
Docencia TelePresente – Plan de contingencia académica

Marco instruccional y propuesta de modelo operacional para la Docencia TelePresente.

Versión	Autores	Fecha
1	José Luis Cárcamo	13/12/2018
1.1	Alejandra San Juan	14/12/2018
1.2	Equipo SDT	19/12/2018
1.3	José Luis Cárcamo	02/01/2019
1.4	Alejandra San Juan	04/01/2019
1.5	Alejandra San Juan, Antonia Reyes, María Arjona, Oscar González	06/06/2019
1.6	José Luis Cárcamo	09/06/2019
1.7	Camila Velasquez	27/06/2019
1.8	José Luis Cárcamo	

Contenido

Marco instruccional	3
Metodología <i>Flipped classroom</i> o Aula invertida:	3
Perfil docente.....	4
Planificación lectiva.....	4
Selección y elaboración de recursos didácticos para la clase.	4
Guion pedagógico de la clase.	5
Diseño de actividades para evaluar los aprendizajes.	6
Selección de medios para las actividades de evaluación.	7
Selección de medios de comunicación.	7
Modelo operacional.	8
Inducción y socialización al estudiante	8
Habilitación de sistema de audio y video.	8
Habilitación de conexión.	8
Precauciones durante el desarrollo de la clase.	8
Resguardo de actividades prácticas.	8
Resguardo de Evaluaciones.	9
Soporte tecnológico:	9
Blackboard.	9
BB Collaborate.	9
Grabación de clases.	9

Marco instruccional.

El proyecto “Docencia TelePresente” permite superar las barreras de la distancia geográfica que muchas veces limitan el acceso a la educación de estudiantes en zonas apartadas y nos desafía a diseñar experiencias de aprendizaje significativas que propicien el aprendizaje colaborativo, la comunicación y retroalimentación permanente con el docente, en un ambiente mediado por la tecnología.

Para que el aprendizaje sea eficaz, se requiere, por una parte, que el diseño instruccional del módulo garantice que, en la experiencia de aprendizaje, los estudiantes adquieran los conocimientos y desarrollen las habilidades consideradas en los criterios de aprendizaje del módulo, y por otra, que el **docente experto** diseñe y desarrolle los recursos necesarios para la ejecución de la clase, siguiendo el modelo de diseño instruccional y la planificación lectiva del módulo entregada desde Nivel Central.

Metodología *Flipped classroom* o Aula invertida:

Para el diseño instruccional de los módulos de este proyecto, se considera la metodología denominada *Flipped Classroom* o Aula invertida, esta metodología se caracteriza por entregar a los estudiantes el acceso previo a los contenidos correspondientes (a través del estudio de ellos por medio del aula virtual de Blackboard) para que luego en la clase, y bajo la guía del docente, se discutan los contenidos ya estudiados, se lleven a la práctica los conocimientos adquiridos y se puedan resolver las dudas respecto al aprendizaje. Esta metodología invierte el modelo tradicional de enseñanza en que primero el docente entrega los contenidos en la clase, y luego el estudiante los estudia y realiza las actividades necesarias para ejercitarlos en su casa.

Dentro de los beneficios del aula invertida, se encuentra el aumento del compromiso y responsabilidad del estudiante con su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo posible abarcar todas las fases del ciclo de aprendizaje (dimensión cognitiva de la taxonomía de Bloom):

- ✓ **Conocimiento:** Al ser capaces de recordar información previamente aprendida.
- ✓ **Comprensión:** Apropiarse de lo que se ha aprendido y ser capaces de presentar la información de otra manera.
- ✓ **Aplicación:** Aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones prácticas y aplicadas.
- ✓ **Análisis:** Poder solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido
- ✓ **Síntesis:** Ser capaces de crear, integrar, combinar ideas, planear y proponer nuevas maneras de hacer
- ✓ **Evaluación:** Emitir juicios respecto al valor de propuestas.

Otras ventajas del aula invertida son:

- ✓ Fomentar la colaboración de los estudiantes y reforzar su motivación.
- ✓ Contenidos accesibles a los estudiantes en cualquier momento.
- ✓ Aprovechar la clase presencial para aplicar y debatir los aprendizajes lo que permite resignificar, transformar y crear conocimiento.

Perfil docente.

