

# Guía de estrategias



## para el aprendizaje permanente

**Coordinado por:**  
**Peña Cheng Lourdes Magdalena,**  
**Díaz Vargas Esperanza y Prado Rebolledo Isela.**

UNIVERSIDAD DE  
**LA SALLE**









© 2025 Peña Cheng, Lourdes Magdalena  
© 2025 Díaz Vargas, Esperanza  
© 2025 Prado Rebolledo, Isela

© 2025 Corporación Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo  
Editorial CIMTED

Primera edición: noviembre de 2025  
Actualización editorial en diseño (marzo, 2026) Medellín, Colombia

ISBN: 978-628-97116-2-2  
Depósito digital: DD-038283

Editorial: Corporación Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo  
Sello editorial: Editorial CIMTED  
Responsable del registro ISBN: Juliana Escobar Gómez  
Correo electrónico: editorialcimted@gmail.com  
Sitio web: [www.editorialcimted.com](http://www.editorialcimted.com)

Clasificación THEMA: Educación / Ciencias de la Educación / Pedagogía  
Público objetivo: Educación universitaria o superior  
Idioma: Español  
Formato: Libro digital descargable (PDF)

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, su almacenamiento en sistemas de recuperación o su transmisión por cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros, sin autorización previa y por escrito de los titulares de los derechos.

# Para citar esta guía

(Norma APA 7ª edición)

## Referencia completa en la lista de referencias

Peña Cheng, L. M., Díaz Vargas, E., & Prado Rebolledo, I. (2025). Guía de estrategias para el aprendizaje permanente. Editorial CIMTED. <https://editorialcimted.com>

## Cita en el texto

- Cita parentética

Cuando la referencia aparece entre paréntesis:

(Peña Cheng et al., 2025)

- Cita narrativa

Cuando los autores forman parte de la redacción:

Peña Cheng et al. (2025) señalan que...

- Cita textual

Si se cita textualmente un fragmento de la obra, debe incluirse el número de página:

(Peña Cheng et al., 2025, p. 45)

- Para citas de varias páginas:

(Peña Cheng et al., 2025, pp. 45–47)

- Cómo citar una estrategia específica de la guía

Cuando se cite una estrategia documentada por un autor o autora en particular, se recomienda utilizar el siguiente formato:

- Apellido, Inicial del nombre. (2025). Título de la estrategia. En L. M. Peña Cheng, E. Díaz Vargas & I. Prado Rebolledo, Guía de estrategias para el aprendizaje permanente (pp. xx–xx). Editorial CIMTED.

## Nota editorial

Esta obra debe citarse conforme a la Norma APA 7ª edición.

Para otros sistemas de citación académica, se recomienda consultar las directrices institucionales correspondientes. (Sustituir “xx–xx” por el rango de páginas correspondiente.)



# Prólogo

Expresar el significado que tiene para la educación en nuestra región, trabajos como el desarrollado por las autoras, nos inspira, nos compromete y aviva la esperanza por trabajar de manera contundente en la formación integral de las personas y en la confianza de sus capacidades que, a través de diferentes enfoques pedagógicos, y siendo conscientes de la complejidad del ser humano, nos invita como académicos a ser creativos, a convertir el aula en un lugar vivo, dinámico, experiencial y profundamente humano.

Esta guía metodológica, es el resultado de un fuerte lazo formado por la Universidad Tecnológica de Querétaro, México y la Universidad de la Salle, Colombia; liderado por tres mujeres, quienes desde su vocación docente e investigativa, trabajaron con determinación, rigurosidad académica, carisma, creatividad y gran capacidad de resiliencia, que permitió llevar adelante este gran proyecto educativo.

La Guía de estrategias para el aprendizaje permanente, se convierte en una oportunidad para la docencia universitaria, que permitirá el abordaje holístico en la formación de los estudiantes universitarios, a través de la didáctica de la comprensión, promoviendo el aprendizaje vivencial y el desarrollo de las dimensiones del ser humano.

El lenguaje sencillo, la practicidad en el uso del recurso para el docente, la claridad de la información presentada y la estructura amigable de la guía, hacen de esta herramienta pedagógica un insumo enriquecedor en el quehacer docente, que permitirá al estudiante el desarrollo integral de destrezas, aptitudes, actitudes, habilidades, conocimientos y valores. Así mismo, abre un camino al docente, orientado al desarrollo de una mentalidad sistémica hacia la formación de competencias y el alcance de los resultados de aprendizaje.

Finalmente, en nombre de las Instituciones aliadas para desarrollar esta importante obra, me permito agradecer y reconocer de manera especial a la Mtra. Esperanza Díaz, a la Dra. Lourdes Peña y a la Dra. Isela Prado por el proceso de investigación que fundamentó este resultado, el cual crea un hito en el trabajo colaborativo e intercultural que aporta de manera significativa a la formación de ciudadanos y ciudadanas globales. A todos aquellos profesores de las dos Universidades, que creyeron en el proyecto y participaron con sus experiencias y formación en la construcción de las estrategias, gracias en nombre de las Instituciones, dado que esto animó el camino de las investigadoras y las colmó de un espíritu de colegaje, orientado a la construcción colectiva del conocimiento.

*Dra. Diana Milena Carmona Muñoz*

Decana Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible  
Universidad de La Salle- Colombia.

En el modelo educativo de las Universidades Tecnológicas, el enfoque de competencias es la base del proceso de enseñanza-aprendizaje. Saber, saber hacer, ser y saber convivir son los pilares sobre los cuales enfocamos la formación de nuestros alumnos. Al conocer del trabajo que nuestras investigadoras de la Universidad Tecnológica de Querétaro, México y la investigadora de la Universidad de La Salle Bogotá, Colombia, realizaban entorno al desarrollo de una guía para construcción integral de competencias clave para el aprendizaje permanente no pudimos menos que congratularnos y celebrar esta iniciativa.

Una guía como la que se presenta, seguramente aportará un modelo a seguir para hacer de nuestros estudiantes, personas capaces de administrar su crecimiento y formación durante su carrera universitaria, pero aún más importante, cuando egresen y se incorporen al mercado laboral. Ante una realidad en la que el avance de la ciencia y los desarrollos tecnológicos modifican el ambiente, los puestos y formas de trabajo de manera muy rápida, el aprendizaje permanente se vuelve una ventaja competitiva, por encima de quienes se contentan con los estudios y capacidades que les dieron durante su carrera universitaria, y que probablemente en pocos años se verán rebasados.

Es de resaltar que esta obra, es resultado de la colaboración entre dos instituciones latinoamericanas; una en México y otra en Colombia. Este esfuerzo, confirma que “el todo es mayor que la suma de las partes”; ya que la guía presentada, se ha enriquecido con las experiencias particulares de cada institución en su respectivo país, generando un producto más robusto y de aplicación más general. Más aún, esta guía fue realizada bajo un estricto rigor académico, respaldado por la trayectoria y experiencia de las investigadoras de la UTEQ y de UNISALLE.

Finalmente, mencionar que esta guía no es un producto totalmente terminado, al contrario, es importante invitar a profesores, investigadores, estudiantes y cualquier persona interesada en el tema a enriquecerla, bajo la premisa de que la guía no es un fin, sino un medio para contribuir de manera significativa al desarrollo de nuestros estudiantes, que al final son quienes definirán el futuro de nuestras sociedades y de las generaciones por venir.

*M.A. Macario Valdez Resendiz*

Director de la División de Tecnología Ambiental,  
Universidad Tecnológica de Querétaro, México.

# 01 Guía de estrategias para el aprendizaje permanente

## Planteamiento del problema

Manpower Group (2023a, 2023b, 2024a, 2024b) reporta que la dificultad para encontrar el talento calificado, en el caso de los empleadores de Colombia, es de un 66 %, y en México, de 68 %.

La interpretación que realizan los docentes respecto a las destrezas de los universitarios, tiene un impacto significativo en la forma en que las enseñan y fortalecen.

La percepción de los universitarios respecto al dominio de sus competencias, es un insumo indispensable para establecer estrategias de fortalecimiento.



En este contexto, se desarrolló una herramienta con el fin de mejorar la calidad de vida y la competitividad profesional, a través de la autogestión reflexiva para potencializar el talento humano, al vincular las necesidades del sector laboral con la formación universitaria.

## Metología

La generación de la guía, se realiza con las siguientes acciones:

- 1.Revisión bibliográfica de antecedentes.
- 2.Diseño, pilotaje, validación y aplicación de cuestionario de jerarquización de competencias.
- 3.Análisis de la percepción de jerarquía de las competencias de estudiantes, docentes, egresados y empleadores.
- 4.Desarrollo de mesas de trabajo con docentes universitarios de Colombia y México para la compilación de estrategias.
- 5.Diseño y organización de la guía.
- 6.Difusión de la guía para su uso y retroalimentación.

## Resultados

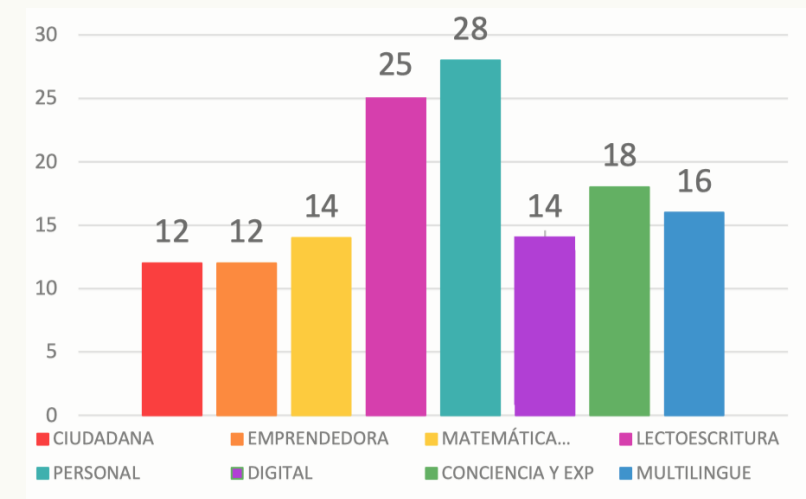
En las investigaciones realizadas, se identificaron las percepciones de los diferentes actores, respecto a la importancia de las competencias de aprendizaje permanente, las cuales, se evidencian en la siguiente tabla:

## Percepción de competencias

| Indicadores                  | Estudiantes                            | Docentes       | Egresados   | Empleadores                            |
|------------------------------|----------------------------------------|----------------|-------------|----------------------------------------|
| Impacto en la empleabilidad  | Digital                                | Digital        | Digital     | Personal, social y aprender a aprender |
| Dominio                      | Personal, Social y aprender a aprender | Digital        | Ciudadana   | Personal, social y aprender a aprender |
| Necesidad de fortalecimiento | Multilingüe                            | Lectoescritura | Multilingüe | Multilingüe                            |

Como se puede observar, los empleadores perciben como de mayor impacto en la empleabilidad la competencia Personal, social y de aprender a aprender.

## Frecuencia de identificación de las competencias en las estrategias



Personal, social y de aprender a aprender; se destaca como la competencia de mayor frecuencia de aplicación en las estrategias documentadas por los docentes universitarios.

## Conclusiones

Los estudiantes universitarios deben prepararse para responder a nuevas demandas laborales, que hoy exigen un mayor equilibrio entre lo familiar, lo social, lo ambiental y lo profesional. Esta formación requiere desarrollar autogestión, pensamiento crítico y analítico, compromiso, autodisciplina, reflexión, creatividad y habilidades para convivir y colaborar en comunidad, con el fin de favorecer una construcción integral del aprendizaje permanente. Por ello, se presenta esta guía como una herramienta para el fortalecimiento de competencias clave, concebida como un recurso vivo que puede mantenerse vigente mediante la retroalimentación y la mejora continua.



# 01 introducción

El proyecto Guía metodológica para fortalecer la construcción integral de competencias clave para el aprendizaje permanente en estudiantes universitarios, a fin de favorecer su calidad de vida laboral en organizaciones de México y Colombia tuvo como producto final esta guía: una compilación de estrategias didácticas orientadas a fortalecer competencias esenciales para aprender y adaptarse a lo largo de la vida profesional.

En un entorno volátil, incierto, complejo y ambiguo (VUCA), la educación superior enfrenta el desafío de formar egresados capaces de responder a cambios tecnológicos, organizacionales y sociales cada vez más acelerados. Por ello, esta guía fue concebida como una herramienta digital, viva y actualizable, construida desde la evidencia y la experiencia docente, para mantener su pertinencia en el tiempo.

Desde la perspectiva internacional, estudios de la OCDE señalan que la preocupación por la empleabilidad y el fortalecimiento de competencias ha impulsado transformaciones en la educación superior: migrar de la clase magistral hacia enfoques centrados en el estudiante; promover materiales basados en casos y problemas; y avanzar hacia evaluaciones abiertas basadas en desempeño. Esta guía se alinea con dichas tendencias y las traduce en estrategias aplicables al aula.

**¿Cómo usar esta guía?** Puede consultarse por competencia o por estrategia. Cada estrategia incluye propósito, contexto de aplicación, materiales, duración y recomendaciones, para que el docente pueda implementarla, adaptarla y evaluarla según las necesidades del curso y del estudiantado.

Esta obra es resultado del esfuerzo colaborativo de docentes e instituciones aliadas. Agradecemos el apoyo directivo de la Universidad de La Salle (Bogotá) y de la Universidad Tecnológica de Querétaro, así como el aporte de la diseñadora gráfica y de los docentes que compartieron su experiencia para construir este repertorio pedagógico.

Alcance. Las estrategias presentadas en esta guía corresponden a orientaciones didácticas sistematizadas a partir de experiencias docentes y de un proceso de investigación y colaboración interinstitucional. Su efectividad depende del contexto, del grupo y del diseño del curso; por ello, se recomienda adaptarlas según las características del estudiantado y documentar evidencias de implementación.

Cada estrategia incluye propósito, contexto de aplicación, materiales, duración, pasos sugeridos y recomendaciones para su evaluación, con el fin de facilitar su adopción y ajuste en distintos escenarios (presencial, virtual o híbrido).

Esta guía se concibe como un recurso vivo y actualizable. Se invita a la comunidad académica a compartir experiencias, adaptaciones y resultados de implementación para fortalecer futuras versiones y mantener su pertinencia en el tiempo.

Del Águila et al. (2022) afirman que los empleadores buscan egresados que cuenten con competencias específicas para tener éxito en el campo laboral, tales como habilidades sociales, habilidades para resolver problemas y fortalezas profesionales. Asimismo, a medida que las empresas se preparan para nuevos escenarios en los que la digitalización estará cada vez más presente en la sociedad, el talento humano debe formar parte de estos procesos de adaptación (Ignat, 2017, citado en Del Águila et al., 2022).

Aunado a lo anterior, ManpowerGroup (2023a, 2023b, 2024a, 2024b) reporta que la dificultad para encontrar talento calificado es del 66 % en Colombia y del 68 % en México. Según la misma organización, las habilidades sociales que presentan mayor complejidad para ser encontradas son la colaboración y el trabajo en equipo, el razonamiento y la resolución de problemas, así como la responsabilidad y la confiabilidad. Además, en cuanto a competencias profesionales, las más escasas se relacionan con tecnologías de la información (TI) y análisis de datos, ventas y marketing, operaciones y logística, y atención al cliente.

Ante este entorno, en el proyecto se realizó una investigación sobre la percepción de estudiantes, docentes, egresados y empleadores respecto al impacto de las competencias en la empleabilidad de los universitarios. Con base en los resultados obtenidos, se desarrollaron mesas de trabajo con docentes universitarios en Colombia y México, en las cuales se socializaron los hallazgos y se aplicó una metodología para recopilar estrategias exitosas orientadas a fortalecer las competencias para el aprendizaje permanente. Posteriormente, se diseñó la estructura de la guía digital con el fin de facilitar la consulta y el uso de las estrategias recopiladas. La siguiente etapa consistirá en difundir la guía entre docentes universitarios para su implementación y retroalimentación, con el propósito de mantener un material actualizado.

Cabe mencionar que esta guía es resultado del esfuerzo colaborativo de las docentes Esperanza Díaz Vargas, Isela Prado Rebolledo y Lourdes Magdalena Peña Cheng, y ha sido posible gracias al apoyo de los directivos de la Universidad de La Salle (Bogotá): Decana Dra. Diana Milena Carmona Muñoz y Dr. John Alirio Sanabria Téllez, y de la Universidad Tecnológica de Querétaro: Dr. José Antonio Cabello Gil y M. en A. Macario Valdez Reséndiz. Asimismo, se expresa un agradecimiento especial a la diseñadora gráfica Zaira Ixchel Peña Cheng por su apoyo en el diseño de la imagen de la guía, así como a cada uno de los docentes que aceptaron compartir su experiencia.

# Tips para usar la Guía de estrategias para el aprendizaje permanente

La guía compila estrategias para el aprendizaje permanente desarrolladas por docentes de la Universidad de La Salle (Bogotá, Colombia) y la Universidad Tecnológica de Querétaro (México). En cada página, el origen de la estrategia aparece indicado en la parte superior central.

Con base en lo establecido por el Consejo de la Unión Europea, la guía presenta las ocho competencias clave para el aprendizaje permanente. Cada competencia se identifica mediante **un color y una forma geométrica**, como se muestra a continuación.



**Estrategia Universidad de la Salle Colombia**

**Juego de Rol**  
Análisis de escenarios  
En política internacional

**• OBJETIVO**  
Asumir e identificar el rol del agente actor en el contexto internacional.

**• LUGAR**  
Sala de clase / Exterior

**• MATERIAL REQUERIDO**  
Lecturas: Ambientes virtuales de aprendizajes  
Marcadores

**• DURACIÓN**  
1 hora, previa lectura de contenidos.

**Documentado por:**  
Rubén Alfonso Vergara Crespo  
12 años de experiencia docente

**INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:**

1. Identifica el tema a estudiar de manera colectiva.
2. Establecer el contexto y la estructura social a abordar.
  - a) Definir normas, roles y tiempos.
3. Escoger un modelo teórico de las relaciones internacionales.
4. Asumir el rol de líder, a través de las características de liderazgo y la capacidad de adaptación ante situaciones contingentes (resiliencia).
5. Generar una situación de conflicto propia de un escenario real, promoviendo escenarios de diálogo, negociación y discusión, que sean replicables a la vida cotidiana.
6. Socializar los análisis de resultados a nivel grupal, a la luz de los objetivos del curso.

**FORMAS PARA EVALUAR:**

- Comentar en plenaria los siguientes aspectos:
- Identificación del contexto, actor/rol/teorización.
- Aplicación práctica, teoría analizada/aplicada.
- Apropiación del rol y del desarrollo de la problemática.
- Capacidad de respuesta ante situaciones contingentes.
- Capacidad de análisis y discusión posterior.

**CONSEJOS O RECOMENDACIONES**

- Establecer la importancia del trabajo colaborativo.
- Definir claramente el contexto y el espacio.
- Promover roles principales a estudiantes tímidos, generar competencia comunicativa.
- Promover escenarios de incertidumbre por parte del moderador.

**REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES**

- Lecturas sobre liderazgo + actor / estructura.
- Mecanismos de negociación / resolución.
- Mecanismos participativos / colaborativos.

**ESQUEMAS O DIAGRAMAS**

Actores = Guión.  
Estructura = Contexto.  
Relación = Problemática / Incertidumbre.  
Aplicación @ Teórico / práctico.  
Temporalidad @ En función del número de actores y del objetivo definido.  
Resultados consensuados.

Tabla de competencias  
Estrategias Colombia  
Estrategias México

Guía de estrategias para el aprendizaje permanente

En cada página de esta guía se encontrará una estrategia, en el borde inferior de la página se incluye una barra para identificar por medio de color y una figura geométrica la competencia que se aborda con la estrategia presentada.



# TIPS PARA USAR ESTA GUIA

En la Guía se encontrará una “**Tabla de competencias**” donde se podrá seleccionar la que sea de su interés.



La “**Tabla de estrategias**” te permite seleccionar las distintas estrategias de México y Colombia.

Al seleccionar una estrategia, te llevará al desarrollo de esta.

Ahí podrás seleccionar con ayuda de los recuadros en la parte inferior de la página, si quieres volver a la Tabla de estrategias de México o Colombia, o bien regresar a la Tabla de competencias.estrategia





Con base en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea del 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (2018/C 189/01), se establece que:

Las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, su empleabilidad, integración social, estilo de vida sostenible, éxito en la vida en sociedades pacíficas, modo de vida saludable y ciudadanía activa. Estas se desarrollan con una perspectiva de aprendizaje permanente, desde la primera infancia hasta la vida adulta, y mediante el aprendizaje formal, el no formal y el informal en todos los contextos, incluidos la familia, el centro educativo, el lugar de trabajo, el entorno y otras comunidades.





# Conciencia y Expresion cultural



La competencia en **Conciencia y expresión cultural**, implica comprender y respetar la forma en que las ideas y el significado se expresan de forma creativa y se comunican en las distintas culturas, así como a través de una serie de artes y otras manifestaciones culturales. Implica esforzarse por comprender, desarrollar y expresar las ideas propias y un sentido de pertenencia a la sociedad o de desempeñar una función en esta, en distintas formas y contextos.

