

# Capítulo 6. Trabajo Colaborativo

La colaboración efectiva es una habilidad indispensable en el mundo actual. Tanto en la formación universitaria como en el ámbito laboral, no solo es importante trabajar en equipo; también es clave incorporar herramientas tecnológicas para optimizar los procesos colaborativos. El objetivo es gestionar acciones educativas que generen oportunidades en favor de la co-creación y el logro de metas comunes adoptando el uso de la IAGen en el desarrollo de su asignatura. Este capítulo pretende orientar a los académicos de la universidad en el diseño de experiencias de aprendizaje colaborativas, en donde el equipo de estudiantes reflexione y tome decisiones sobre cómo y de qué manera la IAGen sea un miembro más del equipo, contribuyendo a sacar el mejor potencial del grupo.

En este contexto, la integración de la IAGen puede ser vista como un miembro más en el equipo, facilitando a sus integrantes la ideación, prototipado, reflexión, puntos de vistas u otros roles que el equipo necesite.

## **¿Qué es el trabajo colaborativo en un contexto de integración de tecnología como la IAGen?**

En primera instancia, para el presente estudio se entenderá por trabajo colaborativo a todo tipo de actividad interaccional que se puede desarrollar desde una comunidad de trabajo o grupo que tiene como propósito identificar y resolver problemáticas que se reflejen con el diseño, creación, nuevas prácticas, instrumentos o conceptos (Engeström, 2008; 2022; Kurki et al., 2024).

Bajo el escenario en donde se permite el uso de la IAGen en la clase y en donde el docente necesita resolver diversos desafíos en su asignatura, una forma potente, atrevida y entretenida de resolver problemas disciplinares es conformando equipos de trabajo. Sin embargo, en estas condiciones es más adecuado decir equipo de análisis que colaboran entre ellos con sus conclusiones,

nuevas ideas para elaborar el prompt y buscar más puntos de vistas para evaluar e iterar con el integrante del equipo llamado compañero IAGen, que como todos los integrantes de un equipo tiene talentos y atributos que lo hacen aportar al equipo. Posicionándose bajo este nuevo panorama del trabajo de equipo o equipo de análisis desarrollamos este capítulo.

John Lafkas (2024[JR1]), dice: Si se siente amenazado por la perspectiva de que la IA general reduzca su eficacia docente, calme su ansiedad recordando lo siguiente:

Las soluciones de IA se basan en predicciones probabilísticas, mientras que la enseñanza de casos consiste en aprender a esperar lo inesperado.

Las soluciones de IA pueden amplificar su valor como facilitador.

Las soluciones de IA pueden liberar tiempo para profundizar en el tema y conducir a un aprendizaje más profundo.

En conclusión, la colaboración toma una nueva faceta, el uso de la IAGen no reemplaza la colaboración y tampoco la perjudica, todo lo contrario, la eleva a un estatus superior. A través de su uso se supera el qué, ya que los equipos avanzan a profundizar en por qué y cómo abordar una solución o desarrollar una idea.

## **¿Por qué es necesario abordar y desarrollar las habilidades de colaboración al enfrentar el uso de la IAGen en la docencia universitaria?**

Bajo este contexto es importante apreciar que la colaboración en un entorno de convivencia con tecnología tiene componentes particulares. La tecnología genera servicios que aumentan la producción y la comunicación del grupo de integrantes, y la IAGen como tecnología emergente multiplica dichas posibilidades. Respecto a las responsabilidades profesionales y tal como es señalado desde el Marco Orientador de Competencias Digitales Docentes (2025), existen diversas competencias digitales que la componen, como lo son: la comunicación, práctica reflexiva, desarrollo profesional, ética profesional y el trabajo colaborativo, todas están en el marco de la competencia del compromiso laboral.

