



Revista de Investigación Educativa 20

enero-junio, 2015 | ISSN 1870-5308 | Xalapa, Veracruz

Instituto de Investigaciones en Educación | Universidad Veracruzana

Diseño educativo en línea para la formación profesional en sexualidad humana

C. a Dra. Yunuen Ixchel Guzmán-Cedillo

Estudiante de doctorado*

Correo: yunuenixchel@hotmail.com

Dra. Rosa del Carmen Flores Macías

Profesora-Investigadora

Facultad de Psicología*

Correo: rcfm@unam.mx

Dr. Felipe Tirado Segura

Profesor-Investigador

División de Investigación y Posgrado, Facultad de Estudios Superiores-Iztacala*

Correo: ftirado@unam.mx

* Universidad Nacional Autónoma de México

El artículo expone el diseño educativo, puesta en práctica y evaluación de la operación en línea (plataforma *Moodle*) de una asignatura (*Sexualidad humana*) a nivel universitario. Se parte de tres referentes teóricos: el aprendizaje situado, la co-construcción del conocimiento y la formación profesional basada en competencias. El procedimiento se dividió en tres fases: encuadre teórico e institucional, estructuración curricular y validación, puesta en práctica y evaluación. El diseño se probó con estudiantes de dos carreras de medicina. Al concluir el curso, los estudiantes respondieron un cuestionario para evaluarlo. Se observaron resultados positivos en actitudes, conocimientos y atención con respecto al asesor; la evaluación más baja fue la otorgada a la plataforma. Los recursos (*links*, video y artículos) fueron visitados por los estudiantes de 21 a 162 ocasiones, las diferencias se dieron según los temas. El 90% de los estudiantes realizaron todas las actividades de aprendizaje. Estos resultados son útiles para poder mejorar el diseño en términos de recursos tecnopedagógicos.

Palabras clave: Educación a distancia, diseño educativo, aprendizaje en línea, enseñanza profesional.

The objective of this paper is to expose results about e-learning instructional design of human sexuality in Medicine degree program. It was derivative from situated learning, co-constructivist learning and theoretical perspectives competences. The design was tested with 16 students of 2 professional programs, it was organized in *Moodle* into 16 thematic weeks. At the end of the course students answered an anonymous opinion questioner in order to assess the course. Highest results were about attitude, knowledge and quickly answer from the on-line assessor, the lowest grade was usability of *Moodle*. Students had visited the resources from 21 to 162 times per week it depends of topic. 90% of students did all learning activities. This information is useful to improve the instructional e-learning design of this course.

Keywords: E-learning, instructional design, tertiary education, medicine.

Diseño educativo en línea para la formación profesional en sexualidad humana

Referentes teóricos

Diseño educativo y educación en línea

A dos décadas de haberse iniciado la formación profesional en línea, se observa que diversos problemas de orden educativo han sido reducidos o resueltos gracias al uso de los recursos tecnológicos ahora disponibles. Esto ha llevado a plantear en las universidades que el uso de la enseñanza digital sea una cuestión no sólo deseable, sino necesaria, por los beneficios que pueden ofrecer, por la reducción en costos que la hace ahora más accesible, pero sobre todo porque plantea ventajas que no son viables en la enseñanza presencial.

Una ventaja a resaltar de los cursos en línea es que favorecen el desarrollo de la autonomía de los aprendices. Hay quienes sostienen que ningún otro ambiente de enseñanza puede, con tanta eficiencia, propiciar la capacidad de los futuros profesionistas para aprender a aprender (Almazán & Cárdenas, 2012; Peñalosa & Castañeda, 2008).

Las actividades que pueden plantearse en los *foros, chats, wikis, blogs*, entre otros escenarios, son entornos virtuales tan ricos que impulsan a los aprendices a desarrollar estrategias de aprendizaje complejas, que les permiten tomar conciencia sobre cómo se ponen en práctica los conocimientos, además de favorecer la propia reflexión sobre cómo lograrlo (Mayer, 2010; Monereo & Pozo, 2008; Montenegro & Pujol, 2010).

Una consecuencia del aprendizaje exitoso en un curso en línea, es que a los aprendices se les demanda una renovación constante de habilidades y conocimientos. En el caso de la medicina, autores como Lungeanu, Tractenberg, Bersan y Mihalas (2009) mencionan que los estudiantes utilizan a la formación en línea como una herramienta de ejercicio profesional.

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) permiten a los estudiantes nuevas y más complejas formas de pensar, en tanto posibilitan interactuar con múltiples perspectivas para comprender y solucionar problemas profesionales, al ofrecer, por ejemplo, espacios de comunicación con personas de otras escuelas, países y formación (Almazán & Cárdenas, 2012; Khun & Park, 2005).

En un curso en línea visto desde una perspectiva de comunidad de aprendizaje, el estudiante está en el ambiente propicio para desarrollar un pensamiento profesional complejo, situado y contextualizado, lo que enriquece el potencial de participación y apoyo que cada participante puede brindar y recibir; de esta forma, el estudiante puede aprender en contextos más afines a los del trabajo profesional, en contraste a cuando sólo son planteados en un aula tradicional (Adair, & Ossa, 2006).

Más allá de los individuos, la enseñanza virtual puede posibilitar la participación en comunidades profesionales, en las que se reflexiona sobre la propia práctica, de manera que accede fácilmente a la visión de los otros, lo que al final puede ser más, que una posibilidad, una necesidad para fortalecer el proceso de la construcción de su propio conocimiento. La formación profesional en los entornos virtuales de aprendizaje posibilita crear situaciones en las que el logro de metas sea gestionado por la participación social, a la vez permite atender los procesos individuales (cognoscitivos, sociales y afectivos), al desarrollar interacciones de las personas con los artefactos tecnológicos y entre ellas mismas (Kaptelinin & Nardi, 2006).

En espacios que no son derivados de la enseñanza formal, pero en los que se gestiona el conocimiento, han mostrado que la enseñanza mediada por las computadoras tiene el potencial de enmarcarse dentro de los modelos *constructivistas*, donde la actuación de un profesor puede diluir su figura y constituirse en un inductor, volverse más dinámico, crear la posibilidad de ubicar a los aprendices en tareas situadas que son temática y socialmente relevantes, en las que la colaboración con otros es el factor relevante en tanto propicia un aprendizaje activo (Coll, Mauri & Onrubia, 2008).

