

# Educación Virtual

## Recomendaciones tecno- pedagógicas para el diseño de espacios de aprendizaje híbridos

Este documento tiene como propósito apoyar a los docentes de la Ibero Puebla a visualizar cómo pasar de una etapa de educación remota de emergencia por el aislamiento obligado producto de la pandemia COVID 19, a una de educación con distancia social en el campus.

Lo anterior partiendo de la certeza de que no será posible, en el corto plazo, habitar las escuelas como solíamos hacerlo antes y que volver a las instalaciones requerirá una transición en la que se presentarán escenarios novedosos, diversos y desconocidos para todos.

La experiencia de la nueva normalidad, estará marcada por la gradualidad del retorno a las aulas, las medidas de distanciamiento social, la alternancia en la presencia de los estudiantes y la intermitencia en los procesos de reapertura. Se presentarán entonces nuevos retos tecno pedagógicos para los cuales no hay respuestas únicas, pero sí alternativas que se pueden adaptar a las necesidades de cada espacio de aprendizaje considerando: el contenido de la asignatura, el perfil de los estudiantes, el perfil del docente y la tecnología disponible; todo esto en el contexto de nuestro modelo educativo.

Además, para volver a las aulas es necesario ensayar soluciones creativas e iterativas en relación al uso de los espacios, la administración del tiempo, la gestión de las relaciones grupales y la entrega de contenido. En la iteración, es importante encontrar en los errores o fallas oportunidades para mejorar, pero, sobre todo: **flexibilizar** todas las variables del proceso educativo encontrando fórmulas que funcionen a partir de la experiencia y la participación de todos los actores educativos de nuestra comunidad.

El primer aspecto a flexibilizar es la manera en la que pensamos en los siguientes aspectos:

- **El tiempo** – considerando que los estudiantes de un grupo tendrán acceso a las experiencias de aprendizaje presenciales en momentos diferentes.
- **El espacio** – teniendo en cuenta que no será posible concentrar en un mismo espacio a todo el grupo.

Esto implica encontrar maneras ingeniosas de aprovechar todos los ámbitos a disposición para enseñar y aprender dentro del campus (laboratorios, pasillos, aulas, jardines, biblioteca...) y fuera del mismo (Teams, Moodle y otras web apps), considerando que los estudiantes tendrán acceso a sus compañeros, el docente y los contenidos desde diversidad de dispositivos (computadoras de escritorio, laptops, celulares y tablets).

En las materias híbridas, se reducirán las oportunidades de aprendizaje síncrono y se tendrán que optimizar las estrategias de aprendizaje asíncrono.

Por la experiencia que la comunidad ha acumulado en los meses de aislamiento, conocemos ya un aspecto muy importante a considerar para construir una universidad híbrida: es necesario imaginar la experiencia de aprendizaje del estudiante como un todo interconectado, ya que cuando las asignaturas marchan como unidades independientes suceden tres fenómenos:

- Los estudiantes se sienten saturados de actividades, encontrando dificultades para organizar su tiempo y encontrar sentido a los contenidos en formato digital tradicional (lecturas, videoclases y Power Point).
- Los docentes encuentran dificultades para mantener la atención y la conexión con el grupo, tanto en términos humanos, como técnicos.
- El agotamiento en general, es abrumador.

Para afrontar los desafíos descritos hasta este momento, se presentan las siguientes recomendaciones para el diseño de espacios de aprendizaje híbridos organizadas en los siguientes apartados:

- Antecedentes del aprendizaje híbrido
- Consideraciones contextuales
- Consideraciones tecnológicas
- Consideraciones del contenido
- Consideraciones tecno – pedagógicas
- Consideraciones afectivas

### Antecedentes del aprendizaje híbrido

El aprendizaje híbrido, antes de los tiempos de pandemia era conocido como *blended learning*, traducido como **aprendizaje mixto** o semipresencial, es un modelo en el que se integran elementos de una clase presencial y del aprendizaje en línea.