## Conocimientos, capacidades y actitudes esenciales

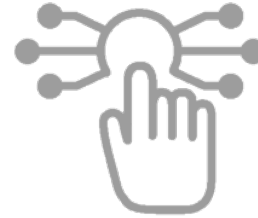
- Conocimiento de las culturas y expresiones locales, nacionales, regionales, europeas e internacionales, incluidas sus lenguas, su patrimonio, tradiciones y sus productos culturales.
- Comprensión de cómo estas expresiones pueden influir entre sí y en las ideas de las personas.
- Comprensión de las diferentes formas de comunicar ideas entre el creador, el participante y el público en textos escritos, impresos y digitales, el teatro, el cine, la danza, los juegos, el arte y el diseño, la música, los rituales y la arquitectura, así como las formas híbridas.
- Comprensión de la propia identidad en desarrollo y el patrimonio cultural en un mundo de diversidad cultural y del modo en que el arte y otras manifestaciones culturales pueden ser una forma de ver el mundo y de transformarlo.
- Habilidad de expresar e interpretar ideas figuradas y abstractas, experiencias y emociones con empatía, y la habilidad de hacerlo en una serie de actividades artísticas y otras manifestaciones culturales.





# Digital





La competencia **Digital**, implica el uso seguro, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, en el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas. Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la alfabetización mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento crítico.

## Conocimientos, capacidades y actitudes esenciales

- Comprensión de cómo las tecnologías digitales pueden favorecer la comunicación, la creatividad y la innovación, y estar al corriente de las oportunidades, limitaciones, efectos y riesgos que plantean.
- Comprender los principios generales, los mecanismos y la lógica subyacentes a la evolución de las tecnologías digitales, y conocer la función y el uso básicos de los distintos dispositivos, el software y las redes.



# Multilingüe



La competencia **Multilingüe** define la habilidad de utilizar distintas lenguas de forma adecuada y efectiva para la comunicación. A grandes rasgos comparte las mismas dimensiones de competencias que la lectoescritura: se basa en la habilidad de comprender, expresar e interpretar conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones de forma oral y escrita (escuchar, hablar, leer y escribir) en diversos contextos sociales y culturales de acuerdo con los deseos o las necesidades de cada cual.



## Conocimientos, capacidades y actitudes esenciales

- Conocimientos del vocabulario y la gramática funcional de distintas lenguas y ser consciente de los principales tipos de interacción verbal y registros de las lenguas.
- Conocimiento de las convenciones sociales, de los aspectos culturales y de la diversidad lingüística.
- Habilidad de entender mensajes orales, de iniciar, mantener y concluir conversaciones, y de leer, entender y producir textos, con distintos niveles de competencia en distintas lenguas, adecuados a las necesidades de la persona.



# Emprendedora







## Conocimientos, capacidades y actitudes esenciales

La competencia **Emprendedora** se refiere a la capacidad de actuar con arreglo a oportunidades e ideas, y transformarlas en valores para otros. Se basa en la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, en tomar la iniciativa, la perseverancia y la habilidad de trabajar de manera colaborativa en la planificación y la gestión de proyectos de valor financiero, social o cultural.

- Reconocer que existen diferentes contextos y oportunidades para materializar las ideas en actividades personales, sociales y profesionales.
- Conocer y comprender los distintos planteamientos de planificación y gestión de proyectos, que incluyen tanto procesos como recursos.
- Comprender la economía y las oportunidades sociales y económicas, así como las dificultades a las que se enfrenta un empresario, una organización o la sociedad.
- Creatividad, que incluye: imaginación, pensamiento estratégico, resolución de problemas y reflexión crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y la innovación.
- Habilidad de trabajar tanto individualmente como en equipo, movilizar los recursos (personas y cosas) y mantener la actividad.





# Personal social y Aprender a aprender

# Personal social y de aprender a aprender



## Conocimientos, capacidades y actitudes esenciales

La competencia **Personal, social y de aprender a aprender** es la habilidad de reflexionar sobre uno mismo, gestionar el tiempo y la información eficazmente, colaborar con otros de forma constructiva, mantener la resiliencia y gestionar el aprendizaje y la carrera propios. Incluye la habilidad de hacer frente a la incertidumbre y la complejidad, aprender a aprender, contribuir al propio bienestar físico y emocional, conservar la salud física y mental, y ser capaz de llevar una vida saludable y orientada al futuro, expresar empatía y gestionar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

- Comprender códigos de conducta y normas de comunicación generalmente aceptados en las distintas sociedades y entornos. Las competencias personales y sociales.
- Conciencia de las estrategias de aprendizaje que uno prefiere.
- Conocer las propias necesidades de desarrollo de competencias y formas de mejorarlas.
- Habilidad de identificar las propias capacidades, concentrarse, abordar la complejidad, reflexionar de forma crítica y adoptar decisiones.
- Habilidad de aprender y trabajar de forma tanto colaborativa como autónoma, organizar el propio aprendizaje y continuar con él, evaluarlo y compartirlo, buscar apoyo cuando proceda y gestionar eficazmente la carrera profesional y las interacciones sociales.



# Ciudadana





## Conocimientos, capacidades y actitudes esenciales

La competencia **Ciudadana** es la habilidad de actuar como ciudadanos responsables y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicos, jurídicos y políticos, así como la sostenibilidad y los acontecimientos mundiales.

- Conocer los conceptos y fenómenos básicos relativos al individuo, al grupo, a la organización del trabajo, la sociedad, la economía y la cultura.
- Conocer los acontecimientos contemporáneos, así como una comprensión crítica de los acontecimientos más destacados de la historia nacional y mundial.
- Conciencia de los objetivos, valores y políticas de los movimientos sociales y políticos, además de los sistemas sostenibles, en especial del cambio demográfico y climático en el contexto mundial y sus causas subyacentes.
- El respeto de los derechos humanos como base de la democracia constituye el fundamento de una actitud responsable y constructiva.
- Disposición a participar en la toma de decisiones democrática a todos los niveles y en todas las actividades cívicas.



# Lectoescritura







La competencia **lectoescritura** es la habilidad de identificar, comprender, expresar, crear e interpretar conceptos, sentimientos, hechos y opiniones de forma oral y escrita, mediante materiales visuales, sonoros o de audio y digitales en las distintas disciplinas y contextos. Esto implica la habilidad de comunicarse y conectar eficazmente con otras personas, de forma adecuada y creativa.

## Conocimientos, capacidades y actitudes esenciales

- Conocimiento de la lectura y la escritura, y una buena comprensión de la información escrita
- Conocimientos del vocabulario, la gramática funcional y las funciones del lenguaje.
- Capacidad para comunicarse de forma oral y escrita en múltiples situaciones y para controlar y adaptar su propia comunicación a los requisitos de la situación.
- Habilidades que permiten distinguir y utilizar distintos tipos de fuentes, buscar, recopilar y procesar información, utilizar herramientas de ayuda, así como formular y expresar los propios argumentos orales y escritos de una manera convincente y adecuada al contexto.
- Incluye el pensamiento crítico y la habilidad para evaluar y trabajar con información.



# Matemática y ciencia, Tecnología e Ingeniería

# Matemática y ciencia, Tecnología e ingeniería

La competencia **matemática** es la habilidad de desarrollar y aplicar el razonamiento y la perspectiva matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en situaciones cotidianas. Basándose en un buen dominio del cálculo, el énfasis se sitúa en el proceso y la actividad, así como en los conocimientos. La competencia matemática entraña en distintos grados— la habilidad y la voluntad de utilizar modos matemáticos de pensamiento y representación (fórmulas, modelos, construcciones, gráficos y diagramas).

La competencia en **ciencia** alude a la habilidad y la voluntad de explicar el mundo natural utilizando el conjunto de los conocimientos y la metodología empleados, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas. Por competencias en materia de tecnología e ingeniería, se entiende la aplicación de dichos conocimientos y metodología en respuesta a lo que se percibe como deseos o necesidades humanas. La competencia en ciencia, **tecnología e ingeniería** entraña la comprensión de los cambios causados por la actividad humana y la responsabilidad de cada individuo como ciudadano.



## Conocimientos, capacidades y actitudes esenciales

- Buen conocimiento de los números, las medidas y las estructuras; así como de las operaciones básicas y las representaciones matemáticas básicas, la comprensión de los términos y conceptos matemáticos.
- Capacidad para aplicar los principios y los procesos matemáticos básicos en situaciones cotidianas de la vida privada y profesional.
- Capacidad de razonar matemáticamente, comprender una demostración matemática y comunicarse en el lenguaje matemático; así como de utilizar las herramientas de ayuda adecuadas, incluidos datos estadísticos y gráficos y para comprender los aspectos matemáticos de la digitalización.
- Conocimiento de los principios básicos de la naturaleza, de los conceptos, teorías, principios y métodos científicos fundamentales, y de la tecnología, los productos y procesos tecnológicos; así como una comprensión de la incidencia que tienen en general la ciencia, la tecnología, la ingeniería y la actividad humana en la naturaleza.
- Comprensión de la ciencia como proceso para la investigación por medio de metodologías específicas, con inclusión de la observación y los experimentos controlados, la habilidad de utilizar el pensamiento lógico y racional para verificar hipótesis, y la voluntad de desprenderse de las propias convicciones cuando contradicen el resultado de nuevos descubrimientos experimentales.



# ESTRATEGIAS



### A escribir se aprende escribiendo y a exponer se aprende contando

#### • OBJETIVO

Consolidar un informe ejecutivo y presentación visual de la experiencia de practicar y pasantías realizadas en una empresa.

#### • LUGAR

Salón de clase, donde sea posible hacer seguimiento personalizado.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Tablero, marcadores, salón de clases, tazas.

#### • DURACIÓN

1 semestre (16 semanas). Ingresa texto

#### Documentado por:

Mauricio Hernández Pérez  
12 años de experiencia docente

#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. El estudiante de forma oral, debe dar cuenta de lo realizado en sus practicas y pasantías contando con detalle su experiencia, a través de un diálogo entre el docente y el estudiante que de cuenta de lo realizado.

2. Se le da al estudiante una estructura del informe que debe diligenciar a lo largo del semestre. De acuerdo a las entregas parciales, se identifican los limitantes, fortalezas y aspectos a mejorar del documento para mejorarlo a lo largo del tiempo.

3. Una vez el informe es consolidado Se invita a estructurar la presentación del informe.

4. El estudiante prepara y presenta una exposición visual del informe elaborado a lo largo del semestre.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

- Al finalizar el curso a través de un formato de evaluación, el estudiante evalúa la actividad desarrollada durante el semestre, examinando las ventajas del trabo realizado.

- El docente, a través de una rúbrica examina el proceso y el resultado realizado.

- Por medio de una rubrica un jurado externo evalúa la calidad del informe y la presentación visual.

#### CONSEJOS

#### O RECOMENDACIONES

- Ensayo de la presentación oral.
- Consolidar fuentes de redacción.

#### REFERENCIAS O RECURSOS ADICIONALES

Grabación en video del ejercicio expositivo para evaluar el manejo del lenguaje verbal y no verbal.

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

- Plantilla de elaboración de un informe.

Puntos clave de redacción.

- Plantilla para montaje de presentación en PowerPoint.



### Abrazando la diversidad y combatiendo los sesgos

#### • OBJETIVO

Reflexionar sobre los sesgos de género, raza y clase que tienen impacto social en la desigualdad.

#### • LUGAR

Salón de clase.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Sillas y mesas que puedan moverse.

#### • DURACIÓN

16 semanas de clases

#### Documentado por:

Lucas D'Auria

2.5 años de experiencia docente

#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Los estudiantes leerán textos con problemática en los comportamientos excluyentes que ocurren en la política internacional.

- Hay textos que discuten asuntos de género, raza y clase en escenarios concretos.

2. El docente hará una explicación básica de los problemas y también algunas cuestiones técnicas de forma simple.

3. Se solicita a los estudiantes contar escenarios de discriminación que hayan visto o sufrido, y que expliquen cómo se parecen con respecto a los textos.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

- Ensayos críticos que relacionen la teoría con un caso empírico concreto.
- Una reflexión (oral) sobre aquello que comenzaron a cuestionarse sobre sus vidas.

#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

La discriminación por raza, clase y género es técnicamente difícil, hay que explicar esos temas de manera simple usando ejemplos cotidianos.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Lene Hansen (2000): The little mermaid's silent security dilemma and the absence of gender in the Copenhagen School. (Millennium, 25 (2), 285-306)

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

- Cuadro comparativo
- Ensayo





## Aprendizaje basado en problemas

### • OBJETIVO

Desarrollar el pensamiento analítico, crítico, y la capacidad para fundamentar sus decisiones.

### • LUGAR

Aula

### • MATERIAL REQUERIDO

Celulares, computadora, calculadora y hojas electrónicas.

### • DURACIÓN

1 semana.

Documentado por:  
Carlos Escobar  
20 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es una metodología educativa que implica enfrentar a los estudiantes a situaciones problemáticas del mundo real para que trabajen en resolverlas. Esta práctica fomenta el pensamiento crítico a través de las siguientes actividades:

1. Análisis de problemas: Los estudiantes reconocen problemas financieros de su vida cotidiana, seleccionan uno y lo redactan detalladamente.

2. Investigación y recopilación de información: Los estudiantes necesitan investigar y recopilar información relevante.

3. Resolución de problemas complejos: Los estudiantes proponen alternativas de solución al problema financiero seleccionado en el punto anterior y analizan la conveniencia para la toma de decisiones.

4. Reflexión y evaluación: Después de resolver un problema, los estudiantes reflexionan sobre su proceso de resolución, de tal manera que esto les permita mejorar su toma de decisiones en el futuro.

### FORMAS PARA EVALUAR:

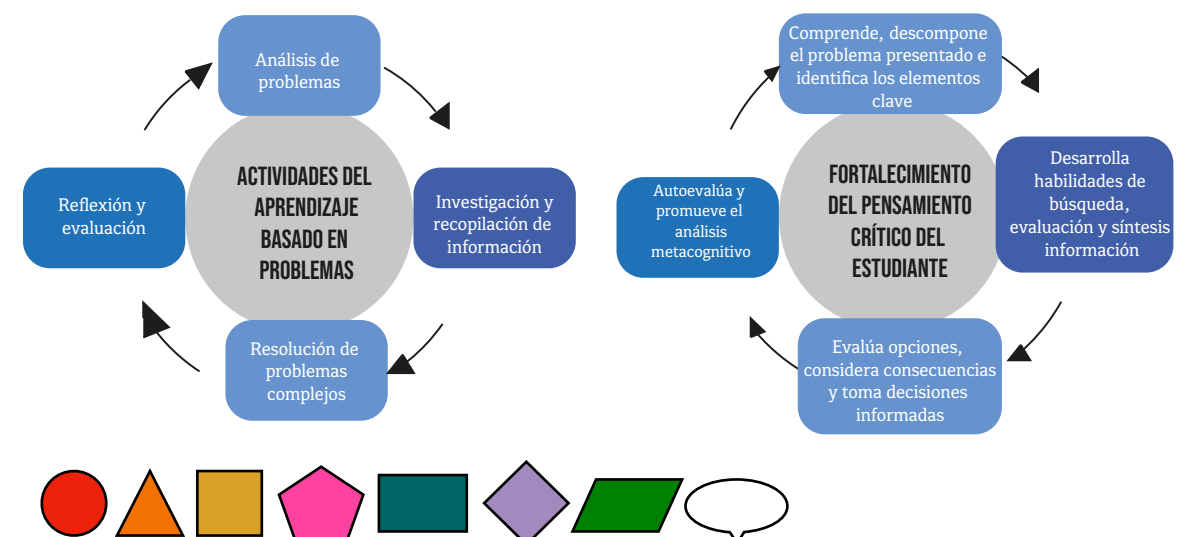
Para evaluar la actividad se sugiere la elaboración de una rúbrica que contemple los siguientes aspectos:

1. Trabajo en equipo (colaborativo).
2. Redacción.
3. Análisis y graficación.
4. Modelación y solución.
5. Tabla de presentación.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES:

Velázquez, R. V., García, W. A. M., Zúñiga, K. M., & Landin, A. L. C. (2021). Metodología del aprendizaje basado en problemas aplicada en la enseñanza de las Matemáticas. Serie científica de la universidad de las ciencias informáticas, 14(3), 142-155.

Mendieta, J. B. (2021). El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico: revisión sistemática. INNOVA Research Journal, 6(2), 77-89.



### Aprobando un crédito

#### • OBJETIVO

Evaluar y trabajar con información financiera para la toma de decisiones. (Buscan información en la base de datos EMIS).

#### • LUGAR

Sala de sistemas

#### • MATERIAL REQUERIDO

Caso de una empresa con información financiera que solicita la aprobación de un crédito para un proyecto de inversión.

#### • DURACIÓN

4 horas (en 2 sesiones).

#### Documentado por:

Carlos Mario Muñoz Maya  
15 años de experiencia docente



#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Se conforman equipos de trabajo.
2. Se proporciona la información financiera de la empresa (Estados financieros y razones financieras de los últimos 5 años y próximos 3 años).
3. Los grupos toman el rol de gerentes de crédito (Comité de crédito).
4. Se dan preguntas, guías a resolver y la política crediticia.
5. Se entrega información del contexto de la empresa y de los motivos del crédito y ellos buscan información del sector en la base de datos EMIS UNIVERSITY.
6. El grupo constituido como comité de crédito, analiza, evalúa y toma la decisión.
7. El grupo presenta el resultado de aprobación o negación del crédito.
8. Se hace retroalimentación de las decisiones tomadas.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

Existe una rubrica que evalúa:

- Decisión tomada.
- Motivación de la decisión (uso de las razones o indicadores financieros en la toma de decisiones).
- Presentación del resultado.

#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

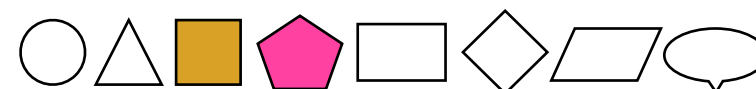
- Dar las indicaciones.
- Separar por actividades.
- Asignar tiempo.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Estudio de caso: solicitud aprobación de un crédito.

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

- Rubrica de toma de decisiones
- Pasos aprobación de un crédito.



# Búsqueda sistemática de literatura para la investigación

### • OBJETIVO

Identificar la literatura para construir un estado del arte.

### • LUGAR

Aula de sistemas

### • MATERIAL REQUERIDO

Bases de datos y

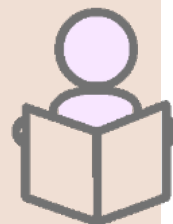
Revistas científicas.

### • DURACIÓN

2 horas.

#### Documentado por:

Carlos Augusto Rincón Díaz  
12 años de experiencia docente



### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Los estudiantes reciben una explicación, sobre los fundamentos del estado del arte.
2. Se explica en un aula de sistemas, las generalidades de las bases de datos científicas.
3. Mediante un ejemplo se explica a los estudiantes cómo construir una ecuación de búsqueda.
4. De acuerdo con el tema de investigación los estudiantes construyen su ecuación de búsqueda.
5. Una ecuación de búsqueda efectiva para artículos científicos debe incluir términos clave específicos relacionados con el tema de investigación, utilizados con operadores booleanos como AND, OR, y NOT para precisar la relación entre los términos y excluir resultados no deseados. Es crucial incorporar sinónimos y variaciones de términos para capturar todas las posibles descripciones del tema. El uso de comillas para frases exactas y delimitadores de campo permite buscar términos específicos en secciones particulares de los documentos. Además, el truncamiento y los filtros adicionales como tipo de documento y año de publicación pueden afinar aún más los resultados, asegurando que la búsqueda sea exhaustiva y relevante.

Por ejemplo: La ecuación de búsqueda para temas de ecosistema de investigación para aplicar en web of science ("research ecosystems" OR "research environment" OR "research system" OR "research infrastructure" OR "research culture") AND ("research institution" OR "academic institution" OR "research organization" OR "university" OR "laboratory")

Para ampliar esta información consultar el siguiente documento en: [https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=recursos\\_bibliograficos](https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=recursos_bibliograficos)

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Es fundamental explicarlo mediante ejemplos.
- Se debe realizar el ejercicio varias veces para obtener un buen resultado.
- Reflexionar en torno al resultado y cómo utilizan los documentos para construir el estado del arte.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Se evalúa cualitativamente a través de una lista de cotejo que revisa el uso de aspectos relacionados, con los criterios para realizar la búsqueda:

- Delimitación del tema.
- Tesoros.
- Operadores booleanos.
- Truncadores.
- Resultado de la búsqueda en la base de datos.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

- Sala de sistemas.
- Computadora.
- Acceso a bases de datos.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

Mapa mental, mapa conceptual, flujogramas, rejilla, rutas de acceso a la información científica.



## Casos de estudio aplicados a los costes

### • OBJETIVO

Desarrollar la capacidad de comprender el contexto y aplicar o diseñar herramientas pertinentes.

### • LUGAR

Salón de clases, sala de sistemas.

### • MATERIAL REQUERIDO

Acceso a internet, hoja de cálculo excel, papel y lápiz

### • DURACIÓN

12 horas de clase

#### Documentado por:

Diego Alejandro Peralta

15 años de experiencia docente



### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Se entrega un texto con la información básica del caso: descripción del proceso productivo, datos sobre la producción, características de la maquinaria, etc.

2. Los estudiantes en grupos de 3 ó 4 realizan la primera aproximación al costo en papel, esto puede incluir diagramar el proceso productivo, conversar sobre la comprensión del caso y aclarar dudas.

