



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
TEMUCO

CINAP
CENTRO DE INNOVACIÓN EN APRENDIZAJE
DOCENCIA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA
DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

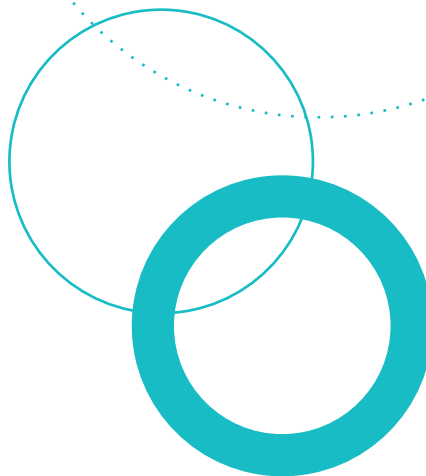
Metodología híbrida y Flexible

HyFlex

LINEAMIENTOS OPERATIVOS PARA
IMPLEMENTAR EN CLASE



Documento adaptado
Center for Teaching and Learning CTL
Columbia University



VICERRECTORÍA ACADÉMICA
VICERRECTOR Dr. David Figueroa Hernández

DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA
DIRECTORA Mg. Claudia Orrego Lepe

**CENTRO DE INNOVACIÓN EN APRENDIZAJE,
DOCENCIA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**
DIRECTORA Dra. Mónica Kaechele Obreque

COMISIÓN DE TRABAJO

Mónica Kaechele Obreque
Gema Pascual Hoyuelos
Georgina Ivet Durán Jiménez
Claudio Alberto Palma Ávila
Jorge Yáñez Sepúlveda
Sergio Sanhueza Jara
Mariel Soto Riveros

DISEÑO

Christian Bajas Torres

Abril, 2024



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
TEMUCO

VICERRECTORÍA
ACADÉMICA

DIRECCIÓN GENERAL
DE DOCENCIA

CINAP
CENTRO DE INNOVACIÓN EN APRENDIZAJE
DOCENCIA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA

ÍNDICE

Glosario | [Pág. 2 y 3](#)

Hyflex en la UCT | [Pág. 4](#)

¿Qué es Hyflex? | [Pág. 5](#)

Primeros pasos con el diseño de cursos con metodología HyFlex | [Pág. 6](#)

Impartiendo clases en salas híbridas con metodología HyFlex | [Pág. 7](#)

Estrategias para una implementación de la metodología HyFlex exitosa | [Pág. 8](#)

- Planifica con anticipación | [Pág. 9](#)
- Familiarízate con la tecnología en la sala de clases | [Pág. 10](#)
- Involucra a la totalidad de estudiantes | [Pág. 11](#)
- Deja los materiales disponibles para tus estudiantes | [Pág. 11](#)
- Promueve la interacción entre estudiantes | [Pág. 12](#)
- Forma duplas entre pares | [Pág. 12](#)

Apoyo y roles en una sala Híbrida | [Pág. 13](#)

Planificación de clases en modalidad híbrida con HyFlex | [Pág. 14 a 16](#)

Ejemplos de planificación de estructura de la clase | [Pág. 17 a 23](#)

Referencias | [Pág. 24](#)

Glosario

Flexible: Implica que el estudiantado pueda elegir cómo participar del curso, según las opciones antes mencionadas.

Híbrido: Se refiere al aprendizaje que integra experiencias con participación presencial, en línea y/o asincrónica. Se espera que, independiente del modo de participación, todas y todos alcancen los Resultados de Aprendizaje (RA) planificados para el curso.

Hyflex: Deriva de las palabras Híbrido y Flexible. Híbrido porque combina la clase presencial al mismo tiempo que permite la participación en línea. Flexible porque el estudiantado puede elegir participar de la clase presencial o en línea teniendo una experiencia equivalente de aprendizajes.

Metodología Hyflex: Modelo propuesto por Beatty (2006) Compuesto por palabras Hybrid y Flexible, el autor propone otorgar al estudiante experiencias de aprendizaje, virtuales y presenciales, de manera flexible. La flexibilidad está implícita tanto en la forma de presentar los contenidos, como en las propias actividades.

Modalidad híbrida: Modalidad en la que puede desarrollarse la metodología HyFlex, utilizando diferentes salas de clase habilitadas tecnológicamente, que permiten de manera simultánea la participación presencial de un grupo de estudiantes y en línea de otro grupo.

Participación Asincrónica: Participar conectado a internet sin correspondencia temporal con la destinada para realizar la clase. Acción diferida en el tiempo por parte del conjunto de participantes: profesores y estudiantes, por lo que pueden acceder a los materiales que se encuentran disponibles en una plataforma o sitio web cuando lo estimen conveniente.

Participación En línea: Participar conectado a internet al servicio por videoconferencia destinado para realizar la clase (por ejemplo Collaborate, Meet o Zoom).

Participación Presencial: Participar con presencia física en el lugar destinado para realizar la clase.

Sala convencional: Se refiere a las salas tradicionales, las cuales no tienen tecnologías híbridas.

Sala híbrida: Se refiere a las salas que se encuentran equipadas con equipamiento tecnológico que permiten realizar clases en modalidades híbridas, en las salas se encuentra: Think Smart Hub Lenovo, Poly Studio cámara, Kaptivo Stand Alone, Data. TV y Docking Station, según corresponda.

Sala full-tecnología: La definición se refiere a la implementación tecnológica dispuestas en las salas de clases, en este caso las salas catalogadas como Full-tecnologías, son aquellas en las cuales se encuentra el dispositivo computacional Think Smart Hub LENOVO, donde se utiliza ZOOM como plataforma de videoconferencia.

Sala multidispositivos: La definición se refiere a la implementación tecnológica dispuestas en las salas de clases, en este caso las salas catalogadas como multidispositivo, son aquellas en las cuales se encuentra el dispositivo Docking Station, donde el docente puede conectar su dispositivo y utilizar la plataforma de videoconferencia que él determine (Zoom, meet o collaborate).