Por tal motivo, emplear tecnologías digitales para colaborar entre pares (estudiante-estudiante, estudiante-profesor, estudiantes-IAGen y viceversa) brinda la posibilidad del intercambio de conocimientos y experiencias que amplían el aprendizaje tanto individual como colectivo. Además, este tipo de trabajo implica un comportamiento digital ético, la que incluye normas, formas del cómo se aprende, entiende y disposición en poner en práctica cuando se utilizan espacios digitales (Unesco, 2023, p.10). Por su parte, el 2024 se plantearon los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Sustainable Development Goals And Disability, SDGs) y las consideraciones éticas de la inteligencia artificial (IA) generativa ofrecen oportunidades únicas para transformar los enfoques pedagógicos tradicionales y promover la colaboración y el pensamiento crítico de los estudiantes.

Considerar a la IAGen como un integrante que asume el rol que el equipo necesita es sin dudas u factor facilitador, es un miembro más con diversos talentos y capacidad de adaptarse al rimo y requerimientos del equipo, de ahí la importancia que este proceso sea monitoreado y acompañado por un docente que colabore en potenciar aún más las interacciones de co-creación que se generan en el ecosistema que se conforma al interior de cada equipo (Cruz, 2023[JB2])

**¿Qué competencias desarrollan los estudiantes cuando sus profesores favorecen estas habilidades en sus clases?**

Kurki et al. (2024), en su estudio destacan que se identifican cuatro funciones beneficiosas que entregan el uso de herramientas de IAGen, las que corresponde a: 1) Asistente de tareas, 2) Asistente de participación, 3) Asistente de procesos y 4) Asistente de interacción. El detalle se puede observar en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Funciones y beneficios de la Inteligencia Artificial (IA) en el desarrollo colaborativo. Tabla adaptada y traducida del estudio de Kurki et al. (2024)

Función	Beneficios
---------	------------

Asistente de tareas	Resumen, visualización y categorización de las discusiones.
Asistente de participación	Apoya la igualdad de contribuciones; Se escucha la voz de todos. Apoya la formación de una visión común (solo desarrolladores de plataformas)
Asistente de procesos	Apoya la continuidad del proceso. Estímulo para discusiones adicionales.
Asistente de interacción	Categorizaciones , estimular el diálogo, por ejemplo, permite contribuciones a temas interesantes. Admite la creación de sentido (solo desarrolladores de plataformas).

Considerando estas competencias y aquellas que señala la literatura revisada permite identificar los siguientes atributos que vale la pena revisar y reflexionar cuando la IAGen es un colaborador en el trabajo del equipo.

**La IAGen colabora con el equipo para desbloquear la ideación y potenciar ideas creativas o novedosas**, siempre y cuando los demás integrantes o el docente anime a buscar nuevas visiones o caras de la moneda. Puede ofrecer múltiples prototipos basado en las entradas o iteraciones que tiene el equipo. Entonces, potencia al equipo para definir soluciones más ambiciosas o soluciones que se han revisado con mayor profundidad, es posible señalar que el uso de la IAGen facilita escenarios o propuestas para profundizar en la solución que se está configurando como respuesta al problema inicial.

**Aumenta la productividad y la eficiencia**, colabora directamente en tareas de búsqueda de información, categorizar, integrar información y realizar resúmenes, tareas que tomaban más tiempo, liberando a los estudiantes para dedicarse a procesos mentales más profundos. Sin embargo, es necesario buscar un equilibrio y en esto los docentes deben estar alertas, hay momentos para decidir cuándo integrar a la IA y en qué momentos debemos decir ahora no es necesario, este trabajo lo debe abordar el estudiante de manera directa.[JR3]

**Optimiza la gestión de proyectos**, puede colaborar en diferentes etapas de un proyecto en función de las necesidades que tenga el equipo, lo importante es que el equipo actúe y trabaje como un equipo analítico en todas las etapas en las cuales colabora la IAGen.

### **¿Qué aspectos se deben abordar cuando se decide desarrollar esta área en el curso?**

Ruiz-Rojas et al. (2024), señalan que las herramientas de IA generativa como lo son, ChatGPT 4, Tome AI, YOU.COM, Canva, Google Docs y Zoom 6.0.0, en los últimos tiempos han significado un avance en la tecnología educativa, ya que, otorgan tanto al profesorado como a los estudiantes herramientas que contribuyen a diseñar de manera innovadora la interacción con los contenidos de un curso y profundizar en estos. Del mismo modo, si la enseñanza tiene un enfoque desde el aprendizaje colaborativo con la integración de la IAGen fomenta el pensamiento crítico, por ejemplo, un estudio de Li et al. (2024) compara los métodos *Humano-Humano* y *Humano-Máquina* con el uso del ChatGPT evidenciaron que los profesores logran eficiencia más significativa acompañada de pensamiento crítico, siendo una recomendación del estudio refinar el andamiaje del aprendizaje colaborativo para optimizar las estrategias educativas asistidas por IAGen.