Desde la conceptualización de las tecnologías como herramientas potenciales del aprendizaje, la labor del profesor en estos contextos, más que pasar a un segundo plano, como en principio se pensó, se redefine en una actividad de creación de escenarios de aprendizaje y adecuación de apoyos para potenciar la comprensión del alumno en torno a su propio proceso de formación, así como lograr un compromiso responsable con su aprendizaje (Martens, Bastiaens & Kirschner, 2007).

Las cualidades de la enseñanza antes referidas no son resultado de la simple existencia de un curso en línea. En un curso en línea se requiere diseñar y construir un ambiente de formación profesional que disponga de un aprendizaje situado, crítico, adaptable a las necesidades de los distintos aprendices. Demanda una planificación *ad hoc* del diseño educativo. Es decir, la planeación, preparación, diseño de recursos y situaciones de aprendizaje, son requerimientos para que el futuro profesionista pueda desarrollar las competencias para abordar las situaciones que habrá de afrontar en su ejercicio profesional.

La formación profesional en línea

La formación en línea constituye un espacio de aprendizaje enriquecedor en la medida que el diseño educativo se realiza con una visión creativa, innovadora y *constructivista*. Esto representa para el docente nuevas demandas y una visión distinta de la enseñanza en una profesión. De acuerdo con Flores y García (2011), un docente que mira la docencia desde una perspectiva reproductiva difícilmente podrá promover el desarrollo de competencias por parte de los estudiantes.

En el caso particular de la formación médica, tema que nos ocupa, para el acercamiento a la instrucción apoyada en línea se han contemplado tres aspectos orientados a una formación vinculada a la actividad profesional, las cuales son: la situación del aprendizaje o aprendizaje situado, la co-construcción del conocimiento y la formación por competencias.

El *aprendizaje situado* plantea que los ambientes educativos sean diseñados de tal forma que promuevan el aprendizaje de los conocimientos requeridos por la comunidad profesional, en el que todas las interacciones entre participantes sean construidas y negociadas usando la información relevante en la situación o contexto de la actividad profesional.

Bajo esta aproximación la instrucción en línea privilegia la co-construcción de conocimientos mediada por la colaboración entre participantes, la actividad profesional y la búsqueda de soluciones (Brosnan & Burgess, 2003; Choules, 2006; Patel, Yoskowitz, Arocha, & Shortliffe, 2009).

La *co-construcción* en el aprendizaje en línea subraya la interacción entre los participantes, como medio para organizar y atribuir significado a la información. También estimula la formación del propio juicio que deriva en la posibilidad de aceptar la relatividad y la incertidumbre, esto como parte de la construcción del conocimiento (Coll et al., 2008).

El diseño educativo de la enseñanza en línea también ha tenido que incorporar la *formación por competencias*, que es el eje actual de la formación profesional. Se busca enseñar a los estudiantes a ser competentes, es decir, ser capaces de movilizar un conjunto de recursos cognoscitivos y saberes de su disciplina al integrar la experiencia, reflexionando de forma crítica sobre su práctica al enfrentar problemas de su profesión (Le Boterf, 1994; Vergnaud, 2006).

En consecuencia, la meta en el diseño educativo es lograr una instrucción en la que comulguen el conocimiento disciplinar con las experiencias profesionales, ambos desarrollados en actividades de aprendizaje vinculadas a la profesión (Baños & Flores, 2012).

La enseñanza orientada al desarrollo de competencias busca motivar aprendizajes profundos, que articulen una serie de habilidades, actitudes y conocimientos en forma reflexiva y juiciosa. Es decir, la formación para una actuación competente, lo que significa mantener un vínculo estrecho entre la diversidad de situaciones y actividades profesionales que favorezcan una actuación apropiada. Desde la concepción de Tardif (2003) se concibe como flexible y adaptable a diversos contextos y problemáticas, de manera que los recursos disponibles no se movilizan en una situación determinada, sino solamente aquellos que parecen apropiados en circunstancias precisas. Es decir, se trata de una movilización selectiva de recursos. Es por ello que la determinación de las competencias en un currículum debería ser enmarcada por la misión, la visión, los objetivos y filosofía de la institución educativa; es decir, requiere de cuerpos académico-profesionales con una concepción heurística del proceso educativo.

En el ámbito de la medicina, Epstein y Hundert (2002) puntualizan la preocupación de formar médicos que sepan articular conocimientos disciplinares con las habilidades y actitudes requeridas para atender los problemas propios a la profesión.

Desde dicho abordaje teórico, este trabajo adopta los supuestos del aprendizaje situado, la co-construcción del conocimiento y la articulación de la formación por competencias, para, en esta área de conocimiento disciplinar, desarrollar el diseño educativo en *sexualidad humana* dirigido a la formación de médicos. De aquí se procedió al análisis y diseño de una estrategia de enseñanza afín a dichos supuestos, soportada por un *Sistema de Gestión del Aprendizaje (Learning Management System, LMS)* con base en una plataforma Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*).

El diseño educativo de entornos virtuales supone un complejo proceso de reconocimiento de las interacciones de los educandos entre sí y con los objetos de conocimiento. Entendiendo el diseño educativo como “una acción orientada a la anticipación de lo que los educandos actuarán para aprender” (Núñez, 2004, p. 7).

De aquí que el diseño educativo en estos entornos virtuales plantea la programación del curso a partir del logro de propósitos u objetivos, que en el caso de un diseño curricular estructurado por competencias, implica un modelo psicopedagógico para lograr el desarrollo de competencias en la formación de profesionales. La redacción de las actividades y la elaboración de contenidos o insumos, además requiere contemplar una presentación que genere actitudes y disposición de aprendizaje.

La plataforma Moodle se consideró adecuada para favorecer el aprendizaje situado, la co-construcción del conocimiento y el desarrollo de competencias, en tanto permite y se sustenta en una visión *socio-constructivista* del aprendizaje, la cual busca proveer a estudiantes y educadores de espacios para la interacción y colaboración en

línea, compartiendo ideas y reflexionando de manera conjunta sobre el trabajo dado por colaboración y en forma individual, pero compartida. Los espacios de actividad de *Moodle* están diseñados para promover en los aprendices un pensamiento autónomo enriquecido con el intercambio entre pares y maestros. Por estas características, constituye una herramienta que se adapta a las metas de aprendizaje en diversas disciplinas y tiene el potencial de satisfacer distintas necesidades de formación en las instituciones educativas (Dougiamas & Taylor, 2003).

Con base en lo anterior, el propósito del presente trabajo fue diseñar, poner en práctica y evaluar el proceso educativo de un curso de formación en línea, dirigido al desarrollo de competencias relacionadas con la atención médica en el campo de *sexualidad humana*. Para ello se crearon situaciones de aprendizaje mediadas por diferentes recursos en red mediados en la plataforma educativa *Moodle*, de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMYH), del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Cabe señalar que la materia anteriormente sólo se había impartido en forma presencial.

