



**UCSC**



**Facultad de Educación**

Universidad Católica de la Santísima Concepción

# Propuesta de orientaciones y sugerencias

para una modalidad de Educación Híbrida en contextos de Pandemia



*Marcelo Careaga Butter*  
*María Graciela Badilla Quintana*  
*Carolina Fuentes Henríquez*

*Departamento de Curriculum y Evaluación*  
*Facultad de Educación*  
*Universidad Católica de la Santísima Concepción*

# Introducción

En el contexto, de las demandas emergentes asociadas a la Pandemia del COVID-19, las primeras adaptaciones de los sistemas educacionales se concentraron en implementar modalidades de educación en línea (*e-learning*), soportadas en sistemas de comunicación sincrónicos (Zoom, Skype, Hangouts, otras) y en plataformas asincrónicas (Moodle-EV@, Blackboard, otras).

Con la abrupta e inesperada diseminación del coronavirus y sus variantes, todos los países del mundo, las organizaciones y las personas, se vieron expuestos a la urgente necesidad de adaptarse a una situación de catástrofe excepcional, la que ha requerido de medios masivos de comunicación digital, para intentar responder a las demandas humanas en situaciones de confinamiento. Dentro de dichas demandas se encuentra la educación híbrida.

Aun cuando la situación de excepcionalidad se mantiene, ante la necesidad de adaptarse de la manera más eficaz posible a un escenario de transición, es necesario anticipar propuestas que contengan orientaciones y sugerencias, para emigrar gradualmente a **modalidades híbridas de enseñanza y aprendizaje**, cuando sea posible implementarlas.

Extractos de: Careaga, M.; Badilla, M. G.; Fuentes, C. (2020). Critical and prospective analysis of online education in pandemic and post-pandemic contexts: Digital tools and resources to support teaching in synchronous and asynchronous learning modalities. SCOPUS. Aloma, 38(2), 23-32, Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport. ISSN: 1138-3194 ©Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport Blanquerna Universitat Ramon Llull. DOI: [doi.org/10.51698/aloma.2020.38.2.23-32](https://doi.org/10.51698/aloma.2020.38.2.23-32), <http://www.revistaaloma.net/index.php/aloma/article/view/442/200200270>

# Qué es la Educación Híbrida

Es una modalidad, en la cual se combinan espacios presenciales (situados: tiempo y espacio) **con espacios remotos** (distribuidos: virtuales) **donde se realizan, de manera combinada o mixta, las prácticas pedagógicas de enseñanza y aprendizaje.** En esta modalidad, una cierta cantidad de estudiantes interactúan de manera directa con sus profesores en aulas tradicionales y otros estudiantes, al mismo tiempo, se encuentran comunicados de manera remota intermediados por Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). También, estos procesos sincrónicos, pueden estar complementados por el uso de plataformas asincrónicas, para el propósito de darle continuidad en el tiempo a la comunicación, conformando Comunidades Virtuales de Aprendizaje. La **Educación Híbrida**, como modalidad de enseñanza, no constituye en sí misma una estrategia metodológica, sino que **es una forma de abrir oportunidades educacionales en contextos excepcionales.** Sin embargo, como alternativa formal de educación requiere de definiciones: *i) curriculares; ii) metodológicas; iii) didácticas; iv) evaluativas; v) operativas; y vi) tecnológicas.*

Un aspecto fundamental, que se debe considerar para una implementación eficaz, es que los estudiantes deben advertir que pueden controlar sus actividades de aprendizaje en el tiempo, espacio y ritmos de aprendizaje, siendo labor del profesor orientar dichos aprendizajes y atender a demandas de retroalimentación presenciales y virtuales.

Esta **forma híbrida de la educación**, combina las ventajas del aprendizaje en línea con los beneficios del aula tradicional (Avello & Duarte, 2016; Bhagat, Chang & Chang, 2016). Bergmann & Sams (2012), plantean que debemos preocuparnos por analizar, evaluar, tener autocontrol del aprendizaje, trabajar en equipo y conectar el conocimiento con problemas de la vida real, para que el estudiante entienda qué es lo relevante en cada situación.

El modelo de aprendizaje híbrido, integra el modo en línea y cara a cara, para crear una experiencia de aprendizaje integrada, proporcionando a los estudiantes una mayor flexibilidad, apoyo y nuevos canales de comunicación entre profesores y estudiantes, lo que contribuye al desarrollo del aprendizaje activo, investigativo, colaborativo y cooperativo (Mejía et al, 2017, p. 353)

El aprendizaje híbrido, se define como

Entre los principales beneficios, de la Educación Híbrida, se consideran:

- 1 Ampliación de los contextos donde se realiza la docencia;
- 2 Oferta diversificada de ambientes y recursos;
- 3 Combinación de medios concretos y virtuales para el aprendizaje;
- 4 Flexibilidad en los espacios y tiempos destinados para aprender;
- 5 Fomento de la autonomía y la autorregulación en el aprendizaje, al ejercer los estudiantes mayor control sobre su quehacer;
- 6 Horizontalidad pedagógica, al favorecer interacciones profesor-a-estudiantes, estudiantes-a-profesor y estudiantes-a-estudiantes;
- 7 Oferta metodológica y didáctica enriquecida;
- 8 Promoción del aprendizaje colaborativo;
- 9 Conformación de comunidades de aprendizaje;

- 10 Modalidades evaluativas participativas, de proceso y auténticas;
- 11 Necesidad de desarrollar competencias y habilidades tecnológicas y de comunicación;
- 12 Disminución de costos de traslado de los estudiantes remotos.

*La educación híbrida es la derivación de la introducción de las pedagogías informáticas en la educación presencial, de la articulación de multimodalidades educativas no fragmentadas, sino que permiten realizar trayectorias académicas entre ellas, del uso de plataformas donde las actividades presenciales se mezclan junto a una diversidad de recursos de aprendizajes que provienen de las clases, los laboratorios y de las bibliotecas y de los multimedia. La educación híbrida expresa una articulación entre el trabajo docente y los ambientes virtuales, y al tiempo mejora las experiencias estudiantiles y docentes y crea interacciones pedagógicas más acordes a las realidades sociales (Rama, 2021, p. 119).*

En la **educación híbrida**, es imprescindible crear condiciones pedagógicas para **desarrollar habilidades socioemocionales**. Las habilidades socioemocionales de los docentes influyen en el desarrollo socioemocional de los estudiantes a través de:

- 1 La calidad de la relación docente-estudiante;
- 2 La gestión y organización del aula en ambientes de aprendizaje adecuados;
- 3 El ejemplo a seguir que representan los docentes al manejar ciertas situaciones (Arias et al., 2020).

Entre las **principales dificultades**, de la *Educación Híbrida*, se pueden advertir:

- 1 Mayor exigencia a la docencia, al tener que atender simultáneamente las demandas de retroalimentación presenciales y remotas;
- 2 Exigencia de una mayor dotación tecnológica en las aulas (equipamiento actualizado, conectividad óptima, combinación de recursos digitales sincrónicos y asincrónicos);
- 3 Óptima dotación de hardware, software y conectividad para los estudiantes (equipamiento básico, software y conectividad eficientes);
- 4 Distracciones ambientales en los contextos remotos de aprendizaje;
- 5 Necesidad de una intensa capacitación especializada de los profesores (competencias tecnológicas básicas para la docencia; uso pedagógico de recursos didácticos digitales; habilidades comunicacionales presenciales y remotas; combinación de ambientes sincrónicos y asincrónicos para la docencia; principios pedagógicos para la enseñanza híbrida; innovación de las estrategias metodológicas y de las modalidades didácticas y evaluativas).

