta se ha elaborado para afrontar uno de los mayores retos en la formación de futuros ingenieros industriales, como la aplicación práctica de herramientas y metodologías, consolidación de conocimientos y desarrollo de habilidades blandas.

Durante la formación del ingeniero industrial, se imparten conocimientos en diversas áreas de conocimiento, con el objetivo de proporcionarle un enfoque sistémico que le permita optimizar los procesos productivos y de gestión. La aplicación práctica de estos conocimientos resulta crucial para establecer conexiones significativas entre los distintos conceptos aprendidos, y consolidar su comprensión integral de los procesos de una empresa u organización.

La propuesta se fundamenta en siete estrategias clave: apertura, talleres prácticos, ejemplos reales, sistema de puntos adicionales, aplicaciones educativas, análisis de casos empresariales y cierre.

Estas estrategias se diseñaron para proporcionar al estudiante una comprensión más profunda y contextualizada de la aplicación práctica de los conocimientos, adaptándose a diferentes tipos de organizaciones, situaciones y procesos.

**Objetivo:** Fomentar la participación activa de los estudiantes de Gestión de Calidad y el logro de un aprendizaje significativo mediante la aplicación práctica de herramientas y metodologías de calidad, incentivando la participación en clase a través de un sistema de puntos.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

Dentro del campo de la ingeniería industrial, es esencial que los alumnos no solo comprendan los conceptos teóricos, sino que también desarrollen habilidades prácticas para aplicarlos en situaciones reales y lograr el éxito profesional. La falta de participación en clase, las dificultades para acceder a experiencias de prácticas preprofesionales y la desconexión entre la teoría y la práctica pueden dificultar el aprendizaje significativo, haciéndolos menos competitivos en el ambiente laboral. Ante ello, se ha elaborado la presente propuesta que busca fomentar el aprendizaje dinámico y participativo de nuestros estudiantes.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

Esta propuesta se centra en crear un entorno de aprendizaje dinámico y participativo, donde los estudiantes puedan aplicar los conceptos teóricos de la gestión de la calidad en situaciones reales, desarrollando habilidades prácticas y blandas esenciales para su futuro profesional.

## Estrategias clave

1. **Apertura de clase**, el docente propiciará un ambiente de confianza y apertura mediante una breve dinámica o conversación sobre temas de actualidad, fomentando la interacción y la conexión entre docentes y estudiantes.

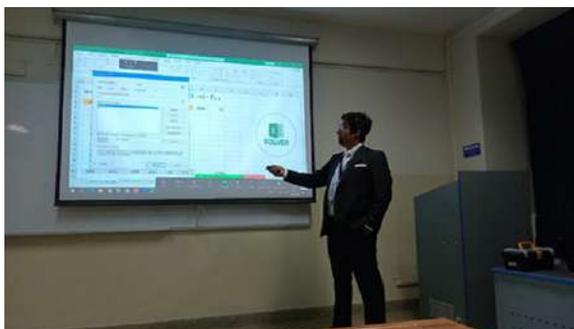


2. **Talleres prácticos**, se implementarán talleres prácticos donde los estudiantes trabajarán en grupos para resolver casos reales utilizando herramientas de calidad como diagramas de Ishikawa, histogramas, gráficos de control, entre otros. Durante el desarrollo, el docente resolverá consultas, revisará el avance de cada grupo y brindará *feedback*.

Finalmente, cada grupo expondrá la resolución del taller en clase, fomentando la comprensión de la aplicación práctica, y de desarrollo de habilidades blandas como la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.



3. **Ejemplos de aplicación en la industria**, el docente proporcionará, de su experiencia, ejemplos reales de la aplicación de las herramientas y metodologías de gestión de la calidad durante el desarrollo de la sesión.



4. **Sistema de puntos adicionales**, se establecerá un sistema de puntos adicionales para incentivar la participación en clase, como responder preguntas, presentar soluciones a problemas, contribuir activamente en los talleres y casos empresariales. El puntaje será mayor dependiendo del orden de mérito, estos puntos se sumarán a la calificación final, motivando a los estudiantes a participar y a prepararse para las clases.



5. **Aplicaciones Educativas**, se empleará la plataforma educativa Kahoot, para crear juegos interactivos y cuestionarios en tiempo real, que permitan evaluar el conocimiento de los estudiantes de manera divertida y competitiva. Esta herramienta fomentará la participación activa y la revisión de conceptos clave de forma dinámica.



6. **Casos Prácticos**, se presentarán casos prácticos de empresas que han implementado exitosamente herramientas de calidad para resolver problemas y mejorar sus procesos, fomentando la discusión y el análisis crítico de estos casos para que los estudiantes puedan aplicar los conceptos teóricos en contextos reales.



7. **Cierre de sesión**, repasar lo aprendido en clase preguntando a cada uno de los estudiantes qué aprendieron el día de hoy, y la contribución en su formación profesional.

### **Material y recursos empleados**

- Software: Kahoot!, Excel, Microsoft Visio, Bizagi.
- Materiales físicos: Laptops
- Rúbrica de evaluación: Rúbrica analítica para evaluación del desarrollo de talleres y análisis de casos prácticos.

### **Consideraciones adicionales**

- Adaptar los casos prácticos y ejemplos a la realidad local.
- Fomentar la retroalimentación continua.
- Emplear una variedad de herramientas y recursos para mantener el interés y la motivación de los estudiantes.

### **Lecciones aprendidas**

- El interés de los estudiantes por participar en clase se incrementó al crear un ambiente competitivo, donde la mayor cantidad en puntos adicionales se otorga en función al mérito.
- La comprensión y aplicación de las herramientas de calidad fue posible a través del desarrollo de talleres grupales.
- Los casos prácticos permitieron el desarrollo de la capacidad analítica de los estudiantes al buscar resolver las preguntas brindadas en clase.

- Se evidenció un incremento en el interés y la participación activa de los estudiantes en el desarrollo de la materia.
- Se promovió el desarrollo de competencias interpersonales, incluyendo la expresión clara de ideas, la colaboración grupal y la capacidad para enfrentar desafíos de manera estratégica.

### **Futuros desarrollos**

Se explorarán nuevas plataformas educativas para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma dinámica.

### **Conclusión**

Esta propuesta busca mejorar el aprendizaje en Gestión de Calidad a través de la participación activa, la aplicación práctica y el uso de herramientas tecnológicas, fomentando un aprendizaje significativo y aplicable al mundo laboral. Así como también, el desarrollo de habilidades blandas en la formación de futuros líderes.

### **Referencias**

- Camisón C. Cruz S. y González T. (2006). *Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson.
- Santiago, H. (2018). *Herramientas para la gestión de calidad*. España: Grupo Editorial Círculo Rojo SL.

# **El Modelo Educativo Integral aplicado al curso base de Ingeniería Electrónica con mención en Telecomunicaciones**

**Asignatura:** Fundamentos de Ingeniería Electrónica

**Facultad:** Ciencias e Ingeniería

**Programa de Estudios:** Ingeniería Electrónica con  
mención en Telecomunicaciones

**Autor:** *Juan Francisco Lara Herrera*

## **Resumen**

La Ingeniería Electrónica y las Telecomunicaciones han cobrado una relevancia sin precedentes en la era actual. Integrar esta disciplina dentro del modelo educativo de la Universidad de Ciencias y Humanidades (UCH) que abarca cinco dimensiones, tales como conocimientos, prácticas preprofesionales, actividades artísticas y deportivas, consejería y tutoría, e investigación, fundamentales para formar profesionales completos y capaces de enfrentar los retos del futuro. Desde el curso base de la carrera, el cual se imparte en el primer semestre de estudios, se busca establecer esa integración a través de un proceso de experimentación, que acompañe el conocimiento básico en relación con circuitos eléctricos y electrónicos, con la posibilidad de generar un proyecto en clase que integre, desde el conocimiento previo que poseen los estudiantes, con las dimensiones de conocimientos e investigación, y las habilidades blandas necesarias para su socialización.

**Objetivo:** El objetivo de este artículo es establecer una primera evaluación de cómo se implementa y qué resultados tiene el Modelo Educativo Integral en el curso base de Ingeniería Electrónica con mención en Telecomunicaciones en la Universidad de Ciencias y Humanidades, a través de un proceso de experimentación, para validar si este modelo mejora el aprendizaje, la comprensión de los conceptos clave, la preparación de los estudiantes para el campo de las telecomunicaciones y la retroalimentación en el aspecto del diseño curricular.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

El hecho de querer identificar los beneficios y posibles áreas de mejora del modelo educativo, parte por tener claridad sobre la propuesta educativa que busca la universidad. Esta propuesta se refiere a la práctica concreta y situada en el tiempo de una institución educativa, la cual no puede entenderse de manera aislada, sino dentro de un contexto social amplio. Es la manera en que la universidad aborda y soluciona problemas sociales desde una perspectiva educativa-pedagógica, y que parte de ejes como la investigación, la práctica preprofesional y la responsabilidad social (Mendo, 2018).

En esa intención, la contextualización se plantea en la enseñanza de Ingeniería Electrónica según las dimensiones siguientes: Conocimientos (el núcleo de la formación reside en una sólida base teórica que abarca desde principios fundamentales de circuitos y señales hasta tecnologías avanzadas como 5G e Internet de las cosas, y que prepara a los estudiantes para innovar y resolver problemas complejos); Prácticas Preprofesionales (brindan a los estudiantes la oportunidad de aplicar sus conocimientos en un entorno real, permitiéndoles entender el impacto práctico de sus habilidades, mejorar su capacidad de resolución de problemas y adaptarse a las dinámicas del mercado laboral); Actividades Artísticas y Deportivas (el equilibrio entre el desarrollo técnico y el crecimiento personal es crucial para el fomento de habilidades blandas y la formación de ingenieros con una visión holística y equilibrada de la vida); Consejería y Tutoría

(que apoya a los estudiantes en su trayectoria académica y personal ofreciendo orientación profesional y proporcionando soporte emocional); Investigación (permitiendo explorar nuevas fronteras tecnológicas, contribuir a avances científicos y desarrollar habilidades críticas de análisis y pensamiento crítico, fomentando una mentalidad inquisitiva y proactiva, esencial para cualquier ingeniero).

Este enfoque no solo prepara a los estudiantes para desafíos técnicos, sino que también los equipa con las habilidades necesarias para crecer profesional y personalmente en un mundo en constante evolución, por lo que se considera importante establecer, desde el primer ciclo, una forma de trabajo orientado al desarrollo integral formativo (Ortiz, 2017).

### **La propuesta de la buena práctica docente**

La propuesta es, en un inicio, establecer cuál es el conocimiento en Ingeniería Electrónica con el que parte cada estudiante del primer ciclo; por ejemplo, muchos de ellos han visto y desarrollado cursos de robótica desde sus colegios u otros espacios. Con este insumo que se obtiene de modo exploratorio, se define una actividad que consiste en la elaboración de un autómata que desarrolle una función puntual (proyecto de curso) y que se base en un microcontrolador básico (como el Arduino), de modo que ello permita la integración de grupos de entre cuatro a siete estudiantes, donde se definirán tareas y se irá haciendo un proceso continuo de coevaluación (León Urquijo et al., 2014).

En cada sesión semanal de clase, se otorga media hora cronológica para evaluar el avance del proyecto, no solo desde el plano tecnológico sino desde el ámbito de gestión y organización.

Para el caso del grupo evaluado en el semestre 2024-I, el proyecto consistió en desarrollar un pequeño tacho de basura ecológico que detectaba la presencia de una persona que deseaba botar algún desperdicio y la puerta del tacho se abría con el objetivo de recibirlo.

Es importante mencionar que, prácticamente, el desarrollo tecnológico del autómatas estuvo basado en modelos que los estudiantes obtuvieron de plataformas web, pero permitió hacer un contraste entre lo que “se observa en una pantalla” y lo que “se fabrica en un laboratorio”; permitiendo conjugar las diferentes habilidades técnicas y blandas que tenían los alumnos, su capacidad para marcar un diferencial respecto de lo que veían en la plataforma, su afán de investigación, lo que se potenciaba en las sesiones de clase donde se explicaba un fundamento básico de la etapa de elaboración en la que se encontraban (Galiana Merino et al., 2018); para luego poder socializarlo en una actividad que se dio a modo de concurso en un evento de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (FCI).

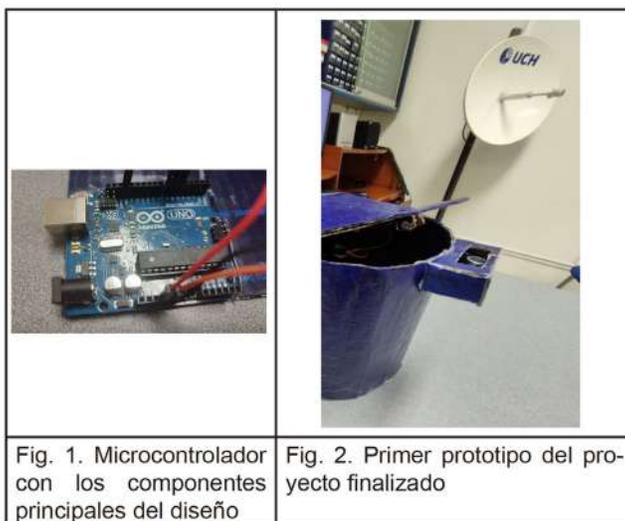
### **Material y recursos empleados**

- Sitios web: YouTube, Twitch.
- Materiales físicos: microcontrolador, borneras, cables, capacitores, resistencias, protoboard, cartón reciclado, pintura, silicona caliente, interruptores, sensor de presencia.
- Rúbrica de coevaluación: Para evaluar el avance a nivel de gestión y compromiso de los integrantes de cada grupo.
- Laboratorios especializados y de cómputo.

