

Experiencia de actualización del Bachillerato del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara

Nancy Maricela González Robles, Ruth Medina Flores y Marai Anauin Colmenares Fajardo

Updating the Virtual University System's High School courses of the Universidad de Guadalajara

Resumen

Con el objetivo de que los sistemas y subsistemas de educación media superior se integren al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), el Consejo para la Evaluación de la Educación del tipo Media Superior (COPEEMS) se encarga de evaluar y acreditar a las instituciones educativas de Educación Media Superior que tengan la intención de pertenecer al SNB.

En 2014, COPEEMS recomendó la actualización de los cursos al Bachillerato General por Áreas Interdisciplinarias (BGAI) –modalidades mixta y virtual– de la Universidad de Guadalajara (UDG). El presente trabajo describe y analiza la experiencia de actualización y rediseño de los programas de estudio de dicho bachillerato.

Palabras clave: educación en línea; diseño instruccional; diseño educativo; educación media superior; cursos en línea.

Abstract

In order to integrate higher education systems into the *Sistema Nacional de Bachillerato* (SNB), the *Consejo para la Evaluación de la Educación del tipo Media Superior* (COPEEMS) evaluates and accredits higher education institutions intending to join the SNB.

In 2014, COPEEMS suggested, to the *Bachillerato General por Áreas Interdisciplinarias*

(BGAI), updating of their courses – both mixed and virtual modalities at the *Universidad de Guadalajara* (UDG); the document here presented describes and analyzes the update and redesign undergone by the afore mentioned high school programs.

Keywords: E-Learning; Distance Education; Instructional Design; E-Courses; Basic Education.

El Bachillerato General por Áreas Interdisciplinarias (BGAI), de la Universidad de Guadalajara (UDG), se ofrece en dos modalidades –mixta y virtual–, mismas que comparten programas de estudio desde su diseño original en 2010.

En 2014, el Consejo para la evaluación de la educación del tipo media superior (COPEEMS) evaluó tanto los planes y programas como diversos planteles que ofrecen el BGAI para definir su ingreso y permanencia en el Sistema Nacional de Bachilleratos (SNB). Entre las sugerencias que hizo el SNB destaca la necesidad de actualizar las Unidades de Aprendizaje por Competencias (UAC) del plan de estudios, independientemente de la modalidad.

En el dictamen de evaluación emitido en abril de 2014, COPEEMS ratificó al BGAI –bachillerato general y modalidad no escolarizada; opción educativa virtual y modalidad mixta– para continuar con el proceso de evaluación y pertenencia al SNB. Para ello, emitió una serie de recomendaciones entre las que sobresalía la necesidad de actualizar sus UAC y la importancia de hacer explícita la incorporación de ciertas competencias disciplinarias básicas y extendidas, principalmente las relacionadas con el área de Humanidades (COPEEMS, 2014). De manera conjunta, el Sistema de Educación Media Superior (SEMS) y el Sistema de Universidad Virtual (SUV) de la UDG trabajaron en la actualización de dichas UAC.

Experiencias de actualización del BGAI modalidad no convencional

Para la realización de los nuevos diseños educativos de las diferentes unidades de aprendizaje del BGAI, se formó un equipo de trabajo, base de ambos sistemas –SEMS y SUV–. Más adelante, se convocó a docentes de ambas modalidades para que de manera colaborativa reconstruyeran los programas sintéticos a partir de la experiencia ya adquirida y las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes.

Durante una semana de trabajo intensivo, los profesores convocados trabajaron por áreas disciplinarias en diferentes mesas de trabajo, definiendo para cada unidad de competencia: el perfil de egreso; las competencias genéricas, específicas y disciplinares; el objetivo general; el recorte de contenidos; las estrategias de aprendizaje; la evaluación sugerida; los recursos didácticos y la bibliografía –básica y complementaria–.

Una vez finalizado el trabajo, los programas sintéticos se distribuyeron en las diferentes academias de ambas modalidades para que fueran revisados y validados por los cuerpos colegiados, así como por expertos externos con conocimiento de planes y programas de estudio de nivel medio superior en modalidades mixta y virtual. Finalmente, se inició el proceso de diseño en el que cada instancia –SEMS y SUV– se hizo cargo de sus propios cursos, como se muestra en la Figura 1.