*El mayor obstáculo es la adaptación a métodos de instrucción muy diferentes de la forma en que fuimos entrenados y educados... la educación híbrida está ayudando al modelo tradicional a atravesar la transición de una manera más sutil, ya que las sesiones de clases no son sustituidas, pero si transformadas en espacios virtuales y utilizando estrategias distintas para aprender (Acuña, 2020, p. 2).*

Contrastando las *ventajas y dificultades*, de la *Educación Híbrida*, (Hanaei, Takian, Majdzadeh et al, 2020) es posible constatar que: i) *Socialización y redes*: los seres humanos somos seres sociales, en dicha dimensión muchos seres humanos todavía se sienten incómodos cuando deben reemplazar el tipo de emocionalidad detrás de las conversaciones virtuales que son distintas a las conversaciones cara a cara (Wei, 2010); ii) *Conectividad deficiente o limitada*: lo cual expone a profesores y estudiantes a eventuales interrupciones de

Internet, debido a que no todos tienen igual acceso a servicios de alta calidad. Las interrupciones basadas en el ancho de banda pueden impedir el logro de los objetivos (Wong, 2007); iii) *Formalidad y eficiencia*: un modelo virtual puede reducir los costos y riesgos de viaje y reducir la huella de carbono. Sin embargo, las sesiones en persona permiten más compromiso formal de los participantes y un intercambio más fluido de ideas y puntos prácticos dentro de lo acostumbrado tradicionalmente (James & Gardner, 1995); iv) *Ritmo de producción de nuevas ideas*: las reuniones virtuales proporcionan una oportunidad de contribución equitativa en la generación de conocimiento. Existe la tendencia a intentar que las sesiones sean más cortas, lo que puede que no brinden suficiente tiempo o espacios para criticar las conversaciones, lo que reduce la posibilidad de exponerse a una idea contraria a través de reuniones virtuales y la difusión de ideas y el ritmo creciente del flujo de información no garantizan su calidad. Un sabio manejo de la información requiere una deliberación cuidadosa y un debate de las ideas presentadas (Grossmann, 2017).

En la investigación sobre la efectividad de los enfoques de aprendizaje en línea, en comparación con los tradicionales presenciales, se han mostrado resultados mixtos (Means, et al., 2010). El aprendizaje en línea, es un componente de rápido crecimiento en el campo de la educación. Sin embargo, Hoy, muchos estudiosos están de acuerdo en que el aprendizaje mixto o híbrido, que combina presenciales y en línea aprendizaje, es el enfoque más prometedor para aumentar el acceso a la educación superior y a los estudiantes resultados del aprendizaje (Means et al., 2010). De hecho, el número de universidades que utilizan cursos mixtos está creciendo rápidamente. Algunos estiman que entre el 80 y el 90 por ciento de las universidades y de los cursos universitarios algún día serán híbridos (Young, 2002).

*El aprendizaje mixto, que combina la pedagogía en línea y presencial, es un modo de rápido crecimiento, instrucción (formación) a medida que las universidades luchan por caminos equitativos y alternativos para la inscripción en cursos, retención y logro educativo. Sin embargo, los desafíos para implementar con éxito la instrucción (educación)*

*combinada es esa presencia social o la capacidad de los estudiantes para proyectar sus características en el espacio de aprendizaje, se reduce con posibles efectos negativos en el estudiante (se requiere) compromiso, persistencia y rendimiento académico (Gleason & Greenhow, 2017).*

En el contexto de transición, entre la pandemia del COVID-19 y sus mutaciones, hacia una gradual pospandemia, la *educación híbrida* puede ser una modalidad pedagógica adecuada que operaría como un proceso de adaptación a un sistema mixto de enseñanza y aprendizaje que podría llegar a ser la base de un nuevo paradigma educativo, capaz de responder a las demandas de esta contingencia excepcional y, a la vez, conformar la prefiguración de una modalidad disruptiva de educación que llegó para quedarse en los sistemas educacionales, especialmente en el universitario.

El modelo de educación híbrida sirve, a la vez, para impulsar un proceso de transformación digital de la educación que puede ayudar a construir sistemas educativos con mayor calidad, inclusión y flexibilidad. La adopción de dicho modelo tendrá efectos duraderos aun cuando las escuelas estén funcionando. En la nueva normalidad se espera que se enfatizen experiencias centradas en el estudiante que sean individualizadas, relevantes y atractivas. En este contexto, las experiencias individualizadas son aquellas donde los estudiantes reciben instrucción (formación) y retroalimentación, según su ritmo de aprendizaje (Fullan, 202; ISTE, 2021). Una representación gráfica<sup>1</sup> del proceso, presente y futuro, de la *educación híbrida*, vinculada con las necesidades de la pandemia y, a la vez, proyectada hacia las demandas de la *disrupción tecnológica*, es la siguiente:

---

<sup>1</sup> El concepto de *escuela* es extrapolable a *instituciones educacionales*.





**Fuente:** Inter-American Development Bank - (IDB, 2021, p. 5)

Un glosario básico, para situar conceptualmente la educación híbrida, puede ser el siguiente:

- **Aprendizaje en línea** se refiere al aprendizaje que se facilita por completo mediante el uso de herramientas digitales.
- **Aprendizaje a distancia o remoto** ocurre cuando los maestros, los estudiantes y las aulas están separados y utilizan una variedad de enfoques, incluido el enfoque en línea, generalmente a distancias físicas significativas.
- **Aprendizaje remoto de emergencia** ha surgido para describir medidas de emergencia para trasladar la instrucción de las escuelas físicas a los hogares en los modos en línea y fuera de línea. Su objetivo no es recrear un ecosistema educativo robusto, sino proporcionar acceso temporal, que volverá a ser presencial una vez haya disminuido la emergencia. Durante el cierre de las escuelas éste fue el modelo implementado.

- **Blended learning** implica una combinación de experiencias presenciales y digitales que generalmente se entregan como parte de una experiencia física en el aula.
- **Aprendizaje híbrido** es un enfoque híbrido que alterna educación presencial con educación a distancia mediada por tecnología. Se basa en los éxitos del aprendizaje *blended*, aprendizaje remoto de emergencia, a distancia y en línea para crear intencionalmente experiencias centradas en el alumno que sean profundamente personalizadas, relevantes y atractivas.

**Fuente:** Adaptado de Fullan et al. (2020) & Hodges et al. (2020)

# Orientaciones y sugerencias para una modalidad de Educación Híbrida en contextos de Pandemia

## 1. Orientaciones y sugerencias curriculares

La *educación híbrida*, es una modalidad de enseñanza y aprendizaje en la cual se complementa el *currículum situado* (aula tradicional) con un *currículum distribuido* (aula virtual).

La *educación híbrida*, interpela a repensar la educación, ya que exige experimentar nuevas formas de enseñar y de aprender, compartiendo el desafío de conocer, comprender y desempeñar nuevos roles y funciones, aun insuficientemente asumidas en los sistemas educativos tradicionales.

Se aconseja que el enfoque curricular se base en modelos de *aprendizaje profundo*, implementando experiencias centradas en el estudiante, individualizadas, relevantes y atractivas, que generen aprendizajes y habilidades que se mantengan a lo largo de la vida (BID, 2021).

El *currículum híbrido*, necesita combinar tres ambientes de aprendizaje:

- El **ambiente presencial**: donde se realizan las actividades de aprendizaje en un aula física, dotada de tecnología que permite *comunicación directa*, con los estudiantes presenciales y, simultáneamente, *comunicación sincrónica* con los estudiantes que están conectados de manera remota.
- El **ambiente sincrónico**: se efectúa en línea, manteniendo conectados al mismo tiempo a los profesores y los estudiantes presenciales y virtuales, quienes se comunican independientemente del lugar en que se encuentran. Esto corresponde a la aplicación de nociones de *currículo distribuido*. La *comunicación sincrónica* puede ser personalizada, aunque la tendencia es que se realice de manera grupal. Quienes participan, lo pueden hacer utilizando sistemas de videoconferencia y chat al mismo tiempo. Las sesiones se pueden grabar, se sugiere dejarlas como respaldo. Es una modalidad dependiente del tiempo debiendo, los profesores y estudiantes, disponer de las franjas horarias programadas para comunicarse.
- El **ambiente asincrónico**: donde las actividades de enseñanza y aprendizaje se realizan de manera independiente del tiempo y del lugar. Los profesores y estudiantes no se encuentran simultáneamente, sino que están físicamente en distintos contextos y se *comunican a través de plataformas digitales*. Generalmente se organiza en torno de una *Comunidad Virtual de Aprendizaje (CVA)*, en la cual se comparte información (acceder y representar) y se gestiona conocimiento (crear y transferir). La comunicación se produce en ambientes digitales, previamente diseñados tecnológicamente y pedagógicamente, a los que tienen acceso los profesores, los estudiantes y los tutores virtuales, quienes los utilizan para compartir contenidos, realizar actividades teórico-prácticas con recursos digitales, para desarrollar competencias, logros de aprendizaje y, también, habilidades para el Siglo XXI. Dichos procesos educativos, se realizan en módulos de aprendizaje que contienen: actividades en ambientes digitales, en foros de discusión,

en portafolios pedagógicos virtuales, disponibilidad de recursos didácticos digitales (videos, registros de audio, documentos, software educativo, simuladores, ejercitadores, accesos a catálogos en red, etc.)