### **Lecciones aprendidas (logros)**

A través de esta actividad, los estudiantes lograron establecer beneficios marcados, donde se destacan:

- La resolución de problemas, ya que, aunque cada grupo tenía un guía, siempre había desafíos únicos y contextualizados en la implementación, y resolverlos ha permitido fortalecer sus habilidades de pensamiento crítico.



- Se ha puesto en práctica conceptos básicos de ingeniería, lo cual facilita la comprensión de algunas definiciones teóricas o abstractas de la misma.
- La motivación, en el sentido de ver el producto final funcionando, permitió aumentar el interés por la ingeniería electrónica.
- La creatividad, debido a que, incluso siguiendo un tutorial, cada estudiante ha tenido la posibilidad de experimentar e innovar, adaptando o mejorando el diseño original.
- Se ganó experiencia técnica con el uso de herramientas y tecnologías específicas que serán útiles también en futuros proyectos académicos o profesionales.
- Se fortaleció aspectos de coevaluación, desarrollando habilidades críticas y analíticas al juzgar el trabajo de otros, fomentando asimismo un sentido de comunidad y responsabilidad entre los estudiantes y una retroalimentación constructiva.

## Futuros desarrollos

Para futuros desarrollos, se ha planteado la posibilidad de manejar proyectos integradores por semestres, de modo que ello vaya consolidando las competencias de los estudiantes y permita la validación de nuestras mallas curriculares. También se ha considerado la documentación de dichos proyectos a modo de un portafolio digital. Esto permitiría facilitar la evaluación de la efectividad de los programas educativos y permitiría, a los encargados del programa, a observar cómo los estudiantes evolucionan en sus habilidades y conocimientos. Por parte de los estudiantes, los proyectos documentados pueden servir como referencia para futuros estudiantes, así como serviría de reconocimiento, ya que permite valorar y motivar a los estudiantes mostrando la importancia de sus trabajos.

## Referencias

- Galiana Merino, J. J., Rosa Cintas, S.; Rosa Herranz, J.; Gimeno Nieves, E.; Bleda Pérez, S. (2015). Utilización de YouTube como elemento motivador en las clases de teoría de la asignatura de Electrónica Analógica. *Redes*, 2(3). <https://ice.ua.es/fr/jornadas-redes-2015/documentos/tema-2/410821.pdf>
- León Urquijo, A. P., Risco del Valle, E., & Alarcón Salvo, C. (2014). Estrategias de aprendizaje en educación superior en un modelo curricular por competencias. *Revista de la educación superior*, 43(172), 123-144. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185276015000552>
- Mendo, J. (2018). *Modelo Educativo de la UCH*. Documento Institucional.
- Ortiz C., P. (2017). *Psicobiología social*. Tomo III. Fondo Editorial de la Universidad de Ciencias y Humanidades.

FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD



# **Aprendizaje basado en investigación colaborativa en estudiantes de la carrera de Psicología**

**Asignatura:** Construcción de instrumentos de evaluación psicológica

**Facultad:** Ciencias de la Salud

**Programa de Estudios:** Psicología

**Autor:** *César Augusto Eguia Elias*

## **Resumen**

La propuesta de innovación se enfocó en la aplicación del Aprendizaje Basado en la Investigación con siglas (ABI), siendo una estrategia para la enseñanza-aprendizaje que orienta a estudiantes para la elaboración de proyectos de investigación cooperativa. Fue implementado en la asignatura de Construcción de Instrumentos de Evaluación Psicológica de la carrera de Psicología, con la participación de 26 estudiantes. Entre los hallazgos se destacó la aplicación desde la experiencia pedagógica en el docente del ABI, como metodología educativa de aprendizaje, que fomentó la participación colaborativa individual y grupal en la planificación, organización, diseño, presentación y sustentación de un artículo psicométrico de enfoque cuantitativo, generando una experiencia significativa e innovadora durante el ciclo académico en una modalidad híbrida, favoreciendo el desempeño óptimo en la asignatura. Entre las conclusiones de la implementación de la estrategia ABI mediante

el trabajo colaborativo, se demuestra el impacto positivo para la integración de los estudiantes en el campo de la ciencia psicológica, inherente en la formación profesional científica, fomentando una cultura investigativa y de calidad pedagógica-académica en la enseñanza; se sugiere tomar como referencia la propuesta para futuras experiencias académicas con los estudiantes de pregrado y posgrado como estrategia formativa científica.

**Objetivo:** Aplicar el aprendizaje basado en la investigación para desarrollar competencias de análisis, reflexión y argumentación investigativa mediante el trabajo colaborativo, con la finalidad de elaborar un artículo psicométrico.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En el escenario de la enseñanza universitaria, los docentes evalúan diversas estrategias de aprendizaje que permitan el logro de las competencias profesionales, entre ellas surge el Aprendizaje Basado en la Investigación (denominado en siglas ABI, o en inglés *Research Based Learning - RBL*), y de acuerdo al Tecnológico de Monterrey (2020), es considerada como una estrategia pedagógica que integra la investigación y la enseñanza en los estudiantes. Asimismo, Oyarzún y Eguía (2021) señalan que el ABI permite la incorporación de los estudiantes en el ámbito investigativo, disciplinar y profesional.

El ABI se ha implementado en diversos países como México, Ecuador, Chile, Perú, Venezuela, Bélgica, España y en escenarios del medio universitario: semestres, facultades, programas de pregrados y posgrados, cursos de extensión, modalidad presencial, *e-learning* y de manera interdisciplinar y transdisciplinar (González, 2020). Según Rivadeneira et al. (2017), mediante el ABI el/la estudiante puede ser protagonista de la gestión de su aprendizaje en el que construye conocimientos, habilidades y actitudes.

La *American Psychological Association* (APA, 2021), desde su perspectiva, fomenta en la comunidad académica la implementación

de metodologías de investigación innovadoras para obtener hallazgos confiables. En ese sentido, la investigación es catalogada como el eje fundamental en la formación de profesionales de las diversas disciplinas en universidades (Chara y Olortegui, 2018). Además, permite desarrollar el pensamiento crítico, la autonomía, la resolución de los problemas y las habilidades para investigar a través de medios de indagación (Ferro, 2025).

De la misma manera, el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales o híbridos ha permitido la transformación educativa, involucrando a docentes y estudiantes en una interacción social, integrando propuestas innovadoras en el proceso de enseñanza–aprendizaje, el interés por el uso de recursos tecnológicos y la revisión de publicaciones científicas, como medio de apoyo metodológico y metacognitivo (Andrade et al., 2023; Cardoni et al., 2023).

### **La propuesta de la buena práctica docente**

El aprendizaje basado en la investigación colaborativa se inició en un escenario de decisiones pedagógicas para promover aprendizajes comunes y facilitar el desarrollo de competencias entre los/as estudiantes universitarios/as, en la que se planteó estandarizar el cuestionario de Agresividad de Arnold Buss, luego se implementó de forma híbrida las estrategias de Aprendizaje basado en Investigación y Aprendizaje Colaborativo en la asignatura de Construcción de instrumentos de evaluación psicológica, donde el docente propuso a sus 26 estudiantes a participar y ellos aceptaron formar parte de la práctica educativa, asistieron a cada sesión de clases, facilitando herramientas de comunicación, colaboración disciplinaria, y habilidades tecnológicas, desarrollaron siete tareas colaborativas de forma sincrónica y asincrónica que fueron calificadas con una lista de cotejo orientada a las evaluaciones de la asignatura.

## Instrucciones para el estudiante

Las tareas colaborativas fueron las siguientes:

1. **Presentación** de las/os estudiantes de la propuesta del aprendizaje por investigación y organización de grupos colaborativos.
2. **Identificar** el tipo de trabajo psicométrico e instrumento psicológico a estandarizar.
3. **Motivar** al trabajo colaborativo de los grupos (6) en la revisión teórica, validez, confiabilidad y baremación de un instrumento.
4. **Trabajo de campo:** La encuesta fue aplicada a un grupo representativo de universitarios
5. **Analizar datos descriptivos:** Se realizaron análisis cuantitativos con apoyo de *software* Excel y IMB-SPSS v. 29, los que fueron presentados en informes de resultados.
6. **Exponer los resultados:** En base a los resultados del análisis de datos.
7. **Entrega de producto:** Artículo psicométrico, presentaciones y póster científico.

El propósito en los estudiantes y el profesor fue revisar la trayectoria de aprendizaje en la elaboración de la investigación psicométrica, a través de lo aprendido en las sesiones de clase híbridas y los desafíos para nuevas oportunidades de aprendizaje.

## Material y recursos empleados

- **Software estadístico:** Excel, SPSS 29, plataforma Turnitin.
- **Base de datos y repositorios:** Se identificaron las publicaciones científicas en revistas indizadas e investigaciones de repositorios de universidades nacionales e internacionales.

- **OneDrive:** Para incluir los documentos utilizados en el desarrollo del trabajo de investigación y progresivamente realizar el producto de investigación.
- **Lista de cotejo de evaluación del artículo:** para evaluar la precisión del desarrollo del trabajo de investigación en grupo.
- **Instrucciones para los estudiantes:** presentaciones paso a paso para el desarrollo del artículo psicométrico.

### **Lecciones aprendidas**

La propuesta de innovación mediante el ABI y la participación colaborativa en las actividades de los grupos de estudiantes de la asignatura de Construcción de Instrumentos de Evaluación Psicológica, demostró un desempeño óptimo en la asignatura y en la adquisición de habilidades investigativas para planificar, organizar, diseñar, presentar y sustentar un artículo psicométrico basado en el enfoque cuantitativo de interés en la ciencia de la psicología y en el ejercicio disciplinar de la evaluación psicológica, y por ende del futuro profesional en psicología.

Cabe indicar que los hallazgos relevantes en el campo de la educación se orientaron a favorecer el proceso de enseñanza–aprendizaje mediante una modalidad híbrida en el ciclo académico; asimismo, la experiencia permitió un aprendizaje significativo en los estudiantes mediante la colaboración permanente entre los equipos activos, con la ayuda de recursos digitales y el sustento de publicaciones científicas.

Es importante señalar que la experiencia impartida de enseñanza y aprendizaje en la docencia universitaria permitió lograr el objetivo propuesto, fomentando la cultura investigativa de los estudiantes de la institución de educación superior, que es el eje inherente transversal en la formación profesional del psicólogo con sustento científico, además, contribuye al mejoramiento de los procesos pedagógicos orientados a la calidad académica de la enseñanza. A partir de lo anterior, se recomienda tomar como referencia la

propuesta de innovación sobre el Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI) colaborativa en las experiencias futuras académicas con los estudiantes en etapa de pregrado, como en posgrado o especialidades, concibiendo una metodología integradora que motiva el interés en participar en eventos científicos y principalmente en el avance progresivo de la ciencia.

## Referencias

- American Psychological Association [APA] (2021, 1 de diciembre). *Psychological Science*. <https://www.apa.org/research>
- Andrade Villacís, X. M., Perdomo Anasi, L. J. & Tigasi Chango, J. P. (2023). Algunas reflexiones sobre el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria Pentaciencias*, 5(4), 459–475. <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i4.681>
- Cardoni, J. & Roselli, N. D. (2023). Propuesta de un modelo analítico de artículos de aprendizaje colaborativo a nivel universitario publicados en los últimos cinco años. *Propósitos y Representaciones*, 11(2), e1828. <https://doi.org/10.20511/pyr2023.v11n2.1828>
- Chara Saavedra, P. y Olortegui Luna, A. (2018). Factores asociados a la actitud hacia la investigación en estudiantes universitarios de Enfermería. *CASUS: Revista de investigación y en casos en salud*, 3(2), 83-88. <https://hdl.handle.net/20.500.14095/842>
- Ferro, E., Salse, Á., González, F. L. & Escaffi, B. (2025). ¿Cuáles son los desafíos y oportunidades de la metodología Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)? Una mirada desde el profesorado en formación de la carrera de Pedagogía en Educación Física. *Revista de Inclusión Educativa y Diversidad (RIED)*, 3(1), 1-12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10185542>
- González, A. (2020). Aprendizaje basado en investigación: una propuesta didáctica para crear cultura investigativa en educación superior. *Estudios del Pacífico*, 1(2), 43-75. <https://revistas.uniclaetiana.edu.co/index.php/EstudiosdelPacifico/article/view/280/209>

Oyarzú, D. y Eguia, C. (2021). Aprendizaje basado en Investigación: El Proyecto Intercultural Psicólogos del Milenio en Educación Superior. *Memorias*, 400-405. <https://ciie.itesm.mx/wp-content/uploads/2021/12/Memorias-CIIE2021.pdf>

Rivadeneira R., Elmina M. y Silva B.R. (2017). Aprendizaje basado en la investigación en el trabajo autónomo y en equipo. *Negotium*, 13 (38), 5-16.