Por tal motivo, las herramientas de la IAGen al basarse en algoritmos avanzados que generan contenidos permiten proporcionar una retroalimentación integrada (siempre verificando las fuentes) y generan oportunidades facilitadoras de interacciones. Algunos estudios, señalan que el trabajo colaborativo es una práctica fundamental que implica esfuerzos conjuntos para lograr objetivos compartidos, por tanto, para lograr una comunicación y que permita el intercambio de ideas entre pares, se requiere de una comunicación efectiva, cooperación entre los integrantes del equipo, la distribución equitativa de las tareas y la capacidad de resolver

problemas de manera conjunta, siendo los asistentes digitales facilitadores para el desarrollo colaborativo (Bittner et al., 2021; Thornhill-Miller et al.,2023).

En concreto cuando integre el uso de la IAGen en el trabajo de equipo de su asignatura promueva las siguientes actitudes y acciones en sus estudiantes:

- Seleccione previamente en qué tipo de actividades será aceptado el uso de la IAGen dentro del trabajo de equipo.
- Dependiendo del objetivo que usted desea desarrollar tiene dos caminos con relación a cuál será el rol de la IAGen dentro del grupo. El primer camino, puede ser que el equipo de análisis de colaboración asigne un rol a la IAGen y defina en qué etapas participará y porqué, una vez que el equipo resolvió esta situación inician su trabajo respetando lo acordado. El segundo camino, decida usted qué tipo de tareas podrá abordar, resolver o colaborar en el proceso del equipo.
- Siempre refuerce y monitoreo el uso responsable, ético, verificación de fuentes, análisis de sesgos y otros relacionados con su disciplina en el trabajo que realiza cada equipo.

## **¿Cómo se desarrolla el ciclo de integración de IAGen en el fomento de las habilidades de colaboración al interior de un equipo de trabajo?**

### **Paso 1. Identificar el estado inicial con relación a cómo será el uso de la IAGen en el trabajo colaborativo de su asignatura**

Aquí usted evalúa el contexto de sus estudiantes y establece el "por qué" de su actividad, pensando en las habilidades de colaboración que busca desarrollar.

#### **Realice un diagnóstico inicial de habilidades colaborativas:**

**Acción del Profesor:** Reflexione sobre el nivel actual de colaboración de sus estudiantes. ¿Cómo se comunican en grupo? ¿Gestionan bien las discrepancias? ¿Dividen el trabajo de forma equitativa? ¿Cómo usan ya la tecnología para colaborar (si lo hacen)?

#### **Preguntas Guía:**

¿En qué aspectos de la colaboración (ej. ideación, consenso, división de roles, feedback) mis estudiantes necesitan desarrollar más habilidades?"

¿Qué problemas o proyectos en mi asignatura requieren una solución genuinamente colaborativa y podrían beneficiarse de la IAGen como 'facilitador' o 'generador de ideas'?

¿Cuál será el rol que jugará la IAGen en la colaboración al interior de cada grupo?

### **Defina el Objetivo de Aprendizaje Específico de la Actividad (Enfoque en Colaboración):**

Formule un objetivo claro y medible para esta actividad, centrándose en el desarrollo de competencias colaborativas y en el programa de su asignatura. Use verbos de acción relacionados con la co-creación, negociación, comunicación grupal, gestión de proyectos compartidos, entre otros.

**Ejemplo:** Co-crear una propuesta innovadora para [un problema disciplinar], utilizando la IAGen generando diversas ideas y resumiendo los puntos de acuerdo/desacuerdo dentro del equipo.

