

Cómo citar la publicación:

García Aretio, L. (20/03/2020). Sistemas digitales para estudiar desde casa. Requerimientos. *Contextos universitarios mediados*. (ISSN: 2340-552X), <https://aretio.hypotheses.org/3178>.

Sistemas digitales para estudiar desde casa. Requerimientos

Lorenzo García Aretio
UNED

Obligado te veas... No hay más remedio que adaptarse a las nuevas circunstancias y exigencias que nos impone el confinamiento en nuestras casas. Ya dije en otra entrada anterior que, **ni estudiantes ni profesores estamos de vacaciones**, aunque nuestras instituciones físicas se encuentren cerradas. Hay que adaptarse, hay que innovar, hay que evolucionar hay que **mantener la relación**, el vínculo institución-docentes-estudiantes y de éstos entre sí. Y, en todo caso, han de buscarse soluciones excepcionales ante situaciones excepcionales. Con la ventaja de que algunas de esas soluciones podrían valer también, posteriormente, para períodos de normalidad.

Las soluciones que desde los diversos centros educativos se están implantando con el fin de no perder tiempo lectivo, son de lo más variadas. Todas ellas apoyadas en soportes digitales. Existen experiencias de centros que están replicando, ya veremos con qué éxito, a través de la red todos los módulos temporales que supondría la presencia física en los colegios. Existen programas y aplicaciones informáticos que permiten reuniones de grupos amplios que pueden simular el aula presencial. En purismo, esto no es educación a distancia, aunque puede ser eficaz, sobre todo para determinadas edades. La flexibilidad de tiempo y espacio que define a la educación a distancia no estaría contemplada en estas experiencias. Ya me referiré a este asunto en otra ocasión.

Centrándome más en experiencias de educación a distancia digital, en aprendizajes íntegramente digitales, Hoy me atrevo a sugerir los **requerimientos mínimos** exigibles para que podamos afrontar este reto: enseñar a nuestros estudiantes sin necesidad de la presencia física cara a cara. Para ello habremos de soportar toda la acción curricular en los sistemas digitales. Un sistema digital de enseñanza a través de redes, sería aquel que pretende facilitar el aprendizaje, con el apoyo de las redes y tecnologías digitales en las que habrían de soportarse recursos, contenidos y comunicaciones simétricas, asimétricas, **síncronas y asíncronas**.

Entendemos que con estas propuestas que implicarán una gran **riqueza metodológica**, se podrán lograr las competencias y objetivos trazados, tanto los de carácter cognitivo, como los sociales, afectivos, emocionales, etc.

¿Qué se precisaría para ofrecer un programa integrado en los sistemas digitales de formación a través de redes, con unas suficientes garantías de calidad?...



1. **LOS CONTENIDOS**

Un elemento sustancial de cualquier programa son los [contenidos](#). Contenidos que como es sabido, pueden sostenerse en formatos impresos o audiovisuales. Los contenidos en sistemas digitales de enseñanza y aprendizaje exigen de una serie de características a las que en [otra entrada del blog](#) me referiré en su momento.

Ha de notarse que en buena parte de los países la pandemia ha irrumpido cuando el curso académico está ya en marcha o aunque algunos casos, sin comenzar, todo estaba planificado con diseños bien desarrollados. Y todo ello, pensado para ser impartido en formato presencial. Naturalmente, los contenidos, la mayoría de los contenidos, han de ser en estas circunstancias los ya seleccionados por los equipos docentes para una docencia presencial. Sobre éstos habrán de ir las orientaciones que deban cursar los docentes, entre ellas, las actividades y los procesos de evaluación en los que habrá de buscarse la **máxima coherencia**.

En todo caso, esos contenidos ya diseñados, esos textos que se venían estudiando, en la situación actual nos obliga no a deshacernos de ellos, al contrario, deberán **enriquecerse** con recursos complementarios sugeridos y guiados.

2. **DOCENCIA. TUTORÍA INTEGRAL**

La docencia en estos entornos digitales se obliga a mantener un **servicio casi permanente** para el estudiante, mediante un seguimiento personalizado, con el fin de alejar los posibles **sentimientos de soledad** que podrían padecer estos nuevos alumnos por lo que ha

de buscarse una permanente **presencial social** que refuerce el **sentimiento de pertenencia** que, sin duda, tenían semanas atrás cuando cada día asistían a sus clases presenciales.