Este modelo se utiliza en programas educativos formales y consiste en realizar una parte del proceso de aprendizaje en línea, mientras que otra parte se lleva a cabo en un espacio físico y con instrucción o supervisión por parte de un docente o tutor. Ambas modalidades deben estar plenamente integradas y previstas como parte del diseño curricular del curso, programa o asignatura.

Esta tendencia educativa comenzó a gestarse desde que Internet arribó a las universidades y escuelas a finales del siglo anterior. Recientemente, gracias a la gran penetración de los dispositivos móviles y la proliferación de herramientas tecnológicas diversas para el aprendizaje remoto, ha adquirido mayor relevancia y existen en el contexto de la educación universitaria casos de éxito numerosos.

Derivado de este modelo, se han probado diversas metodologías que han demostrado su funcionalidad. A continuación, se definen algunos ejemplos:

#### Diseño de estaciones o células de trabajo en el aula

Para cada estación se entregan instrucciones para realizar una actividad en equipo o individual; las estaciones funcionan de manera simultánea y se solicita la rotación en un tiempo determinado. Por ejemplo, para una clase de una hora se pueden hacer 3 estaciones con un tiempo estimado de trabajo de 15 minutos en cada una, de tal manera que quedan 15 minutos al inicio y al final para trabajo en plenaria. Esta dinámica se complementa con actividades en línea que se pueden realizar desde diferentes locaciones.

#### Aula invertida

El alumno aprende nuevos conceptos en casa mediante lecturas, videos y ejercicios, y aplica sus conocimientos realizando proyectos bajo supervisión de un instructor en los momentos en los que se llevan a cabo las sesiones presenciales.

### Asesorías flexibles

El docente provee apoyo e instrucción presencial en un horario flexible y bajo demanda mientras el alumnado avanza a su ritmo en el contenido del plan curricular a través de una plataforma en línea.

### Modelo virtual enriquecido

Es un curso en línea que requiere que se cubran cierto número de horas presenciales, para hacer presentaciones de avances en proyectos y recibir retroalimentación.

### Consideraciones contextuales

¿En qué difiere el blended learning de los espacios de aprendizaje híbridos que se visualizan para el regreso al campus al momento en que el semáforo epidemiológico esté en verde? La variable diferenciadora es una, pero compleja: la pandemia.

La estrategia de aprendizaje mixto que se implementará, no obedece a la posibilidad de integrar un modelo tecno-pedagógico innovador, sino a factores contextuales que impiden que en los momentos presenciales asista el grupo completo. Esta es una variable que no se presenta en el modelo tradicional de aprendizaje mixto.

A continuación, se enumeran algunas variables contextuales a considerar previo al diseño de un espacio de aprendizaje híbrido:

- En tu grupo recibirás estudiantes foráneos y locales, por lo que es importante que al inicio del curso tengas claro que los desafíos para estos dos perfiles estudiantiles serán diversos.
- Los estudiantes cursarán materias en línea y materias híbridas, por lo que estarán sometidos a condiciones de aprendizaje diferenciadas a lo largo del día, incluso estando en el campus.
- La mayor parte de las materias híbridas que cursarán los estudiantes, se habrán definido de esa manera para garantizar el acceso a los laboratorios y otros recursos del campus, por lo que el diseño de las actividades de aprendizaje presenciales deberá favorecer las dinámicas prácticas.
- Debido a que conservar la salud es una prioridad, es importante contar con un respaldo robusto de actividades a realizar en línea, para que en caso de que haya necesidad de recurrir de nuevo al confinamiento, la transición sea lo más suave posible para todos y también para que la parte del grupo que no asistirá al campus, cuente con acceso a actividades y contenidos vía remota.

### Consideraciones tecnológicas

#### Velocidad y disponibilidad de conexión a Internet

La experiencia en los procesos de enseñanza a distancia en estos meses, ha demostrado que es imposible que todo un grupo cuente con conexiones estables, por lo que es importante favorecer actividades asíncronas que le den certeza a los estudiantes, de que, a pesar de esta dificultad para estar presente a la distancia en horarios predefinidos, contarán con oportunidades para interactuar con los contenidos, el docente y sus compañeros en otros momentos.