3. Los estudiantes buscan información adicional sobre el proceso productivo del caso y establecen algunos supuestos.

4. Los estudiantes usan Excel para diseñar el sistema de costos y descubrir la valoración del producto.

### FORMAS PARA EVALUAR:

- La solución al caso se solicita a través de una presentación formal, en donde se evalúa a través de rúbrica, el proceso de aproximación y solución al problema.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

El caso de estudio tiene vacíos intencionales, estos deben ser cubiertos por los estudiantes a partir de la investigación sobre la producción real y en casi todos los casos difieren, por lo tanto, debe cuidarse que los supuestos no sean copiados entre grupos.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Programas contables.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

- Diagrama de Procesos.
- Rúbricas.





# Estrategia Universidad de la Salle Colombia

## Empoderamiento Académico

### • OBJETIVO

Fortalecer en los estudiantes sus herramientas de aprendizaje.

### • LUGAR

Aula presencial o aula virtual.

### • MATERIAL REQUERIDO

Computadora y una tarea previamente entregada.

### • DURACIÓN

1 hora.

### Documentado por:

Alberto Herrera Guzmán  
28 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

Una nueva forma de abordar el aprendizaje y el desarrollo del estudiante, es hacerlo consciente de su potencial para concretar metas a través de un proceso autodidacta que le permita transformar la realidad individual y social en bienestar y éxito.

Por lo que en esta estrategia se plantean las siguientes actividades:

1. Seleccionar una tarea previamente entregada y en la que se obtuvo una calificación baja que sea similar a la nueva tarea a desarrollar.
2. Identificar la herramienta que se usó para la elaboración de la tarea ya evaluada.
3. Identificar las observaciones del profesor al evaluar la tarea.
4. Seleccionar de acuerdo a las observaciones del profesor una de las siguientes herramientas que podrían mejorar la evaluación obtenida:
  - Métodos de casos.
  - La enseñanza basada en preguntas.
  - Papel de un minuto.
  - Aprendizaje entre pares.
  - Análisis de ilustraciones.
  - Organizadores gráficos.
  - Analogías.
  - Clases expositivas.
  - Aprendizaje basado en problemas (ABP).
  - Juego de roles.
  - Trabajo colaborativo.
  - Aprendizaje en el servicio.
5. Investigar detalles de la herramienta seleccionada.
6. Desarrollar la tarea con la herramienta seleccionada.
7. Comparar el resultado de la evaluación de la tarea actual con la evaluada anteriormente.



### FORMAS PARA EVALUAR:

Al repetir esta estrategia se fortalecerán las competencias académicas del estudiante dado que irá incrementando el manejo de herramientas de aprendizaje.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

El proceso de Aprendizaje por repetición, implica repetir la información de forma regular y programada. Esto puede hacerse a través de la lectura crítica, la escritura de resúmenes o la realización de ejercicios prácticos. Al repetir la información, se fortalecen las conexiones neuronales relacionadas con dicha información, mejorando así la capacidad de recordarla en el futuro.

### REFERENCIAS Y RECURSOS

Martínez, C. (2021). Empoderamiento Académico, y cómo lograrlo. <https://talentoempresarialmagazine.com/2021/05/06/empoderamiento-academico-y-como-lograrlo/>

Tumino, C., Quinde, J., Casali, L. y Valega, M. (2020). Autoeficacia en estudiantes universitarios: el rol del empoderamiento académico. IJERI International Journal of Educational Research and Innovation DOI:10.46661/ijeri.4618. [https://www.researchgate.net/publication/342827488\\_Autoeficacia\\_en\\_estudiantes\\_universitarios\\_el\\_rol\\_del\\_empoderamiento\\_academico](https://www.researchgate.net/publication/342827488_Autoeficacia_en_estudiantes_universitarios_el_rol_del_empoderamiento_academico)



## Emprender haciendo

### • OBJETIVO

Realizar un prototipo de un producto o servicio para luego evaluarlo.

### • LUGAR

Espacio físico donde las personas puedan moverse.

### • MATERIAL REQUERIDO

Videos, casos, material didáctico, presentaciones, elementos reciclables, entre otros.

### • DURACIÓN

1 hora de clase

Durante 16 semanas.

#### Documentado por:

Omar Andrés Sierra Morales  
18 años de experiencia docente



### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

Bajo la metodología de Design Thinking (Pensamiento de diseño), se desarrollarán las etapas que se presentan a continuación:

1. Empatizar: Identificar necesidades y emociones.
2. Definir: Presentar el problema.
3. Idear: Generar soluciones creativas e innovadoras.
4. Prototipar: Materializar el proyecto (P/S).
5. Evaluar: Testear el prototipo.

### FORMAS PARA EVALUAR:

- Rubrica de evaluación.
- Opinión de los clientes en la presentación.
- Instrumentos de investigación de mercados (encuestas, grupos focales, entrevistas, entre otros).

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Trabajar de manera complementaria en habilidades blandas.
- Es fundamental el trabajo en equipo.

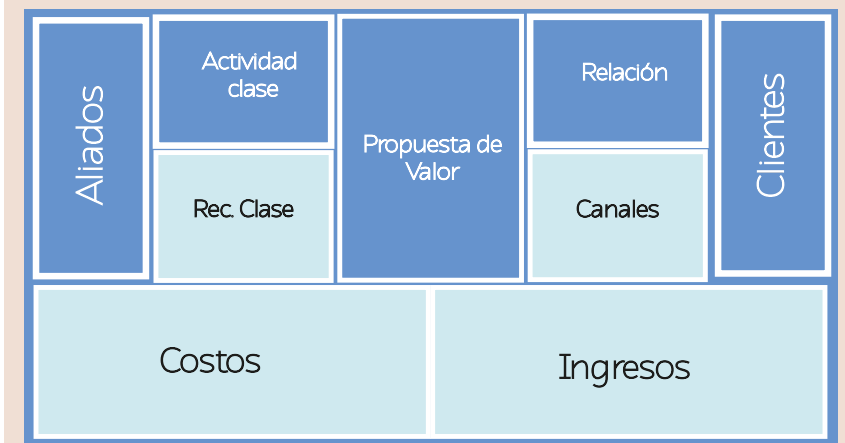
### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

• Modelos Canvas.

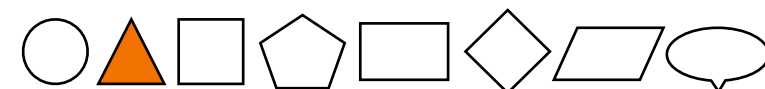
Textos de Design Thinking.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

#### CANVAS



Fuente: Osterwalder





### Identificación y uso de falacias en el discurso

#### • OBJETIVO

Identificar falacias dentro de un contexto discursivo real y determinar si se usan estratégicamente en él.

#### • LUGAR

Salón de clase.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Diferentes tipos de discursos cotidianos. Noticias, Políticos, académicos, etc.

#### • DURACIÓN

4- 8 horas

#### Documentado por:

Alejandra Molano Bustacara  
10 años de experiencia docente

#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Los estudiantes preparan lecturas previas sobre tipos argumentativos y falacias.
2. Se discuten en clase las estrategias y errores argumentativos.
3. Los estudiantes buscan un discurso real de su interés (de corta duración).
4. En grupos de 3 personas, organizados en clase, los estudiantes comparten el material y seleccionan el discurso a analizar.
5. Usando los insumos teóricos (1 y 2) los estudiantes deben identificar y graficar la estructura argumentativa del discurso.
6. Determinar si la falacia lo es técnicamente (un error) o si se está usando estratégicamente dentro del discurso para hacer incurrir en error al lector.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

- Los estudiantes presentan sus hallazgos al curso.
- El impacto de evidencia en las discusiones dentro de la sesión, pero especialmente, en el hecho de que los estudiantes replican la experiencia en sus discursos cotidianos.



#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

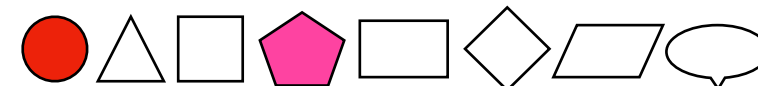
- Usar discursos cortos.
- Verificar que los estudiantes hagan una buena búsqueda de material.
- Acompañar las discusiones de los estudiantes para orientar el ejercicio.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

- Literatura especializada sobre estrategias argumentativas.
- Literatura sobre tipos argumentativos y falacias.

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

Gráfica o estructura argumentativa del discurso.



## Investigar para aprender a leer y escribir

### • OBJETIVO

Lograr que el estudiante desarrolle la competencia de lectoescritura para que pueda realizar su trabajo de grado según modalidad escogida.

### • LUGAR

Sala de sistemas.

### • MATERIAL REQUERIDO

Ficha Resumen Analítico de Investigación (RAI).

Base de datos.

### • DURACIÓN

1 semestre.

### Documentado por:

María Teresa Ramírez G.  
15 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Explicarles como buscar en las diferentes bases de datos de la Universidad, (esto se realiza con el apoyo de biblioteca).
2. Explicar qué es y cómo se realiza una ficha RAI (Resumen Analítico de Investigación).
3. Explicar qué es y cómo se realiza un trabajo con norma APA.
4. Explicar qué es y cómo se desarrolla un trabajo de investigación.

### FORMAS PARA EVALUAR:

- Se evalúa el resultado de la ficha RAI, acorde a las instrucciones dadas en clase.



### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Darle a los estudiantes una retroalimentación clara sobre los resultados de sus fichas RAI.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

- Páginas web de citación.
- Sitios web especializados de búsqueda.
- Bases de datos universitarias.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

| ESTRUCTURA DE LA FICHA RAI         |                                                                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Título.                         | Nombre del proyecto de investigación/Nombre del artículo.                                                |
| 2. Autor:                          | Nombre del investigador(es) (autor del artículo)                                                         |
| 3. Fecha                           | Fecha de elaboración del RAI.                                                                            |
| 4. Palabras Claves                 | Palabras más importantes dentro del trabajo. Buscadores. No son más de diez. Suele traerlas el artículo. |
| 5. Descripción.                    | Pregunta, objetivo general, justificación.                                                               |
| 6. Fuentes.                        | Referencias que se utilizaron en la investigación como cita o pie de página o bibliografía.              |
| 7. Contenidos Teóricos.            | Marco Teórico (900 – 1000 palabras). Se redacta en tercera persona del singular.                         |
| 8. Metodología.                    | Metodología utilizada (paso a paso)                                                                      |
| 9. Conclusiones y Recomendaciones. | Resumen de las conclusiones del estudio. Objetivo.                                                       |
| 10. Anexos                         | Si aplica                                                                                                |
| 11. Autor del RAI.                 | Nombre completos de la persona que elaboró el RAI (tercero o autor del documento)                        |



## Juego de Rol

Análisis de escenarios  
En política internacional

### • OBJETIVO

Asumir e identificar el rol del agente actor en el contexto internacional.

### • LUGAR

Sala de clase / Exterior

### • MATERIAL REQUERIDO

Lecturas: Ambientes virtuales de aprendizajes  
Marcadores

### • DURACIÓN

1 hora, previa lectura de contenidos.

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Identifica el tema a estudiar de manera colectiva.
2. Establecer el contexto y la estructura social a abordar.
  - a) Definir normas, roles y tiempos.
3. Escoger un modelo teórico de las relaciones internacionales.
4. Asumir el rol de líder, a través de las características de liderazgo y la capacidad de adaptación ante situaciones contingentes (resiliencia).
5. Generar una situación de conflicto propia de un escenario real, promoviendo escenarios de diálogo, negociación y discusión, que sean replicables a la vida cotidiana.
6. Socializar los análisis de resultados a nivel grupal, a la luz de los objetivos del curso.

### FORMAS PARA EVALUAR:

- Comentar en plenaria los siguientes aspectos:
- Identificación del contexto, actor/rol/teorización.
- Aplicación práctica, teoría analizada/aplicada.
- Apropiación del rol y del desarrollo de la problemática.
- Capacidad de respuesta ante situaciones contingentes.
- Capacidad de análisis y discusión posterior.



### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Establecer la importancia del trabajo colaborativo.
- Definir claramente el contexto y el espacio.
- Promover roles principales a estudiantes tímidos, generar competencia comunicativa.
- Promover escenarios de incertidumbre por parte del moderador.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

- Lecturas sobre liderazgo + actor / estructura.
- Mecanismos de negociación / resolución.
- Mecanismos participativos / colaborativos.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

Actores = Guion.

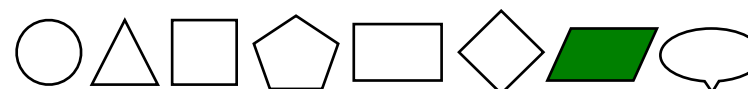
Estructura = Contexto.

Relación = Problemática / Incertidumbre.

Aplicación ® Teórico / práctico.

Temporalidad ® En función del número de actores y del objetivo definido.

Resultados consensuados.



## Juego de roles

### • OBJETIVO

Representar la postura e intereses desde el rol asignado en el consejo de seguridad nacional para crear una estrategia de cooperación internacional que de solución a una problemática específica.

### • LUGAR

Auditorio.

### • MATERIAL REQUERIDO

Ninguno.

### • DURACIÓN

6 horas.

#### Documentado por:

Lorena Erazo Patiño  
7 años de experiencia docente



### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

- 1.Contextualización de la problemática a tratar.
- 2.Asignación del rol e investigación de intereses y posturas.
- 3.Escritura del discurso de posición
- 4.Debate de posturas
- 5.Selección de estrategia
- 6.Presentación de estrategia.

Nota: La asignatura se dicta en inglés, por lo tanto, la actividad se realiza en este idioma.

### FORMAS PARA EVALUAR:

- Rúbrica

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Explicación detallada de las reglas y aspectos a evaluar.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

- Uso de plataforma "Model diplomacy".

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS



### Liderazgo y pensamiento crítico

#### • OBJETIVO

Fortalecer habilidades de líderes y pensamiento crítico.

#### • LUGAR

Espacio para discutir en grupos.

Salón de clase o espacio de reunión.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Ninguno.

#### • DURACIÓN

2 horas.

**Documentado por:**  
Carlos Alfonso Lavarde Rodríguez  
6 años de experiencia docente



#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Planteamiento colectivo de un problema o dilema con relación a los objetivos organizacionales para resolver con herramientas profesionales y de análisis crítico.
2. Reunión en grupos para definir propuestas y definición de estrategias.
3. Socialización de estrategias y redacción de estrategia conjunta.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

- Evaluación de documento por grupos.
- Seguimiento de la discusión por grupos.
- Análisis de discusión grupal.

#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Motivar e incentivar la participación de todos los miembros.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Puede presentarse el caso de estudio con un video dinámico.

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

La estrategia conjunta puede presentarse de una forma conceptual / diagrama



# Manejo de emociones en el trabajo colaborativo

### • OBJETIVO

Desarrollar en el estudiante la capacidad de controlar sus emociones en momentos de tensión y estrés.

### • LUGAR

Aula de clase.

### • MATERIAL REQUERIDO

Talleres de introspección

### • DURACIÓN

4 meses.

### Documentado por:

Wilson Oviedo García  
13 años de experiencia docente



### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Exponer la importancia del manejo y el control de emociones en el aula de clase, como práctica para luego ser replicada en otros contextos.
2. Destacar el aumento de la productividad en los equipos de trabajo, cuando se aplican tips del manejo de las emociones en el trabajo colaborativo.

### FORMAS PARA EVALUAR:

- Por medio de vivencias en el aula de clase hacer recomendaciones a los estudiantes, en mejores formas de expresarnos y actuar a través de dinámicas que permitan la expresión de sentimientos y el uso adecuado de herramientas para el manejo emocional.
- Plantear la acción reparativa.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Para el manejo de emociones en momentos de estrés y tensión, se debe respirar, hacer ejercicios de respiración y hacer una pausa activa.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Escritos personales de los participantes.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS





### Marketing digital inmersivo

#### • OBJETIVO

Desarrollar competencias de diseños de espacios inversivos mara MKT digital.

Plantear y diseñar una estrategia digital.

#### • LUGAR

Aula especializada con acceso a Roblox y redes sociales.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Roblox, red social (IG,TK) Blender.

#### • DURACIÓN

2 horas.

#### Documentado por:

Maryi Cadrazco  
10 años de experiencia docente

#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1.Introducción (45 minutos)

- Explicación del ambiente Roblox para construcción de espacios inmersivos.
- Elementos básicos de MKT digital.
- Empresa base.

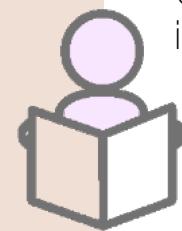
2.Desarrollo (1 hora 30 minutos)

- Construcción de un ambiente básico para la empresa base.
- Desarrollo de la estrategia de MKT digital en red seleccionada.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

Rúbrica de evaluación considerando los siguientes elementos:

- Selección de elementos para la estrategia inicial, alineados con la empresa base.



Integración con la estrategia de MKT digital.

#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

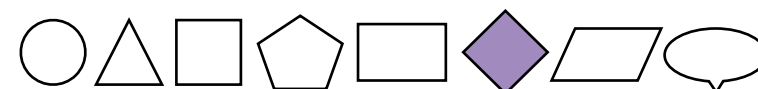
- Aprendizaje previo por parte del docente y los estudiantes.
- Talleres previos de sensibilización.
- Funciona muy bien con herramientas integradas.
- En la actividad se requiere de la instalación previa de los programas.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

- Roblox.
- Blender.
- MKT digital, elementos básicos.

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

Diagrama de flujo



## Mi libro financiero de emprendimiento

### • OBJETIVO

Apropiación financiera y contable de un emprendimiento por parte de los estudiantes.

### • LUGAR

Salón de clase.  
Sala de Computo

### • MATERIAL REQUERIDO

Frutas y componentes de una ensalada de frutas y recipiente.  
Software, Mi libro Financiero

### • DURACIÓN

3 horas (180 minutos)

#### Documentado por:

Juan Hernando Bravo Reyes  
28 años de experiencia docente



### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Los estudiantes deben pesar las frutas que incluye la ensalada.
2. Calcular el valor del gramo (Insumo frutas).
3. Calcular valor total de los insumos.

Presentación de la ensalada:

1. Incluir Valor Producción Anual (Software).
2. Incluir inventarios (materias primas - productos terminados).
3. Incluir CIF (Costos Indirectos de Fabricación).
4. Incluir MOD (Mano de Obra Directa).
5. Incluir patrimonio – capital de trabajo (Activos).
6. Incluir pasivos.
7. Revisar resultados (B6- Pv6 – INP).
8. Precio de venta (Indicadores).

### FORMAS PARA EVALUAR:

- Los resultados del software nos permiten evaluar si las decisiones e información incluida fue buena o no.
- El resultado del Pv6.
- Perdidas y ganancias.

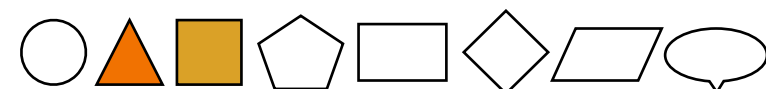
### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- La estrategia debe ser efectuada en un mismo día. No puede ser dividida en varias clases.
- Se debe conceptualizar con los estudiantes.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Recursos académicos de educación financiera y contable.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS



## Modelaje matemático

Competencia matemática

### • OBJETIVO

Desarrollar el razonamiento matemático

### • LUGAR

Salón de clases y el entorno.

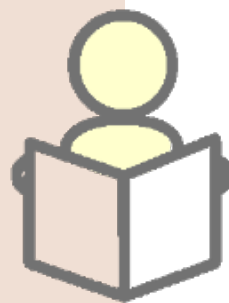
### • MATERIAL REQUERIDO

Las necesidades del empresario.

### • DURACIÓN

1 mes.

**Documentado por:**  
Arcadio Cervera M.  
25 años de experiencia docente



### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Plantear una situación problemática.
2. Comprender el problema que se está planteado en la situación.
3. Clasificación de la variables que se están estudiando en la situación.
4. Planteamiento del Modelo Matemático.
5. Identificación de los componentes del Modelo Matemático.

### FORMAS PARA EVALUAR:

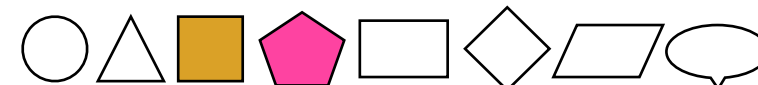
- Comprensión y formulación del Modelo Matemático.
- Identificación de los componentes del Modelo Matemático.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Leer y comprender la situación problemática.
- Definir claramente las variables del Modelo Matemático. Programación lineal.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES:

Hillier and Liberman. Investigación de Operaciones. Ed. McGraw-Hill. México 2020.



### Orientación al logro

#### • OBJETIVO

Desarrollar en el estudiante la habilidad para alcanzar los objetivos propuestos.

#### • LUGAR

Aula de clase.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Recursos asignados en el espacio académico: lecturas, talleres, estudios de caso.

#### • DURACIÓN

4 meses.

#### Documentado por:

Wilson Oviedo García

13 años de experiencia docente



#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. A partir del microcurrículo asignar los recursos a los estudiantes y hacer el cronograma de los productos que deberá entregar el estudiante durante el semestre.

2. Dar las orientaciones al estudiante, para que puedan cumplir con sus compromisos académicos.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

• A partir de los resultados alcanzados por los estudiantes.

#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Hacer retroalimentaciones periódicas a los estudiantes durante el proceso.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Fuentes de información secundarias relacionadas con la temática al espacio académico.