Método

Participantes

Se trabajó con una muestra por conveniencia de dieciséis estudiantes inscritos en la materia en línea de *sexualidad humana*, pertenecientes al noveno semestre de las carreras de Médico Cirujano y Homeópata, así como Médico Cirujano y Partero impartidas en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía.

Para fines de validez y confiabilidad del estudio, participaron cuatro jueces expertos (profesores que conformaron la comisión académica evaluadora) de la ENMYH, quienes tenían experiencia y formación para poder validar la pertinencia del diseño educativo y las actividades de aprendizaje en la materia de *sexualidad humana* en línea. Por la formación y funciones institucionales, los profesores se mostraron interesados y comprometidos para colaborar con esta experiencia. A continuación se describen las características de estos docentes:

- Profesor que imparte la materia de sexualidad humana, jefe del departamento de la Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual y Coordinador del Programa Institucional de Tutorías.
- Profesora que imparte la asignatura de psicología médica y comprensión de lectura de textos médicos en la ENMYH, usuaria de foros de discusión como

espacios de capacitación del IPN. Especialista en planeación educativa, subdirectora administrativa de la ENMYH.

- Profesor de ciclos básicos de asignaturas (farmacología, homeopatía, anatomía) y Subdirector académico de la ENMYH.
- Profesor de ciclos básicos de diversas asignaturas (metodología, antropología, sociología médica, anatomía y estadística) y Jefe del departamento de Innovación Educativa.
- Para fines de las facilidades administrativas, también se contó con la participación del Coordinador de Servicios Escolares de la ENMYH.

Procedimiento

La implementación de la asignatura en línea sucedió en tres momentos: encuadre teórico e institucional, estructuración curricular y validación por expertos, finalmente la puesta en práctica y evaluación del diseño educativo por parte de los estudiantes.

Primer momento: encuadre teórico e institucional

En esta fase se constituyó el marco psicopedagógico más conveniente para el propósito de la materia, es decir, el desarrollo de competencias del ejercicio del médico con respecto a la sexualidad humana, a partir del análisis del plan de estudios y las situaciones emblemáticas propuestas por Perrenoud (2001).

Para ello, se revisaron diferentes modelos de aprendizaje en entornos virtuales. Se eligió como marco de referencia la adaptación de las propuestas *co-constructivista* y situada, las cuales plantean ambientes educativos diseñados a partir de las competencias requeridas por la comunidad profesional, donde todas las interacciones son construidas y negociadas usando la información relevante en el contexto de la actividad profesional; esto al yuxtaponerse la colaboración entre participantes, la actividad en sí misma y la búsqueda de soluciones (Brosnan & Burgess, 2003; Choules, 2006; Coll et al., 2008; Patel et al., 2009).

Estas posturas educativas fueron elegidas por considerarlas congruentes con el planteamiento teórico que orienta este estudio, ser acorde con el propósito y marco institucional, planteados a partir del enfoque en educación por competencias en el programa de estudios de *sexualidad humana*. En su planteamiento institucional señala que:

Los profesionales del sector salud, deben adoptar una actitud objetiva y científica en cuanto a la sexualidad que asegura la no imposición de sistemas de valores

propios[...] al brindar una visión holística [que] contribuye a lograr el perfil de egreso en el dominio correspondiente a la práctica clínica, al desarrollar las competencias necesarias para llevar a cabo un diagnóstico integral ya sea en la salud individual o comunitaria. (Instituto Politécnico Nacional, 2008, p. 4)

Así mismo, en la propuesta del programa curricular desarrollado por competencias de la ENMYH en el que se establecen las siguientes unidades de competencia:

- I. Evidenciar la capacidad de relacionar la práctica médica con el estudio de la sexualidad humana, a través del uso de conceptos básicos en términos de desarrollo sexual caracterizado en etapas, dentro de un contexto socio-histórico, considerándolo factor importante dentro de la salud sexual.
- II. Evidenciar la capacidad de integrar los derechos sexuales y reproductivos en la atención clínica para valorar el método de planificación más conveniente al usuario de servicios de salud. Al mismo tiempo se reconocen las diferentes causas de posibles alteraciones en la respuesta sexual humana en el discurso de la persona, respetando las manifestaciones del comportamiento sexual referido, diferenciándolos de las parafilias e identificando situaciones de violencia sexual, reconociendo sus implicaciones médicas y legales, además de tener la capacidad de comprender la situación compleja que viven parejas infértiles.
- III. Evidenciar la capacidad de identificar los niveles de atención en el área sexual mediante los estudios pertinentes, así como la entrevista clínica, diferenciando tratamientos y los casos en los que sea necesario referir o los que tenga que atender en colaboración con otros especialistas (IPN, 2008).

Después de este análisis del programa de sexualidad humana a la luz de las posturas *co-constructivistas* del aprendizaje virtual, en cuanto a su objetivo general, contenido, orientación didáctica y evaluación, se determinaron las situaciones emblemáticas (profesionales) que el médico enfrenta con más frecuencia en este ámbito de atención (sexualidad) y su vínculo con las competencias profesionales específicas (Jonnaert, 2000, 2009; Jonnaert, Barrette, Masciotra, & Yaya, 2008). Así como su viabilidad de aplicación en la plataforma educativa de la institución, a través de metodologías de enseñanza, a partir de estudio de caso, el uso de *WebQuest* y resolución de problemas (Tabla 1), todo esto acorde con los supuestos teórico-educativos elegidos.

La combinación de los aspectos anteriores, así como los recursos tecnológicos de la plataforma *Moodle*, llevaron a la elaboración del diseño educativo que contenía las actividades de aprendizaje que, a juicio de la comisión evaluadora, potenciaban el desarrollo de las competencias a promover en el programa (Tabla 1).

El uso de los foros se debió a la potencialidad que tienen de conformar escenarios de argumento dialógico y los beneficios que esto implica: comunicación fácil que

permite la reflexión, reduce la ansiedad y la diferencia de estatus al participar, genera aprendizaje colectivo, los participantes cuidan las evidencias utilizadas, promueven habilidades argumentativas e incrementa la autonomía de pensamiento (Guzmán-Cedillo, Flores & Tirado, 2012). Mientras que la *wiki* se determinó por considerarla un espacio donde los estudiantes crean sus propios contenidos particulares, ya sea individualmente o en colaboración con otros estudiantes; además de brindar la oportunidad de desarrollar proyectos de trabajo, puede ser visto como un recurso que ayuda al alumno en el proceso de aprendizaje de forma autónoma (González, Martínez, Loynaz & Rodríguez, 2013).