Sincrónico: Utiliza un modelo de aprendizaje que imita un aula común, pero utilizando tecnologías de Internet: es lo que se conoce como aula virtual. Su principal característica es que requiere que todos los participantes estén sincronizados en el tiempo o, dicho de otra manera, que estén presentes en un mismo momento, utilizando videoconferencias, chats y otros métodos de comunicación en directo.

HyFlex en la UCT

La UCT se plantea nuevos desafíos para la enseñanza, levantando una nueva docencia que integra en su quehacer pedagógico las tecnologías digitales mediante su característico modelo por competencias con enfoque en las metodologías activas, para desarrollar de manera flexible el aprendizaje profundo de sus estudiantes. De esta forma, la triada de conocimientos tecnología-disciplina-pedagogía exploran una forma diferente de enseñanza y retroalimentación de los aprendizajes, que permite a sus académicos vivenciar un nuevo rol docente, para favorecer procesos educativos centrados en sus estudiantes, su aprendizaje activo y su autorregulación.

En este contexto, la UCT ha equipado 42 salas de clases con el equipamiento tecnológico necesario (sistemas de audio y video) para crear entornos de aprendizaje híbridos dentro de las salas de clases ("Salas Híbridas"). A su vez, ha preparado una serie de materiales de orientación con el propósito de fortalecer la implementación en clase de la modalidad híbrida con HyFlex (híbrida y flexible).

Orientación Docente: El Protocolo HyFlex para docentes entrega información a considera antes de planificar un curso en modalidad híbrida con HyFlex, formas de crear y mantener clases en ambientes híbridos centrados en la colaboración y participación del estudiantado.



**PROTOCOLO HYFLEX
PARA DOCENTES**

Orientaciones de implementación HyFlex:

En la modalidad presencial, en salas híbridas.

Enlaces Videos:

Tips para organizar tu clase <https://youtu.be/TCn-gopEkoA>

Tips para el desarrollo de tu clase <https://youtu.be/wDH152792xl>

Orientaciones para el trabajo con un Tutor o Tutora e-learning: lineamientos para apoyar el uso de las tecnologías y el monitoreo y para favorecer la interacción durante el desarrollo de la clase.

¿Qué es HyFlex?

HyFlex, es una metodología que combina los términos “Híbrido” y “Flexible”, características que implican ciertos ajustes y modificaciones a nivel microcurricular, en la Guía de Aprendizaje. Lo “Híbrido” se refiere al aprendizaje que integra experiencias con participación presencial, en línea y/o asincrónica. Se espera que, independiente de si el estudiantado participa en forma presencial o en línea, todas y todos alcancen los mismos Resultados de Aprendizaje (RA) planificados para el curso.

Por su parte, el aspecto "Flexible" implica que el estudiantado pueda elegir cómo participar del curso, según las opciones antes mencionadas, las cuales dependen de las políticas institucionales y nacionales. La forma presencial implica la presencia física del o la estudiante, este momento es simultáneo con el momento en línea; en ambos se realizan actividades de clase individuales o colaborativas en equipo, por ejemplo, presentaciones, revisiones de materiales para realizar actividades, proyectos, experimentos, entre otras. Mientras que en la asincronía realizan tareas individuales y/o colaborativas en equipo, por ejemplo, un trabajo, un escrito o revisión de blog, una revisión de material en la plataforma LMS institucional, participaciones en foros, entre otros.

Para que el estudiantado pueda elegir una de las formas de participación en los cursos con HyFlex, el o la docente comunicará a su Jefatura de Carrera y/o Departamento, según sea el caso, quienes especificarán qué forma de participación utilizarán para realizar sus clases con HyFlex. Consulta con tu Facultad o Dirección para conocer reglamentos y políticas pertinentes y ten presentes las formas de participación:

- 1. Presencial:** participar con presencia física en el lugar destinado para realizar la clase.
- 2. En línea:** participar conectado a internet al servicio por videoconferencia destinado para realizar la clase (por ejemplo Collaborate, class, meet, teams o zoom).
- 3. Asincrónico:** participar conectado a internet sin correspondencia temporal con la destinada para realizar la clase.

Primeros pasos con el diseño de cursos con metodología HyFlex

Brian Beatty, profesor asociado de tecnologías educativas en la Universidad de San Francisco y editor de Hybrid-Flexible Course Design (Beatty, 2019) presenta cuatro principios fundamentales a considerar en los cursos o clases con HyFlex:

Equivalencia: Los modos, aunque no son iguales, proporcionan resultados de aprendizaje equivalentes. Se espera que la totalidad de estudiantes reflexionen, contribuyan desarrollando ideas e interactúen con sus pares en el proceso de aprendizaje.

Flexibilidad: El curso proporciona modos de participación alternativos que son significativos y permiten a sus estudiantes elegir el modo de participación que mejor se les adapte.

Reutilización: Los recursos de las actividades de aprendizaje en cada forma de participación se pueden almacenar, compartir y reutilizar en otros modos y momentos. Las representaciones de las actividades en clase (grabaciones, notas de discusión, etc.) están disponibles en la plataforma para la totalidad de estudiantes durante o después de la clase; al igual que las actividades producidas por estudiantes (discusiones en línea, asincrónicas, archivos publicados, etc.), que pueden apoyar al estudio de cada estudiante.

Accesibilidad: La totalidad de estudiantes están equipados con recursos tecnológicos y habilidades para acceder por igual a todas las formas de participación. Se consideran los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Para comenzar a considerar estos principios en el contexto de un curso o clase con HyFlex, se recomienda:

"Analizar y confirmar los resultados de aprendizaje esperados por sus estudiantes" (Beatty, 2019), puede ayudar a definir indicadores de logro que se apliquen a la totalidad de estudiantes, sin importar la forma de participación.