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

Ninguno



### Perfil del consumidor internacional

#### • OBJETIVO

Conocer la cultura y el perfil internacional.

#### • LUGAR

Salón de clase, lugares o templos, regiones mundiales, centros de negocio, restaurantes, embajadas.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Alimentos, trajes típicos, medios audio visuales, invitado extranjero.

#### • DURACIÓN

90 minutos

#### Documentado por:

Jaifer Duque Bedoya  
24 años de experiencia docente



#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Realizar una actividad taller, para la sensibilización de la cultura y el perfil del consumidor internacional.
2. Invitar un extranjero para identificar las características de consumo del país o región de estudio.
3. Realizar una entrevista sobre el asunto.
4. Ambientar la locación con música, alimento, trajes de la región y expresiones culturales para la inmersión de los asistentes en la región o país de estudio.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

- Retroalimentación de la actividad con el invitado y los asistentes.

#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

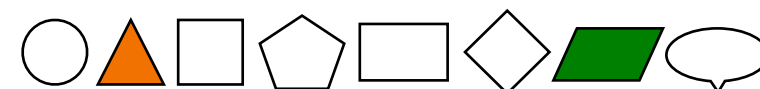
Es necesario contar con el invitado internacional, la música, los alimentos de la región de estudio, expresiones artísticas y culturales para una excelente inmersión y conocimiento sobre el perfil del consumidor.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Apoyo de embajadas, cámara de comercio internacional, asociación de amigos de ese país, centros culturales internacionales, centros religiosos mundiales.

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

- Guion para la entrevista estructurada.
- Esquema de ambientación del espacio.
- Plan estratégico para invitación a las embajadas.





### Sentido y significado del párrafo

#### • OBJETIVO

Mejorar la capacidad de comunicación escrita de los estudiantes en inglés y español.

#### • LUGAR

Salón de clases, biblioteca.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Acceso a recursos de biblioteca, base de datos, buscadores

#### • DURACIÓN

Dos semestres

(Recomendado para estudiantes de primero y segundo).

#### Documentado por:

Jorge Juliao Rossi  
20 años de experiencia docente

#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Inicialmente enseñar a los estudiantes, las diferentes estructuras de párrafo.
2. Posteriormente en cada clase asignar una tarea en la cual el estudiante tenga que escribir un párrafo tanto en inglés o en español, sobre un tema específico.
3. Finalmente los estudiantes leen los trabajos de sus compañeros, contrastando "Lo que comprendieron" con la intención comunicativa del autor del párrafo.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

- Discusión sobre el sentido y significado del párrafo escrito entre estudiantes.



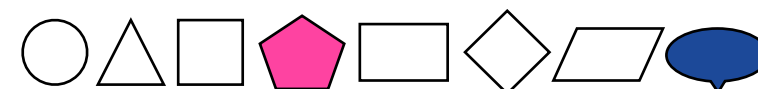
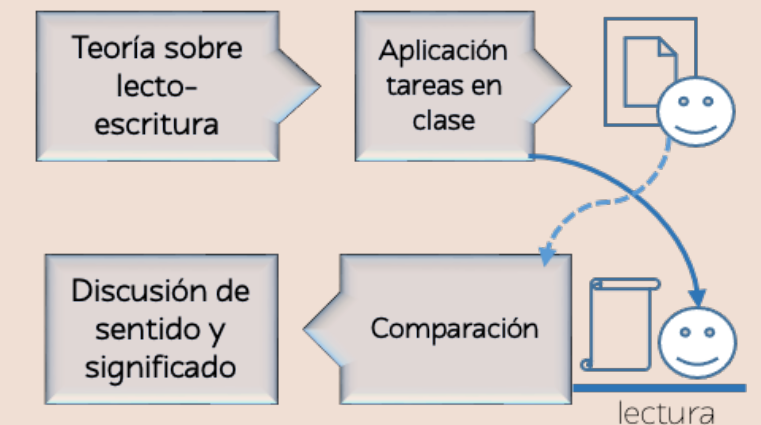
#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Recomendado para estudiantes de semestres iniciales.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Literatura especializada en gramática

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS





### Short tips para aprender inglés

#### • OBJETIVO

Afianzar el aprendizaje del idioma del inglés en cualquiera de las asignaturas.

#### • LUGAR

Aula de Clase.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Proyector, diapositivas, marcador y tablero, objetos, música. etc.

#### • DURACIÓN

15 minutos al inicio o al terminar la clase.

#### Documentado por:

Nelson Andrés Molina Roa  
25 años de experiencia docente



#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Los short tips son pequeños cortes de 15 minutos que se dan entre clases (también pueden ir al principio o al final).
2. La idea es ofrecer a los estudiantes un respiro (descanso, pausa) del tema central, mediante 15 minutos de clase corta sobre un tema indirectamente relacionado con la clase. Por ejemplo: Si la clase es sobre factorización, el short tip puede tratar sobre el invento del ajedrez por los árabes. El único requisito del short tip es que sea en inglés.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

- Existe una rúbrica de evaluación, también se les hace una evaluación en "Forms" que puede ser sumativa o bien formativa, de acuerdo al plan de clase.

#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

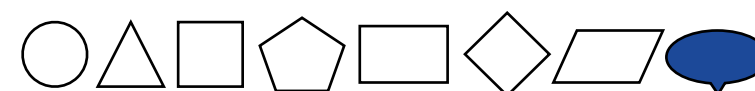
- Si el profesor no domina el inglés es aconsejable basarse en diapositivas previamente preparadas.
- Los tips deberían ser de interés para los estudiantes.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Esta actividad nace de la teoría English Medium Instruction (EMI) para enseñanza del inglés.

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

- Cuando se usa el tablero, se hacen gráficas en el tablero.
- Las diapositivas pueden tener esquemas e ilustraciones.



## Simulación de procesos y casos de estudio

### • OBJETIVO

Simular el proceso de comercio exterior, mediante el estudio de una inteligencia comercial, que permita evaluar mercado, procesos y actividades inherentes al desarrollo de una exportación de mercancías.

### • LUGAR

Escenario de la clase, y eventos donde el alumno confronta sus resultados.

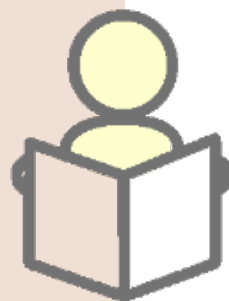
### • MATERIAL REQUERIDO

Metodología y guía de trabajo de las actividades propuestas.

### • DURACIÓN

1 semestre.

**Documentado por:**  
Armando Ibáñez.  
15 años de experiencia



### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Se comparte una guía de trabajo que ilustra los alcances de la actividad y se da el paso a paso de los entregables a realizar.
2. Se involucra el uso de diferentes bases de datos, investigación de información cualitativa y cuantitativa, cuya información puede estar en segunda lengua.
3. Propicia el análisis que da como resultado la valoración de diferente tipo de resultados, y hace que el estudiante proporcione sus propias recomendaciones al proceso adelantado.

### FORMAS PARA EVALUAR:

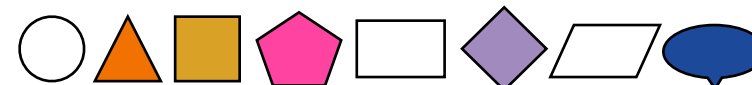
- Se retroalimenta mediante rúbrica de evaluación.
- Evaluación que realizan docentes externos al proceso.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Dar una retroalimentación que establece diferentes tipos de consejos útiles a considerar.

### ESQUEMAS Y DIAGRAMAS

- Rubrica de evaluación.
- Guía de documentos entregables.



## Usando los elementos de la estructura

### • OBJETIVO

Reconocer los elementos de la estructura y su adecuado orden que facilitan una adecuada y eficaz comunicación oral y escrita en inglés.

### • LUGAR

Salón de clases.

### • MATERIAL REQUERIDO

Formatos de elementos de la estructura, videos, audios, lecturas, periódicos, todo en inglés.

### • DURACIÓN

1 semestre.

### Documentado por:

Angela Pinto.  
7 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Se explica y muestra cuales son los elementos necesarios para una eficaz y adecuada comunicación en inglés.
2. Se muestran los elementos en un párrafo y video.
3. Se enseña el formato con los elementos.
4. Se hace una preguntas guía para desarrollar un primer ejercicio. Ejemplo: ¿Por qué escogió esta profesión?, deben responder en una hoja de manera escrita. (Esto puede ser desarrollado también antes del punto 1).
5. Se muestra un ejemplo ya realizado para observar como se puede responder de manera eficaz usando los elementos.
6. El ejercicio se repite con debates, exposiciones, resúmenes de lectura, presentación de noticias, etc.

### FORMAS PARA EVALUAR:

• Rúbricas de evaluación con criterios enfocados en los elementos de la estructura, manejo del tiempo, resolución de inconvenientes, seguimiento de instrucciones.

• Cada criterio puede tener una valoración cuantitativa y cualitativa.



### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Cuando sea de manera escrita, se sugiere trabajar solamente con párrafos y no con escritos más largos.
- Cuando sea oral, se sugiere controlar el tiempo de cada intervención, no mayor de 60 segundos y mínimo de 50 segundos.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

Formato oral y escrito

| Elemento de la estructura     |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| Título                        |                                        |
| Introducción:                 |                                        |
| Argumento 1<br>Razón, Subtema | Ejemplo: Argumento 1<br>Razón, Subtema |
| Argumento 2<br>Razón, Subtema | Ejemplo: Argumento 2<br>Razón, Subtema |
| Conclusión                    |                                        |
| Referencias                   |                                        |



### Uso e interpretación de información económica

#### • OBJETIVO

Desarrollar habilidad en los estudiantes para obtener, entender e interpretar información estadística económica.

#### • LUGAR

Salón de clases.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Bases de datos de artículos científicos y de organismos internacionales.

#### • DURACIÓN

4 meses.

#### Documentado por:

Harvey E. Ferrer  
16 años de experiencia docente



#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

- 1.Reconocer y utilizar las bases de datos económicas de organismos nacionales e internacionales.
- 2.Reconocer y utilizar las bases de datos de artículos científicos para identificar análisis de fenómenos macroeconómicos nacionales e internacionales
- 3.Con las habilidades generadas en los 2 pasos anteriores, construir un ensayo argumentativo donde se haga un análisis de un fenómeno macroeconómico sustentado en estadísticas fiables e investigaciones científicas.

#### FORMAS PARA EVALUAR:

- Trabajos en grupo donde apliquen la habilidad de manejar las bases de datos.
- Elaboración de un ensayo argumentativo.

#### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

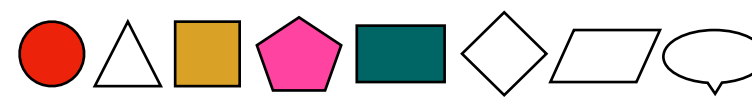
- Realizar trabajo colaborativo para el manejo de base de datos.
- Profundizar en habilidades metodológicas para elaborar un ensayo.
- El trabajo en grupo es elaborar cuadros de datos.

#### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

- Bases de datos económicas de diversos organismos.

#### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

- Cuadros comparativos estadísticos.
- Esquema para el desarrollo del ensayo argumentativo.



## Utilidad de la neuroplasticidad en el cambio de hábitos

### • OBJETIVO

Proporcionar herramientas de carácter comportamental, para adquirir hábitos que permitan una mejor toma de decisiones.

### • LUGAR

Aula de clase o aula virtual .

### • MATERIAL REQUERIDO

Lectura sobre las claves del talento.  
Computadora.  
Celular o Tablet.  
Cuestionario.

### • DURACIÓN

9 horas presenciales y 6 horas de trabajo individual por parte del estudiante.

#### Documentado por:

Esperanza Díaz Vargas  
25 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

#### Introducción:

Se les prepara de forma cognitiva, buscando precisar conceptos nuevos que encontrarán en la lectura que realizarán, a través de una clase magistral con ayuda de medios audiovisuales y video sobre el tema, al final se les proyecta la diapositiva con las preguntas que ellos responderán, y se les permite que le saquen foto.

#### Proceso:

En la primera clase:

Se envía por correo institucional o por el aula virtual, la lectura seleccionada, del libro Las claves del talento, en este caso los dos primeros capítulos, y se les solicita que realicen un mapa conceptual, el cual será de forma individual y luego, lo envíen al correo o aula virtual de la docente.

#### En la segunda clase:

Se les afianza la estrategia cognitiva y se sondea como les fue con la elaboración del mapa conceptual, permitiendo que quienes no lo hayan realizado lo hagan, ya que es un requisito para elaborar el cuestionario. Se deja que escojan sus grupos de trabajo de máximo 3 personas, para entregar las respuestas por correo y socializarlas en la clase siguiente.

#### En la tercera clase:

Se hace una breve explicación de cómo se realizará la participación de los grupos y se inicia con cada pregunta, evaluando las respuestas y dejando que entre ellos mismos, logren aportar a otros grupos de forma colaborativa, se escuchan sus argumentos y se puede apreciar la comprensión de la lectura, de tal manera que se identifica sus habilidades personales y comunicativas (escritura, gráficas y no verbales). El cuarto punto del cuestionario hace referencia a un diagrama de flujo para cambio de un mal hábito y este se comparte, dando lugar a la sustentación de lo aprendido y del manejo del tema.



#### Cierre de la actividad:

Se hace un reconocimiento al trabajo realizado y se les recalca que este aprendizaje no es para pasar la asignatura, sino para su desarrollo personal y profesional.

### FORMAS DE EVALUAR:

#### Capacidad de síntesis.

- 1.Estructura sus ideas en un documento argumentativo.
- 2.Tiene capacidad de compilación de información para transformarla en datos relevantes respecto a sus temas de clase.

#### Capacidad de pensamiento crítico.

- 1.Analiza las posibilidades de abordar un problema actual de acuerdo con los aportes en clase, los conocimientos adquiridos.
- 2.Analiza cuál es la mejor estrategia teórica práctica aplicable a la gestión de un mal hábito.
- 3.Realiza autocrítica y propone soluciones argumentadas.

#### Capacidad de argumentar sus opiniones a partir de su práctica intensa.

- 1.Describe de manera concreta y analítica los casos estudiados en clase, presentándolos en un documento académico que cumpla con las normas de presentación establecidas en el aula.
- 2.Provee informes coherentes respecto a lo solicitado en el análisis del cuestionario.

#### Acciones propositivas en el aula y sus trabajos grupales.

- 1.Realiza un trabajo colaborativo con sus colegas de clase o aula, según el caso, para dar respuesta a las necesidades de la asignatura.
- 2.Genera entrega de trabajos académicos de manera alternativa, en los cuales se visibilice la apropiación de los contenidos abordados en clase.





## Utilidad de la neuroplasticidad en el cambio de hábitos

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

- Braidot, N. (2016). Neurociencias para tu vida. Pensamientos que se leen, se ven, se oyen... ¡y se aplican! Buenos Aires: Granica.
- Castellanos, N. (2021). El espejo del cerebro. Editorial La Huerta Grande, S.L. - 9788417118853
- Díaz, E. Peña-Cheng, L. y Prado, I. (2023) Las competencias para la vida desde la perspectiva de los universitarios. En Las nuevas plataformas para enseñar y aprender: desafíos, retos y oportunidades para una educación más incluyente, Colombia: CIMTED. ISBN:9786289580563
- Lieberman, Z. y Long, M. (2021). La Dopamina. Ediciones Península.978-84-1100-010-9 Sánchez, M (2018). Cerebro productivo. Ediciones de la U. Bogotá-Colombia
- Peña-Cheng, L. y Valencia, L. (2020). Industria 4.0 requiere Competencias 5.0. Theorema. Revista Científica. 14: 57-63. ISSN 2448-7007
- Prado, I., Peña, L., Díaz, E. (2024) Teachers' and students' perspective on the mastery, employability and strengthening of university students in skills for lifelong learning. Praxis. 20:2. ISSN 1657-4915 e ISSN WEB 2389-7859.

**Documentado por:**  
Esperanza Díaz Vargas  
25 años de experiencia docente

### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES:

- 1.Crear un clima de confianza en el aula, donde los participantes sientan que pueden aprender y manifestar de forma tranquila sus ideas e inquietudes.
- 2.El material se requiere entregar con tiempo y verificar que a todos les ha llegado.
- 3.El libro que se usó son las claves del talento, pero se puede usar otro texto de su preferencia, que permita llevar una secuencia de la practica intensa.
- 4.Este ejercicio es mejor de forma presencial, para poder evaluar las habilidades personales y profesionales del estudiante.
- 5.Se recomienda analizar el esquema mental que utilizaron, para cambiar el hábito.
- 6.Tener presente el ciclo del neuroaprendizaje que adjunto y las siglas SNC, sistema nervioso central y P.I Practica intensa.

### ESQUEMAS Y DIAGRAMAS:

Ejemplo de mapa conceptual elaborado por el estudiante: Cristian Felipe López Pedreros, del programa de finanzas y comercio internacional. UNISALLE.

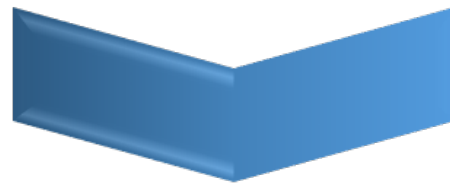




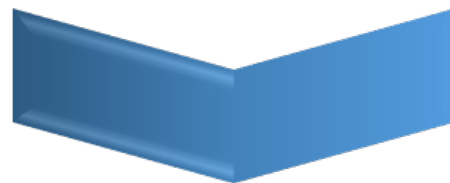
## Utilidad de la neuroplasticidad en el cambio de hábitos

### ESQUEMAS Y DIAGRAMAS:

#### Neuroaprendizaje



#### Neuroplasticidad (APZJE + EXPERIENCIA)



SNC  
(PENSAR, SENTIR, ACTUAR)  
CONSTANCIA (P.I.)  
Optimiza las capacidades  
cerebrales (Aprender a  
Aprender)

#### Documentado por:

Esperanza Díaz Vargas  
25 años de experiencia docente

Tabla de  
competencias



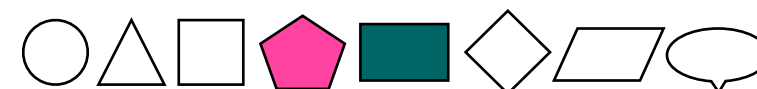
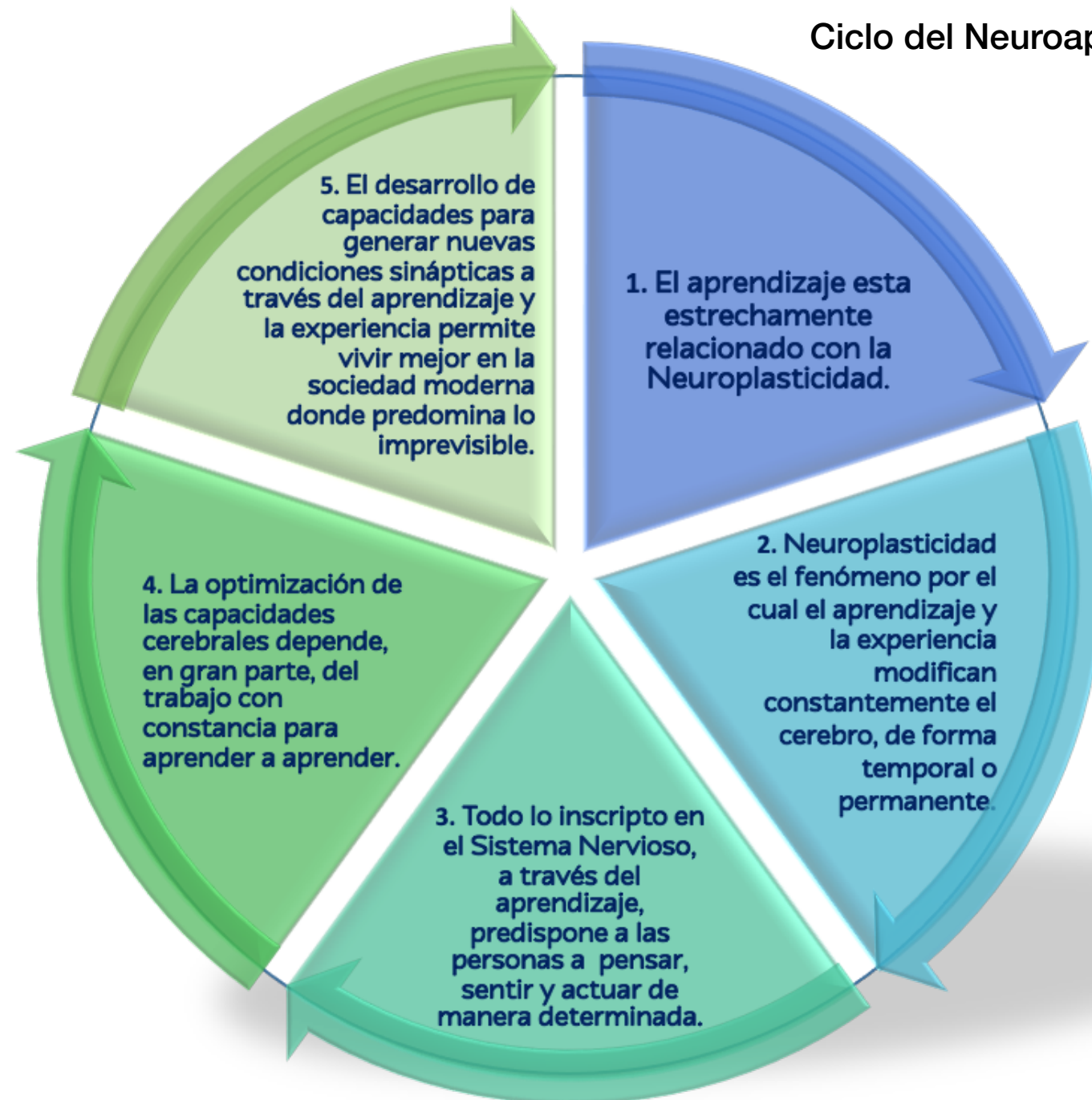
Estrategias  
Colombia