Para cumplir la metodología de aprendizaje de aula invertida, en este contexto, resulta imprescindible la creación de un perfil docente que incluya adecuadamente las competencias mínimas que sus docentes deben cumplir, incluyendo un adecuado manejo:

1. **CONCEPTUAL:** constituido por competencias y saberes cognitivos para la realización del módulo, según los contenidos descritos en cada programa.
2. **PROCEDIMENTAL:** capacidad de planificar y organizar las actividades que corresponden a cada módulo, fomentando en sus estudiantes el aprendizaje de las habilidades, técnicas y procedimientos para utilizar el conocimiento adquirido, considerando además las características particulares que requiere un docente de la modalidad sincrónica como: manejar un tono de voz y lenguaje no verbal acorde a las características de la modalidad.
3. **ACTITUDINAL:** constituido por habilidades como la proactividad, resolución de problemas en forma autónoma, orientación al logro, flexibilidad, adaptación y disposición a nuevos aprendizajes, uso de nuevas tecnologías y metodologías propias de la modalidad y especialmente, motivar a los estudiantes para desarrollar las labores que se desprendan de los aprendizajes adquiridos en forma positiva.
4. **TÉCNICOS:** Constituido por el uso de herramientas de office, pizarra digital (proyector interactivo) y manejo de plataforma Blackboard en un nivel suficiente para sacar el mayor partido posible a estas tecnologías en los aspectos necesarios para fomentar el aprendizaje de los estudiantes.

Planificación lectiva.

La planificación lectiva es una herramienta pedagógica que permite realizar la bajada del programa de estudio al contexto educativo. Su función es planificar en un periodo de tiempo determinado, la intención de aprendizaje ajustada al programa del módulo y sus aprendizajes esperados. Las estrategias metodológicas utilizadas para los módulos sincrónicos deben incentivar actividades que fomenten el aprendizaje colaborativo, el desarrollo de proyectos, y el estudio de caso, que garanticen el cumplimiento de los aprendizajes propuestos para cada unidad. La planificación lectiva es un instrumento diseñado por el docente en base al documento entregado por la Dirección de Diseño Curricular y Evaluación de la institución.

La planificación es el elemento fundamental del proceso de organización de clases, debe ser construido al inicio del módulo y debe ser la guía de las clases y los objetivos de aprendizaje.

Selección y elaboración de recursos didácticos para la clase.

Considerada a) la metodología (Aula invertida), b) los requisitos del docente para ejecutar cada módulo (perfil docente) y c) la planificación lectiva, el siguiente paso será seleccionar recursos didácticos para dictar cada módulo en forma telepresente, considerando que existirá un docente para más de un entorno o aula, y que por lo tanto, requerirá infraestructura tecnológica adecuada, con soporte oportuno, que permita asegurar el acceso de los estudiantes a las situaciones de aprendizaje propuestas.

Los recursos didácticos disponibles para almacenar y presentar los contenidos pueden ser: texto, recursos auditivos, visuales, audiovisuales e informáticos, que responderán a las necesidades específicas del módulo. Este material, deberá ser publicado en el aula virtual del módulo, al menos antes de la clase, considerando que los estudiantes deben acceder y revisar el contenido de manera personal antes de la sesión presencial.

Una clase de un tema en específico puede ser diseñada con: un programa multimedia, presentación del docente con o sin medios audiovisuales, guía de trabajo, entre otros, siendo imprescindible que el docente cumpla con todos los contenidos y actividades de la planificación con el fin de cumplir adecuadamente con los aprendizajes propuestos en los tiempos considerados, en especial cuando al tener un docente para varias aulas implica un impacto mayor, considerando la cantidad de estudiantes involucrados.

Desde esta perspectiva, se considera un criterio necesario en la planificación lectiva de cada una de las clases, la incorporación de un apoyo audiovisual para el docente que cumpla las siguientes características:

- **Ser abierto**, el apoyo audiovisual debe permitir que el docente aporte experiencias propias, reflexione o interactúe con los estudiantes en cada paso de la clase utilizando el apoyo audiovisual, para ello este material didáctico debe consignar solo los conceptos, imágenes o ideas clave que se deben abordar en cada paso.
- **Ser flexible**, el recurso debe permitir que el docente profundice o de más tiempo a alguno de los puntos que considere necesario, para permitir que esto no le impida abarcar todos los contenidos, se requiere que se consigne adecuadamente en cada pantalla del material, su lugar dentro del avance de la clase (ejemplo 2/12) de modo que el docente pueda manejar sus tiempos adecuadamente, sin dejar de cumplir con los objetivos planificados.
- **Ser exhaustivo**, los materiales didácticos deben ser capaces de reemplazar o profundizar los temas trabajados en la clase, estar ordenados y ser accesibles para el estudiante en forma clara, catalogada y simple de abordar. Se considera: grabación de la clase, apunte de la clase, ppt de la clase, preguntas y respuestas.
- **Ser colaborativa**, se considera favorable para el aprendizaje de los estudiantes, considerar siempre en este tipo de clases un tiempo destinado a la interactividad o la comunicación entre los estudiantes al final o principio de la clase, este espacio mediado por el docente debiese estar planificado en torno a una actividad de reflexión, solución de problemas o casos, síntesis o desarrollo de cuestionarios. Debe ser breve, tener varias versiones posibles de modo que el docente pueda seleccionar la más propicia considerando a los estudiantes y el desarrollo de la clase y tener una retroalimentación general preparada para facilitar su homologación y estudio posterior.

