



Universidad Nacional de Río Cuarto

## Estrategias de enseñanza en la virtualidad

Mg. Ariel Ferreira Szpiniak

Universidad Nacional de Río Cuarto

Abril de 2020

### Introducción

La incorporación de **aulas virtuales** en las prácticas de enseñanza que llevamos a cabo en el marco de la **presencialidad** constituyen una **oportunidad** para enriquecer esas experiencias. En este contexto de pandemia, resulta **indispensable** incorporar las mediaciones tecnológicas para enseñar y garantizar el **derecho** a la **educación**.

En el artículo sobre *orientaciones pedagógicas* hemos presentado algunas pautas y sugerencias metodológicas para plantear actividades en modalidad no presencial, utilizando **aulas virtuales** bajo la metáfora de **aulas extendidas**. Mientras tanto, en el artículo sobre *entornos virtuales institucionales* centramos la atención en el conocimiento del dispositivo aula virtual del SIAL y EVELIA, sus características y el contexto, de forma tal que podamos diseñar propuestas pedagógicas en la virtualidad, que sean de calidad y sin perder de vista que **podemos utilizar la virtualidad para reemplazar parte de la presencialidad, pero no de forma total**, aunque si enriquecerla y sostener el vínculo educativo con nuestros estudiantes e ir preparando el terreno para afrontar el desarrollo de las asignaturas dentro de un escenario que no sabemos cómo evolucionará en los próximos días, semanas y meses. Mucho del trabajo que se suele hacer de manera presencial se puede mediar tecnológicamente para acompañar, guiar y explicar utilizando otros recursos (guías de aprendizaje, presentaciones de clase con videos o audios, debates vía foro o videoconferencias, etc.). Sin duda la traducción hacia virtualidad no es lineal, pero posible en muchos casos, aunque demanda formación pedagógica, tecnológica, mucho tiempo y dedicación.

Algunos de los interrogantes que se nos presentan son la forma en que establecemos el vínculo con nuestros estudiantes a través del aula virtual y qué estrategias de enseñanza aplicamos para acompañar y promover sus aprendizajes. En primer lugar debemos decir que no hay una receta, pero sí debemos evitar el tecnocentrismo, es decir, que la tecnología esté por encima de lo educativo. Con herramientas muy sencillas, bien diseñadas o bien utilizadas, se pueden lograr aprendizajes de calidad. Sin ir más lejos, hace 20 años la no presencialidad se afrontaba con una página Web, una cuenta de e-mail y una lista de correo electrónico. Ahora bien, en los tiempos actuales donde las aulas virtuales son los entornos donde se llevan a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje, ¿qué herramientas utilizo?, ¿para qué?, ¿de qué forma?, ¿las sincrónicas son mejores que las asincrónicas?. A continuación trataremos de brindar elementos para respondernos estos interrogantes.

---

*Estrategias de enseñanza en la virtualidad*. Mg. Ariel Ferreira Szpiniak. Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto, Córdoba, Argentina. Mayo de 2020.

Esta obra está disponible bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 2.5 Argentina](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).





## Sobre la terminología

Para poder hablar de asincronía y sincronía en la virtualidad, en términos educativos, es necesario mencionar también a la interacción e interactividad, puesto que son características fundamentales de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por tecnología.

La interacción es un tipo de actividad dialógica que se establece entre docentes y estudiantes en la cual se puede realizar el proceso construcción de conocimientos. Los espacios de interacción mediados tecnológicamente pueden darse en tiempos asincrónicos o sincrónicos. El triángulo didáctico (estudiante/estudiante, estudiante/contenido y estudiante/docente) establece las relaciones mutuas entre el estudiante que aprende, el contenido a aprender y el docente que guía y orienta el aprendizaje del estudiante. Esta relación es la base fundamental para el desarrollo de la interactividad, específicamente en la virtualidad. La interactividad se establece en el interior del triángulo didáctico y para lograrla deben diseñarse materiales de aprendizaje y actividades que la fomenten.

La sincronía en un aula virtual se establece cuando docentes y estudiantes participan de una actividad de forma simultánea, independientemente de su ubicación geográfica. También se la llama en línea u on-line. La asincrónica, por el contrario, no depende de un tiempo en común para llevar a cabo ciertas actividades. Es decir, lo sincrónico y asincrónico tiene que ver con el tiempo en el cual se produce el encuentro pedagógico.