Debido a que la aproximación co-constructiva subraya la interacción con los participantes del proceso formativo en línea, se decidió que los espacios comunicativos preponderantes fueran los foros de discusión acompañados de *wikis* que alentaran el trabajo colaborativo, así como encuestas que ayudaran a definir la organización de equipos de trabajo.

Por el tipo de organización de los contenidos del programa de sexualidad humana es que se determinó que su presentación fuese con un modelo jerárquico (arborescente), cuya característica primordial es la organización deductiva y múltiple, de acuerdo con cada unidad de aprendizaje (Rodríguez, 2008).

Segundo momento: estructuración curricular y validación por expertos

Con base en lo realizado en la fase 1 se estructuró el diseño educativo del programa de sexualidad humana, desarrollando las tres unidades temáticas, los espacios de participación y actividades. Se estructuraron en veintidós foros, tres *wikis*, ocho entregas de *tareas*, dos *chats* con el profesor y entre los estudiantes (Tabla 1).

Con el objeto de precisar las actividades de enseñanza-aprendizaje, así como los escenarios de interacción en *Moodle* (versión 1.8) más idóneos, se elaboró una secuencia didáctica. Ésta, se presentó a la comisión académica evaluadora conformada por los cuatro jueces expertos, cuya función consistía en determinar si el modelo psicopedagógico elegido era congruente con las competencias que deben desarrollarse (validez de constructo) y que se especifican en el programa curricular de sexualidad humana (validez de contenidos). Además verificaron la pertinencia de las situaciones de aprendizaje y los escenarios interactivos propuestos para los 22 foros, tres *wikis*, ocho entregas de *tareas*, dos *chats* con el profesor y entre los estudiantes (Tabla 1).

Dicha evaluación se llevó a cabo en dos reuniones. La primera a través del siguiente protocolo:

- Presentación (formato *Power Point*) de modelos educativos en línea.

- Justificación o explicación de la elección del modelo elegido.
- Presentación de las situaciones de aprendizaje y escenarios interactivos en la plataforma.
- Entrega del programa curricular para cada docente.

Cada profesor integrante de la comisión respondió de forma escrita e individual a estos cuestionamientos: ¿desde su visión experta considera que el modelo *co-constructivo* elegido es congruente con las competencias que deben desarrollarse y que se especifican en el programa curricular de la materia de sexualidad humana?, ¿desde su visión experta considera pertinentes los escenarios comunicativos propuestos?, ¿considera pertinentes los recursos de aprendizaje propuestos?, ¿considera pertinentes las actividades de aprendizaje propuestas?, ¿considera pertinentes las actividades de evaluación propuestas?

En la segunda reunión las respuestas de los profesores fueron revisadas y comentadas en sesión grupal. Después de atender sus observaciones en términos de sugerencias de modificación, los cambios a la secuencia se ajustaron en la plataforma *Moodle* de la institución.

Durante la puesta en marcha los cuatro jueces tenían clave de acceso a la plataforma para poder dar seguimiento.

Tercer momento: puesta en práctica y evaluación

Durante 16 semanas que duró la materia en línea de *sexualidad humana*, los estudiantes llevaron a cabo la secuencia didáctica planteada en el diseño educativo. Las instrucciones se encontraban divididas en generales y particulares. Las generales tenían un énfasis en las características de los productos de aprendizaje a desarrollar, dentro de las etiquetas que conformaban cada semana temática. Las instrucciones particulares se encontraban en cada uno de los espacios de interacción abiertos en *Moodle* (*foros, chats, wikis, entrega de archivos y recursos*).

En la primera semana, la *Unidad de Tecnología Educativa (UTE)* de la institución dio a los estudiantes un curso de uso de las herramientas de *Moodle*, para después entregarles su clave de acceso e ingresaran a la plataforma. A partir de la segunda semana, los 16 estudiantes estuvieron activos realizando la secuencia didáctica y cada lunes el tutor, por medio de la mensajería interna así como por medio de las direcciones de correo electrónico personales, les enviaba indicaciones a manera de retroalimentación sobre su trabajo realizado durante la semana, comentándoles las tareas entregadas, las que aún faltaban y fechas de las actividades siguientes.

Los productos de aprendizaje enviados como archivos: mapas, ensayo, presentaciones en Power Point, etc., eran revisados en el espacio de mensajes de retroalimentación que brinda la plataforma.

El profesor entraba diariamente a los *foros* y las *wikis* (con tolerancia de 24 hrs.) y escribía de forma directa comentarios alrededor del trabajo realizado tanto en las *wikis* como en la deliberación mantenida en las discusiones durante los *foros*.

La sala de *chat* era definida en términos de fecha y hora al menos una semana antes, las citas se les recordaban a los estudiantes un día antes a través de la mensajería y correo electrónico.

Los recursos estaban organizados en carpetas por semana temática. Las carpetas contenían artículos, videos, ligas y archivos en diferentes formatos (*ppt*, *pdf* o *Word*). Al concluir el curso se pidió a los participantes evaluarán los contenidos, infraestructura y apoyos recibidos por medio de un cuestionario compuesto por 18 preguntas cerradas (en una escala del 1 al 10) y dos abiertas (Apéndice 1). Se valoraba la plataforma, la atención del tutor, las actividades, los apoyos recibidos en la interacción y retroalimentación de asesores docentes.

Resultados

Validación por expertos

Los resultados en la primera etapa se centraron en que los cuatro profesores integrantes de la comisión evaluadora estuvieron de acuerdo con el modelo elegido, tanto con los escenarios comunicativos como con los recursos, además de la forma de presentación de estos. Sin embargo, es de resaltar que hubo discrepancias con respecto a las actividades de aprendizaje y las formas de evaluación propuestas.

Las discrepancias con respecto a las actividades de aprendizaje consistieron en que uno de los cuatro profesores consideraba que eran demasiadas actividades para una materia optativa. En respuesta a esta moción los tres profesores argumentaron que si bien consideraban importante el comentario del profesor, como estaba planteado el curso estimaban que daba una oportunidad de desarrollo profesional en las actividades contempladas en el diseño, y por lo mismo el esfuerzo invertido era conveniente, además de que se podrían estimar sus efectos cuando los estudiantes expresaran sus valoraciones sobre el curso. Con respecto a esto, los cuatro profesores coincidieron de forma unánime en evaluar el curso a través de un cuestionario por parte de los estudiantes.