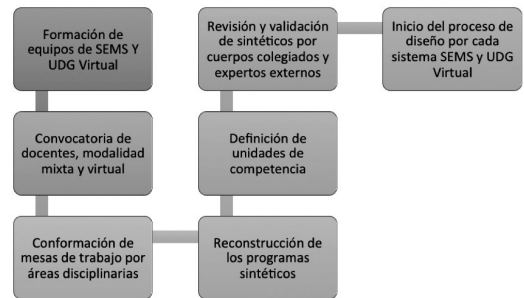


Figura 1. Construcción del objeto de estudio

Fuente: Elaboración propia

En el Sistema de Universidad Virtual de la UDG, desde hace más de diez años, existe un equipo de diseño educativo responsable de crear los cursos que se ofrecen en los diferentes programas –bachillerato, licenciatura y posgrados–. El SUV ha desarrollado su propio modelo educativo y proceso de diseño; además, los expertos en las diferentes áreas del conoci-

miento participan de manera activa en el proceso de diseño.

En el caso del SUV, la experiencia de actualización del BGAI representó un gran reto, dada la necesidad de partir de un programa sintético diseñado para la modalidad mixta y compaginarlo con un modelo educativo pensado solo para la virtualidad.

Algunos de los profesores que participaron en las jornadas de actualización del BGAI fueron los mismos que colaboraron en el proceso de diseño; sin embargo, esto no sucedió en la mayoría de los casos, lo cual se tradujo en un doble esfuerzo por parte del equipo de diseño para lograr el objetivo sin alterar los elementos incluidos en los programas sintéticos y lograr respetar el modelo educativo propio.

Desde el punto de vista del equipo de pedagogos y diseñadores instruccionales, los problemas de esta transferencia han sido los siguientes:

1. Los programas sintéticos resultaron genéricos y abiertos, lo que implicó hacer una reinterpretación desde los propios referentes educativos del modelo del SUV.
2. Los programas fueron pensados, principalmente, para la modalidad presencial, lo que significó que las estrategias de aprendizaje no estuvieran relacionadas con los procesos de aprendizaje en entornos virtuales.
3. De igual manera, los recursos educativos —planteados como obligatorios— no pueden ser los mismos para los entornos virtuales que para los entornos presenciales. Se debe reconocer que en la actualidad el internet ofrece múltiple información y recursos interactivos en diferentes formatos.

Por lo tanto, se cree que no se puede partir de una misma lógica de planeación de procesos educativos cuando las modalidades son diferentes. En otras palabras, es complejo adaptar

programas pensados para entornos presenciales a una modalidad que ya desde su origen —de contenidos y procesos pedagógicos— es completamente diferente.

Empatar dos modelos por competencias: MCC y SUV

Una vez que se obtuvo el formato sintético de cada unidad de aprendizaje, alineado al modelo de formación por competencias de la RIEMS, el SUV inició la actualización de sus cursos en línea. Los asesores pedagógicos del sistema se enfrentaron con el problema de que el modelo de formación por competencias de la RIEMS no es coincidente con el modelo educativo del SUV; además, lo que se propone en el formato sintético como competencias genéricas, disciplinarias y extendidas, no era acorde con el concepto de “competencias”, ni congruente con los productos y estrategias de aprendizaje del SUV. El proceso de diseño enfrentó el reto de integrar ambos modelos educativos con el fin de tratar de lograr dos objetivos: el primero, cumplir con los estándares de calidad de COPEEMS; el segundo, crear un diseño educativo basado en el modelo del SUV.

Las competencias, para la RIEMS, se definen como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se ponen en práctica para poder lograr tareas específicas en contextos específicos (SEP, 2008). Para Perrenoud (2006), las competencias pueden considerarse como los recursos o los esquemas mentales tanto simples como complejos, abiertos y flexibles, los cuales nos sirven para poder realizar determinadas tareas y actividades. Las competencias de la RIEMS se basan en el paradigma constructivista, el cuál busca ante todo el aprendizaje autónomo del estudiante, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje significativo, esto con el fin de que el estudiante sepa desempeñarse en contextos específicos

de la vida, tanto de manera profesional como personal y social.