Al hacer referencia a **tutoría integral** se desea resaltar una acción de tutela que abarque la diferente problemática que encara un alumno participante en estos sistemas, tanto desde la perspectiva tecnológica (uso o problemas con la plataforma), académica (de apoyo al aprendizaje de los contenidos objeto de estudio), como desde la perspectiva personal, de orientación y ayuda a la resolución de los diferentes problemas no estrictamente académicos (desmotivación fundamentalmente) que, sin duda, deben afrontar los estudiantes de un curso soportado en la Web. Ha de convertirse en un **facilitador, dinamizador y motivador** del aprendizaje tanto individual como grupal que logre alejar el tedio, cansancio, aburrimiento, deseos de abandonar..., propiciando tensión, ánimo, convencimiento, motivación intrínseca, en definitiva, para «atarse» al sistema.

En la circunstancia que nos ocupa no hay mucho tiempo para acometer [planificaciones/diseños completos](#), dado que ya estarán establecidos los diseños propios de la educación presencial que se venía siguiendo. Por tanto, más que diseñar, se trataría de **rediseñar, ajustar** contenidos, actividades, interacciones, evaluación, etc., a la realidad del cambio brusco que supone la nueva situación.

2.1. Respecto al diseño pedagógico

Los docentes y la propia organización serán responsables de un rediseño pedagógico que podría contemplar:

1. **Orientaciones claras y precisas** sobre el curso, o la parte del curso que nos ocupa, que deberían sustanciarse en una [Guía de Estudio o guía didáctica](#) que contemple todo aquello que debe conocer el estudiante sobre lo que resta de curso. En otra entrada haré referencia a los elementos sustanciales que debe abarcar una buena guía de estas características.
2. **Calendario** de lo que queda del curso donde se especificarán todas las tareas, actividades, evaluaciones y plazos que se hayan programado.
3. **Medios y herramientas** de comunicación síncrona, asíncrona, vertical y horizontal que se proponen utilizar que nos obligará a llegar a un diseño tecnopedagógico.
4. **Seguimiento** continuados del proceso de aprendizaje.

2.2 Respecto a las actividades de aprendizaje:

Apartado sustancial. Deben importar las actividades propuestas más que otras variables curriculares. **Secuencia** de actividades, con **tiempos** de entrega marcados, que articulan un aprendizaje activo que conecte las competencias pretendidas, los resultados previstos, con los objetivos, contenidos y evaluación.

Unas [actividades bien diseñadas](#), según edad y nivel educativo, pueden ser clave en la situación actual que estamos viviendo. Son elementos **esenciales para que los estudiantes sigan “enganchados” al aprendizaje, alejen el tedio y, si es posible, se diviertan** (no olvidar la gamificación). Deben encaminar hacia la necesidad de consultar (estudiar) los materiales originales (los libros de texto que se venían trabajando), pero también, hacia multitud de

recursos didácticos gratuitos existentes en la red. En suma, se trata de acelerar otra forma de aprender.

2.3. Respecto a la evaluación:

Deberá quedar meridianamente clara la readaptación de los procesos de evaluación que se venían implementando en la docencia presencial y que ahora se llevarán a cabo de otra manera. **Tipos** de evaluación, **modelos**, **criterios** de valoración, obligatoriedad, opcionalidad, voluntariedad, **modos de entrega**..., deberán explicitarse desde el principio. Igualmente, habrá de realizarse un esfuerzo para convencer a los estudiantes de que esta evaluación **vale**, es decir, **computa** igual que la que se hacía semanas atrás en el aula. Es importante como motivación extrínseca para mantener el ritmo y la conexión.