Guion pedagógico de la clase.

El guion pedagógico es un tipo de recurso que permitirá desarrollar la estructura de la clase, en base a los contenidos y actividades propuestas a través de un relato comprensible para el estudiante que facilite la comprensión de las temáticas y el cumplimiento del aprendizaje. Este guion será desarrollado en base a la planificación lectiva del módulo por el docente experto en una plantilla de clase que será definida desde Nivel Central.

Para cumplir adecuadamente con el modelo presentado, es necesario que el diseño y desarrollo de cada clase considere:

1. **Momento inicial:** donde el docente realice una contextualización y activación de conocimientos, indicando lo que se vio en la clase anterior, describa el material publicado en el aula virtual que se debía estudiar para la sesión, los objetivos y los recursos didácticos disponibles para la clase.
2. **Desarrollo:** donde el docente con el apoyo audiovisual preparado como guía de la clase, explicará las ideas principales y los contenidos que se requieran reforzar según lo publicado en la plataforma, presentará las actividades en grupo o para interactuar con los estudiantes para practicar el aprendizaje, considerando previamente el tiempo que tiene con respecto a todos los elementos planificados.
3. **Cierre:** en que el docente interactuará con los estudiantes, partiendo de una reflexión sobre lo aprendido en la clase, orientándolos en la forma en que pueden profundizar en los temas y las fuentes de información más adecuadas, tendiendo especial atención en responder puntos que pueden haber quedado confusos e incompletos, para lo cual el adecuado manejo de los recursos de apoyo disponibles será esencial para cumplir los objetivos guiando a los estudiantes hacia las herramientas de reaprendizaje que sean más útiles facilitando la eficiencia de uso del tiempo del estudiante. En este punto, se sugiere apoyar esta etapa con la pizarra digital, donde podrán construir en conjunto los temas más relevantes de la clase.

Diseño de actividades para evaluar los aprendizajes.

Para diseñar las actividades y evaluaciones, se considera imprescindible partir de las estrategias y criterios de evaluación definidos, dando énfasis a las actividades que propician la interrelación entre conocimientos conceptuales, procedimentales, actitudinales y la necesidad de integración de los diferentes tipos de contenidos.

Se considera en la planificación la evaluación del aprendizaje de tipo inicial o diagnóstica, formativa y sumativa, siguiendo la estructura habitual de programa del módulo y/o planificación lectiva.

Se debe tener a la vista y considerar en forma permanente el modelo de evaluación de AIEP, tanto en su principio como aspectos metodológicos.

A partir de estas propuestas y de los diferentes tipos de aprendizaje (conceptuales, procedimentales, actitudinales, solución de problemas y significativos), se identifican cuatro tipos de actividades para evaluar los aprendizajes:

- A. Evaluación diagnóstica.
- B. Actividades de evaluación formativa.
- C. Actividades de evaluación integradoras(sumativas).
- D. Actividades de autoevaluación.

Para asegurar que los procesos de evaluaciones permitan reconocer el aprendizaje de los estudiantes, es importante establecer claramente los criterios de evaluación y que sean adecuadamente presentados a los estudiantes al inicio del programa, incluyendo forma de evaluación, evidencias, tiempos de entrega, características de las actividades (ensayos, investigaciones, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, reportes de práctica, exámenes orales por videoconferencia, exámenes escritos sobre LMS, etcétera) entregando al estudiante guías cortas y fáciles para comprender adecuadamente el formato y rubrica de cada evaluación.

Selección de medios para las actividades de evaluación.

Los medios utilizados para las actividades de evaluación deben ser concordantes con las actividades realizadas en el transcurso del proceso, ser planificadas con anterioridad y responder a los objetivos específicos de la asignatura. Considerando el formato y contexto de clases en que un docente trabajará en paralelo (más de una sala) a distancia, se establece como medio para los procesos de evaluación el LMS institucional. Para ello se podrá utilizar:

- A. En proceso de clases, utilizando Sistema de Videoconferencia.
- B. Foro de discusión (Blackboard).
- C. Evaluación on-line (quiz o prueba) mediante plataforma (Blackboard).
- D. Entrega de trabajos, tareas o evidencia de acciones en Sala (Blackboard).

Selección de medios de comunicación.

El criterio para seleccionar los medios de comunicación debe considerar la infraestructura disponible, los destinatarios, el programa del módulo y el tipo de actividades a desarrollar (grupales y/o individuales) siendo necesario considerar el tipo de interacción o diálogo didáctico entre los estudiantes y el docente.