Tecnológico de Monterrey (2020). *Glosario de innovación educativa. Una guía para docentes que buscan mantener informados de las tendencias emergentes*. Observatorio Instituto para el Futuro de la Educación, Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edunews/glosario-de-innovacion-educativa>

## Evidencias



### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Programa de Estudios de Psicología

Curso: Construcción de instrumentos de evaluación psicológica

Mg. César Augusto Eguia Elias

#### Rúbrica de Aprendizaje basado en la Investigación ABI

Estudiante: \_\_\_\_\_

Ciclo: \_\_\_\_\_

Criterio	Excelente	Pts	Buena	Pts	Aceptable	Pts	Bajo	Pts
Objetivos de aprendizaje	El estudiante demuestra una comprensión profunda y precisa de los objetivos de aprendizaje y es capaz de aplicarlos en un artículo psicométrico.	2	El estudiante demuestra una comprensión clara de los objetivos de aprendizaje y es capaz de aplicarlos en un artículo psicométrico con algunas limitaciones.	1.5	El estudiante demuestra una comprensión adecuada de los objetivos de aprendizaje, pero tiene dificultades para aplicarlos en un artículo psicométrico.	1	El estudiante no demuestra comprensión de los objetivos de aprendizaje y no puede aplicarlos en un artículo psicométrico.	0
Investigación	El estudiante realiza una investigación exhaustiva, utiliza una variedad de fuentes, incluyendo fuentes primarias, y presenta información	7	El estudiante realiza una investigación adecuada, utiliza una variedad de fuentes, y presenta información relevante en	6	El estudiante realiza una investigación básica, utiliza fuentes limitadas, y presenta información relevante en un	4	El estudiante no realiza una investigación adecuada, no utiliza fuentes relevantes o no presenta información	0

Investigación	El estudiante realiza una investigación exhaustiva, utiliza una variedad de fuentes, incluyendo fuentes primarias, y presenta información precisa y relevante en un artículo psicométrico.	7	El estudiante realiza una investigación adecuada, utiliza una variedad de fuentes, y presenta información relevante en un artículo psicométrico con algunas limitaciones.	6	El estudiante realiza una investigación básica, utiliza fuentes limitadas, y presenta información relevante en un artículo psicométrico con algunas imprecisiones.	4	El estudiante no realiza una investigación adecuada, no utiliza fuentes relevantes o no presenta información relevante en un artículo psicométrico.	0
Análisis de datos	El estudiante presenta un análisis detallado y preciso de los datos recopilados, haciendo uso de herramientas y recursos relevantes, y establece conexiones claras entre los datos y los objetivos del artículo psicométrico.	7	El estudiante presenta un análisis adecuado de los datos recopilados, utilizando algunas herramientas y recursos relevantes, y establece conexiones claras entre los datos y los objetivos del artículo psicométrico con algunas limitaciones.	5	El estudiante presenta un análisis básico de los datos recopilados, utilizando herramientas y recursos limitados, y establece algunas conexiones entre los datos y los objetivos del artículo psicométrico.	4	El estudiante no presenta un análisis adecuado de los datos recopilados, no utiliza herramientas y recursos relevantes o no establece conexiones adecuadas entre los datos y los objetivos del artículo psicométrico.	0
Comunicación	El estudiante presenta sus hallazgos de manera clara y concisa, utilizando un lenguaje adecuado y un formato apropiado, y es capaz de responder de manera efectiva a las preguntas y comentarios del público.	4	El estudiante presenta sus hallazgos de manera adecuada, utilizando un lenguaje adecuado y un formato apropiado, y es capaz de responder a las preguntas y comentarios del público con algunas limitaciones.	2.5	El estudiante presenta sus hallazgos de manera básica, utilizando un lenguaje limitado y un formato adecuado, y tiene dificultades para responder a las preguntas y comentarios del público.	2	El estudiante no presenta sus hallazgos adecuadamente, utiliza un lenguaje inadecuado o un formato inapropiado, y no es capaz de responder a las preguntas y comentarios del público.	0



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE PSICOLOGÍA

Docente responsable: César Augusto Egua Elias [cegua@uch.edu.pe](mailto:cegua@uch.edu.pe)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6499-9971>

FORMATO PARA EVALUAR ARTÍCULO

Título del artículo:	
Nombres de autores:	

Título	SI	NO
1. Indica con claridad la variable de estudio		
2. Está redactado con claridad		
3. Está redactado correctamente		
4. Es conciso (no más de 25 palabras)		
5. No usa abreviaturas		
6. El título indica el tipo de artículo; indica variables de estudio, población y contexto como mínimo		
Subtotal		

Autores	SI	NO
7. Usa nombres completos		
8. Incluye ORCID		
Subtotal		

Resumen	SI	NO
9. Contiene de 200 a 500 palabras		
10. Está redactado con claridad		
11. Describe claramente el objetivo		
12. Describe claramente la metodología		

I JORNADA DE BUENAS PRÁCTICAS EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

44. Se explica los resultados alcanzados con las teorías que se exponen en el marco teórico		
45. Las conclusiones guardan relación con los resultados del estudio		
46. Las sugerencias guardan relación con las conclusiones del estudio		
Subtotal		

Referencias	SI	NO
47. Las referencias son actualizadas (más del 50% de los últimos cinco años)*		
48. El número de referencias es adecuado (mayor a 30 autores)		
49. Se ajusta al formato APA edic. 7		
Subtotal		
<b>Total</b>		

\* Salvo por la naturaleza del estudio justifique utilizar textos más antiguos

**Puntaje referencial para evaluación:**

Si: 1 punto

No: 0 puntos

Cráterios demostrados	Referencia numérica	Cráterio de aceptación
Destacado	45-49	Aceptado
Satisfactorio	40-45	Aceptado con levantamiento de observaciones
Regular	30-40	Se rechaza
Insuficiente	0-30	Se rechaza

# **Buena práctica en docencia “Jancuna yachankichis” (Ustedes aprenderán)**

**Asignatura:** Administración de servicios de Salud

**Facultad:** Ciencias de la Salud

**Programa de Estudio:** Enfermería

**Autor:** *Ingrid Calle Samaniego*

## **Resumen**

La educación es una piedra angular para el progreso de un país en un mundo que cambia continuamente; por ello, es esencial que las prácticas educativas se ajusten a las necesidades y situaciones del siglo XXI. Las buenas prácticas educativas se fundamentan en la innovación pedagógica, la cooperación entre profesores y estudiantes, así como con la comunidad, y en la evidencia científica. Desde el año 2023, se ha llevado a cabo la buena práctica llamada “JANCUNA YACHANKICHIS (USTEDES APRENDERÁN)” con los alumnos del VI Ciclo de la Carrera de Enfermería, en el cual los alumnos son los principales actores de su propio aprendizaje, interviniendo de manera activa en la creación del conocimiento mediante la colaboración, la experimentación y la solución de problemas. Su finalidad es fomentar el aprendizaje colaborativo, que consiste en aprender en equipo. Para ello, los estudiantes se agrupan en equipos pequeños con habilidades y conocimientos parecidos para realizar una tarea determinada; aquí las responsabilidades, al igual que las iniciativas y

el liderazgo, se reparten entre todos. La práctica docente de esta experiencia se considera un proceso ininterrumpido de mejoramiento que tiene como objetivo perfeccionar el desarrollo integral del alumno, formando así profesionales de la salud competentes y aptos para proporcionar cuidados sanitarios fundamentados en evidencias científicas y con una ética profesional sólida.

**Objetivo:** Impulsar el aprendizaje colaborativo a través del trabajo en equipo, promoviendo la interdependencia positiva entre los estudiantes, donde el éxito individual depende del éxito del grupo, con el fin de lograr los objetivos educativos propuestos.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

La forma de enseñanza en el pregrado en enfermería depende de varios factores, tales como los estilos de aprendizaje, las habilidades que desarrollan, los recursos disponibles. En el estudiante de enfermería se fomenta la participación activa y el desarrollo de habilidades prácticas, la evaluación continua y la retroalimentación constructiva para que el estudiante se encuentre motivado, construyendo los conocimientos con un trabajo colaborativo, siendo esta una herramienta poderosa para el aprendizaje puesto que permite a los estudiantes construir una comprensión más profunda promoviendo la creatividad.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

Las buenas prácticas en la docencia aplicada a los estudiantes de enfermería de 6to ciclo, cuyo título es “JUNTOS APRENDEMOS”, consiste en que a los estudiantes se les asigne un tema el cual en equipos de trabajo realizarán el proyecto, considerando las indicaciones y el tema facilitado en la parte teórica, esto permite una participación activa en la realización de un proyecto en común, en este caso compartiendo responsabilidades, fomentando una comunicación fluida; asimismo le ayuda a tomar decisiones en forma consensuada,

respetando las opiniones, y al finalizar los estudiantes presentan un producto, el cual es expuesto a la clase.

### **Instrucciones para el estudiante**

1. Trabajarán las etapas del proceso administrativo (Planificación y organización), para lo cual cada equipo deberá crear una empresa u organización.
2. La empresa creada deberá de tener un logo, especificar el rubro.
3. Las empresas creadas deberán de elaborar la misión, visión de la empresa, realizar el análisis FODA con base en la problemática, deberán de formular sus objetivos y realizar la matriz de programación de actividades.
4. Elaborar una simulación del MOF, ROF de su empresa creada.
5. El producto final deberá ser innovador y creativo.

El día de la presentación de los proyectos los estudiantes simularon ser de la alta Dirección donde hubo un juego de roles; cada equipo presentó la empresa que habían constituido, con todos los documentos de gestión, observando la creatividad e innovación en los productos presentados, puesto que los equipos de trabajo pusieron en escena las empresas creadas.

### **Material y recursos empleados**

- Hojas, papelógrafos, plumones, maquetas (de acuerdo a cada empresa creada).
- Rúbricas para la evaluación.
- Guía de taller: se les brinda los lineamientos para el desarrollo del tema propuesto.

## **Lecciones aprendidas**

- El intercambio de ideas fomenta la creatividad y la generación de soluciones.
- La diversidad de perspectivas y habilidades enriquece el producto final.
- Trabajar en equipo les ayuda a ser más responsables (aumenta la motivación).
- El proyecto de buenas prácticas “Juntos aprendemos” es un trabajo colaborativo que facilita la comprensión de conceptos complejos y les ayuda en el desarrollo de habilidades prácticas.
- La realización de esta buena práctica en la docencia nos permitió mejorar la comprensión del tema tratado.
- Les ayuda a organizar los diversos conceptos.
- La retroalimentación de los compañeros les permite identificar errores, aclarar dudas y recibir sugerencias para mejorar el aprendizaje individual.
- Este tipo de interacción con sus compañeros los mantiene más activos y comprometidos con el aprendizaje y desarrolla en ellos habilidades para la mediación y negociación.
- Como facilitador se reconoce el esfuerzo y el éxito del trabajo en conjunto.

## **Futuros desarrollos**

La implementación de esta práctica educativa en otras asignaturas optimizará la calidad de los productos y el desarrollo integral en los estudiantes, así como un compromiso constante por el docente y los discentes.

Por otro lado, el desarrollo de buenas prácticas en la docencia, sobre todo aplicadas en las diversas carreras de salud son fundamentales por varias razones: dar un enfoque en la enseñanza efectiva, el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades clínicas esenciales.

# **Enseñanza de la formulación de una pregunta de investigación utilizando la estrategia PICOT**

**Asignatura:** Trabajo de investigación III

**Facultad:** Ciencias de la Salud

**Programa de Estudios:** Enfermería

**Autor:** *Julio Méndez Nina*

## **Resumen**

La práctica de usar la estrategia PICOT para formular adecuadamente una pregunta de investigación tiene por finalidad desarrollar en los estudiantes habilidades para que ellos ordenen sus ideas y puedan identificar sus objetivos de investigación, su población, y la posible metodología de investigación a desarrollar en su proyecto de investigación.

La necesidad de aplicar esta estrategia en los estudiantes surge porque la mayoría de los estudiantes, cuando inicia la asignatura de trabajo de investigación debe proponer ¿cuál será el problema de investigación a desarrollar? Suelen señalar comúnmente temas genéricos en salud, debido a que no identifican el problema real a investigar, su posible grupo poblacional, algunos objetivos de su investigación y cómo abordará el problema identificado. Para enfrentar esta situación desde hace dos años se viene recomendando que ellos redacten una pregunta de investigación siguiendo la estrategia PICOT, antes de proponer su título de investigación. Si bien esta

estrategia tiene su aplicación en investigaciones aplicadas a la práctica clínica, sin embargo, ya hay diversas investigaciones que dan una propuesta alternativa a otros tipos de investigación.

Estas estrategias se trabajan entre la primera y segunda semana de iniciado el curso. La primera semana se les enseña la estrategia y en la segunda semana se les pide que entreguen sus preguntas de investigación para recibir una retroalimentación. Esta actividad permite que los estudiantes identifiquen de forma más clara el problema que van a investigar. Más adelante se podría adaptar esta estrategia a investigaciones cualitativas.

Objetivo: Enseñar a los estudiantes la estrategia PICOT para redactar adecuadamente una pregunta de investigación, con la finalidad de elevar sus capacidades para lograr la identificación del problema de investigación y un correcto direccionamiento de la investigación.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

La formulación adecuada de una pregunta de investigación es fundamental para el inicio exitoso de una investigación. La estrategia PICOT (Paciente/Problema, Intervención, Comparación, Resultado, Tiempo) proporciona un marco estructurado que ayuda a los estudiantes a definir claramente sus preguntas de investigación, lo que facilita la identificación del problema a investigar y la delimitación de los objetivos y métodos de investigación (Fandino, 2019):

“El investigador suele enfrentar dificultades metodológicas en la realización del estudio, especialmente si la pregunta principal de investigación no ha sido abordada adecuadamente. Por ello, optimizar el tiempo y los recursos antes de iniciar el diseño de un protocolo clínico puede tener un impacto significativo en los resultados finales del proyecto. Los investigadores han desarrollado formas eficaces de transmitir el mensaje sobre cómo construir una buena

intervención, un comparador adecuado, resultados relevantes y un marco temporal apropiado”.

En ese sentido, se sustenta la enseñanza de esta estrategia a los estudiantes universitarios que están construyendo su proyecto de investigación para mejorar significativamente sus habilidades de investigación, contribuyendo a la calidad y relevancia de su problema de investigación y por ende de su proyecto de investigación.