Otras cuestiones que en el ámbito de la evaluación podrían considerarse:

1. Ha de contarse con un sistema de **evaluación continua** que Internet nos facilita por las evidencias y constancia de los diferentes registros.
2. Siempre se debe evaluar **en función de los objetivos, competencias y resultados** de aprendizaje esperados.
3. La evaluación continua supone valorar el trabajo individual y el grupal, las interacciones, los aportes..., de forma constante.
4. Se podrían arbitrar evaluaciones diagnósticas con el fin de poder personalizar el aprendizaje.
5. Lo ideal sería disponer de pruebas de **autoevaluación, coevaluación (entre pares) y heteroevaluación**. Así como **evaluaciones formativas y sumativas**.
6. Se podrían arbitrar tiempos de evaluación síncrona y asíncrona con posibilidad de marcar límites de tiempo.
7. Se podrán utilizar sistemas de evaluación **automatizados** que propicien aprendizajes adaptativos.
8. Se podrían utilizar **rúbricas** para facilitar la autoevaluación y el feedback.

3. **INTERACTIVIDAD. COMUNICACIÓN MULTIDIRECCIONAL**

Interacción con la propia plataforma, con los recursos tecnológicos y, **especialmente, con profesores y pares**. La construcción del conocimiento de cada uno a través de la interacción con las percepciones, preguntas, respuestas y reacciones de los demás, son fundamentales. Téngase en cuenta que se pasa de una interacción presencial permanente a un aislamiento en los hogares.

La potencialidad de las **tecnologías colaborativas** ha dimensionado hasta límites insospechados tanto las posibilidades de aprendizaje entre pares, como la comunicación asimétrica entre docentes y alumnos, superando las barreras tempo-espaciales. Son estas posibilidades de interacción las que más van a ahondar en ese **sentido de pertenencia**, en esa **socialización** entre pares que, también ha de propiciarse.

Son elemento esencial de cualquier plataforma: contenidos interactivos, gamificación, videojuegos, debates que estimulen la participación a través de foros, chat, sesiones de audio o vídeo en directo, etc. Se deben brindar posibilidades para el **trabajo en grupo**, resolución de casos, juego de roles, exposiciones grupales, etc.

Algunas sugerencias:

1. Garantizar la comunicación entre los actores a través de **diferentes herramientas** para la comunicación: correo, mensajería, tablonas, foros, chat, redes sociales, pizarra digital, wikis...
2. Posibilitar todo tipo de interacciones que ayuden a la exposición, la resolución de dudas, las preguntas y respuestas o, meramente, al encuentro virtual con pares y profesores.
3. Cuidar la **duración** de estas interacciones, adaptadas a la edad de los sujetos y a su capacidad de mantenimiento de la atención.
4. **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y DE GESTIÓN**

Organización de las competencias y **tareas docentes**, gestión de estas, **diseño** del aprovechamiento de la plataforma o entorno utilizado, soporte técnico, gestión del seguimiento **personal, académico, administrativo**, etc., y de la evaluación de los estudiantes, organización de los diferentes ámbitos de interacción, etc. En definitiva, toda la organización de una institución docente debe estar enfocada hacia el estudiante, su rendimiento y satisfacción, así como al logro de los objetivos y competencias marcados.

Algunos aspectos específicos para considerar:

1. Se contará con los **servicios de información** necesarios para el estudiante
2. Ir elaborando unas **listas de preguntas** frecuentes o servicios en línea de respuesta.
3. Facilitar una ayuda de **apoyo técnico** permanente.
4. Los servicios virtuales están disponibles 24 horas 7 días a la semana.
5. Se debe arbitrar un plan interno de garantía de calidad.

5. **INFRAESTRUCTURA O SOPORTE DIGITAL**

Lo ideal es contar con una plataforma o entorno virtual que como mínimo posibilite anclar allí los contenidos en sus diferentes formatos, ofrecer **todas las posibilidades de comunicación** asimétrica (vertical), simétrica (horizontal), síncrona y asíncrona, facilitar los trabajos en equipo, los procesos de evaluación, la gestión de alumnos y el registro de la actividad.

Y, por supuesto, la posibilidad de usarla en **multidispositivos** (diferentes navegadores) y, fundamentalmente, en dispositivos móviles que faciliten el *m-learning*. Me referiré otro día a las características que pueden contemplarse a la hora de seleccionar una plataforma ideal.