El *currículum híbrido*, requiere considerar como referente una *epistemología virtual*, destacando entre sus nociones:

- Se sustenta, a partir de una *ruptura con el concepto lineal del conocimiento*, que era propio de la modernidad. El conocimiento moderno estaba basado en una *relación lineal*, entre un sujeto inteligente que intervenía y la realidad objeto sobre la cual actuaba para modificarla, proceso en el cual la *relación causa-efecto* constituía la casuística de aproximaciones a la verdad basadas en la evidencia. La *realidad objeto*, se entiende *epistemológicamente* como la *realidad de las cosas* (objetiva) y la *realidad de las ideas* (inmanente). En la *epistemología virtual*, esta relación se amplía a una *recíproca modificación sujeto-objeto-sujeto*. La sola constatación de esta nueva relación, implica un cambio sustantivo en las formas de concebir las fuentes del conocimiento, aceptando que dichas fuentes no están ni en el sujeto ni en el objeto, sino esencialmente en la relación de mutua transformación que ambos experimentan en sus interacciones recíprocas, lo que modifica esencialmente las formas de enseñar y de aprender.
- Para comprender esta nueva complejidad, desde la *educación híbrida*, se debe reconocer la complementariedad entre la *realidad objetiva*, que estaba remitida a las *dimensiones de tiempo y espacio*, y la *realidad virtual*, dimensionada en las nuevas dinámicas que se experimentan en el ciberespacio y que establecen una ruptura con las limitaciones del aula tradicional.
- El reenfoque del conocimiento desde una *epistemología virtual* consistiría, más que en descubrir la casuística de la verdad científica o tecnológica, en establecer la conjunción de los procesos reales y virtuales, que permiten comprender las relaciones que constituyeron las nuevas fuentes de

conocimiento (*objetivo+digital*), lo que conduce a la necesidad de vincular ambientes de aprendizaje reales y virtuales.

- La *cibernética aplicada*, en la *transición cultural* actual, ha provocado que el hombre haya mejorado la eficiencia en su interacción con las fuentes del conocimiento, ya que para resolver problemas desencadena complejos tramados de decisiones automatizadas a partir de acciones muy simples (hacer click, utilizar una tarjeta electrónica, navegar por Internet, etc.), sin tener necesidad de conocer cómo operan los sistemas de control, lo importante es que operen los sistemas de manera eficaz para los propósitos para los cuales fueron activados.
- En la *epistemología virtual*, el sujeto interviene la realidad a partir de *lo conocido* para invadir *lo por conocer*, siendo *lo conocido* (la escuela retrovisor, según McLuhan, 1962) el punto de partida para *generar conocimiento nuevo*, cumpliendo las TIC la función de mediadoras y dinamizadoras de dicho conocimiento.
- De esta dinámica, surge la creación de conocimiento. Lo creado se vuelca hacia el hombre mismo transformándolo. Surge una nueva dinámica que se manifiesta cuando el sujeto inteligente interviene sobre lo creado por él mismo, experimentando en el proceso de generar nuevo conocimiento una mutua transformación, ya que lo creado termina modificando la esencia del hombre mismo; las tecnologías terminan siendo espacios artificiales creados por el hombre para ser habitados por el hombre (Stiegler, 1994/1998), transformando dichos espacios al hombre mismo, su forma de ser inteligente, su forma de construir su conocimiento, modificando la sociedad, la cultura y la noción del mundo. En educación, modificando las formas de enseñar y de aprender.
- Considerando todo lo anterior, constituye la esencia de la *epistemología virtual*, acceder a fuentes de información disponibles como fuentes de verdad, para ejercer la posibilidad de gestionar conocimiento, representando

y transfiriendo constructos intelectuales propios a través del ciberespacio, intermediados por el lenguaje y por tecnologías.

- En el caso de la educación, este enfoque provee de una visión que implica la necesidad de replantear los roles, especialmente el rol del docente y las modalidades que adopte en la relación pedagógica, ya que sus relaciones con las fuentes del conocimiento y el comportamiento del conocimiento mismo han experimentado cambios radicales. Los docentes están expuestos a un nuevo escenario cultural, caracterizado por esta modificación epistemológica que los conduce hacia nuevos paradigmas educativos asociados a la disrupción tecnológica.

Considerando, que la implementación de la *modalidad de educación híbrida* es algo relativamente nuevo<sup>2</sup>, por lo que existe poca evidencia sobre su efectividad, impactos sociales y culturales, es necesario monitorear y evaluar sus procesos, para que efectuar los ajustes necesarios en sus distintas etapas de puesta en marcha y posterior desarrollo pedagógico, operativo y tecnológico.

Esto implica que, la implementación de un *currículo híbrido*, requiere de la aplicación de *estándares de calidad*, que permitan realizar una evaluación de sus diseños y efectuar seguimientos permanentes a su implementación y resultados de proceso. Entre éstos, destacan: i) *estándares teóricos*; ii) *estándares basados en principios pedagógicos*; iii) *estándares metodológicos*; iv) *estándares didácticos*; y v) *estándares evaluativos*.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> No es totalmente nueva, ya que se asemeja a la modalidad *b-learning* - modalidad mixta -, acerca de la cual sí existen variados estudios que, también, son relacionados con *e-learning* y *m-learning*. (Downes, 2005; Sáiz, 2009; Rogowsky, 2015; Ken, 2016; Li, 2016; Castilla-Alcalá, 2021)

<sup>3</sup> Para profundizar al respecto, ver: Careaga, M.; Badilla, M. G. y Fuentes, C. (2020). Manual Orientaciones y Sugerencias para Educación a Distancia en Línea en contextos de Pandemia, Facultad de Educación, UCSC.

## 2. Orientaciones y sugerencias metodológicas

Los procesos pedagógicos, en *entornos virtuales híbridos*, requieren de la implementación de *metodologías de trabajo colaborativo*, basadas en un *enfoque de Gestión del Conocimiento*. Lo que se debería buscar, es la implementación de estrategias metodológicas que permitan ir más allá del consumo de información promoviendo, en los estudiantes, el desarrollo de constructos intelectuales, teóricos o prácticos, que sean transferibles por medio de algún lenguaje. Se trata de metodologías, que vinculen con naturalidad la relación entre el *aprendizaje individual* (capital intelectual) y el *aprendizaje colaborativo* (capital social). Este cambio de enfoque, se justifica por las siguientes razones principales: i) *la universalización de la cultura*, que exige atender relaciones cada vez más dinámicas entre las singularidades culturales y la cultura a escala humana; ii) *el control comunicacional automatizado*, asumido como nuevas formas de interacción entre quienes enseñan y quienes aprenden; iii) *la globalización de las relaciones humanas*, las que al estar intermediadas por tecnologías amplían el horizonte de las posibilidades del aprendizaje, ya que existe un amplio mundo virtual de recursos disponibles los que, al ser indagados, evaluados y aplicados, contribuyen a aumentar de manera importante los escenarios posibles donde se puede enseñar y aprender, enriqueciendo la oferta metodológica; y iv) *la cibernización de las decisiones*, debido a que, cada vez una mayor cantidad de personas, a partir de decisiones muy simples (un click en el computador o Smartphone, opción enviar, chip de una tarjeta, etc.) desencadenan complejos tramados de decisiones automatizadas, acerca de las cuales no necesitan saber cómo operan los sistemas de control, sino que lo que les interesa es que se cumpla el propósito para el cual activaron dichos sistemas. Estas razones, aplicadas en educación, implican nuevas formas de enseñar y de aprender, en las que es posible complementar la *docencia presencial situada* con una *docencia virtual distribuida*.

Los *contextos de aprendizaje en línea*, permiten superar las limitaciones de tiempo y espacio del aula tradicional.



El *trabajo colaborativo*, implica la posibilidad de co-elaborar el conocimiento en redes virtuales de gestores de conocimiento; permitiendo incorporar nociones que vinculan la administración de información con la creación y transferencia de conocimiento.