### La propuesta de la buena práctica docente

La actividad se desarrolla de la siguiente forma:

Semana	Actividad	Observación
1	Actividad sincrónica: Fundamentación de la importancia de redactar una pregunta de investigación y ejemplos aplicativos de la estrategia PICOT. Estrategias de búsqueda de información eficiente	Actividad en el aula
	Actividad asincrónica: Propuesta de redacción de la pregunta de investigación por parte del estudiante.	Actividad desarrollada por el estudiante
2	Actividad sincrónica: Retroalimentación de la pregunta de investigación	Actividad en el aula

### Instrucciones para el estudiante sobre la redacción de la pregunta de investigación

- Realice una búsqueda eficiente de su tema o idea de investigación usando la estrategia de búsqueda aprendida en el aula.
- Evalúe los resultados de su búsqueda: Organice, sistematice y analice los artículos pertinentes a su tema o idea de investigación.

- Con base en el formato de pregunta de investigación redacta una o varias preguntas de investigación.

## Actividad N° 1 Revisión búsqueda de información



Complete los formatos que le ayudaran a identificar su temática de investigación y definir su pregunta de investigación .....

### TAREA N° 1 FORMULANDO MI PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

#### INTEGRANTES:

Línea de investigación	Salud pública
Sub línea de investigación	Promoción de la salud y prevención de enfermedades
Tema	Malnutrición y anemia
Términos de búsqueda	Anemia, conocimientos, actitudes

1. En base a la estrategia PICOT complete el siguiente formato

ACRONIMO	Respuesta	Pregunta de Investigación. (Puede redactar varias preguntas de investigación)
P ¿Cuál es la población objetivo?		
I ¿Qué aspectos del problema va a investigar? ¿Desde que enfoque se aborda el problema? ¿Como se piensa realizar "diseño de la investigación"?		
C ¿Qué relación/asociación/correlación existe entre las variables de estudio?		
O ¿Cuál es el resultado esperado? Dar respuesta a tu objetivo de investigación.		
T ¿Cuánto tiempo durara la investigación? ¿Dónde se desarrollará la investigación?		

## Material y recursos empleados

- Sala de cómputo.
- Lista de cotejo para identificar una buena pregunta de investigación en base a la estrategia FINER (factible, interesante, novedoso, ético y relevante) (Pérez & Sandoval, 2015).

## Lecciones aprendidas

Al enseñar a los estudiantes la estrategia PICOT para redactar adecuadamente una pregunta de investigación, se logró que los estudiantes aprendan a identificar el problema que van a investigar, y de esta forma perfilaron mejor su objetivo de investigación. Con el uso de la estrategia PICOT los estudiantes desarrollaron una comprensión más clara y estructurada de cómo formular preguntas de investigación precisas y relevantes, lo que les permitió identificar de manera efectiva el problema de investigación (Korstjens & Moser,

2017): “we have noticed that qualitative research tends to evoke a lot of questions and worries, so-called frequently asked questions (FAQs)”. Además, aprendieron a diferenciar entre los componentes clave de una pregunta de investigación: población objetivo de su investigación, el posible diseño de su investigación, la relación entre sus variables o categorías, el posible resultado y el tiempo y lugar de su investigación. Estos elementos contribuyeron a mejorar su búsqueda de información para la redacción de su situación problemática y tener antecedentes de mejor calidad. Esta habilidad no solo mejorará su capacidad para dirigir investigaciones de manera adecuada, sino que también fomentará un pensamiento crítico y analítico, esencial para cualquier investigador. En resumen, los estudiantes desarrollaron habilidades investigativas y lograron una mayor confianza en su capacidad para abordar e identificar su problema de investigación.

En la figura 1 se observa una pregunta redactada por un grupo de investigación.

archivo original.

Página 1 de 2

**TAREA N° 1 Revisión búsqueda de información**

**INTEGRANTES:**

Línea de Investigación	Salud pública
Sub línea de Investigación	Promoción de la salud y prevención de enfermedades
Tema	Engagement y calidad de vida profesional
Términos de búsqueda	Trabajadores de salud, calidad de vida profesional, engagement

1. En base a la estrategia PICOT complete el siguiente formato:

ACRONIMO	Respuesta	Pregunta de Investigación ( Puede redactar varias preguntas de Investigación)
P ¿Cuál es la población objetivo?	Trabajadores de salud del primer nivel de atención	¿Existe una relación entre engagement y la calidad de vida profesional en los trabajadores de salud del primer nivel de atención?  ¿Cuál es el nivel de engagement de los trabajadores de salud?
I ¿Qué aspectos del problema va a investigar? ¿Desde que enfoque se aborda el problema? ¿Como se piensa realizar "diseño de la investigación"?	Tipo de investigación cuantitativa, diseño descriptivo no experimental. Desearnos investigar el compromiso del personal de salud en su trabajo y con su institución.	
C ¿Qué relación/asociación/correlación existe entre las variables de estudio?	Consideramos que existe una relación entre el compromiso y su satisfacción laboral en los trabajadores de salud	
O ¿Cuál es el resultado esperado? Dar respuesta a tu objetivo de investigación	Describir las variables centrado en los trabajadores de salud	
T ¿Cuánto tiempo durara la investigación? ¿Dónde se desarrollará la investigación?	16 semanas que serán desarrolladas en el distrito de Ventanilla	

Fig. 1. Resolución presentada por un grupo de estudiantes

## Futuros desarrollos

La enseñanza de la estrategia PICOT tiene el potencial de transformar significativamente las habilidades de investigación. Al aprender a formular preguntas de investigación claras y precisas, los estudiantes podrán identificar problemas de investigación de manera más efectiva y dirigir sus estudios con mayor precisión. Además, la adopción de la estrategia PICOT puede adaptarse a otros programas como las ingenierías donde los asesores de investigación han reconocido que los estudiantes no logran identificar adecuadamente el problema que desean investigar y se van a la solución de los problemas.

## Referencias

- Fandino, W. (2019). Formulating a good research question: Pearls and pitfalls. *Indian Journal of Anaesthesia*, 63(8), 611. [https://doi.org/10.4103/IJA.IJA\\_198\\_19](https://doi.org/10.4103/IJA.IJA_198_19)
- Korstjens, I., & Moser, A. (2017). Series: Practical guidance to qualitative research. Part 2: Context, research questions and designs. *The European Journal of General Practice*, 23(1), 274. <https://doi.org/10.1080/13814788.2017.1375090>
- Pérez, J., & Sandoval, M. (2015). ¿Cómo formular una buena pregunta de investigación? Estructura y redacción de la pregunta de investigación? *Mediagraphic*, 11(2), 74–79. <http://www.medigraphic.com/orthotips>

## **Proyecto: “Atendiendo bien aprendo mejor”**

**Asignatura:** Intervenciones Educativas

**Facultad:** Ciencias de la Salud

**Programa de Estudios:** Psicología

**Autor:** *Magda Aguilar Lagos*

### **Resumen**

La siguiente buena práctica docente busca prevenir y detectar los déficits atencionales y/o el trastorno de déficit atencional con hiperactividad (TDAH) en niños del nivel primaria.

Esto se realizó por medio de un proyecto en el cual los estudiantes del VII Ciclo del Programa de Psicología realizaron primero una observación de conductas de los niños del 4to grado de primaria de una institución educativa en el recreo.

Seguidamente aplicaron el instrumento Test de caras, el cual permite evaluar la aptitud de los niños de percibir rápida y en forma correcta las semejanzas y diferencias.

Finalmente, en base a los resultados del instrumento, los estudiantes de Psicología realizaron talleres psicoeducativos dirigidos a los niños del 4to grado de primaria, en el cual dieron recomendaciones, así como ejercicios y juegos de memoria para mejorar los niveles de atención, lo que permite a su vez la retención de los aprendizajes obtenidos en el aula.

Los recursos incluyen la lista de cotejo, el manual y fichas de aplicación del Test de caras, rotafolios, láminas, juegos de memoria, diversos materiales lúdicos, así como recuerdos y sorpresas para cada participante de los talleres.

**Objetivo:** Lograr en los estudiantes del VII ciclo la capacidad de evaluar y detectar el nivel y/o déficit de atención en niños del 4to grado de primaria, para luego brindar estrategias correctivas que permitan a los niños lograr una mejor atención en clases.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En la enseñanza del curso de Intervenciones educativas, es fundamental que los estudiantes de Psicología no solo comprendan el marco teórico, sino que también logren evaluar y detectar problemas recurrentes en el contexto educativo como son los trastornos de atención e hiperactividad. Es un reto que van a tener que enfrentar en el campo laboral. Por tal motivo se efectuó este proyecto para que los estudiantes tengan la oportunidad de aplicar todo lo aprendido en clases y, a la vez, logren la experiencia enriquecedora de tratar directamente con los niños en un colegio.

En tal sentido, se nutrió a los estudiantes de toda la teoría relacionada a los problemas de aprendizaje y atencionales, además se les brindó las herramientas psicopedagógicas y el entrenamiento previo para la puesta en marcha del proyecto referido.

Del mismo modo, se fortaleció su autoestima resaltando sus cualidades, todo ello les brindó seguridad para enfrentar esta experiencia en los colegios de una forma exitosa.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

La actividad consiste en realizar 2 sesiones que se llevarán a cabo en colegios.

En la primera sesión el grupo de estudiantes realizará la observación de conducta de los niños en el recreo. En este periodo de 20 minutos y con la lista de los niños de la sección asignada, observarán cómo se desenvuelven los niños en campo abierto, cómo siguen o no las indicaciones de la maestra de aula y cómo es el juego y trato entre los niños, para ello emplearán la lista de cotejo.

Una vez terminado el recreo los estudiantes UCH ingresarán al aula, realizarán dinámicas rompe hielo y luego aplicarán en forma colectiva el Test de caras.

En la segunda sesión y ya con los resultados de la aplicación del instrumento y definido los niveles de atención de los niños del aula, los estudiantes realizaron el taller psicoeducativo brindando orientación a los niños sobre cómo mantener una adecuada atención en clases. Del mismo modo realizaron dinámicas, juegos y ejercicios de atención y concentración como: “Copia la secuencia”, “Escucha con atención y haz lo contrario, si yo digo derecha, tú dices...”, “Laberintos”, “Encuentra la palabra intrusa”, etc.

El objetivo de esta actividad es enriquecer la experiencia de los estudiantes mediante la aplicación de instrumentos y dinámicas que le permitan detectar e intervenir en casos de déficit de atención en escolares.

### **Instrucciones para el estudiante**

Leer bien y aplicar la prueba de ensayo del Test de caras, practicar su calificación e interpretación. En clase, presentan sus dinámicas, y la docente les dará retroalimentación.

Luego, cada grupo irá al colegio respectivo a realizar las sesiones del proyecto.

Los estudiantes califican los protocolos de respuesta del instrumento aplicado y realizan el informe con los resultados de los niños, y determinan quiénes presentan problemas de atención.

En grupo se organizan y realizan el Taller psicoeducativo dirigido a los niños en el centro educativo.

### **Material y recursos empleados**

- Diapositivas, pdf con el marco teórico de los déficits atencionales y del Test de caras.
- Materiales: fichas de aplicación y protocolos del Test de caras, listas de cotejo, lapiceros, plumones, colores, cartulinas, láminas plastificadas, juegos de memoria, material lúdico diverso.
- Instrucciones para los estudiantes: Se explicó paso a paso las actividades a realizar, así como la retroalimentación de los resultados de la evaluación psicológica realizada, y las dinámicas a efectuar con los niños del colegio.
- Informe del proyecto: los estudiantes expusieron y socializaron por equipos la experiencia y el aprendizaje logrado, así como proyectaron videos de las actividades realizadas en los colegios.

### **Lecciones aprendidas**

A través de este proyecto, los estudiantes lograron evaluar y detectar déficits atencionales, así como realizar acciones de intervención por medio de talleres psicoeducativos orientando a los niños a prestar la atención necesaria y así poder procesar la información que reciben de manera adecuada y obtener mejores calificaciones.

Los estudiantes del curso demostraron ser muy talentosos y responsables ya que realizaron las sesiones del proyecto aplicando con esmero todo lo aprendido en clases y obteniendo buenos resultados, que se vieron reflejados en la gratitud de los niños y felicitaciones de los directivos y docentes de las aulas respectivas.

De otro lado, también se fortaleció el trabajo en equipo ya que tuvieron que distribuirse las tareas en las dos sesiones realizadas en el centro educativo.

### **Futuros desarrollos**

Para futuros desarrollos, se sugiere la posibilidad de ampliar esta actividad a otros cursos, ya que no es necesario esperar hasta el internado para que nuestros estudiantes realicen prácticas fuera del claustro universitario.

El mismo instrumento también se puede aplicar a grados menores, pero requiere de mayor preparación y tiempo para la puesta en marcha del proyecto.

### **Referencias**

Louis Leon Thurstone y Mariano Yela (2012). CARAS-R (Test de percepción de diferencias - Revisado). Madrid: Tea.

# **Evaluación de los procesos cognitivos, psicoeducación y prevención**

**Asignatura:** Procesos Cognitivos Superiores

**Facultad:** Ciencias de la Salud

**Programa de Estudios:** Psicología

**Autor:** *María del Rosario Salazar Farfán*

## **Resumen**

La presente buena práctica docente tiene como objetivo desarrollar la habilidad de los estudiantes para iniciar actividades de evaluación y psicoeducación en diversos contextos (educativos, clínicos y sociales) utilizando la psicoeducación como una oportunidad para brindar información relevante a los evaluados y a los involucrados (padres de familia, docentes, cuidadores de adultos mayores, entre otros), teniendo en cuenta aspectos como el modelado (para ejecutar las actividades), la reestructuración de los modelos y creencias cognitivas, también se busca propiciar la cercanía con diversos grupos de personas. Mediante una actividad práctica, se propone que los estudiantes evalúen, identifiquen, analicen e interpreten los resultados encontrados en el grupo que consideren para realizar la presente actividad práctica. Esta necesidad surge de la dificultad que se encuentra en diversos contextos en relación con los niveles de atención, concentración, memoria, lenguaje de las diversas personas en la actualidad. Para abordar esto, se utiliza la creación de un manual que en primer lugar propicie la investigación en los estudiantes. Este

manual debe contener actividades que evalúen los procesos cognitivos (percepción, atención, memoria y lenguaje) y a partir de los resultados de la evaluación se pueda brindar psicoeducación y la enseñanza de estrategias para potenciar e intervenir en dichos procesos cognitivos.