### Tipo de dispositivos

Los estudiantes y docentes pueden utilizar diversos dispositivos, por lo que los escenarios de aprendizaje híbridos se caracterizan por la ubicuidad y por tanto no es posible hacer el diseño de experiencias aprendizaje estandarizadas. Todos los miembros del grupo vivirán una experiencia diferente, dependiendo del tipo de dispositivo y lugar desde el cual se conecten con el docente, sus compañeros o el contenido.

Por otra parte, es importante considerar los dispositivos periféricos disponibles: cámara web, micrófono, audífonos, impresora, escáner, bocinas, video cámara, cámara fotográfica... Estos dispositivos, además de ser diversos, si se utilizan estratégicamente pueden potencializar y enriquecer los procesos de aprendizaje, pero es importante detectar con anticipación si el estudiante cuenta con ellos antes de tomarlos en cuenta.

### Plataformas digitales

Se recomienda utilizar las plataformas digitales institucionales, pues esto reduce la carga cognitiva para los estudiantes, les permite organizar mejor sus tiempos y espacios para aprender, se propicia el sentido de pertenencia a una comunidad y, aunque el dispositivo o lugar de acceso sea diverso, la interfaz sí puede facilitar cierto grado de estandarización del escenario, semejante a lo que sucede en un aula.

### Consideraciones del contenido

Independientemente de la diversidad y complejidad de circunstancias contextuales y tecnológicas que se han descrito hasta ahora, el contenido de la asignatura a impartir sí es una constante y es de las pocas certezas académicas con las que contamos en este momento: nuestros planes y programas de estudio no se han modificado y con base en ello es importante realizar con anticipación las siguientes acciones para que el estudiante cuente con los recursos de aprendizaje disponibles en cualquiera de los escenarios que puedan presentarse:

#### Curación de contenido digital

Elegir contenidos digitales relevantes para la asignatura utilizando como criterio de selección que sean breves, multimedia y producidos por fuentes académicas reconocidas. Si te preocupa la profundidad, búscala mediante cuestionamientos y estrategias para la indagación.

#### Organización del contenido en las plataformas digitales.

Es importante que el contenido se comparta con el estudiante en una manera ordenada y considerando una secuencia instruccional y didáctica, ya sea en Moodle o Teams.

#### Desarrollo de contenido

El desarrollo de contenido por parte del docente es sumamente relevante, pueden ser videos cortos, presentaciones interactivas, textos breves o podcasts.

#### Disponibilidad del contenido

Es importante tener en cuenta aspectos de configuración en las plataformas digitales que garanticen el acceso a los contenidos por parte de los estudiantes de manera oportuna. Es



importante recordar que los permisos en las plataformas de los docentes y estudiantes son distintos, por lo que algo que el profesor puede ver, si no se configuran correctamente los permisos, fechas, etc., impedirá que los estudiantes puedan visualizarlo.

En los espacios presenciales, se recomienda ofrecer acceso a contenidos digitales vía código QR o URL corta. De esta manera, utilizando dispositivos como celulares o tablets, se brinda fácil acceso a presentaciones, videos, sondeos, instrucciones, etc., facilitando con ello la movilidad en el campus y la sana distancia.

### Consideraciones tecno-pedagógicas

El uso de las TIC enriquecerá los procesos de aprendizaje siempre y cuando sean un medio para realizar actividades auténticas con las cuales los estudiantes logren dar significado al contenido. A continuación, se ofrece apoyo para visualizar intenciones pedagógicas que favorezcan procesos de indagación, presentación, interactividad, creación y colaboración aprovechando el poder de las herramientas digitales.