Desde la *epistemología virtual*, en el caso de la educación, se provee una visión que implica la necesidad de replantear los roles, especialmente el rol del docente y las modalidades que adopte en la relación pedagógica, ya que sus relaciones con las fuentes del conocimiento y el comportamiento del conocimiento mismo han experimentado cambios radicales. Los docentes están expuestos a un nuevo escenario cultural, caracterizado por esta modificación epistemológica.

Algunas nociones acerca de la redefinición de roles, considera que los roles y funciones, que cumplen los docentes como los estudiantes, se ven alterados por lo que requieren algunas redefiniciones. Entre estas redefiniciones, es necesario reflexionar e intentar asumir:

i) **Roles y funciones básicas de un docente, que enseña en contextos de una educación en modalidad híbrida.**

- *Identidad tridimensional*: el docente cibernetizado es capaz de dimensionarse como agente cultural, que aporta con sus talentos a la identidad de la singularidad cultural a la que pertenece, generando sentido de pertenencia con el grupo humano con el que comparte valores, tradiciones y creencias y, a la vez, se dimensiona como ciudadano global proyectado a escala humana intermediado por el lenguaje y las tecnologías.
- Docente que desarrolla su docencia en el *aula presencial* (tiempo y espacio) y en el *aula virtual* (ciberespacio), siendo capaz de romper los límites tradicionales de tiempo y espacio del aula tradicional, creando vínculos de trabajo colaborativo a través de redes de personas, conformando *Comunidades Virtuales de Aprendizaje (CVA)*, utilizando

las redes telemáticas.

- Implementación de un *currículo distribuido*, aplicando principios relacionados con una *pedagogía emergente* y de *coasociación*, implementando metodologías que promueven el aprendizaje autónomo, autorregulado, gestionando una construcción colaborativa de la didáctica y una evaluación participativa y auténtica.
- Conducir los procesos de enseñar y de aprender promoviendo la *administración de información* (acceso y representación y la *gestión del conocimiento* (crear y transferir), a través de la mediación de algún lenguaje que haga transferible lo aprendido por sus estudiantes.
- Lograr un desempeño eficaz en el uso pedagógico de TIC, actualizando una cultura informática base, sobre la cual desarrolla un progresivo conocimiento de las aplicaciones didácticas de los recursos digitales.
- Promotor de una *relación pedagógica horizontal*, la cual se perfecciona en el convivir con los estudiantes en la gestión del conocimiento. En la convivencia pedagógica subyace una dependencia existencial, en la cual ambos, docentes y estudiantes, se necesitan para poder ser, y lo que les es común es la búsqueda del conocimiento y el desarrollo de competencias y habilidades para la vida.
- El docente se involucra con el entorno que rodea la vida universitaria, para transformar la institución universitaria en un centro de distribución de información, de gestión de conocimiento y de generación de cultura. Ya no sólo se restringe a asumir el rol de mediatizador (filtro) entre el conocimiento y el estudiante, enseñando lo que está capacitado o dispuesto a enseñar, sino que los docentes y los estudiantes se asocian para vincularse con la realidad de las cosas (tangible) y la realidad de las ideas (inmanente) para conocerla, transformarla y transferir sus conocimientos mediados por el lenguaje y las tecnologías.

- Promueve la *coasociación*, como orientación de sus estrategias pedagógicas. La *pedagogía de la coasociación* está sustentada en la *teoría del desarrollo cognitivo* de Piaget (1973) y en la *teoría de la construcción social del conocimiento* de Vygotsky (1979). Se posiciona desde una postura crítica frente a las formas de enseñanza, que aún prevalecen y que no se ajustan al perfil de los nativos digitales, constatando que los nativos digitales: i) no quieren charlas teóricas; ii) quieren que se les respete, se confíe en ellos; iii) que sus opiniones se valoren y se tomen en cuenta; iv) quieren seguir sus pasiones e intereses; v) quieren crear, usando las herramientas de su tiempo; vi) quieren tomar sus decisiones y tomar control de todo; y vii) quieren una educación que no sea únicamente relevante, sino conectada con la realidad (Chávez, 2015, p. 1). Según Prensky (2013), la *coasociación* se inscribe dentro de la gran tradición pedagógica: aprendizaje centrado en el alumno, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en estudios de casos, aprendizaje basado en investigación, aprendizaje activo, aprendizaje constructivista y aprender haciendo (...).

ii) **Roles y funciones básicas de un estudiante, que aprende en contextos de una educación en modalidad híbrida:**

- *Identidad tridimensional*: el estudiante digital desarrolla una *identidad tridimensional*, al desarrollar sus actividades de aprendizaje en el *aula presencial* (tiempo y espacio) y en el *aula virtual* (ciberespacio). Esta identidad que tiene varias expresiones: a) en lo relativo a la individualización del sujeto que aprende desarrollando su capital intelectual propio; b) en lo relativo a su socialización, transfiriendo sus aprendizajes contribuyendo a la conformación de un conocimiento colaborativo; y b) en lo relativo a su virtualidad. La individualización, consiste en el proceso permanente de desarrollo de su identidad como sujeto, claramente diferenciada de los demás y potenciada en el desarrollo de sus capacidades como sujeto,

para permitirse un desempeño existencialmente pleno. La socialización, la desarrolla en su capacidad de integrarse con los otros, sean éstos sus profesores, sus pares o sus acompañantes en el desarrollo personal que lo influyen desde el contexto de vida. Encuentra en la universidad, un ambiente propicio para insertarse en el articulado social en el cual se desenvuelve. Logra una dimensión protagónica y una identificación con el segmento de la sociedad en el cual vive, propendiendo a la obtención de coincidencias básicas entre su identidad individual y la necesaria identidad colectiva que le permite constituirse en un ser social. La virtualidad, la vive en su presencia en el ciberespacio, en su participación en Comunidades Virtuales de Aprendizaje, en su capacidad comunicacional sincrónica y asincrónica, en la capacidad de transferir sus constructos intelectuales a través de las redes.

- *Gestor cultural*: el estudiante digital encuentra en la universidad, un espacio en el cual se cultivan las expresiones propias de su cultura, incorporando en su yo, individual y social, las costumbres, las tradiciones, la ética y la moral que son compartidas por otros agentes culturales pertenecientes a su singularidad. Además, se provee de espacios favorables para el cultivo de la música, la plástica, la literatura, la poesía, las artes, en general, y del sano desarrollo del cuerpo y del espíritu a través de la gimnasia, de los deportes y el ocio cultural. En estos escenarios culturales se constituye en un actor de la promoción de la cultura, superando las limitaciones de un simple espectador. Todo lo anterior, en contextos de aprendizaje híbrido, situado y a distancia, espacios que se adaptan y complementan recíprocamente.
- *Gradualidad y flexibilidad en el desarrollo de los aprendizajes*: esto significa que el estudiante digital se expone a un desarrollo gradual, a través de su participación en sucesivas etapas de formación, que le permiten incrementar su repertorio de experiencias, directas e indirectas, de aprendizaje. A su vez, en la dimensión virtual de su aprendizaje,

encuentra ofertas curriculares flexibles, adaptadas a sus posibilidades individuales y colectivas de desarrollo académico. La institución educativa es la responsable de fijar los límites, mínimos y máximos, que garantizan el éxito académico.

- *Autonomía en el aprendizaje:* el estudiante digital, desarrolla la capacidad de encarar con creciente autonomía sus desempeños académicos, su desarrollo personal y social. Se constituye en el sujeto gestor de su propio aprendizaje, dependiendo éste básicamente de las motivaciones intrínsecas y de las aptitudes e intereses instalados en el propio estudiante. Desarrolla sus capacidades y potencialidades por convicción propia, por la manifestación de una conciencia autónoma que rige su conducta. Dicha autonomía, es el resultado de un aprendizaje, el cual ha sido posible en la medida que a los estudiantes les han permitido estar expuestos al imperativo de aprender a ejercer correctamente su libertad.
- *Autorregulación:* la autorregulación como un proceso humano que deberían experimentar los estudiantes digitales, se relaciona con cualquier esfuerzo físico y mental, destinado a modificar o controlar estados interiores o respuestas ante diferentes condiciones, con el fin de alcanzar diferentes tipos de metas personales o sociales (Baumeister y Vohs, 2004). La autorregulación puede definirse como “la capacidad que una persona adquiere para orientar su propia conducta” (López-Vargas, Hederich-Martínez y Camargo-Uribe, 2011, p.7). También se puede comprender como “la capacidad de un estudiante para participar independientemente y proactivamente en los procesos de automotivación y conducta que ayuden a incrementar el logro de sus propias metas de aprendizaje” (Zimmerman, 2000, p.8). En los contextos digitales de aprendizaje, esta capacidad es imprescindible, ya que la mayoría del tiempo dedicado al estudio depende directamente de las decisiones que toman los propios estudiantes.