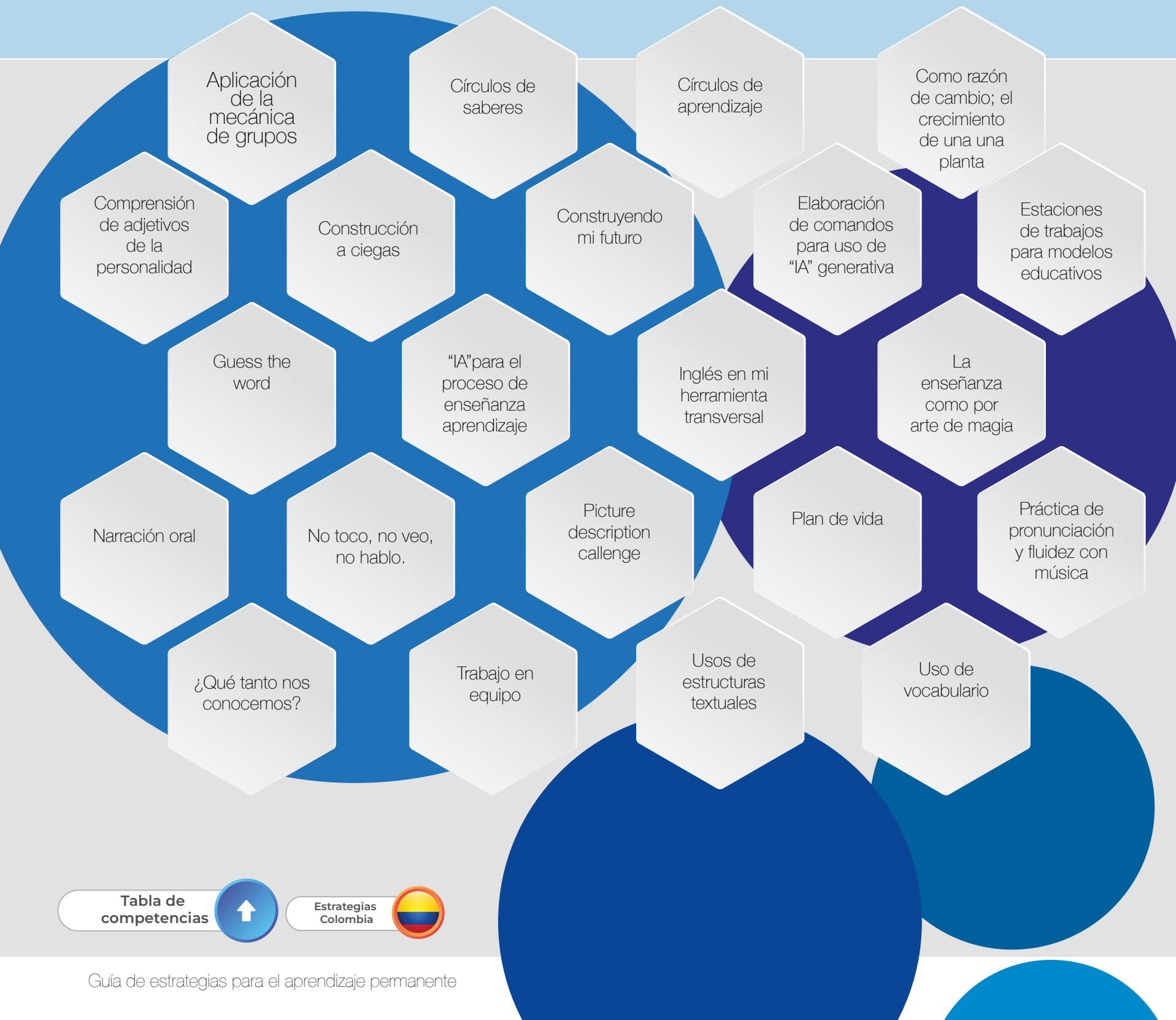
Estrategias  
México



### Ciclo del Neuroaprendizaje



# ESTRATEGIAS



## Aplicación de la mecánica de grupos

### • OBJETIVO

Comprender los conceptos básicos de la mecánica de grupos por medio de actividades recreativas, fomentando el desarrollo de habilidades de comunicación y colaboración efectiva.

### • LUGAR

Puede ser en el salón o al aire libre.

### • MATERIAL REQUERIDO

Depende de cada actividad

### • DURACIÓN

Depende la distribución de equipos y el tiempo asignado a cada equipo (1 semana aproximadamente).

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Conceptos básicos sobre grupos y equipos.
2. Desarrollo de un proyecto en equipo donde se pongan en práctica todos los conceptos aprendidos.
3. Se dividirá al grupo en 4 ó 5 equipos dependiendo del tamaño del grupo.
4. Cada equipo investigará actividades donde el resto del grupo aplique las formas de asociación del grupo.
5. Retroalimentar.
6. Evaluar.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Las actividades deben tener un objetivo claro y cada integrante del grupo tendrá que presentar su actividad, de esta manera también se trabaja en el manejo de grupos, la comunicación y el liderazgo.

### FORMAS DE EVALUAR

#### Capacidad de síntesis.

Por medio de la retroalimentación de sus compañeros y en la elaboración de un reporte de actividades y por medio de una evaluación que sus compañeros realizarán a base de una encuesta, misma que el equipo graficará e interpretará.



#### Documentado por:

Anayelli Guerrero Hernández  
4 años de experiencia docente



## Círculos de saberes

Knowledge Circle

### • OBJETIVO

Compartir ideas, llegar a una conclusión y promover el trabajo en equipo.

### • LUGAR

Puede ser realizada en cualquier aula de clase.

### • MATERIAL REQUERIDO

No se requiere

### • DURACIÓN

15 minutos

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

**Formación de Grupos:** Divide a los estudiantes en grupos pequeños de aproximadamente 3 a 5 personas.

**Planteamiento del Problema:** Presenta una pregunta abierta, un problema o un escenario que requiera discusión y reflexión. Asegúrate de que la pregunta sea lo suficientemente compleja como para fomentar el debate y la argumentación.

**Discusión en el Círculo:** Los estudiantes deben discutir entre ellos la pregunta o el problema, compartiendo sus ideas, puntos de vista y evidencia relevante.

**Llegar a una Decisión:** Anima a los estudiantes a trabajar juntos para llegar a una conclusión consensuada o una respuesta compartida. Esto implica que deben negociar, argumentar y ceder en sus posiciones individuales para llegar a un entendimiento común.

**Presentación de la Respuesta Concisa:** Cada grupo debe formular una respuesta concisa que representa el consenso alcanzado durante la discusión.

**Retroalimentación y Discusión General:** Después de que todos los grupos hayan presentado sus respuestas, facilita una discusión general para comparar diferentes enfoques, ideas y conclusiones. Esto puede incluir la identificación de similitudes, diferencias y la evaluación crítica de las respuestas.

**Reflexión Individual:** Finaliza la actividad con una reflexión individual donde los estudiantes piensen en lo aprendido durante la actividad y cómo les ayudó el proceso de discusión y colaboración en grupo.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Si bien esta actividad se puede realizar con cualquier tema, se recomienda aplicar en la producción de ideas o la formación de un debate.

### FORMAS DE EVALUAR

**Calidad del Razonamiento:** Evalúa la calidad de los argumentos presentados por los estudiantes. Considera si sus respuestas están fundamentadas en evidencia y si muestran un pensamiento crítico y analítico.

**Respuesta Concisa:** Evalúa la claridad y concisión de la respuesta final presentada por cada grupo. Verifica si la respuesta refleja el consenso alcanzado durante la discusión y si está bien estructurada y organizada.

### Documentado por:

Cristian Ariel Hernández Rangel  
4 años de experiencia docente





# Estrategia Universidad Tecnológica de Querétaro México

## Círculos de aprendizaje

### • OBJETIVO

Fortalecer la competencia de lectoescritura para el aprendizaje permanente en los estudiantes universitarios, así como incentivar el uso de herramientas y plataformas digitales que faciliten el acceso a recursos de aprendizaje, la colaboración y el seguimiento del progreso individual y grupal.

### • LUGAR

Espacio flexible y colaborativo con acceso a recursos digitales, libre de ruido, con buena iluminación y confort térmico.

### • MATERIAL REQUERIDO

Aula de clase, acceso a internet, computadora.

### • DURACIÓN

2 sesiones de dos horas, en total 4 horas.

#### Documentado por:

Karen Patricia De las Salas Carrillo  
6 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

La estrategia se lleva a cabo de la siguiente manera:

1. En la plataforma classroom, se les genera un repositorio de 6 artículos científicos actuales aplicados al área de interés. En este caso sobre biorremediación de suelos.

2. Se solicita a los estudiantes que conformen equipos de 4 personas.

3. Una vez conformados los equipos se les asigna un tiempo de 15 minutos para que los estudiantes lean el resumen de cada artículo y decidan según sus gustos e intereses con cual artículo quieren trabajar.

4. Cuando los estudiantes hayan elegido su artículo, se les pide que lo lean de manera detallada y en su cuaderno hacer un cuestionario de preguntas sobre lo que no les haya quedado claro de la investigación. Para esto se les asigna un tiempo de 1 hora.

5. Una vez pasada la hora, la maestra hace una revisión del artículo con cada equipo para aclarar las dudas y facilitar el proceso de aprendizaje. Tiempo estimado 45 minutos.

6. Para la siguiente sesión, cada equipo debe hacer una presentación en PowerPoint sobre el artículo estudiado para el resto de la clase. Tiempo estimado para cada equipo 20 minutos.

7. Al finalizar cada presentación se hace una sesión de preguntas por parte de los compañeros con el fin de promover la reflexión crítica sobre el conocimiento adquirido, crear un ambiente de aprendizaje colaborativo, donde los estudiantes puedan compartir ideas, discutir conceptos y aprender unos de otros, enriqueciendo su comprensión y habilidades. Tiempo estimado 15 minutos.

8. Por último cada equipo desarrolla una dinámica en una plataforma digital, que permita evaluar los conocimientos adquiridos por sus compañeros. Las plataformas pueden ser Kahoot, educaplay, Padlet, Mentimeter, Quizzis. Tiempo estimado 10 minutos



### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

**Seleccionar Materiales Adecuados:** Elige lecturas, recursos y actividades que sean relevantes y estimulantes para los estudiantes. Asegúrate de que los materiales estén alineados con los objetivos de aprendizaje.

**Crear un Cronograma:** Diseña un cronograma claro que detalle cuándo y cómo se llevarán a cabo las actividades y sesiones de reflexión. Incluye tiempo para la preparación, ejecución y evaluación.

**Facilitar la Reflexión:** Proporciona preguntas guía y temas de discusión que fomenten la reflexión crítica y el análisis profundo de los materiales. Anima a los estudiantes a conectar el contenido con sus experiencias y conocimientos previos.

**Utilizar Herramientas Tecnológicas:** Incorpora plataformas de colaboración en línea y otras herramientas digitales para facilitar la comunicación, el intercambio de recursos y la realización de actividades interactivas.

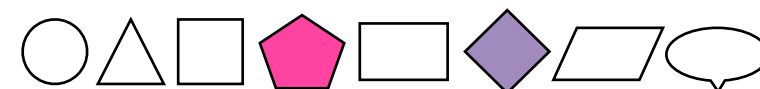
### FORMAS DE EVALUAR

Algunas formas de evaluar la estrategia son:

**Encuestas de Satisfacción:** Recoger opiniones y comentarios de los estudiantes sobre la efectividad de la estrategia y su impacto en su aprendizaje.

**Cuestionarios de Competencias:** Utilizar cuestionarios pre y post implementación de la estrategia para medir el desarrollo de competencias específicas.

**Rendimiento Académico:** Comparar el rendimiento académico de los estudiantes antes y después de la implementación de la estrategia para evaluar su impacto en el aprendizaje.



## Como razón del cambio, el crecimiento de una planta

Parte 1

### • OBJETIVO

Identificar la razón de cambio en el crecimiento de diferentes plantas; así como las variables que se pueden relacionar.

### • LUGAR

Aula de clase o aula virtual, espacio al aire libre; en donde se puedan reproducir al menos 10 plantas de la misma especie, que haya sol y que se puedan regar.

### • MATERIAL REQUERIDO

Suelo para germinar semillas.  
Macetas o huacales o bancales o botellas de PET.  
Semillas de plantas que germinen, crezcan y sean productivas en un mes.  
Agua, sol.  
Regla de medición o flexómetro.  
Computadora.  
Celular o Tablet.

### • DURACIÓN

1 mes

**Documentado por:**

Isela Prado Rebolledo

22 años de experiencia docente



### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

#### Antecedentes:

Después de haber revisado el concepto de derivada, haber calculado las derivadas con las fórmulas básicas, considerando que los alumnos aprendieron a derivar. Se organizan equipos de trabajo, conformados por tres o cuatro estudiantes. Con la finalidad de que lleven a cabo la germinación y crecimiento de las plantas.

#### Metodología:

- 1.Hacer una abertura a las botellas de plástico con ayuda de un cúter, y por el otro lado de las botellas hacer orificios.
- 2.Preparar la tierra: mezclar arena, arcilla con composta y fibra de coco.
- 3.Agregar la tierra preparada a las botellas y humedecerla.
- 4.Hacer orificios poco profundos y separados por 5 cm aproximadamente para colocar las semillas.
- 5.Colocar las semillas en los orificios y cubrirlas con la tierra.
- 6.Dejar las botellas en un área que proporcione los factores necesarios para su crecimiento.
- 7.Registrar en una bitácora, la altura de 10 plantas por día, durante 30 días, mínimo. De tal manera que se pueda obtener un promedio de la altura/día, para que sea considerado como un punto de una gráfica; en donde el eje "x" representará el tiempo (variable independiente) y el eje "y" la altura (variable dependiente).
- 8.Dar seguimiento al crecimiento de las plantas; cuidando que se tenga la suficiente humedad, nutrición y sol.

9.Reportar resultados:

Realizar el reporte escrito de la práctica por equipos de trabajo, en donde consideren:

- Material utilizado.
- Desarrollo de la práctica.
- Resultados; considerar los registros hechos en la bitácora y la evidencia de la medición; así como del trasplante.
- Análisis; graficar el promedio de las alturas de 10 plantas por día, hasta el día 30.
- Contestar las siguientes preguntas: ¿Por qué la pendiente entre las diferentes plantas sembradas, es diferente? ¿Cuál sería la fórmula que expresaría el comportamiento de la gráfica?, ¿Cuáles son las variables, consideradas para la práctica?
- Discusión; ¿De qué depende la pendiente de las gráficas?, ¿Qué variables involucra la razón de cambio?
- Conclusiones; ¿Qué fue lo que se aprendió con esta práctica?
- Bibliografía, enlistar las fuentes de información utilizadas de acuerdo al formato APA.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- 1.Enlistar con anticipación el material requerido para la germinación y el material que se necesita para el trasplante.
- 2.Se recomienda elegir plantas que se desarrollen y produzcan fruto, flor u hoja, en un periodo de un mes. <https://www.tiktok.com/t/ZP819Qyum/>
- 3.Elegir el lugar en donde se llevará a cabo la germinación y el trasplante. Si es conveniente, deberán de limitar el espacio e identificar, con la finalidad de que no se vayan a mal tratar las plantas; debido a que se requiere estar midiendo la altura de las mismas.
- 4.El agua requerida, va a depender de la especie elegida. Se recomienda hacer el riego de forma manual.
- 5.Para disminuir la variabilidad de las lecturas (alturas), se recomienda utilizar la misma regla o flexómetro.





## Como razón del cambio, el crecimiento de una planta

Parte 2



### Documentado por:

Isela Prado Rebolledo

22 años de experiencia docente

### FORMAS PARA EVALUAR:

#### Antecedentes:

A través de una rúbrica del reporte escrito de la práctica, en donde se considere:

#### Capacidad de síntesis.

1. Estructura sus ideas en un documento argumentativo.
2. Tiene capacidad de compilación de información a través del registro de la altura de las plantas, diariamente. Aunado a la investigación bibliográfica requerida para el reporte.
3. Graficar el promedio de la altura de 10 plantas durante un mes; considerando el tiempo que se requirió para la germinación.

#### Capacidad de pensamiento crítico.

1. Analiza las gráficas obtenidas y las compara con otras especies, que otros equipos hayan sembrado.
2. Determina si los resultados obtenidos son los esperados y lógicos.
3. Realiza autocritica de la razón de cambio obtenida y propone soluciones argumentadas.

#### Capacidad de argumentar opiniones y discutirlos.

1. Describe de manera concreta y analítica los resultados obtenidos, presentándolos en el reporte con referencias estilo APA y cumpliendo con los lineamientos establecidos en el salón de clase.
2. Provee respuestas coherentes y fundamentadas a lo solicitado en el cuestionario.

#### Capacidad de trabajar en equipo.

1. Implica la capacidad de comunicarse eficazmente, cooperar con los demás y gestionar los conflictos.



### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

- Díaz, E. Peña-Cheng, L. y Prado, I. (2023) Las competencias para la vida desde la perspectiva de los universitarios. En Las nuevas plataformas para enseñar y aprender: desafíos, retos y oportunidades para una educación más incluyente, Colombia: CIMTED. ISBN:9786289580563
- Larson, R. y Edwards, B. (2015). Cálculo Volumen 1. Mc Graw Hill. ISBN: 978-6075220154
- Peña-Cheng, L. y Valencia, L. (2020). Industria 4.0 requiere Competencias 5.0. Theorema. Revista Científica. 14: 57-63. ISSN 2448-7007
- Prado, I., Peña, L., Díaz, E. (2024) Teachers' and students' perspective on the mastery, employability and strengthening of university uentes de información utilizadas de acuerdo al formato APA.



## Comprensión de adjetivos de la personalidad

### • OBJETIVO

Aprender adjetivos de personalidad utilizando dispositivos electrónicos – celular o tablet – para promover las TICs dentro del aula de una manera didáctica y, al mismo tiempo, logren comprender el uso de los adjetivos para describir a sus amigos.

### • LUGAR

Espacio amplio que permita el libre movimiento de los alumnos.

### • MATERIAL REQUERIDO

Celular con cámara, libreta o Tablet para escribir.

### • DURACIÓN

1 hora.

#### Documentado por:

Juan José Vásquez Rodríguez  
8 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1.El docente deberá explicar previamente una lista de diez adjetivos de personalidad, asegurándose que los alumnos comprendan su significado en ambas lenguas.

2.Los alumnos deberán elegir y escribir el adjetivo que mejor los describa y por qué.

•E.g. Shy – I'm usually quiet around people I don't know but my friends say I am really funny.

3.Una vez que los alumnos hayan terminado de realizar el paso 2, pedirles que elijan y escriban 4 adjetivos de personalidad diferentes al suyo y que les parezcan interesantes.

•E.g. Adjetivos seleccionados al azar: easy-going, energetic, caring, confident.

4.Los alumnos deberán buscar entre todos sus compañeros, aquellos que hayan elegido como adjetivo propio cada uno de los adjetivos seleccionados en el ejercicio 2 y escribir por qué cada uno, se describe de esa manera.

•E.g. I: SHY - I'm usually quiet around people I don't know but my friends say I am really funny.

•Miguel: - EASY-GOING – I'm quite relaxed and like going with the flow.

•Camila: CARING - I'm always beside people when they need it, even in the most difficult situations.

5.Una vez que el alumno termine de escribir su personalidad y la de 4 de sus compañeros, pedirle que junte a todos los compañeros descritos y deberán tomarse una selfie.

6.En un documento, el alumno deberá colocar la foto y describir a las personas en la selfie, diciendo donde están ubicados en la fotografía y describiendo sus personalidades.

•E.g. This is my favorite photo because some of my friends are in it. On the left is Miguel: he is easy-going because he's quite relaxed and likes going with the flow. Then, it's me, Juan, taking the selfie, my friends say I'm usually quiet around people I don't know but that I'm really funny. Camila is next to me, she is always beside us when we need it, even in the most difficult situations...

7.Entregar el documento vía electrónico (classroom, correo, o alguna plataforma de utilidad).

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

•No mencionar los pasos 4, 5 y 6 antes de haber concluido el paso 3.

•La actividad puede realizarse con adjetivos de mayor o menor dificultad, dependiendo del nivel de los alumnos que la realizan.

Extra: Al día siguiente, los alumnos pueden llevar en una presentación o en físico la fotografía para que de manera oral puedan describir a cada una de las personas en ella.

### FORMAS PARA EVALUAR:

A través de la producción escrita, se entrega una rúbrica donde se evalúe el uso adecuado de los adjetivos de la personalidad y los demás aspectos para evaluar un escrito, como coherencia, gramática, etc.