"Planificar actividades de aprendizaje para sus estudiantes" (Beatty, 2019), (contenido e interacción) puede ayudar a comenzar a pensar en actividades de aprendizaje para cada forma de participación de sus estudiantes, y que se correspondan con los indicadores de logro.

Impartiendo clases en salas híbridas con metodología **HyFlex**

Las clases se pueden impartir en las salas híbridas, que pueden ser full-tecnología o multidispositivos, pero también en salas convencionales con proyectores de podio y computadoras portátiles o tabletas para estudiantes. De cualquier forma, se tiene que facilitar la entrega de contenidos incorporando la tecnología, adaptar las estrategias de enseñanza aprendizaje y favorecer la interacción docente-estudiantes en cualquier forma de participación. La tecnología también puede potenciar la interacción simultánea entre estudiantes que participan presencial y en línea, ya sea mediante un software de videoconferencia (zoom, meet, class o collaborate), por chat, otras aplicaciones, o para el trabajo colaborativo grupal o en equipos.



SALAS HÍBRIDAS
FULL TECNOLOGÍA



SALAS HÍBRIDAS
MULTIDISPOSITIVO



Estrategias para una implementación de la metodología HyFlex exitosa

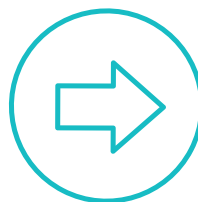
La modalidad híbrida con Hyflex combina el aprendizaje presencial y el aprendizaje virtual de tal manera que las mejores estrategias de cada modalidad se integran y se complementan de forma armoniosa, para proporcionar experiencias de aprendizaje más flexibles y sólidas para el estudiantado. Entonces, pueden surgir las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son las consideraciones de planificación para un curso o clase con HyFlex?

¿Cómo involucrar a la totalidad de estudiantes en un curso o clase con HyFlex, independientemente de la modalidad de participación que elijan?

¿Cómo se manejan las interacciones que ocurren en la modalidad híbrida con HyFlex en la forma de participación presencial y en línea?

Las siguientes estrategias pueden ayudar a abordar estas preguntas comunes.

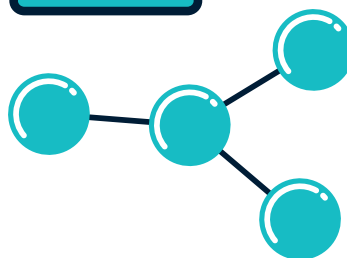
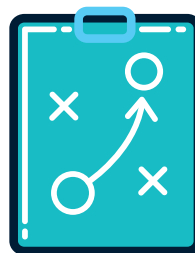


1.- Planifica con anticipación

Una propuesta bien delineada permite que el estudiantado comprenda el sentido y finalidad de la clase, por ello, es importante que las actividades a realizar se planifiquen regulando el uso del tiempo presencial, en línea y asincrónico, recordando que el presencial es simultáneo al en línea. Como docente es importante, siempre socializar los resultados de aprendizaje en la clase, debe identificarlos durante la planificación y, a partir de éstos, establecer las estrategias de evaluación (con su respectiva retroalimentación) y de enseñanza que mejor se ajusten para que sean alcanzados. Eso se llama alineamiento constructivo y requiere que también los recursos a utilizar estén en consonancia.

Como todo proceso, el de enseñanza-aprendizaje también requiere un registro, por lo que es importante que los instrumentos de evaluación de desempeños sean definidos desde el diseño de la experiencia de aprendizaje, al igual que los instrumentos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, si fuese el caso, pudiendo ser fichas, pautas, listas de chequeo, u otro que puedan consultarse como evidencia para la mejora del desempeño de cada estudiante.

Recuerda el principio de accesibilidad. Puedes orientarte por el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), para diversificar los materiales de trabajo y representación: uso de imágenes, audios, vídeos, entre otros, que aporten al logro del resultado de aprendizaje y al desarrollo de la clase. Y diseña actividades que favorezcan la participación activa, el trabajo colaborativo y la interacción entre estudiantes que participan de forma presencial con los estudiantes en línea, para movilizar el interés en ambos ambientes de aprendizaje.