Otra discrepancia fue en la forma de evaluación señalada por el Coordinador de servicios escolares, quien subrayó la problemática en términos administrativos de no tener exámenes parciales y la oportunidad de un examen final dentro de la materia. Frente a esta situación los cuatro profesores replicaron que consideraban apropiado promover las formas de evaluación auténtica (evaluación de proceso a través de la realización de campañas de salud *Webquest* y soluciones de caso) que se manejaban en el diseño educativo, por lo que la forma de salvaguardar las calificaciones parciales era hacer un corte por fases dentro de la misma secuencia educativa, de manera que coincidiera con los periodos de evaluación del calendario escolar y de este modo asignar calificación a los estudiantes.

Evaluación por los estudiantes

La realización de las actividades se encontraron por encima del 80% (*foros*, 82%; *wiki*, 88%, y *tareas*, 90%), lo que representa indicadores de responsabilidad ante los compromisos demandados por el curso. El cumplimiento de las tareas requeridas en un curso es considerado un indicador de interés, y por lo mismo sugiere la motivación que tiene un estudiante para con el curso.

Los estudiantes recibieron una calificación promedio equivalente a 8.6 en una escala de 1-10, lo cual significa, de acuerdo con los criterios de evaluación planteados en el programa curricular, que los estudiantes cumplieron satisfactoriamente con los objetivos del curso. Incluso se puede destacar que 56% de los estudiantes obtuvo una calificación superior a 9.

Con respecto a las visitas a los recursos disponibles en la plataforma: artículos, *links* o videos ubicados en carpetas de acuerdo con la temática, resulta muy interesante apreciar que hay acentuadas diferencias en el uso de los recursos, evidencia que hay temas que resultan más polémicos que otros y que por lo mismo despiertan un interés diferenciado. Esto se puede apreciar por el rango de ingresos a los recursos, que va de 21 a 162 entradas, durante las 16 semanas del curso (Tabla 2), pero también se corrobora por los mensajes escritos en los *chats* y las consideraciones manifestadas en los *foros*. El tema más polémico, en tanto generó mayor movilización de recursos, fue “orientación sexual”, que está vinculado al estudio de caso de homoparentalidad. El menos polémico fue “Aborto y embarazo adolescente”; esto no se debe interpretar como falta de interés por el tema, sino que no resulta polémico en tanto las opiniones son coincidentes.

De aquí que si se consideran los indicadores de cómo se involucraron los estudiantes en las actividades del curso a lo largo de todo el proceso, se da cuenta de ac-

titudes, aunado al dominio alcanzado de los contenidos temáticos; es así como se puede decir que hubo un buen desarrollo de las competencias planteadas como son los propósitos de la asignatura.

Para valorar los logros y problemas a los que se enfrentaron durante el curso en línea, al finalizar los estudiantes contestaron un cuestionario en el que calificaron en una escala 1-10 a los elementos de la plataforma: rapidez de respuesta, funcionamiento, usabilidad; el apoyo técnico: actitud de apoyo, resolución de problemas; el apoyo del asesor: actitud, rapidez de respuesta, claridad de comunicación y dominio del contenido, y finalmente las actividades de aprendizaje: actualización de recursos, claridad, calidad del aprendizaje, apoyos gráficos, organización de contenidos, interés generado y logros.

En la Figura 1 se muestra el puntaje promedio asignado a cada elemento, donde se puede apreciar que en términos generales las opiniones son favorables por estar arriba de 7. Las opiniones menos favorables, fueron sobre el “funcionamiento del sistema”, la “rapidez de respuestas de la plataforma” y la “amigabilidad de la plataforma”, lo que está vinculado a la falta de destrezas en el manejo digital que tienen algunos alumnos, a la novedad para muchos de ellos de la plataforma *Moodle*, aunado a que en el curso introductorio de la plataforma los técnicos relegaron varias herramientas relevantes, además de las comunes fallas del sistema por falta de acceso a Internet o la saturación de la banda en las horas “pico”, lo que llega a aletargar drásticamente la velocidad del sistema. Las apreciaciones más positivas fueron respecto al asesor por su “actitud de apoyo”, “rapidez de respuesta” y “conocimientos sobre el tema”, lo cual estimamos contribuyó de manera importante a crear un “clima escolar” afortunado y, por lo mismo, tener actitudes positivas en los estudiantes.

En general, los estudiantes asignaron calificaciones a la materia en línea por arriba de nueve, lo que significó una visión positiva de la formación desde la perspectiva de los aprendices. Manifestaron su satisfacción por los “apoyos gráficos”, la “calidad del aprendizaje”, el “orden en que aparecen los temas”, el “interés generado” y el “logro de los propósitos”. De aquí se puede señalar que el diseño educativo tuvo una acogida positiva por parte de los participantes.

Conclusiones

El compromiso mostrado en la realización de las actividades de aprendizaje del diseño educativo de esta materia en línea se atribuye a las actividades de enseñanza basadas en los supuestos del aprendizaje situado, en tanto presuponen un aprendiz que aporta

conocimientos, experiencias y vivencias en la realización de tareas asociadas a situaciones que corresponden a la vida cotidiana y profesional, las cuales se observaron en los argumentos que se esgrimieron aludiendo a experiencias vividas.

Se considera necesario analizar el papel del docente en próximas experiencias educativas de esta materia; su figura como alguien que transmite el conocimiento ha quedado rebasada, su función en estos nuevos escenarios es más la de un inductor del aprendizaje, ya que se reconoce que el docente juega un papel central al animar a investigar, colaborar y expresar puntos de vista diferentes para poder participar en las actividades (Yao, 2008).

El diseño educativo de la materia de sexualidad humana favoreció un aprendizaje activo y co-constructivo de conocimientos, lo cual se observa en la interacción y argumentación expresada en los *foros*, *chats* y *wikis*. Los aprendices lograron en un 90% la realización de sus actividades, lo cual se considera un resultado exitoso. Sin embargo, es necesario resolver algunas dificultades en términos del uso de la plataforma a través de una mejor capacitación tecnopedagógica de los recursos interactivos a utilizar en *Moodle*. La planeación educativa del uso de la plataforma debe realizarse en conjunto por los técnicos y docentes, en lugar de sólo por los técnicos.