Se podría decir que en este modelo se ponen en juego todas nuestras capacidades (cognoscitivas, motrices y actitudinales) para realizar diversas actividades; a través del desarrollo de dichas capacidades comenzamos a dominar muchas de nuestras competencias; asimismo, incorporamos y desarrollamos nuevas.

Por esta razón, autores como Perrenoud (2006), dividen las competencias en simples y complejas, es decir, describen a las primeras como las destrezas y los recursos cognoscitivos que pueden aplicarse en diferentes contextos o áreas de trabajo; mientras que las segundas son las que se van adquiriendo, ampliando y desarrollando a partir de las simples hasta que el alumno cada vez es más competente en determinadas tareas.

Según la RIEMS, las competencias se definen como un “conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas tanto específicas como transversales que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias sociales” (SEP, 2008). Este mismo documento señala que las competencias son el logro de capacidades en niveles superiores de desempeño, que comprenden tanto las lingüísticas, sociales, morales, de pensamiento, de resolución de problemas, teóricas, científicas y filosóficas (SEP, 2008).

Para el Marco Curricular Común (MCC) del SNB las competencias se dividen en genéricas y específicas. Las primeras son “las competencias clave, por su importancia y aplicaciones diversas a lo largo de la vida”, es decir, “las que les permiten comprender el mundo e influir en él, les capacitan para continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de sus vidas” (SEP, 2008). Éstas se caracterizan por ser transversales, clave y transferibles; esto debido a que pueden utilizarse en diferentes disciplinas o áreas de estudio y porque ayudan a reforzar las competencias que ya tenemos; además, ayu-

dan a desarrollar nuevas y más complejas. Las específicas son las competencias disciplinares que “integran los conocimientos, habilidades y actitudes que se consideran los mínimos necesarios de cada campo disciplinar” (SEP, 2008), es decir, son las que corresponden a cada área de estudio.

Asimismo, las competencias específicas se dividen en profesionales y disciplinares. A su vez, las profesionales se dividen en básicas y extendidas. Las básicas son las elementales para el trabajo y las extendidas lo son para el ejercicio profesional. En cuanto a las disciplinares, éstas se dividen en básicas y extendidas; las primeras son las comunes a todos los egresados de la EMS, en cuanto que las extendidas son las propedéuticas y las que preparan para la educación superior.

Por su parte, el modelo educativo del Sistema de Universidad Virtual de la UDG (SUV, 2010) propone “diseñar y ejecutar con base en las necesidades de quien aprende, considerándolo como persona en relación con otros, es decir, como sujeto de una comunidad” (p. 65); por lo que “comunidad” en un sentido claro significa considerar al alumno como una persona con participación social; un sujeto en colaboración, responsable de su aprendizaje y con necesidad de aprender a aprender.

Dicho modelo tiene como base una educación por competencias en el que el estudiante es el centro del aprendizaje y aprende de manera autogestiva (SUV, 2010), es decir, es capaz de aprender a aprender; por lo tanto, se pretende constituir un diseño instruccional orientado a la potencialización de las competencias del estudiante.

Por su parte, un ambiente de aprendizaje se define como el lugar donde se reúnen docentes y alumnos con el objetivo de que se lleven a cabo interacciones para propiciar el conocimiento. Generalmente estos ambientes de aprendizaje se llevan a cabo en entornos que cuentan con espacios para la comunicación, la

información, la exhibición y la producción. Estos cuatro puntos constituyen el eje central del ambiente virtual de aprendizaje (Herrera, 2006; Chan, 2004). Con el fin de articular las competencias de cada una de las unidades de aprendizaje del BGAI al modelo educativo del SUV, se establecieron las competencias y con base en éstas se generaron los insumos, objetos de conocimiento y las estrategias de aprendizaje basadas en entornos para la información, exhibición, interacción y producción.