### Exploración e indagación

Intenciones pedagógicas	Herramientas digitales
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar proyectos y actividades prácticas.</li> <li>- Explorar preguntas a través de la manipulación de objetos y contenidos.</li> <li>- Desarrollar habilidades para la resolución de problemas, el pensamiento crítico o la programación con robots.</li> </ul>	<p>En el aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realidad aumentada o búsquedas del tesoro, usando códigos QR para el planteamiento de cuestionamientos a resolver en el campus, en laboratorios y otros espacios.</li> <li>- Proyector, computadora y dispositivos móviles.</li> <li>- Videocámaras y cámara fotográfica.</li> </ul> <p>A distancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas de Office 365 para elaborar reportes colaborativos del resultado de las prácticas de exploración.</li> <li>- Software de acuerdo a la disciplina.</li> <li>- Contenido digital en diversos formatos (texto, video, imagen, etc.), curado o creado por el profesor para apoyar al grupo a encontrar respuestas en fuentes de información académicas y confiables.</li> </ul>

## Presentación de resultados

Intenciones pedagógicas	Herramientas digitales
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar trabajos o avances de proyectos para recibir retroalimentación del grupo y los docentes.</li> <li>- Favorecer la participación, discusión, la escucha activa y la retroalimentación asertiva.</li> </ul>	<p>En el aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de Genially para presentaciones interactivas.</li> <li>- Uso de transmisión en streaming como YouTube o Facebook Live.</li> <li>- Dispositivos móviles, computadora, proyector.</li> </ul> <p>A distancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portafolios digitales de evidencias de aprendizaje en páginas o blogs usando: Wix, Blogger, Wordpress o Tumblr.</li> <li>- Creación de revistas o dossiers digitales usando herramientas como: ISSUU, Flipsnack, Genially</li> </ul>

## Interactividad

Intenciones pedagógicas	Herramientas digitales
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar recursos tecnológicos para mejorar la interacción y la participación del estudiante en espacios de aprendizaje mixtos.</li> <li>- Involucrar a todos los estudiantes del grupo activamente, independientemente de su ubicación física, dispositivo de acceso, tipo de conectividad, etc.</li> </ul>	<p>En el aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de códigos QR para ofrecer acceso a material educativo digital.</li> <li>- Contenido interactivo en Genially.</li> <li>- Proyector, computadora y dispositivos móviles.</li> </ul> <p>A distancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de sondeos rápidos usando herramientas como Slido o Mentimeter</li> <li>- Uso de tableros digitales colaborativos como Padlet o Miro</li> </ul>

## Creación

Intenciones pedagógicas	Herramientas digitales
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear material audiovisual que permita desarrollar la creatividad y las habilidades de comunicación.</li> </ul>	<p>En el aula:</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar un entorno real para preparar la comunicación de ideas usando tecnología de vanguardia mientras se trabaja en grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión y grabación en streaming a través de Teams</li> <li>- Dispositivos móviles con videocámara.</li> </ul> <p>A distancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas de edición de contenido audiovisual como: DaVinci Resolve, Adobe Premiere o iMovie.</li> <li>- Redes sociales como: Facebook, Instagram, YouTube o Tik Tok, para compartir contenido académico en formatos creativos.</li> <li>- Disposición de contenidos audiovisuales en Office 365 Stream</li> </ul>
---	---

### Colaboración

Intenciones pedagógicas	Herramientas digitales
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar trabajo en pequeños grupos con la supervisión del profesor.</li> <li>- Aprender a colaborar en diversos escenarios presenciales y virtuales.</li> <li>- Apoyar escenarios de aprendizaje basados en proyectos, fomentando los equipos de trabajo, las habilidades para la gestión de proyectos y el liderazgo.</li> <li>- Usar los procesos de evaluación como herramienta para el autoconocimiento y la mejora del desempeño.</li> </ul>	<p>En el aula y a distancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tableros colaborativos como Padlet o Miro.</li> <li>- Creación de contenido y proyectos colaborativos en la nube: Office 365 o Google Drive.</li> <li>- Dispositivos digitales y equipo de cómputo móvil.</li> <li>- Creación de canales en Teams y grupos en Moodle.</li> </ul>