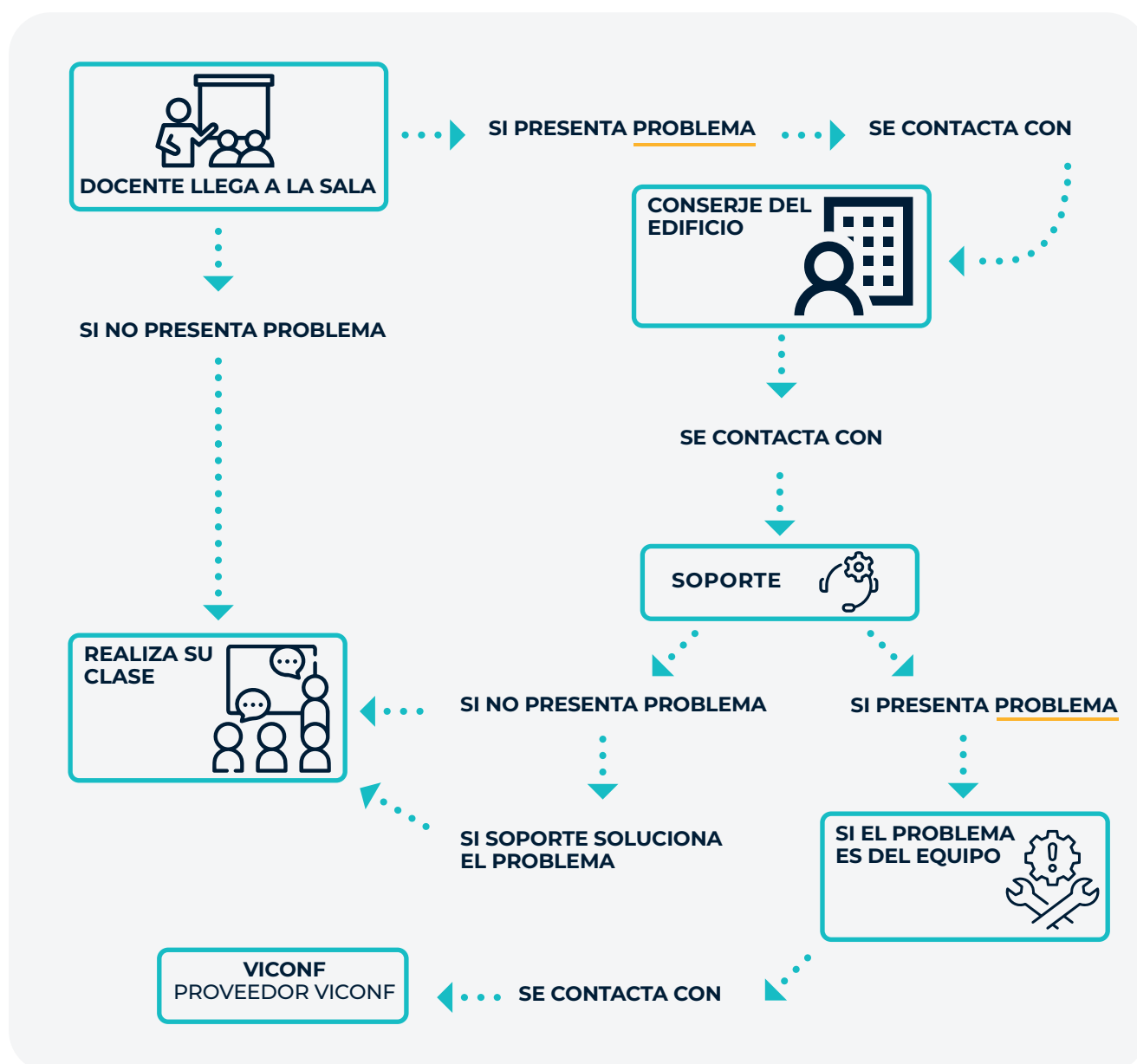


2.- Familiarízate con la tecnología en la sala de clases

Antes del comienzo del curso o la clase preparada, visite la sala de clase y pruebe la tecnología que se encuentre disponible: proyector, micrófonos, audio, ajuste de cámaras, conexión de sus propios dispositivos y su ubicación en el espacio de la sala. Como docentes, es necesario que estemos formados en el uso de salas híbridas.

Ante cualquier dificultad, sigue el flujo de soporte de salas híbridas, o contacta al correo electrónico donde te brindarán soporte.

soportesistemas@uct.cl



3.- Involucra a la totalidad de estudiantes: participación presencial y en línea

Para la clase con forma de participación presencial y en línea, es importante ediseñar y planificar la inclusión de estudiantes, independiente de su forma de participar.

Proporcione orientaciones claras y hable con sus estudiantes sobre las normas en su sala de clases durante la implementación de la modalidad híbrida con HyFlex. Analice qué funciones tecnológicas se utilizarán y sus respectivas configuraciones, comuníquelas a la totalidad del estudiantado con anticipación, al igual que cómo utilizarlas (por ejemplo, pedir a la totalidad de estudiantes que participan de forma presencial que silencien los micrófonos para evitar el retorno del audio), las opciones que tendrán para interactuar con su docentes y con sus pares y cuándo pedir auxilio al ayudante y/o tutor e-learning.

Dedique atención a sus estudiantes que participan en línea. Si en sus clases cuenta con un ayudante y/o tutor e-learning, pídale que supervisen el chat y le informen cuando haya preguntas generadas por estudiantes que participan en línea, o bien, si está dentro de sus atribuciones, compartir contribuciones en tiempo real. Si su docencia es sin este tipo de apoyo, cree momentos específicos para dirigirse directamente a quienes participan en línea y adopte alternativas para facilitar la interacción (por ejemplo, pedirles que abran el micrófono cuando haya una pregunta, colaboración de todo el grupo para ayudar a dar respuestas a preguntas por chat, etc).

4.- Deja los materiales disponibles para tus estudiantes

La experiencia HyFlex muestra la importancia de generar anuncios previos a la clase, como orientaciones a estudiantes para probar sus equipos o las funciones tecnológicas, o indicaciones escritas explícitas durante las actividades de la clase, para minimizar la posibilidad de que se desaproveche tiempo aclarando algo que ya fue dicho o repitiendo el cómo participar (Bower et. al., 2014).

Publique todos los materiales en la plataforma LMS institucional (incluida la agenda de la clase, enlaces a documentos colaborativos, indicaciones, participación y oportunidades de evaluación) que sus estudiantes necesitarán con anticipación para una clase en modalidad híbrida con HyFlex y establezca mecanismos para que la totalidad de estudiantes tengan la oportunidad de entregar los trabajos/tareas que desarrollen en clase y dentro del tiempo acordado.

Publique grabaciones de las clases y planifique el trabajo con los materiales, considerando al estudiantado en ambas formas de participación (presencial y en línea). Esto puede incluir foros/debates de discusión, indicaciones para anotar o desarrollar más diapositivas u otros materiales presentados en clase, ejercicios de edición entre pares, reflexiones interactivas o indicaciones para escribir una bitácora o diario.

5.- Promueve la interacción entre estudiantes

Propicia la interacción a través de actividades que involucren a la totalidad de estudiantes y vincula entre sí estudiantes que participan de forma presencial con los en línea, sin importar que estén o no en la misma sala o en la misma pantalla. Para ello, puedes hacer uso de tecnologías y aplicaciones que permitan incorporar actividades para crear un sentido de pertenencia y motivación entre el estudiantado, por ejemplo:

Establece actividades para romper el hielo que requieran participación universal y atención distribuida; creando un Padlet para que se presenten a la clase o respondan una pregunta diagnóstica.

Estimula interacciones con los contenidos que trabajes durante la clase, usando Mentimeter o Kahoot.