## Dimensiones de un aula virtual

Para analizar la forma de interacción dentro de un **aula virtual** (asincrónica o sincrónica) nos basaremos en **cinco dimensiones pedagógicas** de las mismas: **organizativa, informativa, comunicativa, práctica, y tutorial y evaluativa.**

- **Dimensión organizativa:** se refiere al conjunto de elementos que permiten al estudiante la **organización** y regulación de su propio proceso de aprendizaje (estructura el curso, programa, distribución en grupos o comisiones, docentes a cargo y roles de cada uno, plazos, ritmo de estudio, guías, etc.).
- **Dimensión informativa:** se refiere al conjunto de **materiales** (texto, imágenes, enlaces, presentaciones multimedia, videos, audios, animaciones, software, etc.) que sirven al estudiante para acceder a los conocimientos que son objeto de estudio.
- **Dimensión comunicativa:** hace referencia al conjunto de **recursos y acciones de interacción** social entre estudiantes y el docente. Esta comunicación se produce a través de **herramientas asincrónicas**, mayoritariamente, y **sincrónicas**. La adecuada utilización de éstas herramientas son claves para la calidad educativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La escasa comunicación transforma el aula virtual en un repositorio de materiales. El docente debe propiciar y motivar de modo constante la participación de los estudiantes, entre sí y con el docente, ya que ello incrementa la motivación, implicación y rendimiento académico.



- **Dimensión práctica:** contempla el conjunto de **actividades de aprendizaje** planificadas por el docente, que los estudiantes deben realizar en el aula virtual para construir conocimiento. Estas actividades pueden ser de diverso tipo, tales como: trabajos prácticos (resolver ejercicios y/o problemas), lecturas orientadas (pautas de lectura, reflexiones, análisis, resúmenes), elaboración de informes (en formato texto o multimedia), buscar información sobre un tema específico, participar de debates, elaborar proyectos en grupo, etc. El abanico de actividades a plantear es amplio, lo que se persigue es que los estudiantes sean los responsables en la construcción del conocimiento. Por ello podría indicarse que la dimensión práctica de un aula virtual representa un entorno en el cual el estudiante se enfrenta a situaciones de aprendizaje que implica la activación de distintas habilidades y estrategias tanto cognitivas, actitudinales y sociales. La planificación y selección de actividades deberá tender a favorecer un proceso de aprendizaje constructivo.
- **Dimensión tutorial y evaluativa:** hace referencia al rol que juega el **docente** dentro del aula virtual como **guía** del proceso de aprendizaje del estudiante. Se rompe con el concepto de transmisor del conocimiento, siendo un **dinamizador de las actividades de aprendizaje**. El trabajo del docente se orienta hacia la motivación del estudiante para que nunca se sienta solo, a planificar actividades desafiantes y basadas en expectativas e intereses del estudiante, a reforzar la participación y el trabajo, a reconocer el esfuerzo y exigir mayor dedicación cuando la actividad no alcanzó el objetivo deseado por el docente. El docente debe organizar actividades individuales y grupales mediante herramientas específicas para el trabajo colaborativo, pautar claramente los tiempos, no perder el hilo de la propuesta utilizando pedagógicamente las herramientas disponibles en el aula virtual y manteniéndola “viva”.

### Herramientas según la dimensión

Las herramientas de EVELIA están diseñadas pedagógicamente de acuerdo a éstas dimensiones. Poseen roles (responsable, docente, colaborador, alumno, veedor, invitado, etc.) y permisos (de administración, de visualización, etc.) de forma tal que puedan adaptarse a las necesidades de cada propuesta pedagógica. La misma herramienta puede usarse en más de una dimensión.

- Desde el punto de vista de la dimensión **organizativa**, las herramientas más utilizadas son las **noticias**, **mensaje de inicio**, **calendario**, **alertas**, **información** de las características de la asignatura y el programa, las **comisiones**, los **contactos** con los datos de estudiantes, docentes a cargo y roles de cada uno.
- Desde el punto de vista de la dimensión **informativa**, la herramienta por excelencia es **materiales**. Materiales permite además la incorporación de **enlaces** y **bibliotecas** de interés, **materiales adicionales** (solo para los estudiantes de una comisión), **mis materiales** (espacio propio de cada participante) y **compartidos** (materiales que comparto o que me comparten otros participantes). También, a través del **editor de texto** disponible en todas las herramientas, es posible brindar acceso a materiales externos al aula, tales como **enlaces** simples o recursos que pertenecen a la denominada **Web 2.0** y que pueden integrarse