Naturalmente, estos requerimientos tecnológicos exigen a la vez de **servidores potentes** que puedan soportar la sobrecarga de conexiones simultáneas, de **ancho de banda** adecuado y de un **soporte técnico** competente y suficiente.

Todo ello, en el caso de que la institución no cuente ya con una plataforma virtual, circunstancia que en las universidades presenciales se ha ido generalizando poco a poco. En el caso que nos ocupa, si se trata de optar por algunas herramientas que nos ofrece el mercado, deberán seleccionarse aquellas que por sencillez y amigabilidad **permitan una rápida adaptación** tanto de estudiantes como de profesores, dado que la implantación del sistema urge. Naturalmente,

habrá de valorarse las edades y niveles educativos de los alumnos, así como los dispositivos más comúnmente utilizados por éstos.

En todo caso, la institución o los profesores estarán obligados a favorecer la pronta adaptación al sistema, mediante los **tutoriales** necesarios, sean estos en texto, audio o vídeo.

Igualmente, habrán de arbitrarse las orientaciones necesarias para que los estudiantes, sobre todo los no universitarios, **cambien su percepción sobre el uso de las tecnologías** y dispositivos digitales que no sólo sirven para comunicarse o entretenerse sino ahora, fundamentalmente, **para aprender**. Orientaciones claras para la **autorregulación**, la organización de tiempos y para la mentalización sobre cómo enfrentarse a esas tecnologías del aprendizaje.

He de resaltar que, incluso si no se dispone de plataforma digital, **la red nos ofrece múltiples posibilidades** de interacción, de transmisión de contenidos, de evaluación, etc., incluso a través de aquellas herramientas que más vienen usando nuestros estudiantes: vídeos, correo electrónico, redes sociales, etc. Recursos no faltan. El problema estriba en que hay que saber cuáles y cómo utilizarlos.

En todo caso, no dejemos escapar la oportunidad de educar sobre las tecnologías, tanto de sus inmensos beneficios como de los indudables **riesgos que comportan**. Mejor ocasión no vamos a tener.

6. **PEDAGOGÍA O BASE METODOLÓGICA**

Lógicamente, todos estos cinco presupuestos anteriores llevan a afirmar que, disponiendo de un adecuado soporte digital o entorno virtual, un sistema de enseñanza en esta modalidad debería contar con una metodología pedagógica singular y específica que concrete las estrategias didácticas adecuadas y todos los apoyos al aprendizaje que sean precisos.

Quiere esto decir que, de nada sirven las propuestas formativas que se basan en una fabulosa plataforma o entorno virtual para el aprendizaje si:

- Ésta se encuentra **vacía de contenidos**.
- Los contenidos allí anclados **carecen de calidad** o están metodológicamente desenfocados.
- No se dispone de docentes y tutores **bien capacitados** y dispuestos a desarrollar su acción formativa de acuerdo con unos parámetros propios de esta modalidad.
- Contando con plataforma, contenidos y tutor, éste último **no dinamiza al grupo** ni aprovecha las posibilidades de interacción y trabajo colaborativo de estas tecnologías.
- Se prescinde, en definitiva, de los aspectos organizativos y de gestión que implican la división de funciones en el organigrama de la institución, programa o curso, la estructura de la propia plataforma y la forma e intensidad del uso de cada una de las herramientas didácticas y de gestión que ofrece la misma.

Estaríamos hablando de las nuevas corrientes de *diseños tecnopedagógicos*. La metodología, los principios y bases pedagógicos han de impregnar a todas las demás variables si de calidad de una modalidad formativa se trata. Y esta garantía pedagógica, esa planificación y diseño,

deberá velar de forma especial por la **concordancia y coherencia** entre todos los elementos y variables que han de converger en el logro de los aprendizajes pretendidos.

Una plataforma que facilite y propicie diferentes estrategias para la motivación de los estudiantes, que se emocionen, que jueguen, que se diviertan, que compitan con ellos mismos, que se “enganchen” al estudio, al aprendizaje.

En fin, aunque en este caso, sea en formato exprés, **se precisa de una formación puntual, rápida y flexible del profesorado** que de forma imperiosa ha de incorporarse a esta nueva forma de docencia.