Trabajando en grupos, los estudiantes elaborarán un manual con diversos ejercicios prácticos para evaluar los procesos cognitivos mencionados, posteriormente con la supervisión docente deben seleccionar las actividades que serán parte de la evaluación y que están incluidas en el manual. Los recursos incluyen actividades que se desprenden de un proceso de búsqueda (investigación), teniendo en cuenta libros, sitios web confiables, considerando la edad cronológica y el contexto de evaluación. Esta actividad mejora la comprensión y habilidades de evaluación, psicoeducación y potencia la capacidad de plantear estrategias oportunas al conectar la teoría con aplicaciones prácticas.

**Objetivo:** Desarrollar en los estudiantes la habilidad de investigación, evaluación, psicoeducación y diseño de estrategias en diversos contextos, utilizando la teoría con el fin de identificar y analizar sus características principales y llevarlas a la práctica para resolver problemas en diversos contextos.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En la enseñanza de la asignatura de Procesos Cognitivos Superiores, es fundamental que los estudiantes no solo comprendan los conceptos teóricos, sino que también puedan aplicarlos en situaciones diversas, es decir en los diferentes ámbitos de aplicación de la psicología. Esta necesidad surge de la observación de que muchos estudiantes encuentran dificultades para trasladar los aspectos teóricos a la práctica, siendo esta última la que dota de recursos para interactuar con los diversos grupos. Esta práctica responde a la necesidad de promover una comprensión más profunda y duradera y así desarrollar habilidades de evaluación y orientación dirigidas a diversos y variados grupos de personas. Es importante esta experiencia, porque

se busca vincular la educación con situaciones reales de trabajo y de la vida profesional, en el contexto de la educación por competencias.

Esta propuesta busca también potenciar el perfil profesional del Psicólogo UCH, considerando la vocación de servicio, al interactuar con grupos de personas diversos, muchos de ellos vulnerables; la habilidad de expresión oral a través del uso de técnicas de entrevista y evaluación y la interacción con el grupo de compañeros; la expresión escrita, al plasmar los resultados obtenidos y sugerencias por escrito en un informe; las habilidades sociales y práctica de la asertividad para expresar sus ideas, al trabajar en grupo e interactuar con los participantes; la seguridad en sí mismo, buena autoestima y adecuado control de sus emociones, al tener la oportunidad de interactuar con diversas personas con diferentes necesidades, que incluyen las de soporte emocional, la práctica de valores y principios hacia la vida y el respeto a las diferencias individuales; la capacidad de liderazgo y trabajo en equipo, el genuino interés por el aspecto emocional de las personas y de la comunidad a través de la generación de adecuadas sugerencias para intervenir y prevenir; el conocimiento y uso de tecnología y herramientas informáticas para realizar las actividades planteadas.

La actividad consiste, en primer lugar, considerar al grupo humano al cual estará dirigida la evaluación (puede ser para niños, adolescentes, adultos). Los estudiantes llevarán a cabo la actividad fuera del aula para generar esta selección, para ello deben trabajar en grupo para así fortalecer y desarrollar la comunicación al fomentar el constante compartir de opiniones e ideas, promoviendo el aprendizaje mutuo y la motivación compartida, fomentar el sentimiento de pertenencia a un grupo y estimular la escucha activa. Bajo la supervisión docente, posteriormente, seleccionarán 10 actividades por proceso cognitivo, siendo los procesos que se incluirán (percepción, atención, memoria y lenguaje), luego de esta primera presentación se retroalimentará a los estudiantes sobre el trabajo presentado y se solicitará exponer este manual; posteriormente los estudiantes deben seleccionar las actividades más significativas del manual (4 por proceso), para efectuar la evaluación a través de la toma de decisiones.

Cada grupo de estudiantes gestionará la aplicación de este material a un grupo de niños (un salón de clases), un grupo de adultos mayores pertenecientes a un centro de atención integral, un grupo de niños de alguna comunidad, entre otros. Los resultados obtenidos se plasmarán en un informe que considere (logros por, análisis estadístico, dificultades, sugerencias y anexos). El objetivo de esta actividad es enriquecer la experiencia de los estudiantes mediante una práctica efectiva que les permita desarrollar sus habilidades de evaluación y orientación en un contexto real seleccionado previamente.

### **Instrucciones para el estudiante**

1. Seleccionar el grupo al que estará dirigido el manual de actividades de evaluación.
2. Luego, cada grupo debe seleccionar la institución donde llevará a cabo la evaluación de los procesos cognitivos.
3. Haciendo uso de sus habilidades de gestión, debe coordinar la fecha de evaluación y el grupo al que se evaluará.
4. Los estudiantes deben analizar los resultados y haciendo uso de datos estadísticos plasmar hallazgos a nivel grupal e individual.
5. Deben convocar una reunión para hacer llegar el informe de los resultados a los padres, docentes, asistentes de adultos mayores u otros, el cual previamente será expuesto y retroalimentado.

### **Material y recursos empleados**

- Libros.
- Páginas con materiales de evaluación.
- Rúbrica de evaluación: Rúbrica para evaluar la elaboración del manual.

- Instrucciones para los estudiantes: Guía paso a paso para la elaboración del protocolo de evaluación e informe de resultados.

En la figura 1 se observa el formato de informe planteado para la entrega de resultados.

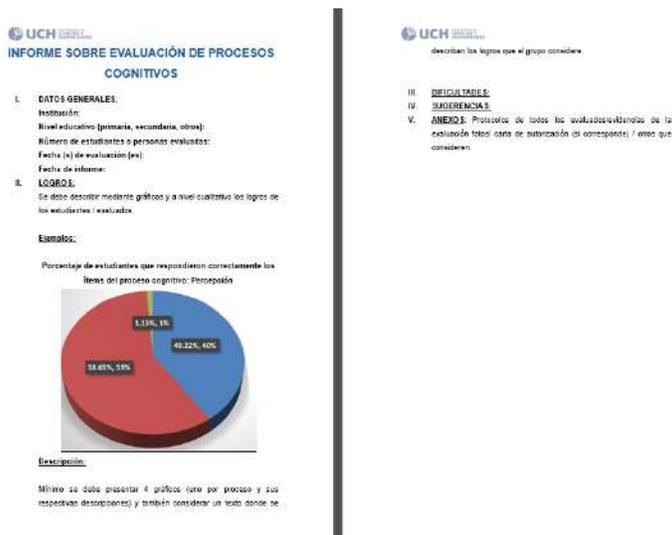


Fig. 1. Formato de informe para entrega de resultados – Semestre 2024 - I

## Lecciones aprendidas

A través de esta actividad, los estudiantes lograron mejorar sus habilidades de gestión, aproximarse a un grupo seleccionado y realizar una evaluación de los 4 procesos cognitivos, conectar conceptos teóricos con situaciones prácticas, lo que fortaleció su comprensión y habilidades. El reunirse con los involucrados para presentar los resultados y estrategias les permitió tener en cuenta la importancia de la orientación psicológica, la psicoeducación y brindar orientaciones, no solo como formas de intervención sino de prevención.

En la figura 2 se observa algunas de las sugerencias planteadas por un grupo de estudiantes.



#### **IV. SUGERENCIAS:**

1. **Distribución espacial:** Implementar carpetas de forma individual para cada estudiante y mantener un espacio considerable entre ellos.
2. **Número de estudiantes:** Reducir el número de estudiantes por aula.

Mínimo: 15 estudiantes - Máximo: 19 estudiantes

3. **Estrategias de atención:** Implementar métodos de enseñanza que a su vez, se logre captar de manera significativa la atención de los estudiantes (dinámicas de señales de atención).

Por ejemplo:

**Manos arriba, “chicos en silencio”:** Cuando el maestro levanta la mano, los estudiantes deben imitar el gesto, guardar silencio y prestar atención.

**Señales de colores:** Usar tarjetas de colores (por ejemplo, verde para atención y color rojo para silencio) que el maestro puede levantar según sea necesario.

Fig. 2. Sugerencias del grupo 3 – Semestre 2024 - I

## **Futuros desarrollos**

Para futuros desarrollos, se plantea la posibilidad de ampliar esta actividad a otros contextos con grupos más numerosos, integrando más recursos psicológicos. También se considera la implementación de un portafolio digital donde los estudiantes puedan documentar y reflexionar sobre su proceso de aprendizaje a lo largo del curso.

## **Referencias**

- Dávalos, Soto (2011) *Ejercitando tus habilidades mentales. Manual teórico práctico*. México: I.P.N.
- Smith, E. E. S., & Kosslyn, S. M. K. (2008). *Procesos cognitivos: modelos y bases neurales* (2ª ed.). Madrid, España: Pearson.

# **Estrategias de bienestar psicológico para fortalecer la salud mental y la motivación de los estudiantes**

**Asignatura:** Intervención Clínica

**Facultad:** Ciencias de la Salud

**Programa de Estudios:** Psicología

**Autor:** *Roberto Smith Lobón Fabián*

## **Resumen**

La siguiente buena práctica docente implementa estrategias de bienestar psicológico para fortalecer la salud mental y la motivación de los estudiantes del VI ciclo (turno noche) del curso de Intervención clínica. Se propuso a los estudiantes que investiguen estrategias, técnicas, dinámicas u otras actividades lúdicas que promuevan el bienestar psicológico, las cuales fueron desarrolladas por los propios estudiantes antes de iniciar la clase durante el semestre académico. Esta necesidad surge debido a un previo diagnóstico cuyos resultados expresan un nivel alto de estrés y sobrecarga emocional de los estudiantes, ya que muchos de ellos trabajan, estudian y tienen carga familiar. Los resultados fueron favorables, logrando mejorar el bienestar psicológico y la motivación de los estudiantes durante las clases, lo cual se evidenció en la asistencia continua, puntual, participación activa en clases, mayor integración entre compañeros, capacidad de expresar emociones, fortalecimiento de autoestima, autocuidado y mejor rendimiento académico. En el futuro, se

propone implementar esta propuesta en los diferentes cursos para promover el bienestar psicológico en estudiantes del turno noche

**Objetivo:** Fortalecer la salud mental y la motivación de los estudiantes del curso de intervención clínica, a través de la implementación de ejercicios de bienestar psicológico.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

Existen diversas investigaciones, tanto a nivel nacional como internacional, que evidencian un incremento significativo en los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los estudiantes universitarios. Por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud (2022) advierte que los trastornos de salud mental son una de las principales causas de discapacidad en los jóvenes, afectando su desempeño académico y bienestar integral.

Los estudiantes universitarios enfrentan desafíos significativos en su salud mental. Según investigaciones, la ansiedad, depresión y estrés son los problemas más cotidianos en este grupo de edad. Un estudio realizado en una universidad pública de México encontró que el 27.6% de los estudiantes sufrieron de ansiedad, el 25.6% de depresión y el 41% de estrés en el año 2020 (Silva Becerril, D. 2024).

Los adolescentes y jóvenes constituyen uno de los grupos más afectados por los problemas de salud mental y sus consecuencias, lo cual impacta directamente en sus dinámicas sociales y académicas. En el caso peruano, el Ministerio de Educación (2021) reportó que alrededor de 174 000 estudiantes abandonaron sus estudios a nivel nacional, lo que incrementó la tasa de deserción universitaria del 12 % al 18,6 %, siendo más elevada en las universidades privadas (22,5 %).

En nuestra primera clase se les aplicó un Tamizaje de Salud mental, el cual resultó muy preocupante debido a que el 85% manifestó indicadores de estrés, provocado por la combinación de estudios, trabajo, horario de clases, problemas familiares, la presión y

la carga académica, lo cual según los estudiantes estaba generando cuadros de ansiedad y depresión en algunos de ellos.

En la mayoría de instituciones de educación superior se otorga mayor relevancia al rendimiento académico y al cumplimiento de objetivos, dejando en segundo plano el bienestar psicológico de los estudiantes. Sin embargo, la evidencia internacional indica que una adecuada salud mental es un factor clave para el desarrollo integral de los universitarios. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2022), promover entornos que fortalezcan la salud mental en el ámbito educativo contribuye a prevenir dificultades emocionales, potenciar la resiliencia y favorecer un aprendizaje de mayor calidad.

### **La propuesta de la buena práctica docente**

En la asignatura de Intervención Clínica, en el turno noche, se desarrolló bajo una modalidad híbrida, con un total de 14 estudiantes: 9 en la modalidad presencial y 5 en la modalidad virtual. Luego de la aplicación de un tamizaje de salud mental, se identificaron necesidades específicas en el grupo, a partir de las cuales se elaboró la siguiente propuesta de intervención.

Cada estudiante investigó, sistematizó, elaboró materiales y aplicó una estrategia de manera libre, que promueva el bienestar psicológico a través de una técnica, ejercicios, dinámicas u otras actividades lúdicas en el aula antes de iniciar las clases con sus compañeros, con el objetivo de fortalecer su salud mental y lograr la motivación en clases.

Al finalizar cada ejercicio, comparten sus experiencias y se realiza una retroalimentación grupal. Cada estudiante expresa sus emociones de manera libre, escucha a sus compañeros, luego asume un compromiso personal sobre el cuidado de su salud mental, el cual lo implementará durante la semana.