Fomenta las discusiones o retroalimentaciones configurando actividades de llamada y respuesta en chats o foros de discusión.

Favorece la colaboración entre participantes en sala y en línea mediante encuestas en vivo, Jamboard, Padlet y documentos compartidos.

Facilita la integración de estudiantes ausentes mediante preguntas en foros de discusión en la plataforma LMS, permitiéndoles consultar y ponerse al día de manera asincrónica.

6.- Forma duplas entre pares

En clases más pequeñas distribuye a tus estudiantes formando duplas entre quienes participan de forma presencial y los que lo hacen en línea. Esto puede realizarse al menos de dos maneras:

- a. Cada estudiante que participa de forma presencial tiene un dispositivo (computador, tablet, smartphome, entre otros) con cámara que permite la interacción audiovisual con su par en línea. El par presencial asume la responsabilidad de colocar la cámara, consultar con su par en línea y ayudar para que éste pueda contribuir a la discusión. Puede orientar a sus estudiantes que participan de forma presencial a mantener sus micrófonos silenciados en momentos de discusiones con toda la clase.
- b. Trabajar a través del Chat de los dispositivos de quienes participan de forma presencial, incorporando preguntas o comentarios en la conversación o trabajo grupal a sus pares en línea, y viceversa.

Apoyo y roles en una sala **Híbrida**

Ser docente con rol de facilitador en una clase HyFlex es complejo, incorporar ayudantes y/o tutores e-learning con responsabilidades definidas puede ayudar a gestionar la interacción y motivación.

1.- Ejemplos de cómo dar responsabilidades a estudiantes dentro de tu clase

Si lo considera relevante y/o necesario, asigne estudiantes en turnos rotativos para que apoyen el desarrollo de la clase en modalidad híbrida con HyFlex:

Estudiante como monitor de chat: levantará la mano cada vez que alguien en línea haga o responda una pregunta durante la discusión. Este rol puede asignarse a diferentes estudiantes en cada clase, distribuyendo la responsabilidad y fortaleciendo la inclusión.

Estudiante sistematizador de preguntas: toma las consultas del chat, las sistematiza y las agrupa o clasifica, para que su docente las responda antes de cerrar la clase.

2.- Rol del tutor o tutora e-learning

- a. Ayuda al o la docente a probar el equipo y el software antes de la clase, pudiendo adoptar la posición de estudiante en línea, para ayudar a sacar a la luz cualquier problema técnico o de acceso.
- b. Supervisa durante las clases el chat en vivo, para asegurarse de que la totalidad de estudiantes que participan en línea no experimentan problemas técnicos y tienen claras las indicaciones. Ofrece ayuda en tiempo real, cuando sea necesario.
- c. Organiza salas de trabajo y las visita durante las actividades de grupos pequeños en las videoconferencias, para garantizar que el estudiantado que participa en línea tenga claro qué hacer.
- d. Responde preguntas o recopila comentarios para compartir con el o la docente.

Planificación de clases en modalidad híbrida con HyFlex

Para la planificación HyFlex en la Guía de aprendizaje es clave el apoyo de una asesora o asesor pedagógico CINAP, quien orientará su ejecución para favorecer la participación y el compromiso de sus estudiantes durante la experiencia de aprendizaje. Para ello, es necesario tener en cuenta los resultados de aprendizaje del curso, la diversidad del estudiantado, la configuración del aula, y las condiciones para la participación y la accesibilidad en cada clase. Considere aspectos como: Asignar tiempo para la configuración, participar en controles informales con estudiantes que participan en línea, hacer pausas para revisar el chat y responder preguntas que pudiesen surgir, brindar orientación e indicaciones claras a estudiantes que participan de forma presencial y en línea, sobre las actividades de aprendizaje y otras informaciones. Por ello, es importante organizarse reconociendo acciones antes de la clase y, posteriormente, en el inicio, desarrollo y cierre de la misma.

1.- Antes de la clase HyFlex

1. Planifica la clase con HyFlex, considerando actividades para estudiantes que asisten en forma presencial y en línea.
2. Recuerda que debes entregar oportunidades de aprendizaje equivalentes a ambos grupos, para que ambos alcancen el resultado de aprendizaje.
3. Asegúrese de cargar en la plataforma LMS institucional todo el material que utilizarás con tus estudiantes durante la clase en modalidad híbrida con HyFlex y posterior a la misma (horas de estudio autónomo).
4. Cerciórate de conocer previamente cómo funciona la sala y sus dispositivos de manera de no tener dificultades en la implementación.
5. Recibe a tus estudiantes presenciales resguardando las medidas sanitarias e higiénicas, tanto individuales como colectivas, establecidas por la institución.

2.- Inicio de la clase HyFlex 10-20 minutos

1. Posiciónate en un espacio de la sala híbrida donde te puedan ver todos tus estudiantes, tanto los que participan de forma presencial, como en línea.
2. Saluda a tus estudiantes que participan de la clase en ambos ambientes (en forma presencial y en línea), permitiendo que en ambos le saluden también.
3. Explica a tus estudiantes las normas y los tiempos de interacción y participación específicos de ambos ambientes (presencial y en línea).
4. Presenta el resultado de aprendizaje a desarrollar y la secuencia de la clase en modalidad híbrida con HyFlex: Inicio-desarrollo-cierre.
5. Inicia la clase con activación de conocimientos previos, actividad de motivación y/o enlace con actividades desarrolladas durante las horas de estudio.
6. Solicita la opinión por audio y chat de tus estudiantes que participan en línea, y luego a quienes participan de forma presencial.