El espacio de información, según el modelo SUV “contienen los insumos, objetos de conocimiento y de aprendizaje”; el espacio

de exhibición “contienen los productos, objetos generados por los sujetos y grupos” (2010). Asimismo, el espacio de interacción son las “instrucciones de actividad y por las relaciones que se establecen entre sujetos, y entre sujetos y los objetos de conocimiento y aprendizaje”. Por último, el espacio de producción se considera como la “transformación de los insumos informativos a su procesamiento y generación de nuevos objetos de conocimiento y redes de objetos” (SUV, 2010). En la siguiente tabla se pueden visualizar las diferencias identificadas entre ambos modelos:

Modelo educativo por competencias de la RIEMS (SEP, 2008)	Modelo educativo por competencias, del Sistema de Universidad Virtual (suv, 2010)
Dirigido a modalidades convencionales, es decir, para un solo modo de aprender, un solo tiempo y un solo lugar.	Dirigido a modalidades no convencionales, es decir, para la diversidad de modos, lugares y tiempos para aprender.
Se parte de la tarea de globalizar, adecuar y homogeneizar las competencias con el fin de elevar la calidad educativa del país en comparación con otros países.	Se parte de la tarea de diversificar los modos de ser, aprender y vivir del estudiante, es decir, según el contexto social de los sujetos.
Tiene como elemento central la noción de “competencias”, en el sentido de preparar al sujeto para desempeñarse de manera óptima en diferentes contextos a lo largo de la vida.	Tiene como elemento central la noción de “comunidades de aprendizaje”; es decir, generar redes de aprendizaje para colaborar y compartir, por lo tanto, se basa en la comunicación y en la puesta en común de aprendizajes.
El modelo de la RIEMS ve al sujeto que aprende como una entidad única y homogénea, con una cultura también homogénea y solamente capaz de desarrollar competencias simples y complejas.	El modelo educativo del SUV ve al sujeto que aprende como un sujeto particular, diverso y con una cultura distinta. La riqueza de la diversidad fortalece la construcción de comunidades de aprendizaje.
La RIEMS es rígida en cuanto a la conformación de los conocimientos del sujeto que aprende; asimismo, en su transformación y asimilación de nuevos conocimientos.	El modelo educativo SUV busca la flexibilidad y apertura a las características fundamentales del sujeto que aprende, y de propiciar nuevos conocimientos, más creativos y más autogestivos.
Proceso centrado en la cognición de procesos de aprendizaje, del aprendizaje significativo, el aprendizaje colaborativo y el desempeño laboral.	Proceso colaborativo de educación en ambientes y procesos adecuados para redes y comunicaciones de aprendizaje, con una infraestructura tecnológica, apropiada, compatible, compartida y accesible.

Modelo educativo por competencias de la RIEMS (SEP, 2008)	Modelo educativo por competencias, del Sistema de Universidad Virtual (suv, 2010)
En cuanto al proceso de diseño por competencias con base en la RIEMS, la declaración de competencias no está completa, pues algunas sólo eran habilidades, otras sólo eran actitudes, otras sólo eran conocimientos, pero nunca el conjunto – conocimientos, habilidades, actitudes y valores –.	En el proceso de diseño por competencias del modelo del suv, la declaración de competencias debe comprender el conjunto: conocimiento, habilidad, actitud y valor.
El diseño de la RIEMS parte de los contenidos para comenzar a diseñar.	El diseño educativo del suv parte de las competencias y el desarrollo de procesos cognitivos.
Las competencias genéricas son consideradas las competencias simples que pueden ser utilizadas en diferentes áreas del conocimiento, por lo que en algunas ocasiones necesitan ser declaradas en la competencia general.	Las competencias genéricas son consideradas transversales, por lo tanto, no se requieren en la conformación de las competencias generales del curso, pues son únicas en cada materia.

Cuadro 1. Diferencias entre modelos educativos de la RIEMS y UDG Virtual.

Fuente: Elaboración propia

A partir de esta comparación, entre el modelo de la RIEMS y el modelo educativo del SUV, podemos describir entonces las diferentes dificultades que enfrentó el equipo de asesores pedagógicos al tratar de diseñar los cursos en línea con base en ambos modelos. La discordancia estribaba principalmente en que la propuesta de diseño educativo, recibida en los formatos sintéticos, requería de una reinterpretación de las competencias y objetivos de aprendizaje de la RIEMS para poder trasladar dichas competencias bajo el modelo educativo del SUV y así realizar el diseño instruccional.

La planeación de los procesos de aprendizaje para modalidades mixtas y virtuales

Hay otro nivel en la planeación de la educación virtual que es sumamente importante: el proceso de diseño. Aunque suene a obviedad, diseñar cursos para entornos virtuales es completamente diferente de hacerlo para modalidades

mixtas. Los diseños en educación virtual, por lo general, son planeaciones de clase completamente acabadas. Los productos de un proceso de diseño bien cuidado, regularmente, son cursos cuyas instrucciones llevan al estudiante “de la mano” por un proceso de aprendizaje significativo, autogestivo, creativo y participativo, según el modelo de la UDGVirtual (2010).