Es importante señalar que el docente participa de manera activa junto a los estudiantes desarrollando los ejercicios.

El presente ejercicio tiene una duración aproximada de media hora, luego de la actividad se procede con el inicio de la clase.

### **Material y recursos empleados**

- Actores involucrados: Docente y alumnos.
- Materiales físicos: Hojas bond, lápices, colores, crayolas, entre otros.
- Materiales digitales: Plataforma Zoom, Internet.

### **Lecciones aprendidas**

Las estrategias de bienestar psicológico, implementadas durante el inicio de clases, permitieron reducir el nivel de estrés y ansiedad en los estudiantes, generando mayor compromiso y motivación durante las clases, lo cual se evidenció en la asistencia continua, puntual, participación activa, mayor integración entre compañeros, capacidad de expresar emociones, fortalecimiento de autoestima, autocuidado y mejor rendimiento académico.

Estudiante 1 refiere... “Estos ejercicios han contribuido de una manera significativa en mi bienestar emocional y mental. Es por ello, que me ha permitido relajarme, reflexionar sobre mis debilidades o dificultades, darme cuenta lo valiosa que soy y así también plantearme metas a futuro”.

Estudiante 2 refiere... “ Me gustó mucho la Temática de la compañera Kimberly sobre dibujar la burbuja, fue un ejercicio que lo comparé con la vida; que hay cosas lindas dentro de nuestra burbuja, cosas que debemos cuidar y que nos hace sentirnos especiales, tranquilos, felices y amados; y a pesar que estemos rodeados de algunas cosas negativas nos recuerda esas cosas bellas que muchas veces no prestamos atención ... Personalmente fue una temática que me ayudó a visualizar que en

cada día de mi vida a pesar de las circunstancias siempre hay un motivo para sonreír”.

La retroalimentación grupal a través de compartir experiencias, al final de cada ejercicio permitió que los estudiantes puedan expresar sus emociones de manera libre, para luego asumir un compromiso de autocuidado personal, contribuyendo con el fortalecimiento de su autoestima, pilar fundamental para el cuidado de la salud mental.

Estudiante 3 refiere... “Al expresar mis emociones, descubrí la importancia del amor propio, me hizo entender que yo debo ser mi persona especial, que yo soy fuerte, que me siento amada por mí misma”.

Estudiante 4 refiere... “Escuchar las experiencias de mis compañeros me permitió darme cuenta de que no estaba solo en mis desafíos emocionales, lo que generó un sentido de apoyo mutuo y me impulsó a cuidar más de mi bienestar”.

La participación activa del docente en los ejercicios, generó en los estudiantes mayor confianza, compromiso y libertad de expresar sus emociones, mejorando la relación profesor estudiante y entre compañeros.

Estudiante 4 refiere... “Fue una experiencia muy linda, que todos los compañeros colaboren, hasta usted maestro, siempre motivándonos a participar del virtual, el de trabajar con hojas o hablar lo que sentimos, fue muy bueno, porque a veces no tenemos quien nos escuche, fue de mucha ayuda”.

El hecho de que los ejercicios hayan sido elaborados y ejecutados por los propios estudiantes, fortaleció sus habilidades sociales como liderazgo, capacidad de escucha, comunicación interpersonal y la seguridad en sí mismo.

Estudiante 5 refiere... “Estas actividades me ayudaron a desarrollar una mayor conciencia emocional, lo que fue clave para abordar con mayor empatía y sensibilidad los casos clínicos que estudiamos en clase. Al estar más en sintonía con

mis propias emociones, pude entender mejor el estado emocional de los pacientes, lo que facilitó el desarrollo de habilidades fundamentales para la intervención, como la escucha activa y la contención emocional”.

Los ejercicios elaborados e implementados por el estudiante permitieron generar un listado de estrategias, para que puedan ser aplicados en casa o en otros contextos.

Estudiante 6 refiere... “Contribuyó en el aprendizaje de nuevas técnicas, las cuales puedo aplicar durante el ejercicio de mi carrera y el fortalecimiento del vínculo con mis compañeros”.

### **Futuros desarrollos**

Considero que esta buena práctica puede ser replicada e implementada en los diferentes cursos que se dictan en la universidad, para promover el bienestar psicológico de nuestros estudiantes.

Asimismo, esta iniciativa puede ser tomada en cuenta como una referencia para elaborar e implementar en la universidad un plan de estrategias de promoción y prevención de la salud mental en estudiantes universitarios, en donde se incluya a profesores y personal administrativo.

### **Referencias**

- Silva Becerril, D. I., Rodríguez Hernández, R., y Álvarez Bermúdez, J. (2024). Hábitos de salud y su relación con los síntomas emocionales en jóvenes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología Nueva Época*, 6(1), pp. 1-15. <https://revistacneipne.org/index.php/cneip/article/view/239>
- Ministerio de Educación del Perú. (2021). *Estadísticas de la educación superior universitaria en el Perú*. Minedu. <https://www.gob.pe/minedu>

Organización Mundial de la Salud. (2022, 16 de junio). *Informe mundial sobre salud mental: Transformar la salud mental para todos* [Resumen ejecutivo]. OMS. [https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240050860?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240050860?utm_source=chatgpt.com)

## ESTUDIOS GENERALES



# **Gamificación Quizizz para la retroalimentación en cursos de redacción académica**

**Asignatura:** Redacción y Argumentación

**Departamento:** Estudios Generales

**Autor:** *Silvana Rivera Gil*

## **Resumen**

La siguiente práctica docente busca implementar estrategias de gamificación en la retroalimentación de cursos de redacción académica con el fin de mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, facilitando un aprendizaje más interactivo y eficaz. Esta necesidad surge con la finalidad de afianzar los conocimientos teóricos para su posterior aplicación en la elaboración de textos argumentativos planteados en diversas situaciones comunicativas. Para ello, se recurre a la plataforma Quizizz, la cual permite generar informes y análisis detallados del rendimiento de los estudiantes, lo que ayuda a identificar áreas que necesitan ser reforzadas. De igual manera, fomenta la colaboración entre estudiantes y el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo.

Al finalizar cada tema teórico, se realiza un cuestionario de 5 conceptos clave de la redacción académica (elección múltiple, verdadero/falso, respuestas cortas), como estructura del ensayo, uso de citas y referencias, estilo académico y estrategias argumentativas, en un formato interactivo que mantiene a los estudiantes comprometidos

y activos. Este tipo de actividades fomenta la participación activa, la autoevaluación y la mejora continua, asegurando que los estudiantes comprendan y apliquen los principios de la redacción académica a través de experiencias de aprendizaje dinámicas y motivadoras.

**Objetivo:** Implementar estrategias de gamificación en la retroalimentación de cursos de redacción académica con el fin de mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, facilitando un aprendizaje más interactivo y eficaz.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

En el contexto educativo actual, la necesidad de adoptar buenas prácticas docentes que incorporen estrategias innovadoras como la gamificación es cada vez más evidente. La gamificación, que implica la aplicación de elementos de juego en entornos no lúdicos, como la educación, se ha convertido en una herramienta importante para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. En cursos de redacción académica, esta estrategia puede abordar varias necesidades y desafíos específicos. Por ejemplo, los cursos de redacción académica pueden ser percibidos como monótonos o difíciles, lo que afecta la motivación de los estudiantes, situación que puede generar disminución de la participación y el rendimiento.

Por ese motivo, la retroalimentación gamificada se convierte en una alternativa, puesto que introduce elementos de juego, como puntos, niveles y recompensas, que pueden hacer que el aprendizaje sea más atractivo y menos tedioso. De igual manera, las dinámicas de competencia amistosa incrementan la participación de los estudiantes y produce que el proceso de aprendizaje sea más dinámico. Asimismo, la plataforma de gamificación proporciona datos detallados sobre el rendimiento de los estudiantes, permitiendo a los docentes ajustar sus estrategias de enseñanza basadas en estas métricas.

## La propuesta de la buena práctica docente

Las actividades de Quizizz se llevan a cabo al finalizar cada momento de transformación de la sesión de clase de manera individual. El objetivo es que los estudiantes sean conscientes de su proceso de aprendizaje tanto individual como grupal.

### Instrucciones para el estudiante

1. Unirse al juego:
  - Ingresa el código del quiz del anfitrión. Este código es único para cada juego.
  - Ve a [join.quizizz.com](https://join.quizizz.com)
2. Ingresar el código:
  - En la página de *unirse*, escribe el código del juego en el campo correspondiente y haz clic en “Join Game” (Unirse al juego).
  - Elige un nombre. Se te pedirá que ingreses un nombre para identificarse en el juego. Puedes usar tu nombre real o tu nombre social.
3. Esperar a que comience:
  - Una vez que estés en la sala, espera a que el anfitrión inicie el quiz.
4. Responder las preguntas:
  - Cuando el quiz comience, verás las preguntas en tu pantalla.
  - Lee cada pregunta y selecciona la respuesta correcta. Normalmente, tienes un tiempo límite para responder.

5. Finalizar el quiz:

- Una vez que terminen todas las preguntas, verás los resultados finales en tu pantalla.
- Puede que el anfitrión comparta una revisión de las respuestas correctas e incorrectas.

### Consejos

- **Prepara tus dispositivos.** Asegúrate de tener una buena conexión a Internet y que tu dispositivo esté cargado.
- **Participa activamente.** Intenta responder lo más rápido posible, ya que algunas preguntas pueden tener un límite de tiempo.
- **¡Diviértete participando en Quizizz!** Si tienes alguna duda, no dudes en preguntar.

### Material y recursos empleados

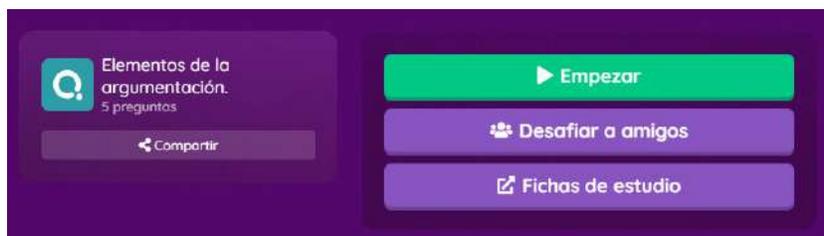
- Dispositivos:
  - Computadoras: Para el anfitrión y los participantes.
  - Tablets o teléfonos inteligentes: Los participantes pueden usar estos dispositivos para unirse y responder.
- Conexión a Internet.
- Código del Quizizz.

### Lecciones aprendidas

En el siguiente apartado, se coloca algunos ejercicios como ejemplos aplicados en sesiones específicas.

## Semana 1: elementos de la argumentación

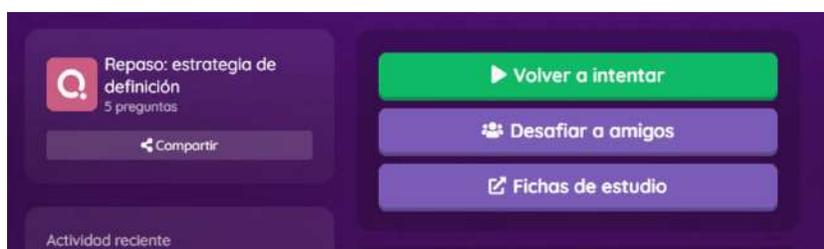
FIGURA 1  
CUESTIONARIO QUIZZ PLANTEADO PARA LA SEMANA 1.  
ELEMENTOS DE LA ARGUMENTACIÓN



- Enlace para el seguimiento docente: [https://quizizz.com/admin/quiz/66eb83aa65b3615891405931?source=quiz\\_share](https://quizizz.com/admin/quiz/66eb83aa65b3615891405931?source=quiz_share)
- Enlace para trabajo individual: <https://quizizz.com/join/quiz/66eb83aa65b3615891405931/start?from=admin>

## Semana 6: estrategia argumentativa de definición

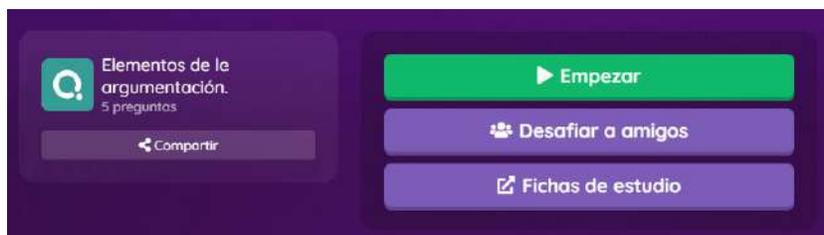
FIGURA 2  
CUESTIONARIO QUIZZ PLANTEADO PARA LA SEMANA 6. ESTRATEGIA  
ARGUMENTATIVA DE DEFINICIÓN



- Enlace para seguimiento docente: [https://quizizz.com/admin/quiz/6191f5858073a50022419e1f?source=quiz\\_share](https://quizizz.com/admin/quiz/6191f5858073a50022419e1f?source=quiz_share)
- Enlace para trabajo individual: <https://quizizz.com/join/quiz/6191f5858073a50022419e1f/start?from=admin>

## Semana 10: estrategia argumentativa de generalización

FIGURA 3  
CUESTIONARIO QUIZIZZ PLANTEADO PARA LA SEMANA 10. ESTRATEGIA  
ARGUMENTATIVA DE GENERALIZACIÓN



- Enlace para seguimiento docente: [https://quizizz.com/admin/quiz/6266cce2ad1b74001d005374?source=quiz\\_share](https://quizizz.com/admin/quiz/6266cce2ad1b74001d005374?source=quiz_share)
- Enlace para trabajo individual: <https://quizizz.com/join/quiz/6266cce2ad1b74001d005374/start?from=admin>

### Futuros desarrollos

Para mejorar el proceso educativo con base en la herramienta digital Quizizz, es fundamental desarrollar informes personalizados que no solo reflejen el rendimiento general, sino que también muestren el progreso individual y por grupo. A ello, se le puede sumar el análisis de patrones de respuestas para identificar temas o conceptos que necesitan más atención. Además, para la retroalimentación inmediata, se puede incorporar comentarios automáticos, integrando respuestas instantáneas que expliquen el razonamiento detrás de cada respuesta correcta. De igual manera, se toma en cuenta el potenciamiento de esta gamificación mediante un sistema de recompensas, como puntos, a través de desafíos y competencias entre equipos que fomenten el aprendizaje colaborativo. Finalmente, se considera adaptar los Quizizz a diversos estilos mediante una variedad de preguntas y módulos personalizados que satisfagan las necesidades específicas de cada estudiante (visual, auditivo, kinestésico).