- *Aprendizaje colaborativo*: el estudiante digital, es capaz de *co-elaborar* sus constructos intelectuales, teóricos y/o prácticos, relacionados con sus procesos de aprender y con sus logros de aprendizaje. Es capaz de compartir generosamente su capital intelectual (individual), para contribuir en la conformación de un capital social (colectivo) de conocimiento, que pertenece a la *Comunidad Virtual de Aprendizaje* en la cual participa. Este principio pedagógico, tan propio del aprendizaje virtual, es intrínsecamente colectivo, grupal, social; superando las limitaciones individualistas del aprendizaje solitario.
- *Ejerce control comunicacional*: el estudiante digital, maneja eficientemente todas las tecnologías que le permiten vincularse con fuentes de información y de conocimiento, para potenciar sus posibilidades de aprendizaje. Ejerce el control comunicacional, como una forma de relación dúctil, fluida, natural y eficiente con docentes y estudiantes, para establecer condiciones de aprendizaje colaborativo, que le amplíen sus horizontes y aumenten la eficacia en la solución de problemas conocidos y nuevos. Es capaz de desempeñarse en ambientes sincrónicos y asincrónicos de aprendizaje.
- *Acceso y desarrollo de una cultura a escala humana*: el control comunicacional le permite proyectarse a nivel de una *aldea global*, (McLuhan, 1962), ya que desarrolla una visión integradora y totalizadora de la realidad, por medio de la cual se siente interpelado a estar dimensionado a escala humana. Pertenece y posee una cultura singular, que opera como marco referencial para orientar sus desempeños sociales, pero, experimenta a la vez, un permanente fenómeno de transculturación positiva. En estos escenarios, se relaciona con expresiones culturales propias de su singularidad y, también, de otros grupos humanos, realidades con las cuales se puede vincular de manera permanente. Lo más importante es que posee una percepción holística de la realidad humana, superando esquemas culturales auto-referidos, para asimilar la

realidad del hombre y del mundo a escala global.

- *Desarrollo de constructos intelectuales propios:* el estudiante digital, para ser un gestor de conocimiento, requiere desarrollar la capacidad de configurar aprendizajes significativos cuando reconstruye la realidad asignándole significados propios. Según los pensadores constructivistas: el factor más importante que influye sobre el aprendizaje significativo es la cantidad, claridad y organización de los conocimientos que ya tiene el alumno...conciene al vínculo entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos del alumno: si el nuevo material de aprendizaje se relaciona de manera substantiva y no arbitraria con lo que el alumno ya sabe, es decir, si es asimilado a su estructura cognoscitiva, estamos en presencia de un aprendizaje significativo. (Coll, 1997)
- *El estudiante digital realiza interpretaciones propias de la realidad:* mediado por el lenguaje y las tecnologías transfiere su conocimiento, a las Comunidades Virtuales de Aprendizaje a las que pertenece, como constructos intelectuales propios. El conocimiento, constituido por su repertorio de experiencias propias, teóricas y prácticas, y las nuevas experiencias de aprendizaje que está realizando, pasa a constituir parte del escenario de *colaboración virtual*, lo que aumenta las posibilidades de configurar nuevos constructos, al recibir la retroalimentación de los otros miembros de la comunidad. Es una nueva dinámica de interpretación de la realidad, basada en la co-construcción y reconstrucción del conocimiento.
- *Desarrollo del pensamiento convergente-divergente:* (Ausubel, Novak y Hanesian, 1976/1983) el estudiante digital es, por esencia, un tomador de decisiones, las cuales se basan en procesamientos intelectuales lógicos que son capaces de desencadenar complejos procesamientos informáticos. Pero la diferencia esencial, con un estudiante moderno, radica en que su pensamiento convergente, constituye la base que crea

condiciones de desarrollo de su pensamiento divergente. Lo convergente concurre en las decisiones que toma sobre situaciones conocidas, a partir de las cuales, instala capacidades de encarar situaciones nuevas a las que ofrece soluciones nuevas. Los ambientes virtuales, exponen permanentemente a los estudiantes a esta dinámica convergente-divergente.

- *Desarrollo de un espíritu lúdico:* el estudiante digital, es un descubridor de experiencias a través de la *gamificación* que incluye el *juego informático*. Desde niño se ha habituado a relaciones interactivas con ambientes estimulantes disponibles en la realidad virtual. Esto lo predispone a una vinculación lúdica con el conocimiento, la que debería ser reconocida y aprovechada por los docentes para propósitos pedagógicos. El estudiante, ha realizado variadas experiencias de aprendizaje por medio de juegos interactivos, y programas computacionales problematizadores, los que le han desarrollado una disposición positiva ante el desafío de solucionar problemas, y la posibilidad de ofrecer soluciones nuevas. Aprender y crear han dejado de ser una carga derivada de presiones familiares, sociales, institucionales y culturales. Termina siendo una manifestación espontánea y voluntariamente asumida. Aprender y crear, pasan a constituir una necesidad existencial asumida desde que se vincularon en una relación juego-conocimiento.

¶ La *Tutoría Virtual* constituye un conjunto de funciones fundamental que se deben asumir, para aumentar el éxito de las modalidades de aprendizaje a distancia. En *educación híbrida*, adquiere mucha importancia prestar atención a estas funciones emergentes, ya que la sola función docente podría resultar insuficiente ante las múltiples demandas que implica esta modalidad híbrida.

Cuando los estudiantes son expuestos a ambientes digitales de aprendizaje, si no se consideran las funciones de la *tutoría virtual*, la tendencia podría expresarse en una alta deserción, podría aparecer una apatía, un silencio, una actitud reactiva



o una ausencia pedagógica de los estudiantes (sistemas aparentemente activos, pero, a la vez apagados).

Esto podría estar siendo provocado por: i) a falta de autonomía en el aprendizaje; ii) la poca sistematicidad en el trabajo; iii) una cierta improvisación que expone a los estudiantes a intentar finalizar sus tareas cerca de los últimos plazos; y, en general, iv) por una apreciación subjetiva que tiende a asociar los estudios a distancia con falta de rigurosidad intelectual y cognitiva.

Para disminuir estos factores, que afectan el éxito de los cursos híbridos mediados por TIC, se ha definido la *tutoría virtual*, como una nueva función de apoyo al aprendizaje.

La función de la *tutoría virtual*, la puede realizar el docente a cargo del curso o un profesor colaborador, un profesor asistente un estudiante ayudante. Lo principal, consiste en facilitar de manera remota el aprendizaje, orientando y asesorando a los estudiantes durante todo su proceso de aprendizaje virtual.

La *tutoría virtual* (Salmon, 1999), en cursos a distancia bajo modalidad híbrida, se desarrolla en cuatro dimensiones:

1. *Tutoría pedagógica*: el tutor apoya a los alumnos en el desarrollo del curso, unidad o módulo, en la comprensión de los contenidos y en la realización de tareas y trabajos prácticos. Acompaña, media y retroalimenta al estudiante en su proceso de formación, conduce el aprendizaje individual y grupal, orientando y aconsejando cuando el alumno o el grupo lo necesite.
2. *Tutoría tecnológica*: el tutor apoya a los alumnos en el uso de las plataformas virtuales de comunicación, ayuda en la solución de problemas tecnológicos. Posee conocimientos tecnológicos a nivel de usuario relacionados con el uso de las TIC y con las redes digitales de comunicación. Debe ser capaz de orientar para solucionar problemas de acceso, operación y seguridad de las plataformas virtuales sobre las