Un resultado colateral de gran importancia en esta experiencia educativa fue apreciar las facilidades que brindan las opciones de recursos educativos en línea; con ello se mitiga la problemática derivada de la falta de espacios y la diversidad de horarios para llevar las materias optativas de opción terminal o de área de especialidad en la escuela, debido a que los estudiantes se encuentran haciendo sus prácticas hospitalarias y en consecuencia suele ser muy complicada la integración de un grupo de miembros con diferentes posibilidad de horario. Frente a esto, la oportunidad de tener esta materia en línea resultó ser una solución extraordinaria para la institución en términos de infraestructura, de horarios, de transporte y de accesibilidad (se podía trabajar desde hospitales o en casa). Esto permite valorar los grandes beneficios que podría traer la educación en línea para ampliar la matrícula de las universidades y atenuar así el número de rechazados que cada año engrosan las filas de los jóvenes llamados “*ninis*”, porque ni estudian ni trabajan.

A través de la metodología *constructivista* contenida en el diseño educativo del curso en línea (Tabla1) se propuso a los futuros médicos una visión más integral de lo que significa la sexualidad humana, al no reducirse a los aspectos puramente anatomofisiológicos, sino que resaltaron los aspectos psicológicos, sociales y culturales como componentes de las actividades de aprendizaje.

A partir de la realización de actividades compartidas en los foros de discusión (Tabla1) como la realización de la Webquest de ITS, el estudio de caso de homopa-

rentalidad, entre otras se les dio a los estudiantes un punto de partida que les prepara para actuar profesionalmente en un campo crucial para prevenir problemas de salud, que antes sólo se veía desde el punto de vista anatómico y fisiológico. La falta de educación sexual en la formación profesional del médico (véase ejemplo), reproduce un pensamiento conservador y de prácticas intuitivas, omitiendo los tratamientos preventivos y correctivos apropiados a los complejos casos de la salud sexual (Álvarez-Gayou, 1996; Magis & Barrientos, 2009; Fondo de Población de las Naciones Unidas [UNFPA], s.f.).

Ejemplo:

En lo personal estoy de acuerdo con la despenalización del aborto en ciertas situaciones, como por ejemplo: violaciones, malformaciones congénitas, y terapéutico, es decir, cuando la vida o salud de la madre estén en riesgo. Sin embargo, es importante considerar el aborto electivo, ya que es necesario considerar la salud psicológica de la madre, muchas ocasiones nos dejamos llevar por prejuicios y radicalismos, me parece importante hacer notar, que no todo es blanco y negro, que existen etapas de la vida en las que la persona simplemente no está listo para ser padre, y aun cuando se utilicen métodos anticonceptivos de manera adecuada para evitar embarazos las personas pueden quedar embarazadas...(Guzmán-Cedillo, 2013, p. 105)

Tanto en el ámbito personal como social, la polarización de la situación de los problemas directa o indirectamente relacionados con la salud sexual en México constituyen el origen de graves y serios problemas de morbilidad; como la violación, la explotación sexual o la mortalidad femenina, que dejan efectos post-traumáticos severos, tales como afectación de los vínculos de confianza y relaciones de pareja, entre muchos más. Ejemplos discursivos se aprecian en los registros de las interacciones dadas en las herramientas de comunicación (*chat, foro, wiki*).

En la oportunidad de participar en discusiones entre pares, actividad central para desarrollar un diagnóstico e intervención médica, los estudiantes viven la riqueza de actuar profesionalmente a partir de metodologías (como el estudio de caso en línea sobre homoparentalidad) que les permiten considerar diferentes perspectivas (Choules, 2007; García, Beltrán, Guzmán-Cedillo & Gasca, 2010; Patel et al., 2009, Wasserman, 2006).

Por otra parte, habituar a los estudiantes al aprendizaje en ambientes virtuales les abre posibilidades de una educación continua en una profesión (Lungeanu et al. 2009). Los futuros médicos necesitan volverse consumidores críticos de la enseñanza en línea; en la medida que durante su formación la experimenten, mayores serán sus posibilidades de saber qué y cómo elegir cursos en línea eficaces y eficientes.

Se considera importante no perder de vista que se empieza a comprender dentro de la institución la forma como proponer un diseño educativo en línea para que promueva en el estudiante la comprensión, reflexión, análisis de conocimientos y situaciones profesionales. La literatura menciona experiencias en las que los estudiantes reportan dificultades para avanzar al ritmo establecido por el curso, desarrollar con eficiencia las actividades, involucrarse en las formas de participación e interacción en los entornos virtuales de aprendizaje, por lo que habrá que valorar los resultados de un curso en línea como el realizado, en términos de la calidad de los aprendizajes, al analizar los productos elaborados por los estudiantes en las distintas actividades y situaciones colaborativas como son foros, *wikis*, ensayos y archivos entregados. Todo ello con el fin de comprender la resultante del complejo proceso de aprendizaje en entornos virtuales.

Lista de referencias

- Adair, J., & Ossa, J. (2006). Comunidad de aprendizaje: Una pedagogía de la esperanza de Bell Hooks. *Uni-pluri/versidad*, 6(1), 73-75. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/view/12009/10897>
- Almazán, O., & Cárdenas G. (2012). Educación a distancia: nueva modalidad, nuevos alumnos. Perfiles de alumnos de Psicología en México. *Perfiles educativos*, 136(33), 118-136.
- Álvarez-Gayou, J. L. (1996). *Sexoterapia Integral*. México: Manual Moderno.
- Baños, A., & Flores, R. (2012). El cambio en el pensamiento profesional del psicólogo escolar en formación. *Perfiles Educativos*, 134, 65-76.
- Brosnan, K., & Burgess, R. C. (2003). Web based continuing professional development - a learning architecture approach. *Journal of Workplace Learning*, 15(1), 24-33.
- Choules, A. P. (2007). The use of e-learning in medical education: A review of the current situation. *Postgraduate Medical Journal*, 83, 212-216.
- Coll, C., Mauri, T., & Onrubia, J. (2008). Los entornos virtuales de aprendizaje basados en análisis de caso y resolución de problemas. En C. Coll & C. Monereo (Eds.), *Psicología de la Educación Virtual* (pp. 211-231). España: Morata.
- Dougiamas, M., & Taylor, P. (2003). Moodle: Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System. En D. Lassner & C. McNaught (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2003* (pp. 171-178). United States: AACE.