## **Paso 2. Planificar la experiencia de aprendizaje seleccionada para avanzar en la colaboración efectiva.**

Aquí es donde usted estructura la experiencia de aprendizaje, definiendo cómo la IAGen apoyará la colaboración del equipo.

### **a.- Contextualice y estructure la actividad:**

Determine el momento óptimo en su *Syllabus*. Especifique los contenidos de la asignatura que el equipo deberá abordar colaborativamente y las habilidades de colaboración que se desarrollarán. Calcule la duración estimada y el tamaño ideal de los equipos.

Considere metodologías como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), estudios de caso grupales, debates asistidos o desafíos de co-creación.

Revise el objetivo definido y realice los últimos ajustes, luego determine los indicadores de evaluación para su actividad. Estos indicadores permitirán evaluar el logro de su objetivo de clase y diseñar el instrumento de registro final.

### **b.- Seleccione las herramientas de IAGen y diseñe escenarios para la colaboración:**

Elija las herramientas de IAGen pertinentes que faciliten la interacción grupal (ej. IAGen para lluvia de ideas, para resumir diálogos, para generar diferentes perspectivas).



Diseñe tareas que **requieran la interacción del equipo con la IAGen**, fomentando la discusión, la toma de decisiones consensuada y la co-creación.

**Ejemplo para ideación colaborativa (Marketing):** El equipo debe desarrollar una campaña de marketing para un nuevo producto. Utilicen la IAGen para generar 10 ideas de eslóganes y 5 enfoques de campaña diferentes. Luego, el equipo debe discutir y seleccionar los 3 mejores eslóganes y el mejor enfoque, justificando su decisión."(Fomenta co-creación y negociación).

**Ejemplo para consenso y negociación (Derecho/Salud/Educación):** Afronten un dilema ético complejo. Cada miembro del equipo debe usar la IAGen para generar argumentos a favor de dos posturas opuestas. Luego, el equipo debe usar la IAGen para resumir los puntos clave de cada argumento y proponer un punto intermedio o de consenso, que todos los miembros validen. (Fomenta el análisis de perspectivas y resolución de conflictos).

**Ejemplo para el diálogo y análisis grupal (Diseño/Desarrollo de Software):** El equipo ha creado un prototipo inicial de una aplicación. Utilicen la IAGen para generar 'feedback' de un usuario potencial sobre el prototipo. El equipo debe discutir este feedback, identificar las mejoras más críticas y planificar su implementación. (Fomenta la comunicación y la toma de decisiones compartida).

Proporcione a sus estudiantes indicaciones claras sobre qué rol o tarea tendrá la IAGen en un contexto colaborativo y qué actitudes deben asumir ellos: "Discutan los prompts antes de usarlos", "Critiquen las respuestas de la IA como equipo", "Decidan juntos qué usar y qué descartar de la IA".

**c.- Desarrolle las acciones/actividades (Inicio, Desarrollo, Cierre de la Experiencia):**

Planifique cada momento para guiar la colaboración del equipo.

### **Inicio de la actividad, formación de equipos y presentación del**

**Desafío.** Forme los equipos. Presente el desafío colaborativo y explique cómo el equipo incorpora en el trabajo el uso de la IAGen. Permita que los equipos se organizan y comprenden la tarea colaborativa que tendrá la IAGen en la actividad

**Desarrollo de la actividad, colaboración Asistida por IAGen.** Durante esta fase, su rol es de observación activa y facilitación de la dinámica de equipo. Monitoree cómo interactúan los equipos con la IAGen y entre sí. Intervenga para guiar la discusión o el uso de la IAGen, no para resolver el problema por ellos.

Los equipos trabajan colaborativamente en la tarea, utilizando la IAGen según los escenarios diseñados. Discuten las sugerencias de la IA, negocian ideas, dividen el trabajo y co-crean el producto final. Respetan el rol asignado inicialmente a la IAGen dentro del equipo. Deben registrar cómo la IAGen facilitó o desafió su colaboración.

### **Momento de Cierre. Presentación del producto o solución colaborativa y reflexión grupal.**

Facilite la presentación de los productos colaborativos. Luego, guíe una reflexión grupal sobre el proceso de colaboración, el rol de la IAGen y los aprendizajes sobre el trabajo en equipo. Los equipos presentan su trabajo final y luego, en una sesión o informe, reflexionan sobre:

¿Cómo la IAGen facilitó la co-creación o la resolución de conflictos en nuestro equipo?