El Sistema de Universidad Virtual cuenta con un equipo calificado y un proceso para el diseño de cursos. Está documentado en el Sistema Integral de Gestión de la Calidad (SIGA) del SUV (UDGVirtual, 2007) que son tres los actores que trabajan en el proceso de diseño: el experto en diseño curricular y de cursos, el experto en contenido y el experto en tecnologías y multimedia. Según Chan (2004) el proceso se esquematiza en tres grandes fases.

La primera fase es la que se conoce como **la estructura del curso**, en ésta se define principalmente la competencia general, sus atributos y el producto integrador del curso; además, se desglosa el proceso (en unidades) que deberá llevar a cabo el estudiante para

desarrollar la competencia propuesta. Lo fundamental en esta primera parte del diseño es que en la competencia general el verbo que enuncia la competencia a desarrollar esté explícito, además, que el objeto de estudio, el contexto o ámbito y el enfoque valoral queden perfectamente delimitados. De esta manera hay una sola competencia general para cada uno de los cursos de un programa educativo.

Esta primera fase el proceso se divide en las partes que el estudiante tendrá que desarrollar para lograr la competencia. Cada una de las partes obtenidas se convierten en unidades o etapas. Asimismo, se seleccionan cuáles serán los contenidos, los objetivos y los productos de aprendizaje que cada etapa deberá desarrollar (UDGVirtual, 2007).

En la segunda fase, conocida como **diseño de estrategias de aprendizaje**, se seleccionan o diseñan las secuencias de aprendizaje que los estudiantes deberán realizar para poder elaborar el subproducto de cada unidad. Es en este momento del diseño en el que se eligen los materiales informativos y recursos tecnológicos que se emplearán (UDGVirtual, 2007).

Finalmente, en la tercera fase, conocida como **desarrollo del curso**, se redactan las instrucciones precisas de cómo el estudiante deberá realizar la tarea, así como las introducciones que dan pautas para el acercamiento entre el objeto de estudio y el estudiante (UDGVirtual, 2007).

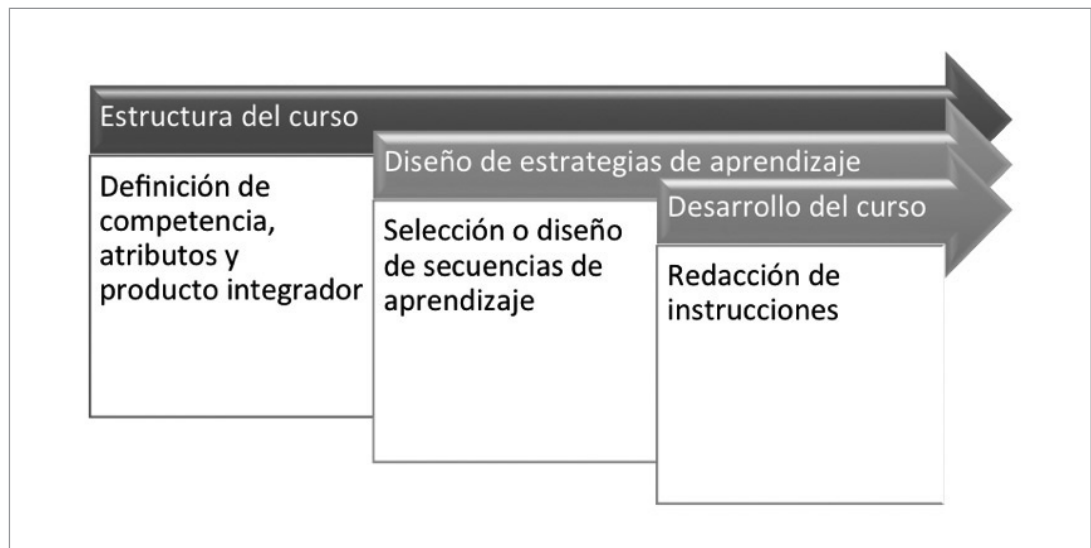


Figura 2. Fases del proceso de diseño.
Fuente: Elaboración propia

Una vez que el curso está completamente diseñado se implementa en el Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), de tal manera que tanto el estudiante como el docente tengan acceso a un

curso completamente elaborado, en el que reciben instrucciones acerca de qué recursos utilizar, cómo utilizarlos y qué productos entregar para el desarrollo de las actividades.