## Construcción a ciegas

### • OBJETIVO

Identificar las conductas de liderazgo en un grupo y cuestionar la comunicación en el desarrollo de tareas grupales.

### • LUGAR

Un lugar al aire libre y preferentemente un arcotecho.

### • MATERIAL REQUERIDO

1 rollo de listón grueso proporcionado por el docente y un paliacate por cada participante (se solicitará a cada participante que lleve su propio paliacate).

### • DURACIÓN

90 minutos

#### Documentado por:

Laura Hernández Mendoza  
4 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

Apertura (10-15 minutos)

1. Se inicia la actividad con una reflexión para los estudiantes, algo relacionado con el tema de liderazgo y se les dice el nombre de la técnica y el lugar en el que se realizará. Posterior a ello se les pide que se dirijan hacia dicho lugar.

Desarrollo (45 minutos)

2. En el lugar que se realizará la actividad, se extiende el listón en el piso formando una línea recta y se les pide a los participantes que se coloquen a un lado del listón formando una línea.

3. Una vez que todos estén formados se les pide que tomen su paliacate y se cubran los ojos y una vez que todos tengan los ojos vendados, se les pide que tomen el listón que está en el piso haciendo especial énfasis, en que todos deben estar sosteniendo una parte del mismo.

4. Sin soltar el listón se les pide que empiecen a caminar libremente en la dirección que deseen, el docente determinará en que momento les dice que se detengan.

5. Una vez que se detenga el grupo, se les dirá que así como están acomodados, deberán ponerse de acuerdo para realizar con el listón una figura geométrica, misma que será designada por ellos mismos, pero si se pone la condición, de que no puede ser un círculo, óvalo o alguna figura circular.

6. El docente no puede ayudarles ni decirles hacia donde moverse o cómo acomodarse, ni siquiera les puede decir el progreso de su figura, únicamente les puede ir diciendo el tiempo restante para terminar con la consigna. Una vez que el grupo indique que terminaron, el docente les debe preguntar si están seguros que está formada con el listón la figura que ellos indiquen, en caso de que sobre tiempo y la figura no esté formada, se les hace saber y el grupo deberá seguir buscando las estrategias para lograrlo.

7. Transcurrido el tiempo, los participantes se quitarán el paliacate y verán el resultado de su trabajo.

Cierre (30 minutos)

8. Se pide al grupo que se coloquen en forma de círculo para realizar la reflexión de la actividad. En dicha reflexión se les pide que de forma voluntaria, mencionen con mucho respeto sus opiniones respecto a la actividad y posteriormente se les realizan las siguientes preguntas:

- ¿Fue sencillo llegar a un acuerdo entre ustedes?
  - ¿Qué tuvo que ocurrir entre ustedes para lograr el objetivo?
  - ¿Qué características tuvieron los miembros del grupo a quienes el resto seguía?
  - ¿Qué entiendes por la frase "poner el peso en ti"?
9. Finaliza la actividad pidiendo a cada uno de los participantes que mencionen una emoción que les hizo sentir la actividad.

### FORMAS DE EVALUAR

Se comparte una ficha de reflexión para la técnica grupal con una serie de preguntas que permiten ver el aprendizaje que esta técnica dejó en los estudiantes.

Preguntas para la actividad:

- ¿Qué aportaciones tuvo esta técnica al grupo?
- ¿Considero que la aplicación de esta técnica fue útil para mí?
- ¿Cuáles fueron las emociones que se hicieron presentes en mí, a lo largo de esta técnica y cómo me sentí al respecto?
- Comentario final

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Se sugiere que el docente traiga paliacates de repuesto por si alguno de los participantes no trajera el suyo, con el fin de que todos realicen la actividad.
- La cantidad de listón dependerá del tamaño del grupo.
- El docente puede poner más restricciones en la figura que el grupo puede realizar, por ejemplo, además que no realicen círculos, que tampoco realicen un cuadrado o rectángulo.
- Se requiere un mínimo de 15 participantes para realizar la actividad.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Acevedo, A. (2000). Liderazgo. En Aprender Jugando 3. México: Limusa.





## Construyendo mi Futuro

Parte 1

### • OBJETIVO

Propiciar una reflexión y planeación de estrategias para favorecer su empleabilidad .

### • LUGAR

Aula presencial o aula virtual .

### • MATERIAL REQUERIDO

Computadora, proyector, hojas blancas .

### • DURACIÓN

Dos sesiones de dos horas

#### Documentado por:

Lourdes Magdalena Peña Cheng  
25 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

En la primera sesión de dos horas:

1.La profesora expone brevemente que son las competencias para el aprendizaje permanente, las cuales se resumen en el siguiente diagrama anexo, "Competencias de aprendizaje permanente".

2.Se solicita a los estudiantes que individualmente:

- Doblen una hoja blanca en cuatro secciones iguales.
- Colocando la hoja en posición vertical, en la sección superior izquierda, escriba las tres competencias de aprendizaje permanente que considere dominar.
- En la sección superior derecha, escriba las tres competencias de aprendizaje permanente que considere necesario fortalecer.

3.Una vez completados los pasos anteriores, se realizará una coevaluación con los compañeros de clase. Para lo cual, el estudiante mostrará su hoja a cinco compañeros, a fin de que cada uno de ellos, escriba una competencia que identifican que domina y una competencia que identifican requiere fortalecer. En esta actividad, se indicará que seleccione personas diferentes a aquellas con las que convive cotidianamente.

4.En forma individual, cada estudiante deberá escribir en la sección inferior izquierda de su hoja, tres opciones laborales que sean de su interés.

5.Se indica a los estudiantes que, para la sesión siguiente, deben investigar al menos un anuncio de vacante para cada una de las opciones laborales de su interés. También, deben presentarse a la segunda sesión con la hoja de trabajo de la primera sesión.



.Se solicita a los estudiantes que en el reverso de su hoja respondan las siguientes preguntas:

- ¿Qué es lo que reconocí de mis propias competencias?
- ¿Cómo lo reconocí?
- ¿Qué aporté a mis compañeros?
- ¿Qué me aportaron mis compañeros?
- ¿Con qué sensación me quedó al terminar la actividad?

7.Se realiza una plenaria en la que se invita a los estudiantes a expresar su opinión sobre la actividad.

### En la segunda sesión de dos horas:

1.En forma individual el estudiante debe escribir en la sección inferior derecha de la hoja de la primera sesión, tres competencias de aprendizaje permanente que identifique se requieren en las opciones laborales que seleccionó. Para realizar esta actividad, debe haber analizado la información de la primera sesión, las vacantes investigadas y las exposiciones que realizarán sus compañeros que laboran en ese momento.

2.Se solicitará a los estudiantes que en ese momento se encuentren laborando en algún puesto relacionado con el programa educativo que cursan, que en cinco minutos compartan con el grupo la información siguiente:

- Nombre de la empresa en que laboran.
- Nombre del departamento en que laboran.
- Las actividades que desempeñan.
- Tres competencias de aprendizaje permanente que identifique necesario dominar, para desempeñarse eficazmente en ese puesto de trabajo.



Construyendo mi Futuro

Parte 2

INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

En la segunda sesión de dos horas:  
3.Con la información recopilada, cada estudiante generará en una hoja carta, una matriz de brechas, como la mostrada en la tabla anexa "Matriz de brechas".  
4.Se solicita a los estudiantes que, en el reverso de su hoja, respondan las siguientes preguntas:  
a)¿Qué es lo que reconocí de mis propias competencias?  
b)¿Cómo lo reconocí?  
c)¿Qué aporté a mis compañeros?  
d)¿Qué me aportaron mis compañeros?  
e)¿Con qué sensación me quedó al terminar la actividad?  
4.Se realiza una plenaria, en la que se invita a los estudiantes a expresar su opinión sobre la actividad.

Documentado por:  
Lourdes Magdalena Peña Cheng  
25 años de experiencia docente



ESQUEMAS O DIAGRAMAS:

Tabla:"Matriz de brechas".

| COMPETENCIA REQUERIDA PARA<br>(INDICAR LA OPCIÓN LABORAL DE MAYOR INTERÉS) | DOMINIO ACTUAL DE LA COMPETENCIA | DOMINIO DESEABLE DE LA COMPETENCIA | ACCIONES NECESARIAS PARA TRANSFORMAR EL DOMINIO ACTUAL AL DOMINIO DESEABLE | FECHA DE INICIO DE LA ACCIÓN | FECHA DE TÉRMINO DE LA ACCIÓN |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA 1                                            |                                  |                                    |                                                                            |                              |                               |
| DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA 2                                            |                                  |                                    |                                                                            |                              |                               |
| DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA 3                                            |                                  |                                    |                                                                            |                              |                               |

FORMAS PARA EVALUAR:

•Es una autoevaluación que el estudiante realiza al responder individualmente las preguntas indicadas en las instrucciones, el impacto se evidenciará en los comentarios compartidos en la plenaria de cada sesión.

CONSEJOS O RECOMENDACIONES

•Para agilizar la actividad se puede utilizar una hoja impresa como la que se muestra en la sección de esquemas, en la cual ya se encuentran listadas las competencias y solicitar que sobre ella marquen las competencias solicitadas en cada caso.

REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Consejo de la Unión Europea. (2018). Recomendación del consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=ES)  
Díaz, E. Peña-Cheng, L. y Prado, I. (2023) Las competencias para la vida desde la perspectiva de los universitarios. En Las nuevas plataformas para enseñar y aprender: desafíos, retos y oportunidades para una educación más incluyente, Colombia: CIMTED. ISBN:9786289580563  
Peña-Cheng, L. y Valencia, L. (2020). Industria 4.0 requiere Competencias 5.0. Theorema. Revista Científica. 14: 57-63. ISSN 2448-7007  
Prado, I., Peña, L., Díaz, E. (2024) Teachers' and students' perspective on the mastery, employability and strengthening of university students in skills for lifelong learning. Praxis. 20:2. ISSN 1657-4915 e ISSN WEB 2389-7859.





## Construyendo mi Futuro

Parte 3

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS

Competencias de Aprendizaje permanente.



\* FUENTE: CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, 2018.



Tabla de competencias



Estrategias Colombia



Estrategias México



# Estrategia Universidad Tecnológica de Querétaro México

## Construyendo mi Futuro

Parte 4

### CONSTRUYENDO MI FUTURO

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Competencias de aprendizaje permanente que **DOMINO**



Competencias de aprendizaje permanente que **NECESITO FORTACER**



Opciones laborales que son de **MI INTERÉS**

---



---



---

Competencias de aprendizaje permanente que **SE REQUIEREN EN MIS OPCIONES LABORALES**



Consejo de la Unión Europea. (2018). Recomendación del consejo 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=ES](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=ES)



## Elaboración de comandos para uso de “IA generativa”

Elaboración de comandos [prompts] para uso de inteligencia artificial (IA) generativa.

### • OBJETIVO

El estudiante elaborará, de manera efectiva, instrucciones [prompts] para modelos de inteligencia artificial generativa con el fin de producir el contenido creativo deseado, incluyendo textos, imágenes, código, guiones, piezas musicales, correos electrónicos y cartas, así como la revisión y corrección de contenido creativo previamente elaborado.

### • LUGAR

Salón con proyector.  
Deseable: computadora por alumno o por equipo (3-4 personas por equipo).

### • MATERIAL REQUERIDO

Computadora o dispositivo móvil, Internet.

### • DURACIÓN

2 horas.

### Documentado por:

Jorge Asprón, Juan Carlos Soto, Luis Nava  
14 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

#### Introducción (aprox. 15 minutos):

- Presentación del curso/taller: Se presenta el tema del curso/taller, destacando su importancia y relevancia para los profesores universitarios.
- Objetivos del curso/taller: Se describen los objetivos de aprendizaje que se esperan alcanzar al finalizar el curso/taller.
- Beneficios del uso de chatbots e IA en la educación: Se presentan los beneficios potenciales del uso de chatbots e IA en la educación, como la mejora de la atención al estudiante, la personalización del aprendizaje y la automatización de tareas administrativas.

#### Módulo 1: Introducción a los chatbots e inteligencia artificial (aprox. 30 minutos):

- ¿Qué son los chatbots? Se define el concepto de chatbot y se describen sus características principales.
- Tipos de chatbots: Se presentan los diferentes tipos de chatbots existentes, como chatbots basados en reglas, chatbots basados en lenguaje natural y chatbots basados en aprendizaje automático.
- ¿Qué es la inteligencia artificial (IA)? Se define el concepto de inteligencia artificial y se describen sus principales ramas, como el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural y la visión artificial.
- Aplicaciones de la IA en la educación: Se presentan algunas aplicaciones de la IA en la educación, como la creación de tutores inteligentes, la evaluación automática del aprendizaje y la detección del plagio.

#### FORMAS DE EVALUAR:

- El estudiante será capaz de generar diferentes formatos de texto creativos, utilizando instrucciones que ellos mismos crearon para un modelo de inteligencia artificial generativa.
- El estudiante demostrará comprensión y seguimiento de instrucciones claras, contexto relevante y especificaciones apropiadas para el formato del texto creativo deseado.
- Seguir una rúbrica de evaluación con criterios específicos que se adapten a las distintas materias.

#### Módulo 2: Diseño y desarrollo de chatbots educativos (aprox. 30 minutos):

- Herramientas para el desarrollo de chatbots: Se presentan algunas herramientas para el desarrollo de chatbots, como Chatfuel, Dialogflow y ManyChat.
- Etapas del desarrollo de un chatbot: Se describen las etapas del desarrollo de un chatbot, desde la definición de los objetivos hasta la implementación y evaluación.
- Buenas prácticas para el diseño de chatbots educativos: Se presentan algunas buenas prácticas para el diseño de chatbots educativos, como la simplicidad, la claridad y la personalización.



#### Módulo 3: Casos de uso de chatbots e IA en la educación (30 minutos):

- Chatbots para atención al estudiante: Se presentan ejemplos de chatbots utilizados para brindar atención al estudiante, como responder preguntas frecuentes o resolver problemas técnicos.
- Chatbots para la personalización del aprendizaje: Se presentan ejemplos de chatbots utilizados para personalizar el aprendizaje, como crear planes de estudio personalizados, recomendar recursos educativos y proporcionar retroalimentación individualizada.

- Chatbots para la automatización de tareas administrativas: Se presentan ejemplos de chatbots utilizados para automatizar tareas administrativas, como: calificar exámenes, registrar asistencia y enviar notificaciones.

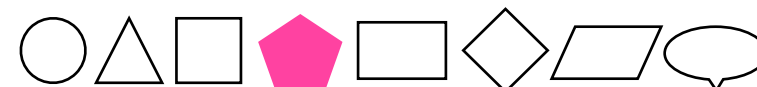
#### Conclusión (15 minutos):

- Resumen de los puntos clave: Se realiza un breve resumen de los puntos clave tratados durante el curso/taller.
- Reflexión sobre el impacto de los chatbots e IA en la educación: Se invita a los participantes a reflexionar sobre el impacto potencial de los chatbots e IA en la educación y el futuro de la enseñanza universitaria.
- Recursos adicionales: Se proporcionan a los participantes recursos adicionales para continuar aprendiendo sobre chatbots e IA en la educación.

### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

Dar seguimiento a la instrucción inicial con actividades y ejercicios a lo largo del periodo formativo, para que el estudiante adquiera el hábito de usar modelos de inteligencia artificial generativa para sus actividades escolares cotidianas.

Es fundamental enfatizar que el estudiante debe reconocer el uso de estas herramientas en el apartado de las referencias y a lo largo del cuerpo de los documentos elaborados.



## Estaciones de trabajo para modelos educativos

### • OBJETIVO

Conocer los diferentes modelos educativos, su aplicabilidad y su impacto social y educativo.

### • LUGAR

Aula amplia donde poder establecer estaciones de trabajo.

### • MATERIAL REQUERIDO

El requerido por los alumnos de cada estación (libreta, pluma, dispositivo digital celular).

### • DURACIÓN

Una hora

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Se escogerán las estaciones con base en los modelos educativos: constructivista, tradicional y conductista.
2. Se dará un tema para tratar, en este caso inteligencia emocional.
3. Los alumnos investigarán sobre el tema, incluso antes de la clase (flipped classroom).
4. En la clase anterior, se habrán dado características del modelo.
5. Cada estación estará compuesta por varios alumnos, pero liderado por 1 ó 2 (1 ó 2 actividades en cada uno).
6. Una vez establecidas las estaciones, los líderes se quedarán en ellos y el resto del grupo se quedará en ellos y el resto del grupo se moverá de estación en estación (10-12 minutos cada uno).
7. En cada estación los alumnos experimentarán actividades sobre el tema pero con el modelo concreto.
  - Tradicional: Más teórico, maestro protagonista.
  - Conductista: Basado en acierto-premio, error-castigo.
  - Constructivista: Enfocado en el alumno, importancia del error.
8. Se establecerá una reflexión final del impacto.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Grabación en video del ejercicio expositivo para evaluar el manejo del lenguaje verbal y no verbal.



### Documentado por:

Cristina Hormigos Álvarez de Luna  
8 años de experiencia docente

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Haber dado las características de cada modelo previamente.
  - Haber dado el tema previamente para que lo investiguen previamente.
  - Fomentar la creación de actividades acordes al modelo.
- Ejemplos:
- Tradicional: dictado- conductista, juegos con premios.
  - Constructivista: uso medios digitales sobre reconocimiento de emociones.

### FORMAS DE EVALUAR

- Mediante la reflexión final del alumnado.
- Mediante una evaluación formal por parte de los alumnos que experimentaron las actividades.
- Vínculo metodología- modelo educativo.
- Actividad escogida.
- Papel del alumno "maestro" que se quedó en la estación.
- Mediante la observación del maestro o las estaciones y su dinámica.

### ESQUÉMAS Y DIAGRAMAS





# Estrategia Universidad Tecnológica de Querétaro México

## Guess the word

### • OBJETIVO

Poner en práctica de manera oral el vocabulario visto en clase.

### • LUGAR

Salón de clases.

### • MATERIAL REQUERIDO

Pizarrón y plumones.

### • DURACIÓN

50 minutos

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

Antes de jugar, se seleccionan las palabras que se presentarán a los alumnos. Es necesario que pertenezcan al vocabulario visto y aprendido en clase (ejemplo: how to be successful? – goals, experience, courses, languages, skills, motivation etc.).

1. Organizar a los participantes en 2 equipos, donde lo ideal es que trabajen con compañeros diferentes y con distinto nivel de inglés.

2. Cada equipo elige a un integrante («el adivino») que se coloca de espaldas al pizarrón y no puede voltear a verlo.

3. El docente escribirá una palabra en el pizarrón y le pedirá a los alumnos que hablando únicamente en inglés de manera audible y sin hacer mímica, desde su lugar ayuden a su compañero el nombrar lo que se muestra en el pizarrón diciendo otras palabras (descripciones, sinónimos, explicaciones, referencias) que le lleven a adivinar, pero nunca deben nombrar la misma palabra, ni otras que se deriven de la misma, (ejemplo: si atrás del alumno se muestra “Los tres cerditos” y un compañero dice “cerdos” no cuenta y se muestra otra palabra).

4. Una vez que «el adivino» nombra una palabra se escribe una nueva y así sucesivamente, hasta que se agote el tiempo asignado. Sugerencia: 60 segundos\*.

5. Si «el adivino» en turno no es capaz de mencionar la palabra escrita en el pizarrón después de los 60 segundos, se le dará oportunidad al otro alumno de mencionar la respuesta correcta.

6. El docente o persona que dirige el juego es quien escribe las palabras en el pizarrón y cuenta las que cada equipo logra para determinar quién es el ganador.

\* Sugerencia: para que el coordinador lleve los detalles del juego, puede pedirle ayuda a alguien más para que lleve el tiempo.



### Documentado por:

Martha Elena Becerra Sánchez  
12 años de experiencia docente

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Sin que los alumnos lo sepan, al término del juego se premiará al equipo ganador con 2 dulces, felicitándolos por su esfuerzo y trabajo en equipo para obtener el triunfo. De igual manera, al equipo perdedor se les otorgará un caramelo, felicitándolos y exhortándolos a que continúen perseverando en el uso del idioma de manera oral.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Dulces

### FORMAS PARA EVALUAR:

- Producción oral solamente en inglés.
- Uso de palabras, frases u oraciones que le permitan al adivino conseguir el punto.
- Contabilizando número de palabras conseguidas por cada equipo.





## “IA” para el proceso de enseñanza y aprendizaje

Uso de inteligencia artificial (IA) para adaptar el proceso de enseñanza y aprendizaje a los diferentes estilos de aprendizaje.

### • OBJETIVO

Utilizar la IA para explicar de forma didáctica a una persona con tipo de aprendizaje kinestésico, el tema de “Diferencia entre una base de datos relacional y una no relacional” para beneficiar a la academia de Base de datos para cómputo en la nube.

### • LUGAR

Se requiere de por lo menos 2 mesas completamente despejadas para colocar el material.

### • MATERIAL REQUERIDO

Fichas de colores, tarjetas de índice, cajas pequeñas.

### • DURACIÓN

30 minutos

#### Documentado por:

Ana Luisa Estrada Guerrero

12 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

La presente estrategia está enfocada únicamente a personas kinestésicas, por supuesto que posteriormente se extenderá a otros tipos de aprendizajes.

Se ingresó en ChatGPT el prompt siguiente: ¿cómo le explicas a una persona kinestésica la diferencia entre una base de datos relacional y una no relacional?