¿Qué desafíos encontramos al integrar la IAGen en nuestra colaboración y cómo los superamos?

¿Qué estrategias de comunicación o división de tareas funcionaron mejor en nuestro equipo?

Si tuviéramos que repetir esta actividad, ¿cómo usaríamos la IAGen de forma diferente para mejorar nuestra colaboración?

#### **d.- Elabore un instrumento de evaluación**

Diseñe una rúbrica o pauta que evalúe tanto el producto final grupal como el proceso colaborativo y el uso estratégico de la IAGen en el equipo.

### **Paso 3: Ejecutar la experiencia de aprendizaje**

Esta es la fase de implementación de su planificación en el aula o entorno de aprendizaje.

Durante la actividad, observe las dinámicas de los equipos. Promueva la discusión, la escucha activa y la negociación. La IAGen debe ser una chispa para la interacción humana, no un reemplazo de ella.

Asegúrese de que la tarea sea lo suficientemente compleja como para que la colaboración sea necesaria y el uso de la IAGen sea un recurso compartido por todo el equipo.

Supervise que la IAGen se use de forma colaborativa y que todos los miembros entiendan cómo se integra en las contribuciones individuales. Que los miembros del equipo analicen y evalúen ética y críticamente las iteraciones.

Registre situaciones que llamen su atención, novedades, hallazgos, otros. Utilice su instrumento de evaluación y planificación para monitorear el proceso de su actividad.

### **Paso 4: Evaluar la actividad ejecutada.**

Esta fase es crucial para que los estudiantes consoliden sus habilidades colaborativas y para que usted mejore sus futuras actividades.

Evalúe los entregables y el proceso colaborativo utilizando el instrumento de evaluación diseñado, en un diálogo abierto que propicie la participación de los equipos con la intención de comprobar el grado de cumplimiento del objetivo de la

clase. Al finalizar proporcione retroalimentación específica sobre las fortalezas observadas, áreas de mejora en la colaboración y el uso de la IAGen con estos fines.

Verifique que los equipos hayan respetado o declarado explícitamente cómo y con qué propósito utilizaron la IAGen en su trabajo.

En este paso la pregunta clave es: ¿Se cumplió el objetivo de la actividad?, ¿la colaboración al interior de cada equipo fue eficiente y en pro del objetivo?

### **Paso 5: Asimilación de la experiencia de aprendizaje.**

Recuerde que es necesario tiempo y práctica para instalar y transferir aprendizajes, la colaboración es una habilidad de que trabaja en función de las experiencias y sus resultados.

Luego de la actividad verifique o consulte si las técnicas aprendidas o acciones trabajadas en los equipos las siguen utilizando, cómo ha evolucionado este proceso, qué rol están asignado a la IAGen en sus tareas de colaboración, han logrado respetar el rol asignado a la IAGen y no depender en todo momento de la IAGen para sus trabajos en equipo.

También monitoree su propia evolución, ideas preconcebidas y hallazgos, registre sus conclusiones o acciones.

### **Paso 6. Evaluación del ciclo completo.**

Reflexione sobre la efectividad de la actividad para fomentar la colaboración con IAGen. Considere tanto el éxito del producto final de su primera actividad cómo en la asimilación de sus estudiantes.

### **Preguntas Orientadoras para la Evaluación del Ciclo:**

¿Los estudiantes demostraron una mejora en sus habilidades de co-creación, comunicación y resolución de conflictos?

¿La IAGen fue un catalizador efectivo para la colaboración, o generó algún desafío inesperado en la dinámica grupal?

¿Qué estrategias específicas de uso de la IAGen para la colaboración funcionaron mejor y cuáles no?

¿Cómo puedo diseñar futuras actividades para profundizar aún más la colaboración, utilizando la IAGen de formas más avanzadas?

Finalmente utilice los aprendizajes de sus estudiantes y los personales para ajustar futuras planificaciones, ya sea refinando esta actividad o diseñando nuevas, reiniciando así el ciclo de mejora continua.