Este proceso está profundamente arraigado en cada uno de los integrantes del equipo de diseño. Aun y cuando se reconoce que el

curso es perfectible, se considera que es eficiente, principalmente, porque cuida la correspondencia entre competencia a desarrollar y producto a entregar; además, porque es congruente con los procesos cognitivos en las estrategias y en cada una de las actividades a desarrollar. Esta es otra de las razones por las que la transferencia de diseñar a partir de los sintéticos generales del BGAI resultó complicada. Como se mencionó anteriormente, el resultado que se obtuvo de las jornadas de trabajo con los docentes del BGAI fueron sintéticos que describían las competencias del MCC, los objetivos del curso, los contenidos, las estrategias y los recursos informativos.

La propuesta estructural de dichos sintéticos estaba enunciada en forma de contenidos, por lo que estos tuvieron que ser repensados para convertirlos en procesos. En el SUV, los contenidos, aunque se enuncian al inicio de cada unidad, no tienen el protagonismo, en tanto que el proceso para adquirirlos se convierte en la secuencia de aprendizaje.

Por otro lado, una de las grandes diferencias de diseñar para entornos virtuales y para entornos mixtos está en cómo la tecnología es percibida y el papel que se le otorga. Díaz (2005) señala que las tecnologías incorporadas a la enseñanza pueden ser vistas desde dos perspectivas: como *herramientas técnicas* o como *herramientas semióticas*. Una herramienta técnica, utilizada en educación, es entendida como aquella que ayuda a mejorar los procesos de enseñanza, es decir, artefactos ajenos al cuerpo que funcionan para transmitir y recibir información. En cambio, una herramienta semiótica o psicológica “implica una forma de razonamiento o argumentación asociada a determinadas creencias, reglas y normativas sociales que determina a su vez el sentido y uso en dicha herramienta [...]” (Díaz, 2005, p. 8). En otras palabras, se convierten en artefactos culturales de las personas, por lo tanto, no son

vistos como ajenos a éstas, sino más bien, se reconoce su importancia y presencia (consciente o inconsciente).

En experiencias de aprendizaje mixtas, las tecnologías son un apoyo a la docencia. Cuando los docentes y estudiantes comparten el mismo tiempo y espacio, la tecnología tiene un papel secundario; mientras que en la educación virtual, al existir distancia física y temporal, el acercamiento psicológico y emocional es algo fundamental, es por eso que la tecnología es protagonista. Es en el espacio virtual en el que se viven los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo tanto, la tecnología se convierte en herramienta semiótica o psicológica, o incluso podríamos ir más allá al considerarla como herramienta cultural: porque se trata de habitar el espacio, estar en el espacio digital y compartir en él no solo conocimientos, sino experiencias, significados, hábitos y en el mejor de los casos, crear vínculos cognitivos. Al respecto, Zafra (2010) menciona:

si la circulación por determinados espacios físicos permite crear lazos de pertenencia, cabría pensar si la circulación por espacios virtuales también nos permite crear estos vínculos y hacerlos lugares propios. [...] De hecho, es la circulación la que contribuye a asentar un valor simbólico, un significado colectivo a partir de la repetición de una asociación compartida. [...] De otro lado, transitar por los espacios virtuales que no sentimos propios, apenas deja huella [...] (pp. 41-42)

Para el modelo educativo del SUV, el ambiente de aprendizaje es visto principalmente como “un lugar” en el que se reúnen docentes y estudiantes para aprender juntos. Díaz (2005, p. 9) lo define como “un determinado estilo de relación entre los actores que participan en el contexto de un evento determinado, con una serie de reglas que determinan la forma en que se organizan y participan e incluye una diversidad

de instrumentos o artefactos disponibles para lograr los fines propuestos”.

Diseñar cursos virtuales, desde este modelo instruccional, implica entender que cada uno de los espacios y recursos están puestos ahí para lograr un fin. Las reglas y los insumos están planteados y colocados como elementos de un sistema ideal para el aprendizaje, sin embargo, pueden ser negociados por los actores.