## Referencias

- Gonzales, H. E. R., Chaparro, R. X. S., & De La Cruz, K. M. L. (2022). Quizizz y su aplicación en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de idioma extranjero. *Puriq: Revista de Investigación Científica*, 4(1), 97-115. <https://www.revistas.unah.edu.pe/index.php/puriq/article/view/239>
- Maraza Quispe, B., Arizaca Machaca, E. A., & Cayturo Silva, N. E. Impacto de la gamificación online en la retroalimentación de aprendizajes: un estudio con Kahoot! y Quizizz en el contexto educativo. <https://ijetel.com/wp-content/uploads/2023/12/V2-N6-02.pdf>
- Tanevitch, A. M., Abal, A. A., González, A. M., Schmidt, K. I., Guzmán, M. P., Roa, M. J., & Zanelli, C. B. (2023). La gamificación en la educación superior: una revisión de la literatura. *Revista de la Facultad de Odontología - UNLP*, 79-82. [https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/163699/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/163699/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# Herramientas digitales para el desarrollo de los niveles de lectura en estudiantes de I ciclo

**Asignatura:** Comprensión lectora

**Departamento:** Estudios Generales

**Autor:** *Allison Jessica Brenis García*

## Resumen

El uso de herramientas digitales en el ámbito universitario ha ganado relevancia durante los últimos años, especialmente como apoyo para mejorar competencias académicas. Considerando ello, se implementó una innovación pedagógica en el curso de Comprensión lectora, teniendo como objetivo principal desarrollar los niveles de lectura en estudiantes de I ciclo de la carrera de Educación Inicial. Esta práctica docente surge ante la dificultad que poseen los jóvenes al analizar un texto, lo cual no solo afecta su rendimiento académico; sino que también limita su capacidad para interpretar conceptos clave en su formación profesional. Ante ello se utilizó herramientas interactivas como Quizizz, Canva, Padlet y Google Drive. Estas herramientas fomentan la participación dinámica, más aún si se trata de un curso impartido de forma virtual; donde es necesario la comunicación constante. La innovación incluyó actividades interactivas, cuestionarios y la creación de materiales visuales para facilitar la interpretación de textos. Los resultados mostraron una mejora en los niveles de lectura de los estudiantes; concluyendo que a través de

estas herramientas se logra potenciar la capacidad para interpretar, analizar y reflexionar sobre los textos asignados, lo cual fortalece el proceso de enseñanza aprendizaje.

**Objetivo:** Desarrollar los niveles de lectura en estudiantes de I ciclo de la carrera de Educación Inicial; con la finalidad de potenciar el análisis, la interpretación y el pensamiento crítico, competencias fundamentales en su formación profesional.

### **El contexto y la necesidad de la buena práctica docente**

Los estudiantes al ingresar a la universidad se encuentran con distintos retos académicos, siendo uno de los más complejos el análisis de textos. En ese sentido, se observan falencias para identificar el tema, ubicar la idea principal e interpretar una determinada lectura. Asimismo, muchos de ellos ven la lectura como una actividad monótona que suelen realizar de forma obligatoria. Sin embargo, la comprensión lectora es fundamental en la vida universitaria, ya que por medio de ella desarrollan su autonomía y necesitan dominar esta habilidad para construir de manera reflexiva su conocimiento (Álvarez y López, 2017). Partiendo de ello, es necesario establecer estrategias interactivas para potenciar su participación y motivación hacia la lectura. Al respecto, el papel del docente resulta relevante; debido a que debe adquirir competencias digitales que conecten al estudiante con el texto, más aún si el curso es dictado de forma virtual. Por lo tanto, el maestro universitario debe poseer cierto dominio de la tecnología para impartir el uso de herramientas tecnológicas de forma estratégica y responsable (Brenis García et al., 2021). Tomando en cuenta estas premisas, se implementó un conjunto de herramientas tecnológicas para potenciar los niveles de lectura en los estudiantes de I ciclo. Al ser una actividad que forma parte de un proceso, se estableció una especie de programa desde la primera sesión de clase, la cual culminó con la representación visual y sustentación de un informe de lectura e investigación elemental.

## La propuesta de la buena práctica docente

El proceso se desarrolló a lo largo del curso, pero se sintetizará detallando las herramientas digitales utilizadas para potenciar la comprensión lectora. En ese sentido, se consideró cinco niveles de lectura, tomando en cuenta los aportes de Guerra y Guevara (2013), quienes enfatizan lo literal, la reorganización de ideas, lo inferencial, lo crítico y lo apreciativo. A continuación se detalla la estructura de la propuesta:

**Sesión 1 y 2:** Se trabajó los temas relacionados con la importancia de la lectura y los tipos de texto. El nivel de lectura que se desarrolló fue el literal a través de ejercicios en tiempo real, haciendo uso de la herramienta digital Quizizz para la participación interactiva del aula. Se formaron equipos de trabajo y se asignó como actividad de extensión la lectura de una obra literaria diferente para cada grupo.

**Sesión 3 y 4:** El contenido estuvo orientado hacia la macro y microestructura textual, para lo cual se trabajó con distintos textos académicos, desarrollando de esta forma el nivel de reorganización de ideas. El recurso digital de apoyo fue Canva, ya que resulta ser una plataforma ideal por las plantillas que sirven de modelo para encaminar el trabajo con organizadores visuales.

**Sesión 5 y 6:** Se explicó el uso de base de datos como Google académico, Scielo y la biblioteca digital; a través de ellos se trabajó el nivel inferencial para analizar y concientizar el uso responsable de fuentes en el ámbito académico. Se pidió estructurar un informe sobre la importancia de la lectura haciendo uso del Drive compartido para evidenciar el avance.

**Sesión 7 y 8:** Cada equipo sustentó la estructura de su informe de lectura, presentando sus evidencias de fuentes confiables. De la misma manera, mostraron un panorama general de la obra literaria asignada en la primera semana; utilizaron herramientas digitales como Canva y Padlet. De esta forma se concretó el desarrollo de los niveles literal, reorganización de ideas e inferencial.

**Sesión 9, 10 y 11:** El contenido temático se orienta hacia la redacción académica y el uso de citas tanto textuales como parafraseadas, aquí se desarrolla el nivel crítico de la lectura. Para este fin se utilizan Quizizz y formulario de Google para los cuestionarios en línea, así como también videos interactivos; siendo necesarios para mantener la atención de los estudiantes.

**Sesión 12 y 13:** Se trabaja un taller interactivo en tiempo real, iniciando con Padlet, para luego utilizar el Drive compartido. Cada equipo sube sus trabajos y muestra sus avances, permaneciendo de forma constante en la sesión de clase; de esta forma se fortalece el nivel crítico de la lectura.

**Sesión 14 y 15:** Los equipos de trabajo presentan su producto final, que consiste en un informe de lectura y su argumento de la obra literaria asignada. De la misma manera, presentan un video interactivo relacionado con la temática de su texto asignado. Estos productos son elegidos por los estudiantes, presentando: reportajes, teatro, cuentacuento o documental. De esta forma se desarrolla el nivel apreciativo de la lectura y se fortalecen los cinco niveles.

### **Material y recursos empleados**

- Herramientas digitales: Quizizz, Kahoot!, Padlet, Canva, Drive, formulario de Google.
- Materiales físicos: Zoom, cámara, micrófono.
- Rúbrica de evaluación: Para cada trabajo asignado.
- Instructivos: Manual APA, formato de informe, formato de guion para elaboración de video.

Adjunto algunas evidencias:

FIGURA 1  
TRABAJO INTERACTIVO CON PADLET

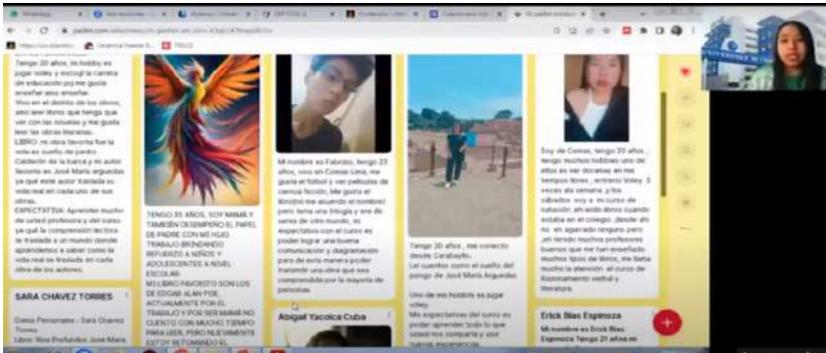


FIGURA 2  
TRABAJO INTERACTIVO CON KAHOOT!



FIGURA 3  
TRABAJO COLABORATIVO EN DRIVE



FIGURA 4  
ALGUNOS CRITERIOS DE LA RÚBRICA FINAL ORIENTADO AL OBJETIVO

Inserción de idea previa, citas y comentarios	3 puntos Se creó idea previa, la cual fue cohesionada con las citas textuales así como parafraseadas y comentarios de forma coherente y ordenada. Se observa aporte al escribir los comentarios	2 puntos Se creó idea previa, la cual fue cohesionada con las citas textuales así como parafraseadas y comentarios de forma parcial. Se observa aporte al escribir los comentarios.	1 punto Se creó idea previa, la cual fue cohesionada con las citas textuales así como parafraseadas y comentarios de forma regular	0 puntos No cumple con la inserción o posee falta de coherencia y cohesión
3 puntos posibles				
<b>Alinear con las metas</b>				
Registro de fuentes según normativa APA o VANCOUVER, acorde a su carrera profesional	2 puntos Registro de forma excelente 4 fuentes confiables, las cuales coinciden con los autores citados, según normativa APA o	1 punto Registro de forma adecuada 4 fuentes confiables, las cuales coinciden con los autores citados, según normativa APA o	0 puntos Registro de forma regular 4 fuentes confiables, las cuales no coinciden totalmente con autores citados, según	0 puntos La mayoría de referencias están registradas con error
4 puntos posibles				
<b>Alinear con las metas</b>				
Presentación del video de difusión cultural y promoción de lectura	4 puntos Presenta su guion y video de forma creativa e innovadora, acorde al tipo de producto que mencionó en el marco teórico. Se observa diversas herramientas digitales, animaciones, música, imágenes e hipervínculos que logran persuadir en el espectador. Considera los créditos al final de la presentación	3 puntos Presenta su guion y video de forma creativa e innovadora, acorde al tipo de producto que mencionó en el marco teórico. Se observa diversas herramientas digitales, animaciones, música, imágenes e hipervínculos que logran una persuasión parcial en el espectador. Considera los créditos al final de la presentación	2 puntos Presenta su guion y video de forma regular, acorde al tipo de producto que mencionó en el marco teórico. Se observa escaso manejo de herramientas digitales, animaciones, música, imágenes e hipervínculos que no logran captar de forma general la atención del espectador. Considera los créditos de forma parcial al final de la presentación	1 punto Presenta su guion y video de forma poco creativa e innovadora, acorde al tipo de producto que mencionó en el marco teórico. Se observa escaso manejo de herramientas digitales, no logra persuadir al espectador
4 puntos posibles				
<b>Criterios</b>	<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Regular</b>	<b>Insuficiente</b>
Expresión oral	3 puntos Se evidencia dominio del tema, manejan dicción y tono de voz y seguridad en la sustentación.	2 puntos Se evidencia parcial dominio del tema, manejan dicción y tono de voz adecuados; se muestran seguros en la sustentación.	1 punto Se evidencia escaso dominio del tema. Poseen buen tono de voz, pero presentan muletillas al exponer. Solo lee más no interpreta ni sustenta su investigación <sup>1</sup>	0 puntos No se evidencia conocimiento del tema, solo lee más no interpreta ni sustenta su investigación <sup>1</sup>
3 puntos posibles				
<b>Alinear con las metas</b>				
Uso de materiales y organización del equipo.	2 puntos Hacen uso de materiales didácticos como el organizador visual sobre la obra asignada o usa aplicativos digitales, de forma creativa e innovadora en	1 punto Hace uso parcial de materiales didácticos e usa aplicativos digitales, de forma satisfactoria. Se observa organización	0 puntos Hace uso de materiales de forma básica o elemental	0 puntos. No hace uso de materiales de forma pertinente
4 puntos posibles				

## Lecciones aprendidas

A lo largo de la implementación de herramientas digitales en el curso de comprensión lectora, se lograron importantes avances. Se observó un notable aumento en la participación y motivación de los estudiantes, así como mejoras en los niveles de comprensión literal, reorganización de ideas, inferencial, crítico y apreciativo. Los alumnos mostraron un mejor dominio en la identificación de ideas principales y la reorganización de información, facilitando su aprendizaje. Además, se fomentó un ambiente colaborativo que enriqueció el proceso educativo. Estas experiencias destacan el impacto

positivo de las prácticas pedagógicas innovadoras y su potencial para transformar la educación, contribuyendo al desarrollo integral de los estudiantes.