fácilmente: blogs (blogger, wix, jimdo), wikis (wikipedia, wikispaces), redes sociales (facebook, twitter, instagram, linkedIn), videos (youTube, vimeo, dailymotion), audios (soundcloud, radio cut), fotos (picasa, flickr), almacenamiento on-line (dropbox, google drive, oneDrive), contenido multimedia (prezi, slideshare, padlet) y cualquiera que posibilite compartir o copiar un enlace o insertar/incrustar un código. Las **preguntas frecuentes** son otra herramienta que ayudar a resolver dudas generales o que se repiten.

- Desde el punto de vista de la dimensión **comunicativa**, las herramientas más utilizadas son los **foros**, **mensajería** interna y/o **e-mail**, **contactos**, **preguntas frecuentes** y **videoconferencia**.
- Desde el punto de vista de la dimensión **práctica**, la herramienta de mayor uso es **actividades**, que puede ser complementada con **evaluaciones**, **foros** y **grupos**.
- Desde el punto de vista de la dimensión **tutorial** y **evaluativa**, las herramientas más utilizadas son el **pizarrón** de clase, **actividades**, **evaluaciones**, **foros**, **comisiones**, **grupos**, **preguntas frecuentes**, **calendario**, **mensajería** interna y/o **e-mail** y **videoconferencia**. Ellas posibilitan, principalmente, la evaluación formativa y la sumativa.

### Herramientas según el tiempo

Si en lugar de la dimensión tenemos en cuenta el tiempo, las herramientas pueden clasificarse en asincrónicas y sincrónicas.

- **Herramientas asincrónicas en el aula virtual:** son la mayoría dentro de un aula virtual, ellas permiten adaptar el aprendizaje según los ritmos de cada estudiante, en forma independiente del tiempo y del espacio. Las herramientas principales son: **foro**, **actividades**, **evaluaciones** y **mensajería** interna. También las **noticias**, **pizarrón**, **materiales**, **preguntas frecuentes**, **información de la asignatura**, **calendario** y **contactos**. Existen otras herramientas, algunas de ellas más sofisticadas, que no fueron pensadas para educación que pueden utilizarse, teniendo en cuenta que no formarán parte del aula virtual, como tal, sino que serán complementarias. Un caso es el **e-mail**, que muchas veces no forma parte del aula virtual pero suele utilizarse como alternativa ante ciertas circunstancias (plan B).
- **Herramientas sincrónicas en el aula virtual:** las aulas virtuales no ponen el acento en la sincronía como cuestión central en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ese es uno de los motivos por los cuales no poseen herramientas diseñadas pedagógicamente para tal fin. Sin embargo, posibilitan integrar **herramientas sincrónicas** de uso general, y en el caso de no hacerlo, el docente puede recurrir a ellas. Las herramientas más comunes son la **videoconferencia**, la **audioconferencia**, el **chat** y las plataformas que posibilitan **transmisiones en vivo**. En general la **videoconferencia** es la que acapara la atención hoy en día porque posee **chat incorporado**, puede utilizarse como **audioconferencia**, permite compartir la pantalla para visualizar presentaciones multimedia o el recurso que se desee, grabar la sesión y moderarla.



### ¿Qué herramientas conviene utilizar y cuándo?

En primer lugar debemos aclarar que las herramientas elegida dependen de la dimensión pedagógica abordada (organizativa, informativa, comunicativa, práctica, y tutorial y evaluativa). Es importante tener en claro las ventajas y los riesgos, puesto que en empleo inadecuado de una herramienta puede generar aislamiento, confusión, frustración y hasta reducir el interés del estudiante o la imposibilidad de participar.

Un error muy común es intentar transpolar el aula tradicional al aula virtual. El aula tradicional se basa en un tiempo y espacio compartido entre estudiantes y docentes, el día y la hora de la clase está predeterminada, y todos los que participan esperan llegar a un lugar común e interactuar entre sí en ese horario establecido. Sin embargo, en la virtualidad no tenemos garantizado que todos los estudiantes puedan estar disponibles para trabajar simultáneamente, por lo cual el contenido de aprendizaje (materiales) y la interacción entre estudiantes y docentes deben ser adaptados a ésta situación.