El resultado obtenido fue el siguiente:

Explicar conceptos técnicos a una persona kinestésica puede ser más efectivo si utilizas ejemplos físicos y actividades prácticas. Aquí hay una manera de hacerlo:

#### Base de Datos Relacional

##### 1. \*\*Materiales Necesarios:\*\*

- Fichas de colores, tarjetas de índice, cajas pequeñas.

##### 2. \*\*Actividad:\*\*

- Imagina que cada tarjeta de índice representa una "fila" en una tabla de base de datos.

- Cada ficha de color representa un "dato" específico (por ejemplo, el color rojo es para nombres, azul para edades, etc.).

- Coloca las tarjetas de índice en una caja pequeña, representando una "tabla" de la base de datos.

##### 3. \*\*Explicación:\*\*

- En una base de datos relacional, los datos se organizan en tablas. Cada tabla contiene filas (tarjetas de índice) y columnas (fichas de colores).

- Cada tarjeta en una caja tiene fichas de colores que representan los diferentes atributos de los datos.

- Las tablas pueden estar relacionadas entre sí mediante claves primarias y claves foráneas, lo que permite realizar consultas complejas.

#### Base de Datos No Relacional

##### 1. \*\*Materiales Necesarios:\*\*

- Bloques de construcción (como Lego)

- Etiquetas adhesivas

##### 2. \*\*Actividad:\*\*

- Imagina que cada bloque de construcción es un "documento" o un "registro".

- Usa las etiquetas adhesivas para anotar diferentes atributos directamente en los bloques.

- Apila o agrupa los bloques de manera libre, sin la restricción de una estructura tabular.

##### 3. \*\*Explicación:\*\*

- En una base de datos no relacional, los datos se organizan en documentos o colecciones.

- Cada bloque de construcción puede tener diferentes atributos y no sigue una estructura fija como en una tabla.

- Los datos pueden ser más flexibles, permitiendo almacenar diferentes tipos de información juntos, sin necesidad de relaciones estrictas.

#### Comparación

##### 1. \*\*Actividad Comparativa:\*\*

- Usa las fichas y tarjetas de índice para mostrar cómo una consulta en una base de datos relacional, necesita unir varias tablas para obtener la información completa.

- Usa los bloques de construcción para mostrar cómo en una base de datos no relacional puedes acceder a toda la información en un solo "documento".

##### 2. \*\*Explicación:\*\*

- Las bases de datos relacionales son como bibliotecas organizadas con estantes y categorías bien definidos.

- Las bases de datos no relacionales son como una caja de herramientas donde puedes encontrar diferentes herramientas (datos) juntas, listas para usar sin necesidad de una estructura rígida.

Esta aproximación práctica puede ayudar a una persona kinestésica a comprender mejor las diferencias entre bases de datos relacionales y no relacionales, mediante actividades físicas y ejemplos concretos.

#### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

Se recomienda asociar la dinámica con ejemplos codificados para que relacionen a nivel código lo que han aprendido de forma teórica. Aconsejo utilizar por lo menos 4 mesas con el material distribuido para que los alumnos puedan trabajar abiertamente, mientras se les da la explicación teórica del concepto. También aconsejo no extenderse más de 30 minutos para no desviarse del tema y su complejidad.

### FORMAS PARA EVALUAR



Se pueden dar ejemplos de casos de bases de datos relacional y no relacional para que el alumno identifique cada uno de ellos, así como sus características.

Pedir a los alumnos que den ejemplos de cada una y explique sus características y diferencias.



## Inglés mi herramienta transversal

### • OBJETIVO

Brindar a los estudiantes confianza para hablar en el idioma inglés acerca de sus conocimientos técnicos.

### • LUGAR

Espacio abierto o cerrado, con acceso a equipo de cómputo e Internet.

### • MATERIAL REQUERIDO

Equipo de cómputo, Internet.

### • DURACIÓN

Aproximadamente 5 horas.

#### Documentado por:

Moramay Guzmán Avalos  
2 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Formar equipos de 3 ó 4 integrantes.
2. Permitir que ellos elijan algún tema referente a su carrera o similar.
3. Investigar, desarrollar la información a presentar en el idioma inglés y entregar un formato libre con la presentación.
4. Llevar a cabo la exposición del tema, en equipo.
5. Preparar una segunda exposición de algún tema en inglés, en esta ocasión de forma individual.

### FORMAS DE EVALUAR

En esta actividad se sugiere una autoevaluación, en la cual se solicita a cada alumno que al término de la primera exposición, responda las siguientes preguntas:

1. ¿Qué calificación en escala del 1 al 10, daría a la exposición de su equipo?
2. ¿Qué calificación en escala del 1 al 10, daría a su participación?
3. ¿Qué aspectos mejoraría de su participación?



Se solicita a cada alumno que al término de la segunda exposición, responda las siguientes preguntas:

1. ¿Qué calificación en escala del 1 al 10, daría a su participación?
2. ¿Qué aspectos identifica que mejoró de su primera a su segunda participación?

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

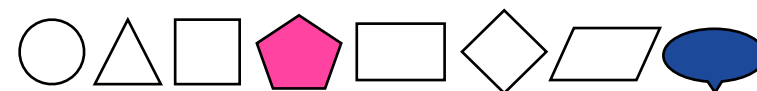
Es muy importante permitir a los estudiantes, leer las diapositivas o que porten alguna ayuda impresa, con la finalidad de brindarles confianza y que sepan que pueden equivocarse; ya que algunos de ellos se encuentran en los niveles básicos del idioma y algunos otros, ya cuentan con esa fortaleza.

Al momento de realizar la presentación de los temas, solicitar respeto para los integrantes del equipo que exponen.

Adicionalmente, se recomienda que el docente se exprese en inglés durante la actividad y que al final de la segunda exposición se invite a los estudiantes a compartir comentarios de la actividad.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Se les pueden proporcionar a los estudiantes, de acuerdo al tema elegido por el equipo, referencias o plataformas en idioma inglés, para que desarrollen la estrategia.



## La enseñanza como por arte de magia

### Parte 1

Aprendizaje ligado a la emoción; Ilusionismo y pedagogía.

#### • OBJETIVO

Enriquecer los recursos metodológicos didácticos y lúdicos, con el fin de convertir el proceso de enseñanza-aprendizaje en una herramienta inspiradora y transformadora, a través de combinar la pedagogía con el arte del ilusionismo.

#### • LUGAR

Aula tipo sala audiovisual, escenario con aparatos y equipos previamente preparados para dar un espectáculo con una explicación científica rigurosa, pero con un efecto espectacular y llamativo, rutinas utilizadas por ilusionistas (Gimmicks), habilidades de actuación con manejo de gama emocional, miedo, alegría, suspenso, tristeza y asombro.

#### • MATERIAL REQUERIDO

Diversidad de experimentos fisicoquímicos, efectos visuales utilizados en el ilusionismo; máquina de humo, bobinas Tesla, laser de alta potencia, nitrocelulosa sólida, hielo seco, materiales con memoria.

#### • DURACIÓN

Sesiones de 2 horas

**Documentado por:**

Miguel González López

6 años de experiencia docente



#### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

##### Antecedentes:

La pedagogía ha estado asociada desde sus inicios al contexto educativo, pero hoy en día sus beneficios se pueden reflejar en otros ámbitos y contextos, como; el de la empresa, el emprendimiento o incluso la educación artística y el ámbito sociocultural. Existe una línea que comparten la pedagogía y la magia. Desde siempre, se ha creído que ambas están pensadas para ser aplicadas solamente a niños o jóvenes.

Tanto la pedagogía como la magia no están circunscritas ni delimitadas por la edad, porque ambas tienen un gran potencial para adaptarse a diferentes situaciones, contextos y personas, independientemente de sus características.

Si nos referimos al contexto educativo, podemos destacar como una de las principales funciones de la pedagogía, el estudio de los procesos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje para poder componer y ofrecer una serie de herramientas y recursos tanto a docentes como a estudiantes. Se consigue así, que dicho proceso se transforma en una experiencia vivencial y significativa, haciendo que los alumnos se conviertan en los protagonistas de su propio proceso de aprendizaje. En este sentido, la magia alcanza su mayor relevancia, ya que es en sí misma un compendio de técnicas y recursos metodológicos que sorprenden, ilusionan y motivan, características fundamentales a la hora de aprender.

Si comparamos en este contexto educativo las funciones de un pedagogo y de un mago o ilusionista, nos podemos dar cuenta de que ambos comparten objetivos e intereses comunes en un aula.

Los magos, de manera consciente, practican técnicas procedentes del uso intencionado del lenguaje, además de recursos de persuasión. De esta manera pueden cautivar y dirigir la atención de su público hacia el lugar donde ellos desean. Los pedagogos por su parte, pueden hacer uso también de estas técnicas mágicas sin tener que llegar a efectuar un truco para captar y mantener la atención de sus estudiantes.

Al ejecutar cada efecto utilizado en el ilusionismo, el instructor dará la teoría de manera didáctica y resumida con rigurosidad científica, explicando que es, lo que se aprecia en el espectacular efecto.

Mientras los alumnos miran con asombro cada experimento, prototipo, sustancia, y lo perciben a través de los sentidos, en forma de humo, calor, ruido, aromas, pulsos eléctricos o efectos físicos, se explica que es lo que está sucediendo desde el punto de vista científico.





## La enseñanza como por arte de magia

Parte 2

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Artés, P. (20 de Abril de 2023). Magia en el aula - Una sorprendente herramienta pedagógica . Obtenido de: [https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/magia-en-el-aula/?srsltid=AfmBOorlc98g-5tzqkvmwJ4VHQPJ4nHzQpcndxTkQ0Vhbl\\_zfyq\\_6k26](https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/magia-en-el-aula/?srsltid=AfmBOorlc98g-5tzqkvmwJ4VHQPJ4nHzQpcndxTkQ0Vhbl_zfyq_6k26)

Lucas, M. d. (20 de Septiembre de 2023). Ilusionismo y pedagogía: una relación más que interesante. Obtenido de: <https://www.unir.net/educacion/revista/ilusionismo-pedagogia-relacion-interesante/>

Moreno, I. (8 de Julio de 2021). Juegos y efectos mágicos: una propuesta para llevar la magia a la educación infantil . Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/50474/TFG-L3025.pdf>

#### Documentado por:

Miguel González López  
6 años de experiencia docente



### FORMAS DE EVALUAR:

La magia puede suponer sin duda una metodología muy eficaz para la consecución de los objetivos pedagógicos, no sólo en la etapa infantil de educación básica, sino también en etapas educativas superiores, adaptándola a cursos y talleres de divulgación científica.

Cuando los alumnos están emocionados, aprenden más, pues no perciben el aprendizaje como una doctrina molesta que incomoda, que es desafiante y aburrida, sino que se despierta la creatividad, curiosidad, imaginación, psicomotricidad; es decir, las habilidades suaves. El pensamiento crítico lógico-matemático; se agudiza, la atención; se incrementa, la percepción y la memoria aumentan para mejorar el desarrollo y expresión comunicativa (expresión corporal y oral).



### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Realizar clases, cursos y talleres con el enfoque de profundizar en el proceso y no tanto en los resultados, a través de la pedagogía combinada con el ilusionismo. Se garantiza comodidad, los estudiantes no se sienten juzgados o preocupados por una evaluación metódica tradicional basada en la memoria de un test, simplemente disfrutan el contenido y abren sus sentidos con emoción, para aprender de manera amena y entretenida.

Los docentes que ejecuten experimentos, efectos de ilusionismo y explicaciones de los efectos expuestos en el escenario, deben de manejar con seguridad y previo ensayo todos los actos preparados en su rutina, también se deben emplear con precaución pues suelen ser combustibles, con riesgo eléctrico, y dentro de recipientes especiales para no causar incompatibilidades químicas, quienes realizan estas exposiciones son expertos en seguridad con cursos en laboratorio del fuego y extinción de incendios con manejo de sustancias peligrosas. Considerar que, los materiales empleados suelen tener costos elevados.



## Narración oral

### • OBJETIVO

Empatizar con los alumnos para que practiquen y mejoren sus habilidades comunicativas.

### • LUGAR

Salón de clases.

### • MATERIAL REQUERIDO

Ninguno.

### • DURACIÓN

10 minutos

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

Es importante que el profesor logre empatizar con los alumnos para que realice esta actividad. Por eso se requiere que el profesor presente una narración a los estudiantes.

1. Se debe seleccionar una historia (cuento o leyenda) de su agrado para, posteriormente, presentarla. La duración es de (mínimo 3 min – máximo 7 min).

2. Para resaltar la narración, se sugiere usar música de fondo e imágenes (adecuadas a la naturaleza de la historia).

3. La actividad será vista por los integrantes del grupo. Por lo que la narración tiene que ser fluida y entretenida. (Se debe memorizar y ensayar hasta que se dé cuenta el profesor que lo que va a contar es interesante y entretenido para los jóvenes).

La narración oral involucra por lo menos a dos personas: una que toma la palabra contando la historia, narrando y otra que es quien participa escuchando. Esta última también habla a través de gestos, miradas, silencios, movimientos y emociones que van interactuando con la narradora o el narrador.

Se anexa un ejemplo de un cuento seleccionado para la narración:

<https://letrillas.weebly.com/uploads/1/3/4/7/13473385/el-abanderado-221.pdf>

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Para aprovechar el espacio, si no se cuenta con un auditorio, se sugiere sentar a los alumnos en media luna.
- Usar nombres y lugares que ellos conocen durante la narración. Ayuda mucho (dependiendo de la historia, cambiar algunos de éstos para que lo narrado sea más entretenido).
- Narrar y acompañar con las inflexiones de la voz y con la expresión no verbal al máximo.

### FORMAS DE EVALUAR

- La forma de evaluar el impacto de la estrategia es mediante la expresión verbal y no verbal.

Se puede observar lo siguiente en los narradores:

1. Narró los acontecimientos con coherencia.
2. Su dicción fue adecuada (claridad en la articulación).
3. Manejó adecuadamente las pausas y silencios que requiere la historia.
4. Utilizó el volumen de voz adecuado.
5. Mediante la entonación, expresó correctamente las emociones que comunica la historia.
6. El lenguaje no verbal proyectó seguridad (coherente con la historia narrada y contacto visual).
7. Narró con aplomo el cuento (serenidad y disfrutar la narración).
8. El público disfrutó la narración (escuchar su retroalimentación).
9. Utilizó algún tipo de apoyo, según al enfoque de la historia.
10. Los alumnos se sensibilizaron y participan realizando su propia narración.



### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Tips para la narración oral escénica:

<https://youtu.be/v8vkfa0Eck8>

### Documentado por:

Mónica Lisseth León Mallard  
24 años de experiencia docente





# Estrategia Universidad Tecnológica de Querétaro México

**No toco,  
no veo, no hablo**

## • OBJETIVO

Desarrollo de habilidades emergentes para solución

## • LUGAR

Un lugar espacioso, cerrado, con piso firme.

## • MATERIAL REQUERIDO

Popotes (pitillos), cinta gris, listón, pañoletas.

## • DURACIÓN

1 hora.

## INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

Se divide al grupo en equipos de 3 integrantes nombrados del 1 al 3 donde al:

- #1 se les ataran las manos (listón).
- #2 se les vendaran los ojos (pañoleta).
- #3 se les cubrirá la boca (cinta).

A cada equipo de estas 3 personas se les entregarán 30 popotes (único material que podrán usar).

Se les da la instrucción de "construir" una torre solamente con los popotes. La más alta y que se sostenga sola es la ganadora.

Los #1 no usan las manos.

Los #2 no usan la vista.

Los #3 No usan la voz.

## CONSEJOS O RECOMENDACIONES

No se evalúa la forma de la torre, solamente es cubrir el objetivo de que sea la más alta y se sostenga solamente con el piso.

## REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Una vez concluida la actividad, los materiales serán usados para elaborar un producto o artículo aplicando las 4r's (reducir, reciclar, reutilizar y recuperar).

## FORMAS DE EVALUAR

- Mediante el resultado, que es la coordinación, trabajo en equipo, complemento de habilidades y logro en el resultado, así como la manera en que se comunicaron para el resultado deseado.



### Documentado por:

Adriana Rodríguez Provincia  
16 años de experiencia docente



## Picture description challenge

### • OBJETIVO

Mejorar las habilidades de expresión oral y escrita, y fomentar el uso efectivo del idioma inglés en situaciones de argumentación.

### • LUGAR

Salón de clases.

### • MATERIAL REQUERIDO

Son 2 imágenes que se encuentran en su libro de texto, una hoja en blanco, vocabulario y expresiones que les ayuden a la descripción de sus imágenes.

### • DURACIÓN

1 hora.

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Divide a los estudiantes en equipos pequeños, asegurándote de que cada equipo tenga una combinación de hablantes de diferente nivel del idioma, con al menos un hablante competente en inglés en cada equipo.

2. Cada integrante elabora argumentos escritos sobre las imágenes asignadas.

3. Cada integrante del equipo presentará sus argumentos en inglés, utilizando las herramientas de comunicación y los recursos proporcionados para apoyar sus argumentos.

4. Una vez que, cada miembro del equipo describe sus imágenes, se seleccionan dos integrantes de cada equipo para que participen enfrente de todo el grupo.

5. Al finalizar la participación de cada integrante, se le proporciona retroalimentación constructiva sobre el uso del idioma y la capacidad de argumentación.

6. Esta actividad, no solo mejora las habilidades de expresión oral en inglés, sino que también promueve el aprendizaje colaborativo y la comprensión intercultural, aspectos fundamentales de una competencia de aprendizaje multilingüe efectivo.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Antes de comenzar la actividad, enseñar el vocabulario y las expresiones que los alumnos requerirán para la descripción de sus imágenes. Una vez que estés seguro de la comprensión de dicha información, puedes llevar a cabo dicha actividad.

### FORMAS PARA EVALUAR:

La evaluación de competencias de aprendizaje de inglés centradas en la descripción de imágenes evalúa los siguientes rubros:

1. Evaluar qué tan precisamente el participante describe los elementos visibles en la imagen, utilizando un vocabulario adecuado y expresiones idiomáticas relacionadas.

2. Observar la corrección gramatical y la estructura de las frases utilizadas para describir la imagen. Esto incluye la utilización adecuada de tiempos verbales, pronombres, preposiciones, etc.

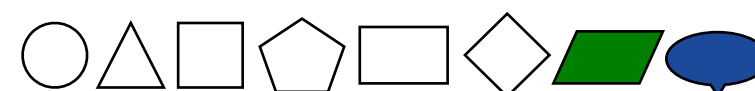
3. Observar si el participante utiliza un vocabulario variado y apropiado para describir detalles específicos de la imagen, así como su capacidad para usar sinónimos y palabras relacionadas de manera efectiva.

4. Evaluar la fluidez y la pronunciación del participante mientras describe la imagen oralmente, especialmente en competencias donde se evalúa la expresión oral.



**Documentado por:**

Yunuen Ramírez Sánchez  
7 años de experiencia docente



Plan de vida

• OBJETIVO

Lograr que al final del cuatrimestre, el alumno genere un plan de vida acorde a su potencial.

• LUGAR

Se desarrolla sincrónicamente en el aula, pero también implica trabajo asíncrono por parte del estudiante.

• MATERIAL REQUERIDO

Manual de Asignatura, apuntes de clase, resultados de aprendizaje, asesoría docente, equipo de cómputo, Google Calendar, Microsoft Word.

• DURACIÓN

Cuatrimestral.

Documentado por:  
Josué Francisco López López  
8 años de experiencia docente

INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

Previamente el alumno deberá conocer los conceptos que conforman el plan de vida. Con la ayuda del docente, el alumno establecerá un plan de trabajo que incluya:

- 1.Propósito de vida: Corresponde a la redacción de lo que el alumno considera la razón de la existencia y lo que da sentido y dirección a sus actividades.
- 2.Cuatro Objetivos: uno por cada área importante en la vida del alumno. Por ejemplo: escuela, familia, salud, espiritualidad, trabajo, etc. Estos objetivos deberán ser mayores a un año.
- 3.Metas: Al menos 2 metas por cada objetivo. En este caso las metas deberán de ser expresadas cuantitativamente; es decir, considerando plazos, cantidades, porcentajes. En este caso, las metas deberán ser a corto plazo, es decir antes de un año.
- 4.Actividades/tareas (1 por cada meta): En este caso, cada meta deberá tener una actividad que sea necesaria para su cumplimiento.
- 5.Planificador del tiempo: Una vez determinadas las actividades, deberán ser plasmadas en la aplicación de Calendar de Google cumpliendo con los elementos básicos:
  - a)Actividades priorizadas: Se deberá identificar cuáles son las actividades vitales, importantes y las deseables. Se recomienda utilizar la técnica ABC. ABC es un acrónimo, donde A significa antecedente, B para comportamiento y C significa consecuencia.
  - b)Actividades con fechas y horarios: Las actividades que se presenten en el planificador, deberán incluir fechas, horarios y/o plazos. Por ejemplo: clases, exámenes, pagos, tareas, actividades, reuniones, capacitaciones, cuestiones laborales, consultas médicas, eventos, proyectos, festejos, viajes, deportes, actividades recreativas, etc.
  - c)Seguimiento de actividades: Se debe dar seguimiento a las actividades: Actividades realizadas, canceladas, pospuestas o en proceso.
  - d)Holguras: Utilizar las holguras para atender emergencias o actividades esporádicas.