El diálogo en el caso de la dictación de módulos en forma telepresente es necesariamente de carácter simultáneo (sincrónico) y real. Considerando lo propuesto por García Aretio (2001, p. 109) se considera que la comunicación es real cuando los interlocutores utilizan el mismo medio para comunicarse, en este caso, utilizando audio abierto por medio de micrófono ambiental y la visualización por medio de pantalla.

Es necesario considerar que "no hay una supertecnología", todas tienen sus puntos fuertes y débiles, "de modo que deben combinarse" (Bates, 1999, p. 30). Para minimizar los riesgos de falla en alguna tecnología, es favorable considerar un mayor número de medios y expertos involucrados, con planes de acción acordados para solucionar contratiempos técnicos y operativos.

Se deben considerar aspectos como la localización de las aulas, en especial en las que no se encuentre el docente para evitar el exceso de ruido ambiental, considerar el control de excesos de iluminación que impida ver adecuadamente la pantalla, problemas de conexión con internet, cortes de luz y fallos de conexión, por medio de planes secundarios que permitan asegurar el cumplimiento de las clases.

Modelo operacional.

El Modelo operacional pretende cubrir los aspectos operativos que se deben tener a la vista al momento de la puesta en marcha del presente proyecto.

Inducción y socialización al estudiante.

Es fundamental realizar un proceso de inducción y socialización a los estudiantes del módulo, explicando detalladamente el carácter sincrónico de las clases, y la importancia de cumplir con los requisitos propios de la modalidad presencial: puntualidad, asistencia, participación en clases, entre otros. Adicionalmente, se les debe instruir y motivar para cumplir con las condiciones de la metodología de aula invertida, que requiere necesariamente que el estudiante revise los recursos educativos que se publiquen en la plataforma, en los plazos y periodos que el docente le indique.

Es importante recordar que, por malla y definición, estos módulos son presenciales y no están informados en esta modalidad.

Habilitación de sistema de audio y video.

Una vez que el docente este en la sala será de su responsabilidad realizar la habilitación del sistema de audio y video en el punto de emisión. En el punto de recepción el responsable de esta tarea es el colaborador.

Habilitación de conexión.

El docente deberá habilitar la conexión desde el punto de emisión, realizando las siguientes tareas mínimas:

- A. Iniciar el computador del docente.
- B. Iniciar la conexión a BB.
- C. Ingresar el aula del módulo/sección.
- D. Iniciar sistema BB Collaborate.
- E. Habilitar audio y video.
- F. Realizar prueba de audio y video remota.

Precauciones durante el desarrollo de la clase.

El docente deberá desarrollar la clase según marco instruccional definido. Deberá procurar y revisar en forma permanente que los estudiantes remotos estén “conectados” y promover la participación.

Resguardo de actividades prácticas.

Este proyecto nos impone un desafío para asegurar el trabajo práctico y la interacción entre los estudiantes, en este escenario es necesario que la práctica, sea mediada por tecnología audio/ video y por LMS (donde queden las evidencias del trabajo remoto) ejemplo por medio de un trabajo colaborativo, una presentación, un trabajo basado en casos, entre otros.

Resguardo de Evaluaciones.

De igual forma que la actividad práctica, las evaluaciones son uno de los temas críticos en el modelo, y dado las condiciones de operación y recursos, esta será mediada, cuando se requiera, por el LMS.

Soporte tecnológico:

Blackboard.

La conexión sincrónica entre salas remotas será realizada a través de BB Collaborate y las actividades que puedan ser mediadas por el LMS serán desarrolladas y disponibilizadas en BB. Si requiere soporte debe tomar contacto vía <http://soporte.aiep.cl>

BB Collaborate.

Será el sistema base para el proceso de comunicación sincrónica, habilitándose la opción de transmisión.

Grabación de clases.

Todas las clases deben ser grabadas para posterior consulta de los estudiantes asociados a la sección, estas deberán estar almacenadas en el LMS, la responsabilidad de grabar las clases será de responsabilidad del docente.

Consideraciones importantes:

Como se ha mencionado en el presente documento, considerando las características particulares de la metodología, es de suma importancia disponer de docentes motivados y comprometidos, que dispongan de tiempo y capacidad para acoger la carga de trabajo que requiere esta modalidad (tiempo para planificación, elaboración de materiales, reuniones, capacitaciones, revisión de trabajos, foros, entre otras).

- La modalidad de las clases es presencial.
- La plataforma Blackboard es un recurso **de apoyo** al desarrollo de la clase.
- La discusión en los foros del aula virtual se trabaja y retroalimenta en la clase sincrónica.
- La plataforma permite realizar entregas de evidencias de lo que se trabaja en clase.
- Se debe realizar activación de conocimientos al inicio de la clase y un cierre al finalizarla en forma de plenario.
- Se debe incentivar el uso de estrategias metodológicas que incentiven la colaboración: lluvia de ideas, mapas conceptuales, análisis de casos, entre otros.