### Asincronía

Las aulas virtuales tratan de explotar al máximo la asincronía para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, de forma tal de estar disponibles las 24 horas del día y los 7 días de la semana (24x7), dentro de los plazos previstos por el docente en el cronograma de la asignatura. Por eso son tan ricas en herramientas asincrónicas, para darle la posibilidad al estudiante de aprender a su ritmo, reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, en los horarios que tiene disponible, en un lugar adecuado, no ser tan dependiente de la herramientas tecnológicas ni de la conexión a Internet permanente y de buena calidad. La asincronía democratiza el aula virtual, incluye a la mayoría de los estudiantes.

Los **foros** implican retos intelectuales para los estudiantes, permiten que todos los usuarios observen el proceso y la dinámica de participación del grupo y que se produzca, luego de la experimentación, tanto la reflexión como el ajuste de los modos y momentos de participación. Pero también pueden usarse para socialización, como disparadores de nuevos temas, para preguntas y comentarios sobre las clases teóricas y trabajos prácticos. La retroalimentación asincrónica es muy buena, pero si los tiempos de respuesta son largos puede provocar la pérdida de motivación en el aprendizaje. También pueden ser utilizados como forma de evaluación formativa o sumativa, para favorecer los procesos de comprensión de los textos científicos, facilitar la comprensión de las consignas de trabajo, potenciar el desarrollo de la comunicación entre pares y el docente, el debate, la reflexión.

La **mensajería interna** (o el **e-mail**) solo se aconseja para resolver problemas puntuales e individuales, donde el estudiante no desea exponerse ante el resto de sus compañeros o solo él está implicado. Por ejemplo si tuvo algún inconveniente personal, no pudo entregar un trabajo, tiene dificultades de conexión, etc.

El **pizarrón** de clase puede utilizarse para presentar la guía didáctica de cada tema, consignas puntuales de trabajo, realizar cierres, o brindar explicaciones sobre algún tema.



Las **actividades** son fundamentales para receptor trabajos prácticos, informes, proyectos, etc., realizados por los estudiantes, poder corregirlos, solicitar mejoras, extender plazos (individuales o colectivos) y calificarlos.

Las **evaluaciones** posibilitan el diseño de exámenes de distinto tipo para aplicarse en diferentes momentos la evaluación (diagnóstica, formativa o sumativa).

### **Sincronía**

La sincronía tiene la ventaja de producir interacción en tiempo real. Ello es muy importante para el estudiante porque puede vivenciar el contacto con su docente y sus compañeros, motivándolo, mejorando las relaciones humanas, creando un sentido de comunidad que asegura un mejor entendimiento de los temas. La interacción es un elemento muy valioso en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Los momentos sincrónicos suelen ser mucho menores que los asincrónicos, y más difíciles de generarlos (por todas las condiciones que implican), por ese motivo debe ser bien aprovechados. Es conveniente utilizar esos momentos para actividades de formación como responder preguntas teóricas, el análisis de casos, la resolución de problemas, la solución de conflictos, o para aclarar dudas que puedan tener los estudiantes. No es aconsejable invertir ese tiempo para la transmisión de conocimientos, por ejemplo dando una clase teórica de estilo magistral donde la participación de los estudiantes es baja.

La **videoconferencia** permite una retroalimentación inmediata y resolver dudas en mucho menor tiempo que vía medios asincrónicos. Están pensadas para reuniones ricas en interacción, no para sesiones masivas. Por ejemplo, son muy útiles para clases de consulta o clases con grupos reducidos, no más de 10 o 15 participantes. En caso de ser necesario que los estudiantes estén todos presentes, debe tenerse en cuenta la herramienta utilizada, el dispositivo y la conexión necesaria, u horario en que todos puedan estar disponibles hasta el final de la clase. Si el grupo es numeroso, se puede complementar con el chat para realizar preguntas o debates, solicitando a los estudiantes que silencien los micrófonos y realicen las preguntas desde el chat de la reunión para que el docente las vaya respondiendo.

También las **evaluaciones** pueden tener sincronía para el caso de necesitar que sean desarrolladas en cierto tiempo, solo una vez, minimizando la posibilidad de consultar material o recibir ayuda. En esto casos, las recomendaciones son similares a la videoconferencia, en el sentido que es muy difícil conseguir un contexto adecuado de parte de todos los estudiantes debido a cuestiones de imposibilidad horaria, dificultad o calidad de conexión.