FORMA PARA EVALUAR

- Mediante lista de cotejo.

CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Instruir previamente al alumno sobre los conceptos que comprende el plan de vida así como en la aplicación Google Calendar.
- El plan se puede elaborar primeramente de manera tabular previo a capturar las actividades en Google Calendar.
- Revisar semanalmente el avance del proyecto. Dar asesoría al alumno en sus dudas.
- Esta estrategia puede ser aplicada en asignaturas donde el alumno reflexione sobre su situación de vida actual, para poder establecer a partir del resultado un plan de vida que le permita identificar su propósito de vida y un plan general que le permita alcanzarlo.
- El reporte final deberá contener capturas de pantalla de Google Calendar, fotografías y en general evidencia que documente la ejecución de las actividades planeadas.

REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Programa de asignatura “Administración del Tiempo”.

ESQUEMAS O DIAGRAMAS

El proyecto se puede trabajar de manera tabular, presentado una tabla por cada objetivo del estudiante. A partir de dichas tablas el estudiante capturará en Google Calendar las actividades/tareas las cuales estarán relacionadas a las metas y objetivos a cumplirse para que el estudiante a su vez cumpla con su propósito de vida.

| Objetivo                                      | Metas                                                                               | Actividades/tareas                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Mejorar mi imagen personal para Enero de 2025 | 1. Disminuir 10 kilos de mi peso para enero de 2025.                                | 1.1. Recibir atención nutrimental mensualmente.                    |
|                                               |                                                                                     | 1.2. Realizar 5 sesiones de ejercicio semanalmente.                |
|                                               | 2. Cambiar al 100% mi guardarropa para Diciembre de 2024.                           | 2.1. Ahorrar semanalmente \$200.00.                                |
|                                               |                                                                                     | 2.2. Vender trimestralmente la ropa que no utilicé en ese periodo. |
|                                               | 3. Obtener un puntaje de 32 puntos en mi test de autoestima para Diciembre de 2024. | 3.1. Leer libros sobre autoestima y superación personal.           |
|                                               |                                                                                     | 3.2. Recibir apoyo socioemocional en la Escuela.                   |
|                                               |                                                                                     | 3.3. Acudir a citas médicas mensuales.                             |
|                                               | 4. Obtener para Diciembre de 2024 un promedio de aprovechamiento de 9.0.            | 4.1. Estudio diario.                                               |
|                                               |                                                                                     | 4.2. Inscribirme a un curso de inglés.                             |
|                                               |                                                                                     | 4.3. Inscribirme a asesorías de matemáticas.                       |



## Práctica de pronunciación y fluidez con música

### • OBJETIVO

Fortalecer la pronunciación, fluidez y vocabulario con música.

### • LUGAR

Aula y sillas.

### • MATERIAL REQUERIDO

Internet, bocina, celulares o laptops.

### • DURACIÓN

50 minutos

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Pedir a alumnos buscar la letra de alguna canción en inglés (en sus dispositivos), previamente escogida por el docente.
2. Modelar verso por verso para que los alumnos repitan, tratando de producir la pronunciación lo más parecida al docente. Hacer esto para toda la canción.
3. Repetir los versos uno por uno, varias veces hasta que haya un cierto dominio por parte de los alumnos en cuanto a pronunciación.
4. Tocar la canción con la bocina para que los alumnos canten.
5. Terminar con una pista de karaoke para dejar que los alumnos canten solos y evaluar.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Escoger alguna canción que el docente domine, que los alumnos conozcan o no.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Pasar en el proyector algún video de la canción en vivo.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS



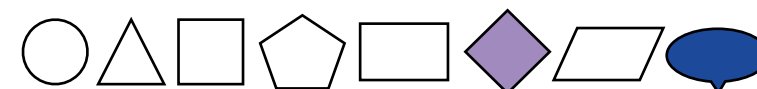
### FORMAS PARA EVALUAR:

- Con la mejora de la pronunciación, cuando los alumnos canten solos con la pista de karaoke.

### Documentado por:

Rodolfo Ceballos Anizán

18 años de experiencia docente





## ¿Qué tanto nos conocemos?

### • OBJETIVO

Identificar el grado de compañerismo y compenetración que se logró en el grupo durante el trabajo tutorial de todo el cuatrimestre.

### • LUGAR

Una aula espaciosa, ventilada.

### • MATERIAL REQUERIDO

Cuestionarios de alumnos previamente efectuados.

### • DURACIÓN

1 ó 2 horas

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Previamente a la actividad, realizar un cuestionario personal a cada alumno, con preguntas relacionadas a gustos, deseos, metas, familia, etc.

2. Hacer tarjetas relacionadas a las preguntas del cuestionario, Ejemplo: ¿Quién de sus compañeros ha comido "Y" alimento? ¿A quién le gusta el grupo "X"? , etc. Todas estas preguntas deben estar relacionadas con lo que cada alumno respondió. Tratar de que sean preguntas únicas, evitando que se tengan varias respuestas.

3. Hacer dos equipos y realizar las preguntas.

4. Gana el equipo que tiene más puntos.

5. Darles algún premio (dulce, chocolate), algo significativo.

6. Realizar un comentario (análisis de conciencia) para llevarlos a la introspección de: qué tanto conocimiento tienen unos de otros, su nivel de cooperación con el otro, de compañerismo, de amistad, etc.



### Documentado por:

Yara Odeth Sainz García

24 años de experiencia docente

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

• No permitir burlas o comentarios incómodos

### FORMAS PARA EVALUAR:

Los alumnos se comienzan a identificar más con sus iguales, lográndose una mayor conexión y apoyo entre ellos. Se sienten parte del grupo y de la Universidad.

### ESQUEMAS O DIAGRAMAS





## Trabajo En equipo

### • OBJETIVO

Analizar y compartir ideas, experiencias, habilidades o conocimientos para el logro de los aprendizajes.

### • LUGAR

Aula (viable para el ruido, ya que es trabajo colaborativo).

### • MATERIAL REQUERIDO

No se requiere.

### • DURACIÓN

1 sesión (45 a 50 minutos).

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Trabajar en equipos de pocos integrantes. Dependiendo del número de alumnos se escogen los que serán los líderes de equipo. Ejemplo: si son 21 alumnos se eligen 7 representantes y ellos escogen dos integrantes más. Para más dinamismo, usar una ruleta en línea para escoger los 7 líderes.

<https://spintthewheel.io/es>

2. Una vez que se hayan reunido en equipos y hayan resuelto la asignación, se puede rotar a los líderes de equipo para compartir las respuestas o el análisis hecho con otros equipos. La rotación se puede hacer más de una vez, dependiendo el tipo de asignación que se hizo y el tiempo que se tenga en la sesión.

3. Pedir a los líderes regresar a sus equipos, revisar las respuestas y comenzar la retroalimentación en plenaria.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

- Monitorear constantemente para tener un enfoque en la evolución de la actividad.

### FORMAS PARA EVALUAR:

- Evaluación grupal (Plenaria).



### Documentado por:

Luis Fernando Espinosa Hernandez  
12 años de experiencia docente



## Uso de estructuras textuales

### • OBJETIVO

Organizar un discurso oral con cada una de las partes que lo conforman, para que influya en la comprensión de su audiencia.

### • LUGAR

Salón de clase con buena iluminación. Silencio, ambiente relajado. Pueden sentarse en el piso para escribir si así lo desean.

### • MATERIAL REQUERIDO

Cuaderno / hojas blancas.

Lápiz / pluma.

Celular, tableta o computadora.

### • DURACIÓN

40 minutos

### Documentado por:

Ana Laura Bazán Salgado

19 años de experiencia docente

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. Se elige un tema en específico con el cual esté familiarizado el alumno.
2. Se investiga buscando fundamentación teórica sobre el tema.
3. Se realiza lectura silenciosa de la investigación del tema elegido (punto 2).
4. Se toma el papel y lápiz / pluma y se escribe el discurso argumentando en base a la fundamentación investigada.
5. Se deberá tener presente la estructura del argumento: premisas, desarrollo y conclusiones.
6. Se presenta el discurso a la audiencia, tomando en cuenta las cualidades de la voz: volumen, tono, ritmo.
7. Las competencias relacionadas directamente con la materia de Expresión Oral y Escrita II en las Universidades Tecnológicas en México, que se trabajan con esta actividad, son: comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, reflexiones y opiniones, de forma clara y detallada.



### FORMAS DE EVALUAR

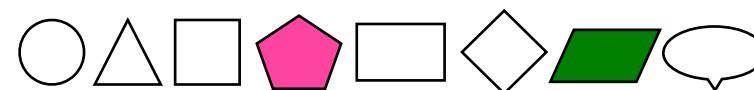
Lista de cotejo para evaluar el discurso.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Para esta actividad, el docente deberá tener presente el proceso de escritura, así como la técnica de la lectura comprensiva, con el fin de lograr que el estudiante organice sus pensamientos e interprete sus sentimientos, poniendo énfasis en el contenido de la lectura y generando nuevas ideas que puedan plasmar en el documento. Posteriormente transmitir a través del discurso oral.

### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES

Esta estrategia, se aprendió durante el estudio de la Maestría en Educación por la universidad de UMOV quien facilitó el libro "Publicaciones científicas" ISBN 978-9942-765-29-1 de la Universidad de las Fuerzas Armadas de Ecuador.



## Uso de vocabulario

### • OBJETIVO

Hacer uso del vocabulario visto previamente en clase.

### • LUGAR

Aula con espacio suficiente.

### • MATERIAL REQUERIDO

Pizarra y marcadores.

### • DURACIÓN

1 hora.

### INSTRUCCIÓN PARA DESARROLLO:

1. La clase es dividida en diferentes equipos.
2. Cada equipo escoge a un integrante de su equipo para pasar al frente, volteando hacia al pizarrón, mientras que el resto de equipo se va a la parte trasera del salón formando una fila.
3. Después, a cada una de las personas de cada equipo se le da una palabra y tienen que esperar la indicación del docente para correr hacia su compañero/a, quien está volteado/a hacia el pizarrón, y escribirla palabra, en la espalda de su compañero, mientras que la otra persona, a su vez, escribe la palabra en el pizarrón.
4. El equipo que escriba la palabra completa primero tendrá que dar un ejemplo con esa palabra en una oración. Si la palabra es usada adecuadamente, el equipo gana un punto, de lo contrario otro equipo tendrá la oportunidad de robar ese punto.
5. Después, cada miembro de cada equipo será roado para estar al frente y escribir la palabra en el pizarrón.

### FORMAS PARA EVALUAR:

El impacto de la estrategia puede ser evaluada a través del uso correcto de la palabra en una oración ya que los alumnos tendrán que dar un ejemplo de acuerdo a lo que ellos saben.

### CONSEJOS O RECOMENDACIONES

Previo a la actividad se puede hacer un repaso del vocabulario a través de diferentes plataformas: baamboozle, quizziz, kahoot, gimkit, wordwall, etc.

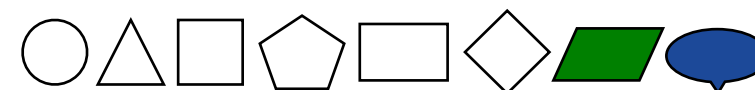
### REFERENCIAS Y RECURSOS ADICIONALES:

Baamboozle, quizziz, kahoot, gimkit, wordwall.



### Documentado por:

Juan Carlos Balboa Castillejos  
8 años de experiencia docente



# CONCLUSIÓN

En el desarrollo de la presente guía, se identificaron aspectos relevantes que se puntualizan a continuación, con el fin de reflexionar respecto a los procesos de enseñanza - aprendizaje significativos:

- Algunos de los docentes que documentaron su estrategia, mostraron estar interesados en generar un conocimiento integral, aun cuando dicten una asignatura específica, buscan que el proceso de enseñanza - aprendizaje brinde la oportunidad de aplicar lo que se aprende en forma amplia y complementaria.
- Unas de las estrategias documentadas, describían las actividades a realizar, pero les hacía falta conectarlas con la intención del proceso enseñanza – aprendizaje, no se alcanzaba a identificar el proceso de metacognición generado.
- Se ha podido analizar que algunos docentes, al dar a conocer su estrategia, presentan dificultad para sistematizarla, y fue necesario pedirles que la escribieran nuevamente, se percibe que en ocasiones el ejercicio docente se vuelve algo automático, después de varios años de práctica y en el momento de describir lo que se hace, no se logra detallar el paso a paso.
- Las estrategias documentadas por docentes con más años de experiencia, presentaron una descripción menos detallada que las estrategias documentadas por docentes noveles. Se observa que los docentes con mayor experiencia, obvian al documentar su estrategia algunas acciones que ellos realizan en forma automática, debido a su amplia práctica docente, se percibe que se da por entendido lo que hacen, sin dar mayor detalle.
- En algunos de los docentes, se percibió una actitud preventiva y de poca colaboración para compartir su experiencia, lo cual se evidenció al retirarse de las mesas de trabajo o por omitir, la entrega de su estrategia documentada.
- Docentes con menor experiencia, documentaron estrategias con una estructura clara y un contenido detallado, lo que facilita que estas estrategias sean replicadas posteriormente, dando un mayor grado de avance en su didáctica y una mejor pedagogía a sus estudiantes.
- La labor docente es exigente, y actualmente se ha sobrecargado con una serie de actividades administrativas, lo que ocasiona fatiga y desgaste físico y mental; esto se evidenció con los retrasos en los tiempos de entrega de las estrategias.
- La labor docente exige ser profesional en la enseñanza; tanto en el contenido especializado como en la didáctica. Lo anterior exige una autoevaluación y autorreflexión constante, que permitan reconocer las limitaciones personales y profesionales, haciendo posible una atención a su desempeño y bienestar ocupacional.

Considerando lo anterior, se espera que la presente guía, sea una herramienta que favorezca la labor docente y brinde apoyo a las personas interesadas en fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje; favoreciendo un intercambio interdisciplinar de experiencias prácticas exitosas. Es importante que el uso de la guía, lleve a nuevas formas de establecer y enriquecer nuestro encuentro con el estudiante, y a su vez afianzar el vínculo empresarial, que hace posible mantenernos en una dinámica más comprometida con las necesidades sociales de nuestros países latinoamericanos.





## Dra. Lourdes Magdalena Peña Cheng

Lpena@uteq.edu.mx



Profesora de Tiempo Completo en la Universidad Tecnológica de Querétaro, con experiencia docente y tutorial de 26 años. Directora de Innovación y Desarrollo Tecnológico de 2012 a 2017 y Coordinadora de la Maestría en Economía Circular de 2023 a 2025. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI). Evaluadora de CONOCER. Tesis doctoral: Competencias en egresados universitarios para favorecer su empleabilidad en Industria 4.0 en Querétaro. Con el objetivo profesional de contribuir a los procesos de formación de capital humano a través del fortalecimiento de las competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida.



## Mg. Esperanza Díaz Vargas

esperanzadiazv@unisalle.edu.co



Profesora tiempo completo en la Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia, del programa de administración de empresas. Psicóloga, Magister en Educación, Especialista en gerencia de recursos humanos y Especialista en pedagogía. Con experiencia docente y tutorial de 25 años. Coordinadora de Tutores de Acompañamiento Integral en la Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible de la Universidad de la Salle, en la sede Chapinero. Miembro activo del grupo de investigación: Estudio de las Organizaciones y el Emprendimiento (GESOE), inscrito al Ministerio de ciencia y tecnología de Colombia. La investigación tiene el propósito de aportar desde el conocimiento de administración de la gestión humana y contribuir en los procesos de formación y desarrollo organizacional, a través del fortalecimiento de las competencias clave en el proceso enseñanza-aprendizaje, de forma integral, sostenible y del bien común.



## Dra. Isela Prada Rebolledo

iprado@uteq.edu.mx



Profesora de Tiempo Completo en la Universidad Tecnológica de Querétaro, México, de la División de Tecnología Ambiental; en las carreras: Ingeniería en Energía y Desarrollo Sostenible, Ingeniería Ambiental y Sustentabilidad y Maestría en Economía Circular. Con experiencia docente y tutorial de 22 años. Facilitadora en cursos y talleres para el fortalecimiento de competencias relacionadas con sustentabilidad y economía circular. Desde 2006, Perfil deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (prodep). Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI). Coordinadora de Internacionalización de la División de Tecnología Ambiental. Con interés por contribuir en los procesos de formación de capital humano a través del fortalecimiento de las competencias clave en el proceso enseñanza-aprendizaje, de forma integral, sostenible y del bien común.



# Referencias Bibliográficas

- Consejo de la Unión Europea. (2018). Recomendación del consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=ES)

- Consejo de la Unión Europea. (2021). Resolución del Consejo relativa a un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación con miras al Espacio Europeo de Educación y más allá (2021-2030).

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2021:066:FULL&from=ES>

- Del Águila, A., Rivas, L. y Cruz-Tarrillo, J. (2022). Competencias de Empleabilidad para Futuros Administradores Peruanos. Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 13(3), 201-212.

<https://comunicacionunap.com/index.php/rev/article/view/732>

- Díaz, E., Peña, L. y Prado, R. (2023). Las competencias para la vida desde la perspectiva de los universitarios. En Cimted (Ed.), Las nuevas plataformas para enseñar y aprender: desafíos, retos y oportunidades para una educación más incluyente (1.ª ed.). Editorial Cimted.

- Hillson, D. (2017, 16 de mayo). Direccionar el riesgo con VUCA-Prime. Project Management Institute.

<https://pmi-mad.org/socios/articulos-direccion-proyectos/1386-direccionar-el-riesgo-con-vuca-prime>

- IMCO. (2023). Compara Carreras 2023. Una herramienta para evaluar los costos y beneficios económicos de elegir una carrera.

<https://imco.org.mx/compara-carreras-2023/>

- Manpower Group. (2022, 9 de febrero). Los profesionales en 2022 exigen más flexibilidad, mejores condiciones, desarrollo y compromiso social.

<https://www.manpowergroup.es/notas-de-prensa/los-profesionales-en-2022-exigen-mas-flexibilidad-mejores-condiciones-desarrollo-y-compromiso-social>

- Manpower Group. (2023a, 21 de febrero). Escasez de Talento Colombia 2023.

[https://manpowergroupcolombia.co/wp-content/uploads/dlm\\_uploads/Colombia\\_EN\\_TS\\_Infographic\\_2023.pdf](https://manpowergroupcolombia.co/wp-content/uploads/dlm_uploads/Colombia_EN_TS_Infographic_2023.pdf)

- Manpower Group. (2023b, 21 de febrero). Escasez de Talento México 2023.

<https://shre.ink/8eMI>

- Manpower Group. (2024a). Colombia Escasez de Talento 2024.

<https://manpowergroupcolombia.co/cases/colombia-escasez-de-talento-2024/>

- Manpower Group (2024b). México Escasez de Talento 2024.

[https://www.manpowergroup.com.mx/wps/wcm/connect/manpowergroup/2ec811e4-27be-479d-8f4b-d6ca5c736f5b/MX\\_Traducida\\_Info\\_TSS\\_2024.pdf?MOD=AJPERES](https://www.manpowergroup.com.mx/wps/wcm/connect/manpowergroup/2ec811e4-27be-479d-8f4b-d6ca5c736f5b/MX_Traducida_Info_TSS_2024.pdf?MOD=AJPERES)

- Morales, M. (2016) Mecanismos de transición escuela-trabajo hacia la empleabilidad. México: Porrúa-UNAM.

- OCDE. (2021b). OECD Skills Outlook 2021: Learning for Life.

[https://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2021\\_0ae365b4-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2021_0ae365b4-en)

- Van Damme, D. and D. Zahner (eds.) (2022), Does Higher Education Teach Students to Think Critically?, OECD Publishing, Paris.

<https://doi.org/10.1787/cc9fa6aa-en>

- Vargas, Z., Fernández, M., Cunego, A., Reinecke, G. y Sanabria, D. (2023). Informe: Índice de empleabilidad en Paraguay. Organización Internacional del Trabajo (OIT).

- Peña-Cheng, L., Valencia, L. y Camacho, R. (2018). ¿Los dispositivos móviles nos acercan a una universidad 4.0? Revista de Tecnología e Innovación. 5-16: 24-32. ISSN 2410-3993
- Prado, I., Peña, L., Mendoza, L. y Tinoco C. (2024) Los obstáculos que tienen las estudiantes de la Universidad Tecnológica de Querétaro que dirigen una micro o pequeña empresa en Querétaro, México. En Los obstáculos que tienen las estudiantes de la Universidad Tecnológica de Querétaro que dirigen una micro o pequeña empresa. Resultados de una investigación cualitativa en México., México: McGraw Hill. ISBN: 9786071521972
- Prado, I., Peña, L., Mendoza, L. y Tinoco C. et al. (2023) Modelo del desarrollo de dimensiones que explican los obstáculos de las mujeres universitarias que dirigen una micro y pequeña empresa. Resultados de una investigación en instituciones públicas y privadas en México. México: iQuatro Editores. ISBN 9786075968452
- Prado, I., Peña, L., Mendoza, L. y Tinoco C. (2023) La actitud de estudiantes universitarios ante cambios en el proceso enseñanza-aprendizaje ocasionados por la pandemia COVID-19, analizada desde la perspectiva de género. En RELEG. Estudios de Género en Latinoamérica.2023, México: iQuatro Editores. ISBN: 9786075968438

**NOTAS Y  
OBSERVACIONES**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Si es necesario imprimir, se puede imprimir esta hoja en el reverso de cada estrategia