- Epstein, R. M., & Hundert, E. M. (2002). Defining and assessing professional competence. *Journal of the American Medical Association*, 287, 226-235.
- Flores, D., & García, O. (2011). Nuevo modelo educativo ¿mismos docentes? *Tiempo de Educar*, 12(23), 29-46.
- Fondo de Población de las Naciones Unidas. (s.f.) *Salud sexual y reproductiva*. Recuperado de http://www.unfpa.org.mx/ssr_mortalidad_materna.php
- García, M., Beltrán, O., Guzmán-Cedillo, Y., & Gasca, A. (2010). *Diseño de estudio de caso en línea como propuesta educativa sobre la homosexualidad para jóvenes de Bachillerato universitario*. Recuperado de <http://www.gabineteeducacionyeducacion.com/files/adjuntos/Dise%C3%B1o%20de%20estudio%20de%20caso%20en%20l%C3%ADnea%20como%20propuesta%20educativa%20sobre%20la%20homosexualidad%20para%20j%C3%B3venes%20de%20bachillerato%20universitario.pdf>
- González, S., Martínez, M., Loynaz, S., & Rodríguez, Y. (2013) *SLD088 Construcción de conocimiento colaborativo en estadística descriptiva empleando la wiki*. Recuperado de <http://www.informatica2013.sld.cu/index.php/informaticasalud/2013/paper/view/208/66>
- Guzmán-Cedillo, Y. I. (2013). *Desarrollo de la competencia argumentativa en foros de discusión en línea* (Tesis doctoral inédita). Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Guzmán-Cedillo, Y. I., Flores, R., & Tirado, F. (septiembre-diciembre, 2012). La evaluación de la competencia argumentativa en foros de discusión en línea a través de rúbricas. *Innovación educativa*, 60(12), 17-40.
- Instituto Politécnico Nacional. (2008). *Programa curricular de la asignatura sexualidad humana. Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía*. Manuscrito inédito, Instituto Politécnico Nacional, México.
- Jonnaert, P. (2000). La thèse socioconstructiviste dans les nouveaux programmes d'études au Québec: un trompe l'oeil épistémologique? *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 1(2).
- Jonnaert, P. (2009). *Compétences et socioconstructivisme: un cadre théorique* (2^a ed., Collection: Perspectives en éducation y formation, Perspectives en éducation et formation). Bélgica: De Boeck.
- Jonnaert, P., Barrette, J., Masciotra, D., & Yaya, N. (2008). La competencia como organizadora de los programas de formación: hacia un desempeño competente. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12(3), 1-32. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART3.pdf>
- Kaptelinin, V., & Nardi, B., A. (2006). *Acting with technology: activity theory and inter-*

action design. United States: MIT Press.

- Khun, D., & Park, S. (2005). Epistemological Understanding and the development of intellectual values. *International Journal of Educational Research*, 43(3), 111-124.
- Le Boterf, G. (1994). *De la compétence: essai sur un attracteur étrange*. Paris: Les Éditions d'Organisation. Recuperado de http://www.unige.ch/fapse/life/livres/_L.html
- Lungeanu D., Tractenberg, R., Bersan, O., & Mihalas, G. (2009). Towards the Integration of Medical Informatics Education for Clinicians. En K.-P. Adlassnig, B. Blobel, J. Mantas & I. Masic (Eds.), *Medical Informatics in a United and Healthy Europe* (pp. 936 -940). Amsterdam: European Federation for Medical Informatics.
- Magis, C., & Barrientos, H. (Eds.). (2009). *VIH/Sida y salud pública. Manual para personal de salud*. Recuperado de http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/normatividad/manual_personal_salud.pdf
- Martens, R., Bastiaens T., & Kirschner, P. (2007). New Learning Design in Distance Education: The impact on student perception and motivation. *Distance Education*, 28(1), 81-93
- Mayer, R. (2010). Applying the science of learning to medical education. *Medical Education*, 44, 543-549
- Monereo, C., & Pozo, I. J. (2008). El alumno en entornos virtuales: condiciones, perfiles y competencias. En C. Coll & C. Monereo (Eds.), *Psicología de la Educación Virtual* (pp. 109-131). España: Morata.
- Montenegro, M., & Pujol, J. (2010). Evaluación de la wiki como herramienta de trabajo colaborativo en la docencia universitaria [Número especial]. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 10. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/M11/4-MontenegroPujol.pdf>
- Núñez, M. E. (2004). Tendencias en el diseño educativo para entornos de aprendizaje digitales. *Revista Digital Universitaria*, 5(10). Recuperado de http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art68/nov_art68.pdf
- Patel, V. L., Yoskowitz, N. A., Arocha, J. F., & Shortliffe, E. H. (2009). Cognitive and learning sciences in biomedical and health instructional design: A review with lessons for biomedical informatics education. *Journal of Biomedical Informatics*, 42(1), 176-197.
- Peñalosa, E., & Castañeda, F. (2008) Generación de conocimiento en la educación en línea: un modelo para el fomento de aprendizaje activo y autorregulado. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 36(12), 249-281.

- Perrenoud, P. (2001). *Construire un référentiel de compétences pour guider une formation professionnelle*. Recuperado de http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_33.html
- Rodríguez, I. (2008). La presentación y organización de los contenidos virtuales: lenguajes y formatos de representación. En C. Coll & C. Monereo (Eds.), *Psicología de la Educación Virtual* (pp.153-172). España: Morata.
- Tardif, J. (2003). Développer un programme par compétences: de l'intention à la mise en oeuvre. *Pédagogie collégiale*, 16(3), 36-45.
- Vergnaud G. (2006). *Les compétences, bravo! Mais encore? Réflexions critiques pour avancer*. Recuperado de http://www.pedagopsy.eu/competences_vergnaud.html
- Wasserman, S. (2006). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Argentina: Amorrortu.
- Yao, Y. (2008). Comparing the Impact of Two Different Design for Online Discussion. *ICWL*, 365-376.

Anexos

Tabla 1. Resumen de diseño educativo de la materia en línea sexualidad humana

Semana	Competencias a promover	Temática a abordar	Actividades	Espacios en Moodle
0	Usar las herramientas de Moodle	Inducción a Moodle	Curso sobre el uso de diferentes herramientas de la plataforma, impartido por el personal técnico de la UTE.	
1	Ubicar éticamente las características sociohistóricas de la sexualidad.	Unidad 1 (bienvenida e inducción) y primer tema. Historia de la sexualidad	Realización de un foro de presentación, seguido de la elaboración de una cronología con base en los recursos de lectura (artículos sobre historia de la sexualidad y el papel de la religión en las normas sexuales). Evaluación del archivo por parte del docente.	1 foro, 1 chat, 1 archivo a enviar, consulta y recursos.
2	Construir referentes conceptuales en sexología	Conceptos básicos en sexualidad humana	Construcción de un glosario por equipos y un foro donde se presentan por los diferentes equipos para ser retroalimentados. Se contó con un espacio de comunicación mediante chat con el profesor, un <i>wiki</i> para construir su glosario por equipos y un foro de preguntas sobre el uso de la <i>wiki</i> . Coevaluación del glosario por el grupo de estudiantes.	2 foros, 1 chat, 1 <i>wiki</i> y recursos.
3	Relacionar la práctica médica con el desarrollo y salud sexual de los individuos	Desarrollo sexual	Elaboración de un mapa conceptual individual de una etapa de desarrollo humano puntualizando las características sexuales, y participación en un foro de cierre de tema y uno para esclarecer dudas sobre la realización del mapa. Evaluación por el docente del mapa a través de una rúbrica de criterios de jerarquía.	2 foros, recursos y 1 archivo a enviar.