### El docente como tutor

Intenciones pedagógicas	Herramientas digitales
<p>Convertirse en un facilitador del aprendizaje y en apoyo incondicional para la construcción del conocimiento por parte del estudiante.</p> <p>Utilizar a la tecnología como un elemento mediador de la comunicación, la</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teams</li> <li>- Moodle</li> <li>- Web Apps</li> <li>- Software especializado de acuerdo a la disciplina</li> <li>- El equipo tecnológico que tiene a su disposición el estudiante. Recordar que la mayor parte de ellos cuenta con una</li> </ul>



<p>colaboración, la gestión de proyectos y el acompañamiento ignaciano estratégico.</p> <p>El elemento clave para que la comunidad convierta esta crisis en una oportunidad para estar a la vanguardia en tecnologías para la construcción de aprendizaje y el conocimiento.</p>	<p>computadora con acceso a internet y dispositivos periféricos poderosos en la palma de su mano.</p>
--	---

### Consideraciones afectivas

La nueva normalidad está generando nuevos y diversos escenarios académicos durante y después de la pandemia. El cambio al que la comunidad universitaria se ha visto obligado, sin duda ha generado desgaste no solamente en aspectos cognitivos, también a nivel emocional.

Un estado anímico renovado y positivo, facilitará afrontar los nuevos desafíos que se presentarán en los espacios de aprendizaje híbridos, teniendo en consideración que existen expectativas por parte de los estudiantes para volver al campus con seguridad para:

- Aprovechar las instalaciones de laboratorio, biblioteca y áreas verdes de la universidad
- Convivir con sus pares y profesores con mayor cercanía

Para lograr lo anterior, se sugiere tener en cuenta aspectos como: la mentalidad, la motivación, la construcción de comunidad, así como el desarrollo de la autonomía y la autorregulación. En los siguientes párrafos se brindan algunos tips para integrar en el diseño de espacios de aprendizaje híbridos.

### Mentalidad

Promover al menos un ejercicio reflexivo al inicio del curso en el que se responda a la siguiente pregunta:

¿Cuáles han sido los aprendizajes obtenidos en la pandemia?, la búsqueda grupal de una respuesta puede categorizarse en las siguientes variables:

- A nivel personal y de autoconocimiento
- A nivel interpersonal
- A nivel competencias genéricas (comunicación oral y escrita, liderazgo intelectual, trabajo en equipo, creatividad e innovación, compromiso integral humanista, discernimiento y responsabilidad)
- A nivel competencias digitales para el aprendizaje

A partir de este ejercicio, visualizar qué nuevos aprendizajes se podrían obtener en los espacios de aprendizaje híbridos en el momento en el que semáforo epidemiológico nos permita asistir al campus.

## Motivación

Es importante conocer de manera explícita los aspectos que motivan al estudiante en el proceso de aprendizaje, partiendo de los siguientes elementos:

- Expectativas de logro con referencia al contenido académico de la asignatura
- Expectativas al volver al campus
- Expectativas en la convivencia con sus compañeros y con el docente en la nueva normalidad
- Expectativas del proceso de evaluación
- Expectativas en el uso de las TIC y las plataformas institucionales como mediadoras del proceso de aprendizaje

Si al inicio del semestre se exploran estos aspectos, será posible indicar al estudiante de qué manera pueden satisfacerse estas expectativas con su colaboración.

Además, esta información permitirá al docente identificar aquellos elementos de la estrategia académica y la planeación de la asignatura que pueden facilitar que el estudiante encuentre estimulante el contenido y la dinámica de la asignatura en el contexto de la emergencia sanitaria y en espacios de aprendizaje híbridos.