En suma, podemos decir que la planeación de cursos presenciales, mixtos y virtuales, parten de lógicas completamente diferentes, no solo porque tradicionalmente los sistemas que imparten educación virtual han tenido que crear y apropiarse de modelos propios, tanto de aprendizaje como de diseño, sino porque la lógica de la relación que se espera lograr en un ambiente virtual, entre los actores y el espacio mismo, es completamente diferente.

Aunado a esto, y de acuerdo a la experiencia de diseño conjunto del BGAI mixto y virtual, una de las consignas fue: “no se puede cambiar nada de los sintéticos, porque estos programas ya están validados por COPEEMS”, lo que representó hacer una doble transferencia y reinterpretación de los elementos pensados principalmente para la presencialidad.

La nostalgia por los libros en un mundo digital

Imaginemos al asesor pedagógico y al experto frente al sintético del curso que van a diseñar. Llegan a la sección “bibliografía obligatoria” y se preguntan “¿cómo conseguimos estos libros que son los favoritos de un experto que no conocemos?, ¿digitalizaremos los libros, aunque esto signifique violar los derechos de autor?, ¿por qué tendríamos que digitalizar el papel cuando ya hay suficiente información en la red?, ¿sólo lecturas?”.

En el tema de los recursos informativos y de aprendizaje, nos enfrentamos a la lógica educativa que rige en la actualidad:

- a) el libro en papel sigue siendo el recurso informativo favorito en los procesos de aprendizaje;
- b) los recursos educativos son principalmente informativos, es decir, no son aprovechados otro tipo de objetos digitales interactivos ni las competencias que se pueden movilizar en los aprendices: la producción de conocimiento y propiciar un aprendizaje activo y significativo.

Vivimos en una época a la que muchos han llamado transformación disruptiva. Roca (2012) ha señalado que por primera vez en la historia las tecnologías de producción y las tecnologías de la generación de conocimiento se unen en una misma. Para este autor las tecnologías de producción son aquellas que han ayudado al hombre a sobrevivir: la invención de la agricultura, la rueda, entre otras. Mientras que las tecnologías de producción del conocimiento son las que lo han ayudado a crear y compartir sus conocimientos: el libro, las telecomunicaciones, la computadora, entre otras. Hoy en día producción y conocimiento convergen en una misma tecnología: internet.

Nuestro momento histórico está digitalizado. No es necesario que las personas lo digitalicen “como en el caso de las lecturas de los cursos”, pues en la mayoría de las veces el mundo ya nace digital.

Entonces, cuando un equipo de diseño de cursos virtuales define qué tipo de recursos informativos y de aprendizaje va a utilizar, idealmente se piensa en los formatos que nacieron digitales porque la información debe utilizarse de manera ética y legal. En el SUV se busca uti-

lizar fuentes de información electrónica que respeten la legislación vigente, ya sea a través de licencias *copyleft*; por un lado, y por el otro, ofrecer materiales educativos propios y de calidad que contribuyan al acceso abierto a la información.

En el SUV, las diversas áreas jurídicas han establecido normas para no violentar los derechos de autor cuando se trata de utilizar libros en formato impreso. Los esfuerzos se han enfocado principalmente en equipar la biblioteca virtual de libros electrónicos, propiciar el uso de la biblioteca virtual en los docentes y estudiantes con acceso a diferentes bases de datos de publicaciones electrónicas y de acceso abierto, e impulsar la creación de obras y materiales educativos propios, preparados por los expertos disciplinares del SUV. De esta manera, se busca proteger los derechos de autor; por lo que la propuesta de diseño educativo de los formatos sintéticos de utilizar sólo lecturas en formato impreso representaba para nuestra modalidad en línea una limitación, debido a que se nos impedía la reproducción digital, total o parcial, de las publicaciones, a menos que se obtuviera el permiso expreso del editor o del propietario de los derechos.

Conclusiones

Sin duda alguna el proceso de virtualización del BGAI del SUV fue un proceso enriquecedor encaminado a cumplir con los objetivos propuestos para lograr la acreditación de COPEEMS.