Otras herramientas que admiten sincronía son las redes sociales (Whatsapp, Facebook, Instagram) o las llamadas telefónicas.



## ¿Cómo ser inclusivos?

Uno de los grandes debates en el uso de la tecnología y la virtualidad en la educación es cómo evitar que se profundicen las desigualdades. Según la encuesta permanente de hogares (finales de 2018), el 63% de los hogares del país tienen acceso a una computadora y el 80,3% acceso a Internet. En cuanto a los ciudadanos, el 83,5% posee celular, el 42,6% computadora y el 77,7% acceso a Internet. En nuestra región geográfica, entre los adultos de 18 a 29 años con secundaria completa (un rango bastante importante de nuestros estudiantes), el 90% posee Internet, el 43,9% computadora y el 97,7% celular.

En el caso particular de los estudiantes de la UNRC, según censo 2020 que los estudiantes deben realizar desde el Sistema Integral de Alumnos, el 86% de los estudiantes efectivos tienen acceso a Internet, el 83% de los ingresantes y el 78% de los aspirantes.

El informe de mayo de 2020 *La enseñanza con modalidad virtual en tiempos del COVID19. La mirada de los estudiantes de la UNRC*, arroja mucha más precisión al respecto. Fue realizado en base a una encuesta donde participaron el 50% de los estudiantes efectivos (aproximadamente), se obtuvieron un total de 6.241 respuestas en un período comprendido entre el 22 de abril y el 1 de mayo de 2020. Allí se menciona que los dispositivos más utilizados son computadora (67%) y celular (50%). Los problemas más frecuentes tienen que ver con conectividad deficitaria (39%) o sin conexión (6%). Otra categoría de dificultades refiere a la disponibilidad de un contexto doméstico y social que posibilite condiciones para la educación virtual (33% en total): dificultades para acceder a dispositivos compartidos familiarmente, falta de tranquilidad y de tiempo debido al requerimiento del cuidado de familiares o al trabajo.

La encuesta, el censo y el informe dejan en claro que pueden existir muchas situaciones que dificultan el acceso a las aulas virtuales, la navegación cotidiana, la visualización de videos, la participación en foros o videoconferencias, la descarga y lectura de los materiales, etc. Por ese motivo, algunas estrategias que pueden aplicarse, para ser lo más inclusivos posibles son:

- Utilizar herramientas que sean accesibles desde diferentes dispositivos (PC, celular, tablet), que no sean pagas o que sean versiones gratuitas por cierto tiempo, que no limiten el tiempo ni la cantidad de usuarios, que brinden protección a los datos personales y que no requieran grandes recursos de hardware ni de conectividad.
- Diseñar materiales que sean los más “livianos posibles” (que ocupen poco espacio).
- Usar materiales en formatos universales (PDF, MP3, OGG, MP4, JPG, ODF).
- Utilizar el formato PDF para compartir los materiales desarrollados con paquetes de oficina, sobre todo documentos de texto y presentaciones multimedia que solo poseen texto e imagen. El formato PDF reduce el tamaño de los archivos, se visualiza en cualquier dispositivo (PC, notebook, netbook, tablet, celular) y con programas gratuitos, evita la transmisión de virus y reduce el riesgo de modificación.
- Posibilitar la entrega de los materiales mediante otros medios (pendrive, cd, dvd) para facilitar su distribución.



- En el caso de ser necesario realizar explicaciones sobre algún material teórico en formato de presentación multimedia (PowerPoint, Impress, Prezi, etc.), es recomendable hacer una video-clase o audio-clase, es decir, grabar la clase en formato de video o audio, en lugar de hacer un "vivo":
  - **Video-clase:** se puede compartir la pantalla o ventana con la presentación y grabar mientras se realiza la explicación. Para la grabación hay muchos programas que permiten hacerlo: VokoscreenNG, OBS, Loom, ATube Catcher, CamStudio, VLC, Game Bar, etc.). Es recomendable grabar fragmentos cortos, no más de 15 minutos, por razones de atención y de tamaño, en caso de descarga. Si no es posible, por razones de la temática, 30 minutos debería ser lo máximo. Luego, el video se puede publicar dentro del aula virtual y/o en una plataforma de video (YouTube, Vimeo, Dailymotion).
  - **Audio-clase:** se puede grabar un audio explicativo con cualquier programa de grabación de audio (tanto de computadora como de teléfono). Al igual que los videos, es recomendable grabar fragmentos cortos. Luego se pueden publicar en el aula virtual, por separado, el audio y la presentación multimedia (en PDF si no tiene animaciones ni transiciones, o en formato de presentación: pptx, odp, etc.). También se puede insertar el audio dentro de la presentación, o en cada diapositiva, y publicar un solo archivo con la presentación (generalmente es de mayor tamaño y se debe mantener el formato de presentación: pptx, odp, etc). El audio también puede publicarse en una plataforma de audio (SoundCloud, Goear, Ivoox).