## Construcción de comunidad

La construcción de espacios de comunidad en el entorno de las asignaturas a impartir se puede facilitar acompañando a los estudiantes a dimensionar en equivalencia de importancia, el aprendizaje de los contenidos y el desarrollo de habilidades para establecer relaciones significativas con sus compañeros y otros miembros de la comunidad. Estas son algunas ideas que vale la pena fortalecer en grupo:

- La habilidad de colaborar con otros se desarrolla al investigar, crear y presentar conocimientos juntos.
- La calidad de la colaboración está compuesta por la apropiación del conocimiento, la responsabilidad compartida y el proceso de toma de decisiones en grupo.
- Colaborar entre pares para aprender a comunicarse y a trabajar con otros es probablemente una de las habilidades más importantes que el estudiante puede aprender para su formación profesional.
- Trabajar en equipo para mejorar la inclusión y la consideración de que existe diversidad entre las formas de aprender, conocer y vivir la realidad.
- Es posible aprender a través de juegos digitales y simulaciones que pueden utilizarse para motivar el aprendizaje; se vale divertirse y pasarla bien, incluso en tiempos de crisis.
- Es posible colaborar en línea con el apoyo de un ambiente de aprendizaje virtual que integre el uso responsable de las plataformas institucionales, las redes sociales y otros medios disponibles.
- En tiempos de crisis es deseable echar a volar la imaginación a través de lluvias de ideas grupales que faciliten a los estudiantes ejercitar su creatividad para la solución participativa de los problemas que se están presentando.

### Desarrollo de la autonomía y autorregulación

En tiempos de pandemia ha sido indispensable que los estudiantes desarrollen habilidades para la autonomía y la autorregulación. A algunos les ha costado más trabajo que a otros, pero en general esta puede llegar a ser una de las grandes ganancias de esta crisis.

En este sentido, es deseable sugerir a los estudiantes encontrar momentos y espacios para compartir con el grupo distintos recursos que utilizan para realizar investigaciones, trabajar individualmente y organizarse para aprender por su cuenta. Con ello, se puede facilitar la valoración del potencial para el aprendizaje de actividades como ver videos en YouTube, escuchar podcasts, participar en juegos interactivos o experimentar con aplicaciones y software, así como otras actividades que les permitan descansar de la pantalla y desconectarse para conectar con otros.

Algunos cuestionamientos a responder para entrar al mundo de los jóvenes y encontrar aquellos aspectos que puedan sumar, desde la informalidad, a los procesos académicos autónomos y autorregulados son:

- ¿Cómo aprenden y colaboran a través del juego y el entretenimiento en espacios extra escolares?
- ¿Qué y cómo les gusta aprender dentro de la institución o fuera de ella en un espacio relajado y sin monitoreo como su casa, espacios públicos, biblioteca, espacios al aire libre o biblioteca?
- ¿Cómo usan los dispositivos personales con acceso a ambientes virtuales de aprendizaje en cualquier espacio desde sus dispositivos móviles y cómo esto les facilita aprender?
- ¿Cómo adoptar caminos para reconocer el aprendizaje informal, como diarios de aprendizaje, video blogs o foto bitácoras?
- ¿Qué motiva a los estudiantes a aprender de manera independiente y estructurada en casa u otros espacios fuera del aula?
- ¿Cómo visualizar al aula y los espacios en el campus como espacios para el aprendizaje por proyecto y la colaboración?

La respuesta a estas preguntas puede permitir dar soporte a la motivación, autoexpresión y acompañamiento personalizado, con actividades a la medida centradas en los intereses personales de los estudiantes, que puedan sumar a sus portafolios de evidencias de aprendizaje académico en una modalidad híbrida.

### Asignaturas híbridas con apoyo de cámara para transmisión en streaming

Tomando en cuenta todas las consideraciones hasta aquí expresadas, se aborda un caso particular, que se presentará en las actividades a realizar en el futuro. Se trata de las asignaturas híbridas en las que los asistentes podrán asistir presencialmente, o bien, conectarse a través del servicio de video conferencia, con el que actualmente contamos en la universidad para llevar a cabo las actividades de forma remota. Estas asignaturas, normalmente de corte teórico, se impartirán en salones provistos con equipo de alta calidad en el audio y video, con tecnología de seguimiento al ponente que permiten una transmisión fluida de las actividades llevadas a cabo durante la sesión.