El proceso de elaboración de los sintéticos fue exitoso porque de las reuniones de trabajo se obtuvieron los formatos de cada una de las unidades de aprendizaje; sin embargo, desde la experiencia de las asesoras pedagógicas, el proceso resultó rígido y forzado debido a la necesidad de ajustar las competencias al diseño

de los sintéticos. En este sentido, se observó que la reforma no tomaba en cuenta la modalidad virtual y que la RIEMS no contempla de forma profunda el diseño de cursos virtuales, dado que el BGAI del SUV es el único hasta el momento que pertenece al SNB, en modalidad no escolarizada opción virtual.

Una de las principales problemáticas de los asesores pedagógicos se refiere a la disparidad percibida en el diseño de los sintéticos ya que se plantearon sólo para la modalidad mixta y no se consideraron de forma separada las dos modalidades educativas: mixta y virtual.

Otro de los problemas más significativos se presentó al momento de trabajar con los sintéticos y virtualizar propiamente los cursos ya que los expertos disciplinares que diseñaron finalmente los cursos no fueron, en su mayoría, los mismos que plantearon el formato inicial; por tanto hubo falta de compromiso al momento del diseño, lo cual complicó, sobre todo, el cumplimiento de los tiempos establecidos para el proceso.

Con base en lo anterior, se torna necesaria una mejor planeación de los procesos de virtualización de los cursos, considerando las características propias de la modalidad virtual y considerando también a los actores participantes en todo el proceso, desde la elaboración de los sintéticos hasta el diseño de los cursos. Siempre tomando en cuenta como elementos centrales a los estudiantes, como elementos principales del proceso de enseñanza-aprendizaje, el uso de las tecnologías para el desarrollo de estos procesos, los modelos educativos y los requerimientos de los organismos acreditadores.

Referencias

Chan, M. E. (2004). Entornos de aprendizaje digitales. *Revista Digital Universitaria*, 5(10). Recuperado de <<http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art68/int68.htm>>.

- COPEEMS. (2014). *3o. Informe complementario y dictamen de evaluación de planes y programas de estudio: Universidad de Guadalajara, Bachillerato General por Áreas Interdisciplinarias*. Documento de trabajo interno.
- Díaz, F. (2005). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados en TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. *Revista Tecnología y comunicación educativas*, (41), 6-16. Recuperado de <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/41/art1.pdf>
- Herrera, M. A. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: Una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, (30/5), 1-19. Recuperado de <http://www.rieoei.org/1326.htm>
- Perrenoud, P. (2006). *Construir competencias desde la escuela*. Saez Editor: Santiago. Recuperado de <http://riic.unam.mx/doc/29PERRENOUD-Philippe-cap2-Programas-escolares-y-competencias.pdf>
- Roca, G. (18/mar/2012). Genis Roca – La sociedad digital. [Canal TED-Ex Talks] *YouTube*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=kMXZbDT5vm0>
- SEP. (2008). *Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato*. México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5089062&fecha=30/04/2009
- SEP. (2008). *Competencias genéricas y el perfil del egresado de la educación media superior*. México: Subsecretaría de Educación Media Superior de la Secretaría de Educación Pública de México. Recuperado de http://www.sems.gob.mx/es_mx/sems/acuerdo_secretarial
- SEP. (2008). *Reforma Integral de la Educación Media Superior en México: La creación de un Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*. Gobierno de México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=38043188>
- UDGVirtual (2007). *Manual para el Sistema Integral de la Gestión de la Calidad del Sistema de Universidad Virtual* [en línea]. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara. Recuperado de http://www.udgvirtual.udg.mx/signa/Manual_SIGA.swf
- UDGVirtual (2010). *Modelo educativo del Sistema de Universidad Virtual*. México: Sistema de Universidad Virtual, Universidad de Guadalajara. Recuperado de http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/eureka/pudgvirtual/Modelo_Educativo_SUV.pdf
- Zafra, R. (2016). *Un cuarto propio conectado: (Ciber) espacio y (auto) gestión del yo*. Madrid: Fórcola.

Nancy Maricela González Robles

Universidad de Guadalajara
nan_glez@yahoo.com.mx

Ruth Medina Flores

Universidad de Guadalajara
ruth.medina@redudg.udg.mx

Marai Anauin Colmenares Fajardo

Asesora pedagógica en el Sistema de Universidad Virtual
Universidad de Guadalajara
marai@suv.udg.mx