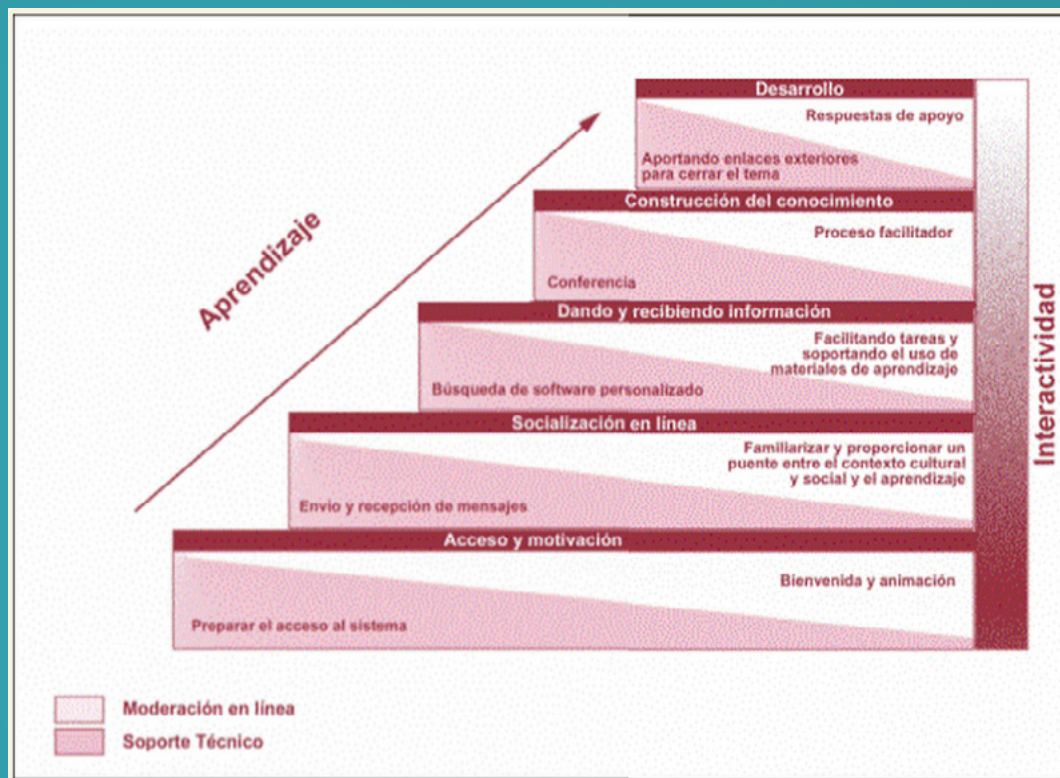
cuales se soportan los cursos.

3. *Tutoría administrativa*: el tutor apoya a los alumnos en los procesos de inscripción, matrícula y certificación. Debe ser capaz de utilizar las herramientas automatizadas de control que proveen los sistemas informáticos y que funcionan como sustratos de las plataformas de comunicación. Deben mantener un seguimiento de la participación individual de alumno y general del grupo, administrando los equipos de trabajo, supervisando el cumplimiento de actividades y tareas, además, de obtener los reportes de acceso y publicación que efectúan los alumnos.
4. *Tutoría social*: esta cuarta dimensión es transversal a las anteriores, ya que consiste en el tramado de relaciones que se conforma a través del funcionamiento de una Comunidad Virtual de Aprendizaje (CVA). El tutor, debe ser capaz de dar cuenta de dichas relaciones, advertir los niveles de participación individual y grupal, las interacciones entre los miembros del grupo y sus aportes a la gestión del conocimiento a través de la transferencia. El tutor, debe poseer habilidades sociales que le permitan crear y mantener una comunidad de aprendizaje donde se respire una atmósfera agradable, debe ser acogedor, empático y estar siempre dispuesto a ayudar.

Se deriva de la anterior que, entre las funciones generales más importantes de la *tutoría virtual*, están:

- Supervisar el proceso de aprendizaje.
- Motivar al estudiante estableciendo con él una relación de confianza, promoviendo su participación y animándole a realizar el curso completo.
- Facilitar y orientar el uso de recursos de aprendizaje al estudiante (enlaces, lectura de documentos y recursos en red, etc.).
- Mostrar habilidad en el uso de herramientas comunicativas para fomentar la interacción (chat, foros de discusión, etc.).

- » Evaluar las tareas individuales y moderar las grupales.



Fuente: Salmon, 1999

### 3. Orientaciones y sugerencias didácticas

La *didáctica*, en contextos digitales de aprendizaje, se construye colaborativamente entre los docentes y los estudiantes. Deja de ser una combinación de ambientes, técnicas y recursos que se definen previo al aprendizaje, para pasar a ser elementos que convergen en un aprendizaje compartido, de una gestión colectiva del conocimiento basada en la coasociación.

En un sentido más clásico, la *didáctica* es una disciplina pedagógica, que se preocupa del desarrollo de los métodos y técnicas que se aplican para facilitar los aprendizajes. Algunos expertos, la consideran como una ciencia del aprendizaje. Los docentes son los responsables de su diseño y éste se realiza generalmente antes del proceso de aprendizaje

En un contexto de *educación híbrida*, la *construcción colaborativa de la didáctica* se asocia con la autonomía, la autorregulación y el aprendizaje colaborativo, promoviendo la construcción de la didáctica de manera horizontal entre docentes y estudiantes. La mediación pedagógica de las tecnologías, crea condiciones favorables para promover el aprendizaje colaborativo. La didáctica se dinamiza y llena de contenidos y acciones de aprendizaje teórico-prácticas cogestionadas por todos. Se necesita disponer y participar en espacios virtuales de aprendizaje donde, todos los miembros de una *Comunidad Virtual de Aprendizaje (CVA)*, contribuyen en la administración de información (acceder/representar) y en la gestión del conocimiento (crear/transferir).

Para una *construcción colaborativa de la didáctica*, es necesario que:

- Cada miembro de una CVA, profesores, colaboradores, tutores y estudiantes (también, pueden participar redes de apoyo familiares), se siente parte de una totalidad social amplia que comparte centros de interés comunes;
- Logren conformar una red de relaciones entre ellos, porque asumen normas mínimas de convivencia virtual;

- Promuevan, entre todos, la participación, el respeto, la contribución a la comunidad de intereses, la promoción de principios éticos y la aplicación de normas morales en el uso de la información y la gestión del conocimiento;
- Generen una corriente de intercambio de contenidos, competencias, habilidades y de logros de aprendizaje que tienen valor para sus participantes;
- Las relaciones e interacciones entre sus integrantes se mantengan en el tiempo, creando un historial de experiencias compartidas;
- Se hagan corresponsable del componente afectivo, del ambiente amable y de la motivación para colaborar, entre los integrantes de la CVA, quienes se encuentran en el compartir intereses comunes, que justifican el propósito de persistir en enseñar y aprender en ambientes virtuales;
- La gestión colectiva de una CVA, puede comenzar desde un proceso que emerge desde *redes sociales y/o plataformas digitales*, las que progresivamente experimentan un proceso de conformación de *redes de contactos*; en la medida que dichas redes son capaces de organizarse en torno de interés comunes llegan a conformar *redes de colaboración*; cuando dicha colaboración se sostiene en el tiempo y persiste la comunidad de intereses, dichas redes logran profundizarse como *redes de confianza*; y, cuando las motivaciones y gestiones comunes sobrepasan sus propios intereses, dichas dinámicas experimentan escalamientos virtuales y logran globalizarse a través de *redes expansivas*.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Modelo 5R: Ver Conferencia Plenaria Congreso XVI Congreso Internacional de Tecnología, Conocimiento y Sociedad, Common Ground.

[https://cgscholar.com/community/community\\_profiles/Tecnologia,%20Conocimiento%20y%20Sociedad/community\\_updates/63408](https://cgscholar.com/community/community_profiles/Tecnologia,%20Conocimiento%20y%20Sociedad/community_updates/63408)

## 4. Orientaciones y sugerencias evaluativas

Cuando *las formas de enseñar y de aprender cambian* es aconsejable, también, *cambiar las modalidades evaluativas*. No basta la estandarización evaluativa remitida a la aplicación de test, cuestionarios, rúbricas o pautas de valoración de pasos prácticos, aunque estas formas de evaluar se apliquen en formatos digitales. Se debería dejar de asociar mecánicamente la calificación con la evaluación. Se debería evitar restringir las evaluaciones a la medición de contenidos aprendidos (evaluación estandarizada) o de pasos prácticos preestablecidos unitariamente por los profesores.