### **¿Qué indicadores de evaluación puedo usar para identificar los logros en mi curso?**

Es necesario centrarse en la colaboración de los integrantes y cómo el uso de la IAGen en el proceso de enseñanza y aprendizaje ha facilitado las habilidades de colaboración como: comunicación, participación, escucha atenta, respeto por opiniones diferentes, preocupación por el cumplimiento de tareas y por el desarrollo de cada miembro del equipo, entre otras habilidades que se esperan de la colaboración al interior de un equipo de trabajo.

#### **Algunos criterios como ejemplo:**

- El equipo evalúa críticamente los productos de la IAGen
- El equipo crea prompt de manera colaborativa con la finalidad de mejorar la eficiencia, buscando nuevas opciones, impactos otros.
- El equipo propone otras visiones o puntos de vistas para evaluar el contenido de la IAGen y seguir escalando o profundizando en el proceso
- El equipo logra resolver el problema inicial

- El producto final ha vivido un ciclo de mejorar, tras sucesivas iteraciones cada vez más efectivas.
- El equipo respeta el rol asignado al compañero IAGen, con la finalidad de no solo depender de sus talentos y potenciar los propios.

\*Recuerde que los indicadores de evaluación deben estar en coherencia con el objetivo y deben ser definidos en la segunda etapa.

### **¿Qué experiencias se pueden trabajar para desarrollar esta habilidad?**

Algunas ideas globales para liberar la imaginación.

#### **Tema: Abordando planes de tratamiento.**

**¿Qué hace el integrante IA?** La IAGen actúa como un asistente médico inteligente. Le das la información de un paciente (su historia, exámenes, etc.) y ella te propone un borrador de plan de tratamiento. Piensa en ella como una herramienta que te ayuda a encontrar las mejores opciones de medicinas, terapias y dietas, y te advierte si hay algún riesgo, como dos medicinas que no se llevan bien.

**¿Qué hace el equipo analítico?** Los estudiantes se convierten en "expertos" que revisan el plan propuesto por la IA. En grupo, analizan cada parte del tratamiento para ver si es la mejor opción. Usan libros y estudios médicos para comprobarlo, identificando los puntos buenos y malos del plan. Luego, lo modifican y explican por qué hicieron esos cambios, defendiendo su versión final como la mejor para el paciente.

#### **Tema: Creando diseños más resistentes y baratos con la IA.**

**¿Qué hace el integrante IA?** La IAGen es como un laboratorio de pruebas virtual. Los estudiantes le dan el diseño de una pieza y la IA la analiza para ver si se romperá fácilmente, si hay partes débiles o si se podría hacer más ligera o barata.

Es una herramienta para jugar con el diseño, probando diferentes materiales y formas para ver cuál funciona mejor.

**¿Qué hace el equipo analítico?** Los estudiantes dibujan una pieza inicial en la computadora y se la dan a la IA. Con las sugerencias de la IA, la mejoran poco a poco, haciendo cambios para que sea más fuerte, más ligera o barata de producir. Al final, presentan un informe mostrando el diseño final y explican por qué lo cambiaron, comparándolo con el diseño original para demostrar que su versión mejorada es la mejor.

### **Tema: Creando una marca única.**

**¿Qué rol se asigna al integrante IA?** La IAgen es tu compañero creativo. Le das una idea de marca (nombre, a quién va dirigida, sus valores, etc.) y ella te muestra muchas ideas de logotipos, colores y tipos de letra. También puede crear ejemplos rápidos de cómo se vería la marca en una página web, en una taza o en redes sociales.

**¿Qué hace el equipo analítico?** Los estudiantes primero escriben una descripción detallada de la marca que quieren crear. Luego, usan la IA para ver muchas ideas, pero no se quedan con la primera que les gusta. En vez de eso, eligen las mejores ideas y las perfeccionan a mano o de manera digital, dándoles un toque personal que la IA no puede dar. Presentan el resultado final, explicando cómo usaron la IA como una herramienta para generar ideas, pero que la verdadera creatividad y decisión estratégica fueron suyas.