Este tipo de herramientas permiten un seguimiento mucho más cercano de lo que sucede en el salón de clases. Cuando el profesor habla, la cámara permite un zoom con suficiente claridad, mayor nitidez y el audio se escucha de manera óptima, tienen muy buena acústica y una buena calidad con el video para la interacción a través de Teams.

Los estudiantes de cualquier carrera pueden experimentar el regreso a la presencialidad. Para ello es importante que el diálogo entre profesores y estudiantes sea de una forma más concreta, mucho más amplia, donde ambos actores sean empáticos desde lo que está viviendo cada uno y dejar claro cuál será la dinámica que se llevará a cabo durante el semestre. Es muy importante la comunicación entre profesor y estudiantes para decidir quiénes cursarán la asignatura de manera presencial y quiénes la cursarán de manera virtual vía streaming.

El contexto actual demanda la incorporación de nuevas modalidades dentro del proceso educativo. Para la modalidad híbrida, se requiere tomar en consideración dos cambios principales, el rol del profesor y su metodología. A continuación, se presentan algunas consideraciones y recomendaciones para el docente que impartirá este tipo de asignaturas:

- Es necesario que el docente sensibilice y motive a los estudiantes sobre las ventajas y oportunidades de esta modalidad.
- La comunicación debe estar orientada a generar un acompañamiento virtual y presencial con los estudiantes, desde un genuino deseo de apoyar los procesos de aprendizaje: saber escuchar activamente, interactuar con preguntas y retroalimentación, abrir las posibilidades de comunicación.
- Deberá contar con habilidades tecnológicas, en especial en el manejo de Teams, Moodle y el equipo habilitado en los salones para la modalidad híbrida.
- Deberá ser capaz de expresarse fluidamente ante una cámara y hablar con un tono de voz potente y con buena dicción. Debe estar consciente del espacio de alcance de la cámara.
- Será necesario que diseñe actividades que puedan llevarse a cabo tanto por los estudiantes dentro del salón de clase como por los que están en casa. Debe tener un buen dominio para coordinar equipos y creatividad para implementar la clase pensando en ambos escenarios.
- Liderar y coordinar el proceso de aprendizaje encaminado al logro de los propósitos del curso.
- Mantener la atención y promover la participación de los estudiantes y retroalimentar oportunamente a todos.
- Ser competente en el diseño de actividades y proyectos que impliquen las estrategias de aprendizaje situado como el método de casos, el aprendizaje basado en problemas, etc.
- Utilizar métodos de orden divergente: gamificación, uso de apps educativas, contenidos interactivos, etc., de acuerdo a los requerimientos de los estudiantes y los contenidos.
- Ser competente para ayudar a los estudiantes a ir gestionando y creando conocimiento.
- Generar un diseño de secuencias de manera que el estudiante explore de manera autónoma para acceder a los contenidos (lecturas, videos breves, vínculos a sitios web), y que la interacción sea el modo para construir el conocimiento de forma conjunta (tutorías, seminarios de discusión, participación en foros, resolución conjunta de problemas).



## Referencias

### Bibliografía

- Pardo Kuklinski, Hugo; Cobo, Cristóbal (2020). **Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia.** Outliers School. Barcelona

### Mesografía

- Cardini, Alejandra; Torre, Esteban (2020). **Cinco pilares para una educación con distancia social**, recuperado de: <https://panorama.oei.org.ar/cinco-pilares-para-una-educacion-con-distancia-social/>
- <https://www.blendedlearning.org/>
- <https://es.unesco.org/futuresofeducation/>

## Créditos

### Coordinación de Educación Virtual

#### Contenido:

- Cintia Fernández Vázquez

#### Revisión:

- Erick Carreto Santos
- Jazmín Jiménez Bedolla
- Omar Gutiérrez Peral
- Sofía Velázquez Ramírez Llaca

### Coordinación de Formación Integral de Profesores y Tutores

#### Contenido:

- Eneida Nora Guajardo Santos
- María Guadalupe Concepción Hernández Chávez
- Adriana Sánchez García