Es conveniente incursionar en modalidades evaluativas más participativas, horizontales e innovadoras, dentro de las cuales se pueden sugerir:

- *Evaluación auténtica y formativa*: Esto requiere una reconceptualización y caracterización del proceso evaluativo. Todos participan del proceso evaluativo, haciendo que la evaluación sea una valoración más endógena y que se focalice en evidencias personales y colectivas considerando las vivencias que emergen junto con los aprendizajes. Es realizada por los profesores y estudiantes, al comienzo, durante y al final de los módulos de aprendizaje. Considera los conocimientos previos, los distintos ritmos de aprendizaje de los estudiantes; la motivación intrínseca y el pensamiento divergente. Incorpora y valora evidencias acerca de las vivencias personales de los estudiantes. Es formativa, ya que considera y da cuenta de las actividades cotidianas de aprendizaje (registro de las actividades de los estudiantes en las plataformas asincrónicas, en el caso del aprendizaje en línea). Reconoce la legitimidad del error como fuente de conocimiento, evitando castigarlo con una calificación exógena. Permite observar y evaluar desempeños asociados a competencias y habilidades. Se recomienda combinar: pautas de observación, pruebas situacionales que miden o permiten observar competencias y habilidades en contextos, cuadernos de campo, portafolios pedagógicos virtuales,

mapas semánticos o conceptuales, diagramas de síntesis, matrices de resultados, pautas de chequeo de desempeños en ambientes digitales y/o laboratorios, ensayos, monografías y presentaciones o disertaciones públicas (en videoconferencias, en el caso de la modalidad *e-learning*), entre otros.

- *Evaluación de proyectos y procesos*: se evalúan las propuestas de diseño de proyectos formulados por los estudiantes, considerando los aspectos teóricos y prácticos necesarios para su realización. Se consideran procesos de simulación o implementación, dependiendo de las condiciones del contexto. Se puede combinar esta evaluación con la evaluación auténtica, atendiendo los desempeños individuales, colaborativos y sociales de los estudiantes.
- *Evaluación de constructos intelectuales (teóricos y/o prácticos) basados en Gestión del Conocimiento*: Valorizan la capacidad de los estudiantes de ser gestores de su propio conocimiento. Valora la administración de información (acceder y representar) como la base inicial para gestionar conocimiento. Se valora la capacidad de transferir el conocimiento generado a la Comunidad Virtual de Aprendizaje.
- *Evaluación de competencias, habilidades y/o logros de aprendizaje*: es una evaluación contextualizada de desempeños. Deberían ser valoradas cuantitativamente y observadas cualitativamente. Se evalúan las competencias, habilidades y/o logros de aprendizaje a través de desempeños observados y/o medidos en distintos contextos. Si los contextos se modifican y las competencias, habilidades y/o logros de aprendizaje se mantienen, quiere decir que lo evaluado es consistente.
- *La retroalimentación como modalidad evaluativa*: No tienen carácter vertical. Se valora la historia del aprendizaje expresado a través de los avances graduales y del logro consecuente de los aprendizajes. En virtualidad, las interacciones son horizontales entre los profesores y los

estudiantes o entre los estudiantes.

- *Evaluación de desempeños virtuales*: todos los desempeños en ambientes virtuales son susceptibles de seguimiento evaluativo, estadísticas de desempeños de usuarios, desempeños digitales observables, entre otros.

Algunas sugerencias, para las evaluaciones en línea (Means et al., 2014):

- Determinar si el estudiante está listo para <desarrollar> contenidos nuevos.
- Dígale <programar> al sistema cómo apoyar al estudiante <formación adaptativa>.
- <El sistema debe> Proporcionar al alumno o maestro información sobre el estado de aprendizaje.
- <Programar en el sistema> entradas para calificar <valorar los aprendizajes>
- Identificar a los estudiantes en riesgo de reprobación.



## 4. Orientaciones y sugerencias operativas en contextos de pandemia

La implementación de la modalidad de *educación híbrida*, en contextos de pandemia, requiere *consideraciones operativas especiales*, destinadas a garantizar la salud y la participación pedagógica óptima de docentes y estudiantes, entre las cuales destacan:

- La operación pedagógica, sugiere combinar eventos vivos, aprendizaje autónomo y autoubicado, colaboración presencial-virtual, evaluación y materiales de apoyo (Carman, 2002).
- En la forma como se integran estas dos modalidades (presencial+virtual), para lograr un aporte y valor efectivo de cada una de ellas, se necesita una complementariedad más que una sustitución, lo que es determinante para el éxito de estos ambientes (Osorio, 2010). No se trata de replicar la pedagogía presencial en ambientes digitales, sino que operar simultáneamente, con una *pedagogía híbrida* que atienda a las demandas de ambos escenarios de aprendizaje: el presencial y el remoto.
- La operación pedagógica de la *educación híbrida* debe (ser capaz de) capturar la atención y el interés de los estudiantes por aprender y asegurar interacciones significativas e integradas del estudiante con el contenido, con sus compañeros y con los docentes (IDB, 2021, p. 5)
- Para operar una *educación híbrida eficaz*, desde una *pedagogía basada en el modelo de aprendizaje profundo*, se deberían desarrollar en los estudiantes las siguientes competencias: i) *trabajo colaborativo*; ii) *pensamiento crítico*; iii) *creatividad*; iv) *ciudadanía*; v) *comunicaciones*; y vi) *carácter* (Fullan et al., 2020).
- Es conveniente organizar *sesiones que no superen 2 módulos de trabajo pedagógico* (50 minutos cada módulo), estableciendo un *espacio libre de mínimo 10 minutos* (sugerir a los estudiantes pararse, realizar estiramientos

musculares y desfocalización visual de la pantalla mirando hacia espacios abiertos).

- En esta *pedagogía híbrida*, se requieren sesiones que combinen contenidos teóricos con orientaciones acerca de las actividades que se desarrollarán en el espacio virtual, promoviendo la aplicación práctica de los conocimientos, mediante la colaboración, la comunicación y el trabajo en grupo de los estudiantes (Osorio, 2010, p. 5).
- Los docentes, deberían *combinar ambientes sincrónicos y asincrónicos de enseñanza*, utilizando sistemas de comunicación en línea y plataformas digitales.
- Para la *subdivisión de los grupos de estudiantes, presenciales y remotos*, se sugiere tener en consideración que:
  - » existe diversidad en la procedencia geográfica de los estudiantes, tomando en cuenta si vienen de: i) *centros urbanos*, levantando catastros de conectividad que permitan establecer si efectivamente tienen acceso a Internet por medio de fibra óptica o de cable, de modo que pueda garantizar que alcanzan buenas velocidades de transferencia de datos debido a que tienen un buen ancho de banda; ii) *centros suburbanos y de ruralidad cercana*, donde no existe acceso a cable o fibra, se debería estudiar la factibilidad de otras soluciones, tales como enlaces físicos a los centros de las compañías de telecomunicaciones o soluciones de tecnología inalámbrica de banda ancha (LTE) o 5G con módems portátiles; y iii) *lugares remotos de alta ruralidad*, donde no hay acceso a Internet, se debería optar por soluciones de ancho de banda que permitan, tanto a la universidad como a los estudiantes, estar conectados por vía satelital,
  - » solamente para actualizar sus plataformas o aplicaciones (IDB, 2021). Todas estas soluciones operativas, podrían ser gestionadas

en conjunto con las autoridades políticas de educación y/o entre consorcios universitarios y empresas de telecomunicaciones, para una gestión conjunta que responda a una visión estratégica de mediano y largo plazo.

- » los estudiantes, que concurren al *aula presencial*, deberían ser priorizados considerando las siguientes condicionantes: i) manifestar formalmente su intención de asistir a clases presenciales; ii) tener cercanía territorial relativa con los campus universitarios; iii) contar con seguro de salud COVID-19 (institucional o particular); iv) acreditar contar con las vacunas y test PCR, según lo establecido por las autoridades de salud.
  - » los estudiantes, que *se conectan de manera remota*, deberían asistir a las *sesiones híbridas* teniendo en consideración: i) que hayan manifestado su interés en mantenerse estudiando de manera remota; ii) que vivan en localidades relativamente lejanas de los campus universitarios; iii) que requieran reducción de costos de traslado por disminución de ingresos económicos o ingresos familiares insuficientes; iv) que dispongan de recursos tecnológicos y de conectividad que garanticen un buen desempeño virtual.
  - » En el caso de estudiantes que vivan en contextos de vulnerabilidad social, la universidad debería gestionar políticas de subsidios tecnológicos y de conectividad, que garanticen las condiciones mínimas para el aprendizaje en línea. Operativamente, se podrían sistemas de préstamos de recursos tecnológicos (computadores o tablets), los cuales podrían tener chips de conectividad restringida a Internet, con configuraciones que permitan acceder sólo a materiales educativos.
- Dentro del aula presencial, se debe *mantener el distanciamiento social*, disponiendo el mobiliario de los estudiantes con distancias iguales o

superiores a 1,5 metros, entre los escritorios que utilizan y alejados en distancias similares del área de trabajo de los docentes.