Un ejemplo de experiencia de aprendizaje elaborada con el ciclo.

Planificación 6. Creando a partir de un marco legal. Intervención y sensibilización		
Objetivo	Indicadores	Recursos de IAGen seleccionados
Elaborar un prototipo o diseño general de un producto identificando alcances y desafíos (Plan de intervención, sensibilización o manual de buenas prácticas), producto del análisis crítico de un marco legal o normativo relevante para su disciplina, colaborativamente en equipo.	<p>Identifican y sintetizan correctamente los puntos clave del marco legal o normativo asignado, incluyendo su propósito y principales disposiciones.</p> <p>Diseñan una propuesta de acción coherente y viable que aborda los desafíos o las oportunidades identificadas en el análisis del marco legal.</p> <p>Presentan de manera clara y colaborativa los hallazgos de su análisis y plan de acción, demostrando los roles que cada integrante del equipo asumió en el trabajo de equipo.</p>	<p>Gemini</p> <p>Napkin ia</p> <p>Canva</p>
Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>Se presenta el objetivo de la clase y la importancia del marco legal a trabajar en función de su impacto en la disciplina en áreas relevantes. (ley laboral, educativa, salud, etc.)</p> <p>Se forman los grupos y se asignan roles en los integrantes, se comparte pauta de evaluación. Como también cada grupo podría asumir un desafío diferente que al final del proceso se crea una doble cadena de colaboración (Campaña de difusión y educación, normativa de implementación, intervención, etc.)</p>	<p>Cada grupo inicia su trabajo siguiendo los pasos de la pauta entregada por el profesor. En función de sus roles se organizan e inician su trabajo siguiendo los pasos respectivos.</p> <p>Asignan a cada paso un tiempo específico para lograr el desafío. Esta planificación puede durar solo una clase o dos dependiendo de la profundidad que se asigne al desafío.</p> <p>En este momento de la clase los estudiantes deben tener la oportunidad de asignar a la IAGen una función, evaluar sus propuestas e integrar sus</p>	<p>Cada grupo presenta su trabajo siguiendo un orden estratégico que el profesor define.</p> <p>Se brinda el espacio para consultas comentarios de los estudiantes primero y luego el docente.</p> <p>Se cierra la clase reflexionando sobre el trabajo y su impacto, pero a la vez sobre el proceso y el trabajo realizado con el apoyo de la IAGen, identificando fortalezas y mejoras futuras.</p>



	propias ideas, análisis y co-creaciones.  Organizan sus presentación al plenario.	
--	---	--

## Bibliografía

### Referencias bibliográficas

Bittner, E., Mirbabaie, M., & Morana, S. (2021). Digital facilitation assistance for collaborative, creative design processes. *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences*, 370-379. <https://hdl.handle.net/10125/72112>

Cruz, E. T. (2023). Propuesta metodológica en la enseñanza universitaria con la inteligencia artificial.

Li, T.; Ji, Y.; Zhan, Z. Expert or machine? Comparing the effect of pairing student teacher with in-service teacher and ChatGPT on their critical thinking, learning performance, and cognitive load in an integrated-STEM course. *Asia Pac. J. Educ.* 2024, 44, 45–60.

Kurki, A.-L., Koskela, I., & Yli-Kaitala, K. (2024). Collaborative development on a digital learning platform: The potential of AI tools for facilitation. *Human Technology*, 20(3), 525–540. <https://doi.org/10.14254/1795-6889.2024.20-3.5>

Marco Orientador de Competencias Digitales Docentes. (2025). Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas, CPEIP.

Razmerita, L. (2024). Colaboración entre humanos e IA: Una perspectiva centrada en el estudiante sobre el uso de la IA generativa en la educación superior. En *Actas de la 23.ª Conferencia Europea sobre e-Learning-ECEL 2024* (pp. 320-329). Academic Conferences and Publishing International.

UNESCO (2024). Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023: Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién? París, UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388894>

United Nations (UN) Sustainable Development Goals (SDGs) and Disability|United Nations Enable. 2022. Disponible en línea: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/about-us/sustainable-development-goals-sdgs-and-disability.html> (consultado el 08 de julio de 2024).