3.- Desarrollo de la clase HyFlex 40-50 minutos

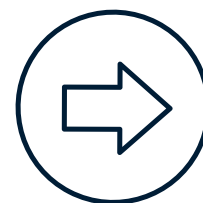
1. Recuerda a tus estudiantes las normas de interacción.
2. Presenta actividades individuales, por equipo y/o grupales que deben desarrollar, tanto estudiantes que participan de forma presencial, como en línea.
 - Actividades individuales:
 - Contestar preguntas, lectura breve de texto o presentación del docente.
 - Actividades por equipo:
 - Resolver un dilema, construir un esquema, planificar.
 - Actividades grupales:
 - Asamblea, debate, discusión guiada.
3. Monitorea el trabajo de los estudiantes que participan en línea a través del chat u otro recurso como grupos de trabajo Zoom, jamboard, etc. Monitorea a las y los estudiantes que participan de forma presencial en sus puestos de trabajo.
4. Asigna un tiempo para que los grupos de trabajo presenten las conclusiones de sus actividades. Recuerda favorecer equipos conformados por estudiantes de ambos ambientes (en forma presencial y en línea).
5. Monitorea el aprendizaje de todos tus estudiantes utilizando distintas aplicaciones tecnológicas, por ejemplo: cuestionarios en línea, sondeos, Mentimeter, entre otras.

4.- Cierre de la clase HyFlex 10-20 minutos

1. Plantea preguntas a las y los estudiantes que participan de forma presencial y en línea, que permitan evaluar sus aprendizajes, o bien, utiliza estrategias de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación para el mismo fin. Y retroalimenta de manera formativa el logro del resultado de aprendizaje.
2. Construye una síntesis de la clase con aportes de tus estudiantes de ambos ambientes (en forma presencial y en línea): esquema, mapa conceptual, lluvia de ideas, entre otros.
3. Sistematiza el aprendizaje de la clase vinculándolo con aprendizajes trabajados en clases anteriores.
4. Realiza actividades o preguntas de metacognición: ¿Qué aprendí en esta clase?, ¿Cómo lo aprendí?, ¿Para qué me sirve este aprendizaje?
5. Entrega indicaciones para el desarrollo de actividades de estudio autónomo: uso de foros, cuestionarios, lecturas complementarias, análisis de artículos, revisión de videos, búsqueda bibliográfica, entre otras.
6. Antes de cerrar la clase, cerciórate que tus estudiantes de ambos ambientes no tengan dudas. Prosigue a despedir a quienes participan en línea y posteriormente a quienes están de forma presencial.
7. Entregue la sala híbrida cumpliendo los protocolos establecidos.

5.- Ejemplos de planificación de estructura de la clase

A continuación, se comparten algunos ejemplos que pueden ayudar con la planificación de la estructura de la clase. Estos ejemplos son sólo para la organización interna del docente y no reemplazan la Guía de aprendizaje.



Planificación de estructura de la clase

Ejemplo 1: Inicio - Desarrollo-Cierre

Activación (Inicio)	Demostración y Aplicación (Desarrollo)	Evaluación (Cierre)
<p>Saludo y bienvenida a las y los estudiantes presentes y conectados online.</p> <p>Actividades de inicio Icebreaker. Contingencia.</p> <p>Explicar la dinámica de la clase Cómo trataremos el chat cómo se incorpora el tutor a la sesión.</p> <p>Activación de conocimientos previos (estrategia de lluvia de ideas, mapa de conceptos entre otras), establecer el vínculo con contenidos y temas ya estudiados.</p> <p>Pesquisar posibles dificultades de parte de los y las estudiantes previo al tratamiento de los contenidos de la clase.</p> <p>Explicitación del objetivo (Resultado de aprendizaje RA) de la sesión y los contenidos y habilidades a desarrollar en la clase a partir de la actividad de activación.</p>	<p>Desarrollo de las actividades de aprendizaje en la clase, dentro del tiempo asignado (realizar pausas activas para recordar a los y las estudiantes el sentido de éstas y la necesidad de concentración). Realizar preguntas con distintos niveles de complejidad para interactuar con todos los estudiantes.</p> <p>Vinculación de la experiencia de aprendizaje con los RA</p> <p>Interacción entre los y las estudiantes, trabajo en parejas, pequeños debates o similares.</p> <p>Implementar estrategias de evaluación formativa, como pequeños sondeos para verificar comprensión de los contenidos desarrollados.</p> <p>Reflexión sobre las estrategias utilizadas, si estas promovieron la diversificación de los aprendizajes y la interacción entre estudiantes presentes y a distancia.</p>	<p>Consolidación de lo que se ha realizado. Volver a poner el foco en el RA de la Clase y la relevancia de los contenidos en su contexto.</p> <p>Cierre de la clase, dando la oportunidad a los y las estudiantes de que puedan observar y comentar su desempeño durante la clase, mediante el registro de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none">• ¿Qué fue lo más difícil de la clase?• ¿Qué fue lo más sencillo?• ¿Cuál es el principal aprendizaje que te llevas hoy?• ¿Sobre qué aspecto de lo visto en la clase te gustaría averiguar más?• ¿Cómo puedo llevar este aprendizaje a mi campo de desempeño? <p>La información que obtenga será relevante para el diseño de las actividades de las próximas clases.</p>

Planificación de estructura de la clase

Ejemplo 2: Universidad de Columbia

Actividad	Tiempo estimado	Presencial	En línea	Asincrónico
Actividad previa a la clase.	Varia	<p>Todas y todos los estudiantes completan una actividad (p. ej., sondeo de conocimientos previos, encuesta de autoevaluación, prueba de bajo riesgo para demostrar la comprensión del material de lectura, foro de puntos más turbios) antes de la hora de reunión de la sesión de clase</p> <p>NOTA: La Actividad 0 también podría incluir algún contenido de mini-conferencia pregrabado para que haya más tiempo para actividades en clase.</p>		
Inicio de la clase por el docente	3 min	El Docente saluda cordialmente y resume los resultados de la Actividad 0.		
Mini Lección 1	12 min	Estudiantes ven mini-conferencia en el aula.	Estudiantes ven mini-conferencia en Videoconferencia.	Estudiantes vean una mini-conferencia grabada.
Indicación del Docente	1 min	<p>No importa dónde se encuentre en el tiempo y el espacio, quiero que piense en [tema X] o responda la siguiente [pregunta Y]. Escriba sus ideas durante un minuto solamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si estás presencial, dirígete a un vecino (distante) y comparte lo que escribiste. • Si estás en línea, lo colocaré en grupos de 2 o 3. • Si estás viendo la grabación (asincrónico), presione pausa y participe en el foro de discusión Think-Pair-Share. Luego regresa y presiona reproducir. Voy a resumir las ideas de las personas que están en vivo. 		
Texto	4 min			
Muévase a los grupos de trabajo mientras los estudiantes "Piensan"				
Actividad 1 - Pareja	5 min	Estudiantes trabajan en grupos pequeños (puede requerir tecnología para mantener la distancia)	Estudiantes trabajan en grupos de trabajo a través de videoconf.	Estudiantes trabajan en el foro de discusión.
Traer estudiantes de vuelta	2 min			
Compartir	3 min			