Luego, utilizar un foro o el pizarrón donde presentar el material y posibilitar a los estudiantes acceder cuantas veces quieran, para verlo o descargarlo, evitando problemas de horarios y conectividad. En caso de usar un foro, se lo puede para que los estudiantes hagan preguntas o dejen allí sus dudas, las cuales pueden ser respondidas en el mismo foro o en clases de consulta en línea mediante videoconferencia .

## Conclusiones

En primer lugar no debemos olvidar que la incorporación de aulas virtuales son una excelente forma de complementar las propuestas pedagógicas presenciales, es decir, podemos utilizar la virtualidad para reemplazar parte de la presencialidad, pero no de forma total, sobre todos en asignaturas donde es necesario trabajo de campo, laboratorio, etc. En ese sentido, no debemos caer en el error de pretender utilizar las mismas prácticas de la presencialidad en la virtualidad, por ejemplo intentando generar clases magistrales o utilizar los mismos días y horarios de cursado (a rajatabla) para realizar actividades en el aula virtual, sean éstas sincrónicas o asincrónicas, porque no podemos asegurar que todos nuestros estudiantes tengan las mismas posibilidades de estar disponibles y conectados en esos días y horarios.

Una buena estrategia es explotar al máximo las herramientas asincrónicas, ya que están disponibles 24x7, es decir, aprovechar la ubicuidad para “estirar” el aula virtual para que esté activa de forma permanente.





En caso de usar sincronía mediante videoconferencia, es aconsejable invertir el tiempo para presentar un tema, hacer un cierre, resolver dudas, consultas o explicar algún concepto con mayor profundidad o que requiera utilizar otras herramientas y que puedan mostrarse compartiendo la pantalla de la computadora, pero no para la tradicional clase teórica donde la mayor parte del tiempo el docente está hablando. Recordemos que uno de los grandes problemas que afrontan los estudiantes es la conectividad (45% según la última encuesta), por lo tanto debemos recudir la sincronía lo máximo posible.

Respecto a la evaluación de los aprendizajes, centrarse en la evaluación formativa, no en la sumativa. Si la evaluación está bien diseñada, debería darnos claros indicios del proceso de aprendizaje de los estudiantes. En tiempos donde no podemos concurrir a la universidad, es conveniente apostar por el seguimiento del aprendizaje de los estudiantes antes que realizar evaluaciones sumativas, tipo parciales, para calificarlos. Ese tipo de evaluaciones se podrían dejar para el final de cuatrimestre o para cuando nos podamos reencontrar en las aulas físicas.

### Fuentes consultadas

- *Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. Encuesta Permanente de Hogares*. Cuarto trimestre de 2018. Informes Técnicos / vol. 3 n° 86. ISSN 2545-6636.
- Area, M. y Adell, J. (2009). e-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga.
- Barberà, E. (2008). Aprender e-learning. Barcelona: Paidós.
- Fernández, M. y Panico, B. (2020). Educación en cuarentena: la virtualidad bajo sospecha. UNaHur y UNSam. <https://www.pagina12.com.ar/263760-educacion-en-cuarentena-la-virtualidad-bajo-sospecha>.
- Garbarini, L., Martinelli, S. y Weber, V. (2020). Las universidades y el compromiso de seguir enseñando. RUEDA. <https://www.cin.edu.ar/las-universidades-y-el-compromiso-de-seguir-ensenando/>
- *La enseñanza con modalidad virtual en tiempos del COVID19. La mirada de los estudiantes de la UNRC*. Secretaría de Planeamiento y Relaciones Institucionales. Área de Evaluación Institucional. UNRC. Mayo 2020.