FIGURA 5  
INFORME FINAL ESCRITO

**UCH**  
Universidad de Ciencias y Humanidades

**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

**ESTUDIOS GENERALES**

**INFORME DE LECTURA E INVESTIGACIÓN BÁSICA**

CURSO DE:  
**Comprensión Lectora**

OBRA ASIGNADA:  
**El túnel**

PRODUCTO: Falso documental de "El túnel"

PROPOSITO DEL TRABAJO: TRABAJO FINAL

ASESORA:  
Dra. Allison Jessica Benito García

COORDINADOR DEL EQUIPO:  
Josefely Estefany Salazar Rodríguez

INTEGRANTES:  
Blas Espinoza, Erick Kenny Chavez Ramirez, María Elena

**II.1. Representación de la obra (falso documental)**

**II.1.1. Definición del falso documental**

Desde la perspectiva cinematográfica, el falso documental se revela como un recurso valioso para provocar una respuesta por parte del espectador, se manifiesta como una estrategia interesante para abordar temas controvertidos. Asimismo, Gómez y Casal (2015) nos explican que el falso documental, crea una narrativa ficticia que va a presentarse como un hecho real o como una versión hipotética que es expuesta de manera que parezca un acontecimiento verdadero; lo que podría resultar impactante o hasta sorprendente para una gran cantidad de personas a quienes estaba dirigido.

En otras palabras, propone la construcción de un suceso ficticio basándose en una interpretación aceptable pero no oficial o situación real con la finalidad de causar asombro, así conseguir la atención de la audiencia. Considerando todo esto, el creador del falso documental debe utilizar técnicas que logren provocar impacto sobre su audiencia, esto conlleva a considerar que el producto final sea sorprendente.

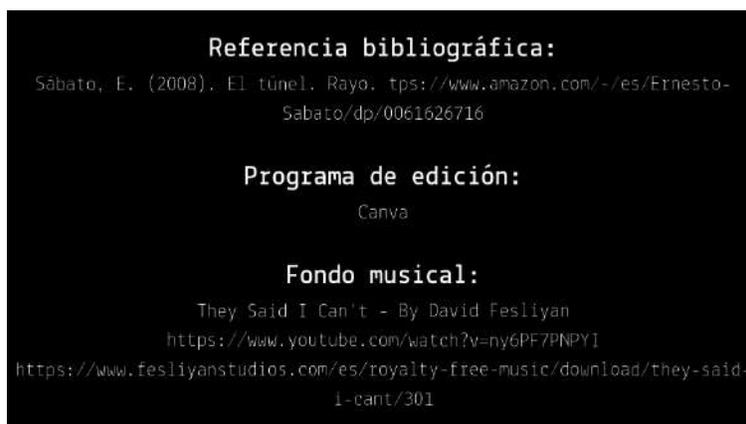
En la figura 5 se observa un apartado del producto final del informe, que consiste en la presentación de marco teórico y el argumento de la obra.

FIGURA 6  
PRODUCTO FINAL – ORGANIZADOR VISUAL



En la figura 6 se observa un apartado del producto final que se coloca en los anexos, este consiste en la presentación del organizador visual relacionado con la obra asignada.

FIGURA 7  
PRODUCTO FINAL – AUDIOVISUAL



En la figura 7 se observa un apartado del producto final que se coloca en los anexos, este consiste en la presentación del audiovisual, en este caso el equipo realizó un falso documental.

### **Futuros desarrollos**

Se puede implementar la propuesta a través de un programa interactivo que incorpore nuevas herramientas digitales para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Además, se podrían implementar formaciones continuas para docentes en el uso efectivo de estas herramientas. De la misma forma, se puede extender su utilización a otras experiencias curriculares, resaltando la necesidad de la innovación pedagógica ante una nueva sociedad tecnológica, que forma parte del ámbito laboral de los futuros profesionales.

## Referencias

- Álvarez, Y. R. y López, E. (mayo-junio, 2017). La lectura en la enseñanza universitaria. *Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(3), 386-398. <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v21n3/rpr13317.pdf>
- Brenis García, A., Alcas Zapata, N., y Maldonado Alegre, F., (2021). El desarrollo de competencias digitales en docentes universitarios frente al auge de la educación virtual. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(4), 111-121. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.4.651>
- Brenis, A. J. (2021). *Programa “letras virtuales” en la comprensión lectora de estudiantes del II ciclo de una Universidad Privada de Lima Norte, 2020* [tesis de Doctorado, Universidad César Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71778/Brenis\\_GAJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71778/Brenis_GAJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Guevara, Y., Guerra, J. (2013). La comprensión lectora como competencia genérica. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 16(2). <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/39950/36353>

# **Determinación de rectas que contienen como mínimo 3 puntos a partir de algoritmos de programación**

**Asignatura:** Cálculo I

**Departamento:** Estudios Generales

**Autor:** César Molina Quispe

## **Resumen**

Esta buena práctica docente tiene como objetivo desarrollar en los estudiantes la habilidad de determinar rectas en el plano cartesiano que contengan al menos tres puntos dados. Los participantes utilizarán un enfoque teórico-práctico, desarrollando un programa que identifique la colinealidad de puntos y represente gráficamente las rectas obtenidas. La actividad busca conectar conceptos fundamentales de la función lineal y la ecuación de la recta con herramientas computacionales, facilitando la aplicación de conocimientos matemáticos en problemas prácticos.

**Objetivo:** Desarrollar la capacidad de los estudiantes para modelar situaciones en el plano cartesiano mediante la determinación de rectas que contengan al menos tres puntos dados, utilizando herramientas computacionales. Se pretende fomentar la interpretación de resultados y el análisis gráfico de las rectas encontradas.

## Contexto y necesidad de la actividad docente

El aprendizaje de la teoría relacionada con rectas y puntos en el plano puede resultar abstracto para muchos estudiantes. Esta actividad surge de la necesidad de ofrecer una aplicación práctica que facilite la comprensión del concepto de la función lineal y la colinealidad de puntos arbitrarios.

Según Faulkner et al. (2019), la “madurez matemática” es crucial en la formación de ingenieros, ya que implica no solo el dominio de conceptos y habilidades matemáticas, sino también la capacidad de aplicarlos en la resolución de problemas del mundo real. Muchos estudiantes enfrentan dificultades en los cursos de matemáticas porque perciben los conceptos como irrelevantes para su campo. Incorporar ejemplos realistas y el uso de tecnologías ayuda a conectar el aprendizaje teórico con aplicaciones concretas, mejorando la retención y el éxito académico.

En este contexto, esta práctica docente busca desarrollar habilidades de modelado, interpretación y uso de herramientas computacionales, promoviendo una conexión significativa entre la teoría matemática y su aplicación práctica.

## Propuesta del Taller

La actividad se realiza en dos etapas. La primera parte consiste en plantear a los estudiantes una situación problemática donde se pide encontrar todas las rectas posibles en el plano cartesiano que pasan por tres puntos como mínimo, para ello solo tienen como herramientas sus conocimientos previos de geometría analítica, lápiz y papel. La segunda etapa consiste en desarrollar un programa utilizando un lenguaje de programación de libre elección (Python, MATLAB, C++, entre otros) que permita resolver el problema inicial, pero que pueda ser resuelto a través de un programa computacional. En ese sentido, se proporcionará una lista de puntos arbitrarios en el plano cartesiano. Los estudiantes deberán:

1. Implementar un algoritmo que verifique la colinealidad de los puntos.
2. Determinar la ecuación de las rectas que contengan al menos tres puntos.
3. Representar gráficamente dichas rectas utilizando librerías del lenguaje elegido.
4. Discutir en equipo los resultados obtenidos, validar los resultados del programa y realizar una presentación final de sus hallazgos.

### **Materiales y recursos empleados**

- Lenguaje de programación: Python, MATLAB, C++, u otro de preferencia.
- Computadora con acceso al software necesario.
- Materiales complementarios: Guía de las consignas para desarrollar la actividad, papel cuadriculado para dibujar puntos y rectas si es necesario.

### **Indicaciones para los Estudiantes**

- Revisar la lista de puntos proporcionada.
- Desarrollar un programa que determine la colinealidad de los puntos.
- Calcular la ecuación de la recta y generar las gráficas correspondientes.
- Justificar cada paso del proceso de manera clara y detallada.
- Presentar el proceso y los resultados obtenidos, resaltando las conclusiones y aprendizajes.

## Evaluación

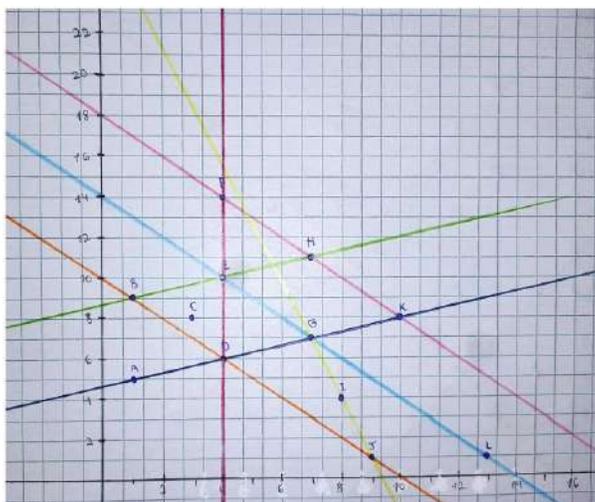
- La evaluación se realizará mediante una rúbrica analítica que considerará los siguientes criterios:
  - ▶ Determina la ecuación de una recta.
  - ▶ Verifica colinealidad.
  - ▶ Implementa un algoritmo de colinealidad.
- Una carpeta de incidencias donde se registre:
  - ▶ La justificación del proceso de estudio.
  - ▶ El trabajo en equipo.
  - ▶ El fomento de la discusión grupal
- Exposición: La presentación debe mantener una coherencia en la exposición de los hallazgos.

## Lecciones aprendidas

Esta actividad fortalece la capacidad de los estudiantes para conectar conceptos matemáticos abstractos con aplicaciones prácticas. El uso de programación facilita la visualización de la colinealidad y el efecto de distintos puntos en la formación de rectas. Además, el trabajo en equipo promueve la discusión crítica y la colaboración, habilidades esenciales en el ámbito de la ingeniería.

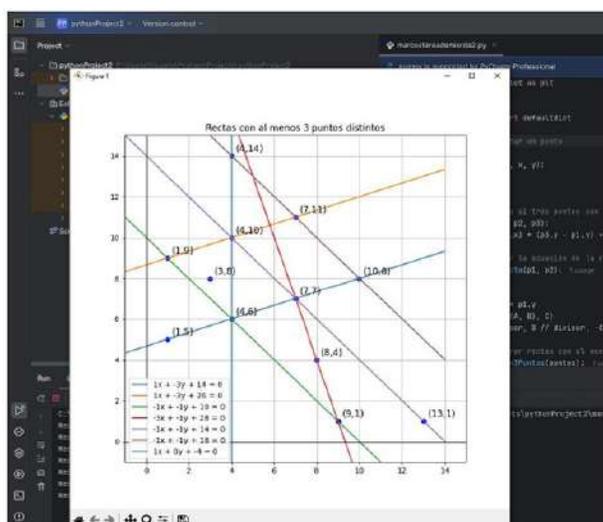
En la Figura 1, se muestra que el grupo de estudiantes (Grupo 1) ubicaron los puntos en un plano cuadrículado a escala y lograron dibujar todas las rectas posibles, también presentaron las ecuaciones que representan a cada recta.

FIGURA 1  
RESOLUCIÓN PRESENTADA POR LOS INTEGRANTES DEL GRUPO 1



En la Figura 2, el mismo grupo de estudiantes construyó un programa en Python que les permitió reconocer las rectas y las ecuaciones correspondientes.

FIGURA 2  
RESOLUCIÓN PRESENTADA POR LOS INTEGRANTES DEL GRUPO 1



## **Futuros desarrollos**

Se propone extender esta actividad a otras figuras geométricas y explorar técnicas avanzadas de análisis geométrico y visualización. También, se quiere que los estudiantes puedan conocer técnicas como la transformada de Hough, la cual se usa en imágenes digitales para determinar líneas rectas y círculos a partir de un algoritmo computacional.

## **Referencia**

Faulkner, F., Earl, T., & Herman, G. (2019). Mathematical Maturity for Engineering Students. *Journal of Engineering Education*, 108(2), 179-196.

*I Jornada de Buenas Prácticas en Docencia Universitaria.*  
*Experiencias de innovación transformadora*  
Universidad de Ciencias y Humanidades,  
se terminó de editar en versión digital (PDF)  
en las oficinas del Fondo Editorial de la  
Universidad de Ciencias y Humanidades (UCH)  
en el mes de octubre de 2025,  
Lima – Perú.



Este libro reúne 26 experiencias transformadoras donde se demuestra que innovar en la enseñanza universitaria va mucho más allá de introducir tecnologías o aplicar métodos de moda. Se trata de comprender el contexto, asumir una ética pedagógica y construir sentido en cada decisión educativa. En tiempos de incertidumbre como la pandemia, quedó claro que la verdadera innovación surge de respuestas empáticas, creativas y comprometidas con la realidad social.

Los docentes de la Universidad de Ciencias y Humanidades comparten aquí su bitácora de viaje: propuestas que nacen desde la práctica y se proyectan hacia un horizonte transformador. Este libro es, ante todo, un testimonio colectivo que inspira a quienes creen que la educación tiene el poder de cambiar vidas. Más que un conjunto de experiencias es una invitación a seguir caminando, pensando y creando universidad desde y para el contexto.