Actividad	Tiempo estimado	Presencial	En línea	Asincrónico
Mini Lección 2	12 min	Estudiantes ven mini-conferencia en el aula.	Estudiantes ven mini-conferencia en videoconferencia.	Las estudiantes ven mini-conferencia grabada.
Instructor prompt	2 min	<p>¡Vamos a hacer una encuesta rápida! Si estás presencial o si estás en línea, usa tu computadora o dispositivo móvil para visitar polllev.com/12345 o envíe un mensaje de texto con KEYWORD al 12345. Luego responde estas preguntas según la Mini-lección 2:</p> <p>¿Que? ¿Por qué? ¿Cómo?</p> <p>Si estás viendo la grabación (asincrónico), presione pausa y responda las mismas preguntas. Sus respuestas se agregarán a las respuestas de los estudiantes que están con nosotros en vivo hoy. Me referiré al conjunto completo de respuestas en mi mensaje de mitad de semana.</p>		
Actividad 2 Encuesta	2 min	Estudiantes envían respuestas a encuestas Estudiantes sin dispositivos se emparejan	Estudiantes envían respuestas a encuestas	Estudiantes envían respuestas a encuestas (asincrónicamente)
Instructor transition	1 min	El instructor describe los resultados de la encuesta de los estudiantes que están en vivo (presencial y en línea).		
Cierre del docente	3 min	El instructor resume los puntos clave de las mini conferencias, asigna actividades para que todos los estudiantes completen antes de la próxima sesión de clase.		

NOTA: Para proporcionar una experiencia de aprendizaje equivalente para el estudiantado asincrónico, el instructor debe crear entradas/recordatorios en el calendario, para consultar el foro Think-Pair-Share y enviar un anuncio rápido con resultados de encuestas actualizados que reconozcan los cambios debido a envíos asincrónicos.

Planificación de estructura de la clase

Ejemplo 3: Mini conferencia (aproximadamente de 10 a 12 minutos)

Actividad	Tiempo estimado	Presencial	En línea	Asincrónico
Mini-lección	10 min	Las y los estudiantes ven mini-conferencia en el aula	Las y los estudiantes ven mini-conferencia en videoconferencia	Las y los estudiantes ven mini-conferencia grabada

NOTA: Robert Talbert y Erika Biga Lee sugieren grabar previamente todas las mini conferencias y asignar al estudiantado para que las revisen antes de unirse a la reunión de clase en línea o participar en actividades asincrónicas.

Independientemente de cuándo cada estudiante revise la mini lección, divida en segmentos de 10 a 12 minutos para abordar la sobrecarga cognitiva, para permitir que sus estudiantes participen en una actividad para codificar/retener la información, entre otros.

Planificación de estructura de la clase

Ejemplo 4: Pensamiento compartido en parejas (aproximadamente 15 minutos)

Actividad	Tiempo estimado	Presencial	En línea	Asincrónico
Indicación del instructor	1 min	No importa dónde se encuentre en el tiempo y el espacio, quiero que piense en [tema X] o responda la siguiente [pregunta Y]. Escriba sus ideas durante un minuto solamente.		
Texto	4 min	<ul style="list-style-type: none"> - Si estás presencial, dirígete a un vecino (distante) y comparte lo que escribiste. - Si estás en línea, lo colocaré en grupos de 2 o 3. - Si estás viendo la grabación (asincrónico), presione pausa y participe en el foro de discusión Think-Pair-Share. Luego regresa y presiona reproducir. Voy a resumir las ideas de las personas que están en vivo. 		
Muévase a los grupos de trabajo mientras las y los estudiantes "Piensan"				
Actividad 1 - Pareja	5 min	Las y los estudiantes trabajan en grupos pequeños (puede requerir tecnología para mantener la distancia*).	Las y los estudiantes trabajan en grupos de trabajo a través de videoconferencia.	Las y los estudiantes trabajan en el foro de discusión**
Traer estudiantes de vuelta	2 min			
Compartir	3 min			

*NOTA: Con estudiantes que participan de forma presencial que usan máscaras faciales y se distancian entre sí por 1 metro o más, las actividades de "pareja" pueden funcionar mejor usando salas de chat y/o de grupo en la plataforma de videoconferencia. Otra estrategia es el sistema Remote Buddy de Carmen Macharaschwili. En general, esta actividad puede presentar desafíos si las y los estudiantes no tienen un dispositivo o no lo traen a clase.

**NOTA: Para proporcionar una experiencia de aprendizaje equivalente para el estudiantado que participa asincrónico, el instructor debe crear entradas/recordatorios en el calendario, para consultar el foro Think-Pair-Share y enviar un anuncio rápido con resultados de encuestas actualizados que reconozcan los cambios debido a envíos asincrónicos.