# Referencias

- Acuña, M. (2020). Educación Híbrida: transformando la educación tradicional. Evirtualplus. <https://www.evvirtualplus.com/educacion-hibrida/>
- Avello, R. & Duart J. M. (2016). Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning. Claves para su implementación efectiva. Estudios Pedagógicos [revista en Internet]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052016000100017](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052016000100017)
- Arias, E.; Hincapie, D. & Paredes, D. (2020). Educar para la vida: El desarrollo de las habilidades socioemocionales y el rol de los docentes. Banco interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0002492>
- Ausubel, D.; Novak J. y Hanesian H. (1976/1983). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas. Emecé Editores.
- Bhagat, K.; Chang, C. C. & Chang C. Y. (2016). The Impact of the Flipped Classroom on Mathematics Concept Learning in High School. Educational Technology & Society. 2016;19(3):134-42
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington: International Society for Technology in Education.
- Carman, J. M. (2002). Blended learning design: Five key ingredients. <http://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20Learning%20Design.pdf>
- Castilla-Alcalá, G.; Durán-Héras, A.; Ortíz-González, J. (2021). Reuse of components between virtual, b-learning and face-to-face courses. A case study in Management Information Systems. Aula abierta, Volumen 50, número 1, enero-marzo, 2021/págs. 465-470 <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/>

[article/view/15941/13572](https://doi.org/10.1007/s11125-020-09502-0)

- Chávez, M. A. (2015). Cómo enseñar a las nuevas generaciones digitales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(2), 1-4. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol17no2/contenido-canor.html>
- Coll, C. (1997) *Psicología y Currículum. Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum. Capítulo 2. Los Fundamentos del Currículum.* Pág. 35. Edición 1997, México: Ed Paidós Mexicana.
- Downes, S. (2005). E-learning 2.0. *eLearn Magazine*, Vol. 2005, Issue 10 (October 2005), National Research Council of Canada based in Moncton, New Brunswick at the Institute for Information Technology's e-Learning Research Group.
- Fullan, M. (2020). Learning and the pandemic: What's next?. *Prospects* 49, 25–28. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09502-0>
- Gleason, B. & Greenhow, C. (2017). Hybrid learning in higher education: The potential of teaching and learning with robot-mediated communication. *Online Learning*, 21(4), 159-176. doi: 10.24059/olj.v21i4.1276
- Grossmann, I. (2017). Wisdom in context. *Perspect Psychol Sci.* 12(2): 233-257
- Hanaei S.; Takian, A.; Majdzadeh, R. et al. (2020). Emerging standards and the hybrid model for organizing scientific events during and after the COVID-19 pandemic. *Disaster Med Public Health Prep.* <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.406>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. & Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review* <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Inter-American Development Bank - IDB (2021). De la educación a distancia a la híbrida: 4 elementos clave para hacerla realidad. *Hablemos de Política Educativa América Latina y el Caribe División de Educación - Sector*

- Social. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Hablemos-de-politica-educativa-en-America-Latina-y-el-Caribe-2-De-la-educacion-a-distancia-a-la-hibrida-4-elementos-clave-para-hacerla-realidad.pdf>
- ISTE (2021) Personalized vs. differentiated vs. individualized learning. <https://www.iste.org/explore/Education-leadership/Personalized-vs.-differentiated-vs.-individualized-learnin>
- James, W. & Gardner D. (1995). Learning styles: implications for distance learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 1995; 67:19-32.
- Ken Nee Chee, Noraffandy Yahaya, Nor Hasniza Ibrahim, & Mohamed Noor Hasan. (2017). Review of Mobile Learning Trends 2010-2015: A Meta-Analysis. *Journal of Educational Technology & Society*, 20(2), 113-126. Retrieved July 16, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/90002168>
- Li, K.; Malik, J. (2016). Learning to Optimize. Cornell University, Computer Science > Machine Learning arXiv.org > cs > arXiv:1606.01885 <https://arxiv.org/pdf/1606.01885v1.pdf>
- Means, B.; Toyama, Y.; Murphy, R.; Bakia, M. & Jones., K. (2010). Evaluation of evidence based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies. U.S. Department of Education.
- Means, B.; Bakia, M. & Murphy, R. (2014). *Learning Online: What Research Tells Us about Whether, When and How*. New York: Routledge. <https://www.routledge.com/Learning-Online-What-Research-Tells-Us-About-Whether-When-and-How/Means-Bakia-Murphy/p/book/9780415630290>
- Mejía, C.; Michalón, D.; Michalón, R.; López, R.; Palmero, D. y Sánchez, S. (2017). Espacios de aprendizaje híbridos. *Investigación Pedagógica | Volumen 15 | Numero 3*, pp. 350-355. Recuperado en 08 de julio de 2021, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2017000300010&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000300010&lng=es&tlng=es)

- Osorio, L. (2010). Características de los ambientes híbridos de aprendizaje: estudio de caso de un programa de posgrado de la Universidad de los Andesrusc vol. 7 n.º 1 (2010) | issn 1698-580x [https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v7n1\\_osorio/655-448-2-PB.pdf](https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v7n1_osorio/655-448-2-PB.pdf)
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1973). *Memory and intelligence*. Londres: Routledge y Kegan Paul.
- Prensky, M. (2013). *Enseñar a nativos digitales*. 1ra. edición, México: SM Ediciones.
- Rama, C. (2021). La nueva educación híbrida En Cuadernos de Universidades. – No. 11, Ciudad de México: Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, ISBN de la colección: 978-607-8066-35-3 [https://www.udual.org/principal/wp-content/uploads/2021/03/educacion\\_hibrida\\_isbn\\_interactivo.pdf](https://www.udual.org/principal/wp-content/uploads/2021/03/educacion_hibrida_isbn_interactivo.pdf)
- Rogowsky, B. A., Calhoun, B. M., & Tallal, P. (2015). Matching learning style to instructional method: Effects on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 64–78. <https://doi.org/10.1037/a0037478> <https://psycnet.apa.org/record/2014-31081-001>
- Sáiz, M., et al. (2019). Differential efficiency of the resources used in B-learning environments. *Psicothema* 2019, Vol. 31, No. 2, 170-178. ISSN 0214 – 9915, DOI: 10.7334/psicothema2018.330 <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/184918/170-178.pdf?sequence=1>
- Salmon, G. (1999). Reclaiming the territory for the natives, <http://www.emoderators.com/moderators/gilly/LONDON99.HTML>
- Stiegler, B. (1994). *La técnica y el tiempo*. Vol. 1 El pecado de Epimeteo. Paris: Editions Galilée.
- Stiegler, B. (1998). *La técnica y el tiempo*. Vol. 2 La desorientación. Paris: Editions Galilée.
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México:



Grijalbo

Wei, L. (2010). The functions and use of greetings. *Can Soc Sci.*;6(4):56-62.

Wong, D. (2007). A critical literature review on e-learning limitations. *J Adv Sci Arts*; 2(1):55-62.

Young, J. (2002). "Hybrid" teaching seeks to end the divide between traditional and online instruction. *Chronicle of Higher Education*, 48(28), A33-34.



**UCSC**



**Facultad de Educación**

Universidad Católica de la Santísima Concepción

# Propuesta de orientaciones y sugerencias<sup>1</sup>

Para una modalidad de Educación Híbrida en contextos de Pandemia



<sup>1</sup> Extractos de: Careaga, M.; Badilla, M. G.; Fuentes, C. (2020). Critical and prospective analysis of online education in pandemic and post-pandemic contexts: Digital tools and resources to support teaching in synchronous and asynchronous learning modalities. SCOPUS. Aloma, 38(2), 23-32, Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport. ISSN: 1138-3194 ©Facultat de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport Blanquerna Universitat Ramon Llull. DOI: doi.org/10.51698/aloma.2020.38.2.23-32, <http://www.revistaaloma.net/index.php/aloma/article/view/442/200200270>

*De: Departamento de Currículum y Evaluación  
Para: Decanatura y Consejo de Facultad*