Planificación de estructura de la clase

Ejemplo 5: Actividad de monitoreo - aproximadamente 12 minutos

Actividad	Tiempo estimado	Presencial	En línea	Asincrónico
Indicación del instructor	3 min	¡Vamos a hacer una encuesta rápida! • Si está presencial o si está en línea, use su computadora o dispositivo móvil para visitar pollev.com/12345 o envíe un mensaje de texto con KEYWORD al 12345. Luego responda estas preguntas según la Mini-lección 2: ¿Qué? ¿Por qué? ¿Cómo? • Si está viendo la grabación -(asincrónico), presione pausa y responda las mismas preguntas. Sus respuestas se agregarán a las respuestas de los estudiantes que están con nosotros en vivo hoy.		
Actividad 1 Votación	5 min	Las y los estudiantes envían respuestas a encuestas. Estudiantes sin dispositivos se emparejan*	Las y los estudiantes presentan respuestas a la encuesta.	Los estudiantes presentan respuestas a la encuesta (asincrónicamente).
Transición del instructor		El instructor describe los resultados de la encuesta de las y los estudiantes que participan sincrónicamente.		

*NOTA: Para estudiantes que participan de forma presencial: Si el o la estudiante no tiene un dispositivo o no trae un dispositivo a clase, pídale que tomen un juego de 4 o 5 fichas de colores con letras grandes impresas (A, B, C, D, E), cuando entran al salón de clases. Pueden encontrar un “escriba técnico” voluntario y sentarse en el asiento adyacente 1 metro a la izquierda o a la derecha de este. Cuando sea el momento de enviar respuestas, pueden retener su respuesta y alguien puede ingresarla por ellos.

Planificación de estructura de la clase

Ejemplo 6: Actividad de escritura rápida - aproximadamente 12 minutos

Actividad	Tiempo estimado	Presencial	En línea	Asincrónico
Actividad 3 - Mensaje del instructor	3 min	<p>Vamos a hacer una actividad de "Escritura rápida". Antes de comenzar la mini conferencia sobre XYZ, quiero que compartan lo que saben al respecto y cualquier conexión con sus vidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si está presencial, use su computadora portátil o dispositivo móvil para visitar el formulario de Google o un Padlet. Si no tiene un dispositivo, únase a un vecino que pueda ser un "escriba tecnológico" ingresando sus dos ideas al mismo tiempo. • Si está en línea, pondré el enlace al formulario de Google en el chat o el padlet. • Si está viendo la grabación, presione pausa y vaya a este formulario de Google o al padlet que se indica. <p>Una vez que haya llegado al formulario, comparta dos listas 1) cualquier cosa que ya sepa sobre el tema y 2) cualquier conexión que vea entre el tema y su identidad, antecedentes o cultura.</p>		
Actividad 3 Escritura rápida	5 min	Las y las estudiantes en la sala ingresan respuestas de escritura rápida en tiempo real. Los estudiantes sin dispositivos se emparejan.	Las y los estudiantes en línea ingresan respuestas de escritura rápida en tiempo real.	Las y los estudiantes envían respuestas de escritura rápida de forma asíncrona.
Actividad 3 - Resumen del instructor	4 min	El instructor extrae los resultados y comenta sobre el conocimiento previo y las conexiones con la vida de los estudiantes. El instructor se compromete a revisar y compartir los resultados en un anuncio a mitad de semana después de que los estudiantes asincrónicos los envíen.		

Referencias

- Beatty, BJ, ed. (2019). Diseño de curso híbrido-flexible: implementación de clases híbridas dirigidas por estudiantes (1.ª ed.). Libros de tecnología educativa. Obtenido de <https://edtechbooks.org/HyFlex>.
- Bell, J. , Sawaya, S. y Caín, W. (2014). Clases sincromodales: Diseño para experiencias de aprendizaje compartidas entre estudiantes presenciales y en línea . Revista Internacional de Diseños para el Aprendizaje, 5 (1), 68-82.
- Bower, M., Dalgarno, B., Kenney, G., Lee, M. y Kenney, J. (2014). Aprendizaje sincrónico combinado: un manual para educadores. Obtenido de http://blendsync.pbworks.com/f/ID11_1931_Bower_Report_handbook_2014.pdf.
- Bower, M., Kenney, J., Dalgarno, B., Lee, MJW y Kennedy, GE (2014). Patrones y principios para el aprendizaje sincrónico combinado: Involucrar a los estudiantes remotos y presenciales en actividades colaborativas en tiempo real ricas en medios . Revista de Australasia de Tecnología Educativa, 30 (3), 261-272.
- Leijon, M. y Lundgren, B. (2019). Conectando espacios físicos y virtuales en un modelo pedagógico HyFlex con enfoque en la interacción docente . Revista de Espacios de Aprendizaje, 8 (1), 1-9.
- Malczyk, BR (2019). Introducción al trabajo social en el aprendizaje combinado de HyFlex: un enfoque centrado en el estudiante . Revista de Docencia en Trabajo Social, 39 (4-5), 414-428.
- Marquart, MS, Englisher, MG, Tokieda, KJ, Samuel, V. Standlee, J. y Telfair-Garcia, A. (2018, 16 de noviembre). ¿Pueden los estudiantes en línea integrarse completamente en cursos residenciales a través de conferencias web? Lecciones aprendidas de dos cursos piloto en la Universidad de Columbia . Taller presentado en la Conferencia Accelerate del Consorcio de Aprendizaje en Línea, Orlando, FL, y también transmitido para una audiencia virtual simultánea, y también transmitido para una audiencia virtual a través del Mediasite de Sonic Foundry.
- Miller, JB, Risser, MD y Griffiths, RP (2013). Elección del estudiante, flexibilidad del instructor: ir más allá del modelo de instrucción combinada . Temas y Tendencias en Tecnología Educativa, 1 (1), 8-24.
- Raes, A., Detienne, L., Windey, I. y Depaepe, F. (2019). Una revisión sistemática de la literatura sobre el aprendizaje híbrido sincrónico: brechas identificadas . Investigación de entornos de aprendizaje.



iHyFlex



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
TEMUCO

CINAP
CENTRO DE INNOVACIÓN EN APRENDIZAJE
DOCENCIA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA
DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA
VICERRECTORÍA ACADÉMICA