Semana	Competencias a promover	Temática a abordar	Actividades	Espacios en Moodle
4 y 5	Relacionar la práctica médica con la homoparentalidad	Orientación sexual	Participación en un foro que aborda la temática de orientación sexual. Posteriormente desarrollo de un estudio de caso sobre familias homoparentales. Finalmente, participación en un segundo foro sobre los pros y contras de la adopción por parte de parejas homosexuales, con el objetivo de dar las soluciones al dilema planteado en el caso. Coevaluación a través de rúbricas.	2 foros, 1 estudio de caso en línea y recursos.
6	Promover el respeto a la diversidad sexual y tratamiento a casos de parafilia	Unidad 2 Expresiones de comportamiento sexual o parafilias	Análisis de la película "La pianista" para hacer un reporte donde se describan las expresiones de comportamiento sexual o parafilias que expone la protagonista. Después aplicar a tres personas un cuestionario de comportamiento sexual para comentar resultados en un foro de discusión que aborda el tema de parafilias y estas expresiones. Evaluación por el docente de la diferenciación de conceptos.	1 foro, 1 archivo a enviar y recursos.
7	Diagnosticar y tratar problemas de disfunción sexual	Respuesta sexual humana y sus dificultades	Participación en dos foros. Uno para llegar a acuerdos sobre diferentes aspectos de la respuesta sexual humana, como diferencias de género. Otro foro sobre las causas de las dificultades en la respuesta sexual humana, como la disfunción eréctil. Posteriormente, con base en los recursos, se realiza un esquema de clasificación y un cuadro de causas de disfunciones sexuales. Evaluación por el docente de los esquemas.	2 foros, 1 archivo de entrega y recursos.
8	Promover salud sexual y reproductiva a través de creación de campañas	Infecciones de transmisión sexual	Realización de una WQ (WebQuest) sobre infecciones de transmisión sexual (ITS), "¡De chavo a chavo las infecciones están al día, ponte las pilas!" cuyo objetivo central es la realización de una mini campaña de salud dirigida a adolescentes. Exposición de la experiencia en un foro de discusión. Acceso a un foro y un chat para aclarar dudas sobre la realización de la WQ. Coevaluación de las campañas a través de rúbricas.	2 foros, 1 tarea a enviar, 1 chat y recursos.

Semana	Competencias a promover	Temática a abordar	Actividades	Espacios en Moodle
9	Promover salud sexual y reproductiva a través del análisis de caso y posibles problemáticas	Salud sexual y reproductiva	A partir de la lectura de un extracto de entrevista a un hombre quien no usa ningún método de control natal en sus relaciones sexuales, participación en un foro para discutir sobre los métodos anticonceptivos y la decisión de ejercer la maternidad y paternidad. Participación en otro foro con el tema de infertilidad donde se elabora en colaboración una lista de opciones para pacientes cuyo problema se debe a la incapacidad de tener hijos. Evaluación por el docente del manejo de conceptos.	2 foros, 1 archivo a enviar y recursos.
10	Promover salud sexual y reproductiva al analizar las legislaciones	Aborto y embarazo adolescente	Realización de un resumen acerca del embarazo adolescente como problema de salud pública. Posteriormente, participación en un foro para deliberar alrededor de la despenalización del aborto a nivel nacional. Evaluación por el docente del manejo de conceptos en la discusión.	1 tarea a enviar, 1 foro, recursos y rúbrica de participación en el foro.
11	Promover salud sexual identificando situaciones de violencia	Violencia	Participación en un foro de discusión sobre explotación, abuso sexual y las implicaciones del ejercicio de la medicina. Luego, participación en un foro sobre los derechos sexuales y reproductivos que se manifiestan en las situaciones sexuales revisadas en la unidad 1 y 2. Realización en colaboración mediante una <i>wiki</i> grupal, para establecer una agenda de canalización institucional. Coevaluación de la agenda.	2 foros, 1 <i>wiki</i> , y recursos.
12	Promover salud sexual integrando derechos sexuales a la atención clínica	Unidad 3 Derechos sexuales y reproductivos	Realización de un análisis de cada derecho sexual expuesto en las temáticas revisadas en la unidad 1 y 2 para concluir con su presentación (en formato libre) en un foro de retroalimentación. Autoevaluación de la revisión.	1 foro y recursos.

Semana	Competencias a promover	Temática a abordar	Actividades	Espacios en Moodle
13 y 14	Promover salud sexual en los diferentes niveles de atención	Niveles de atención en sexología	Investigación documental sobre los niveles de atención sexológica. Luego, participación en un foro para deliberar alrededor de la pertinente atención sexológica según los niveles de atención. Finalmente, participación en otro para la presentación de los casos clínicos elaborados. Coevaluación de casos.	Investigación documental, 2 foros y recursos.
15 y 16	Concluir y reflexionar sobre lo logrado en el curso (coevaluación)	Cierre	Realización de un ensayo sobre la importancia de la formación del médico en sexualidad a través de la <i>wiki</i> personal donde fueron apoyados por el tutor. Concluye con la participación en un foro cuya meta es acordar las cinco razones más importantes para que el médico se forme en sexualidad humana. Realización del foro de despedida y cuestionario de evaluación. Evaluación y autoevaluación de ensayos. Evaluación final y sumativa (escala de calificación numérica, donde 0-5 es reprobatoria y 6-10 aprobatoria).	2 foros, 1 archivo a enviar, 1 <i>wiki</i> , cuestionario y recursos.

Nota: Cada una de las actividades de aprendizaje propuestas fueron evaluadas por la comisión de expertos. En esta tabla se resumen las competencias a promover debido al espacio.

Tabla 2. Número de visitas realizadas a recursos por temas.

Temática	Número de visitas
Introducción (bienvenida e inducción) y primer tema, historia de la sexualidad.	31
Conceptos básicos en sexualidad humana.	103
Desarrollo sexual.	70
Orientación sexual.	151
Expresiones del comportamiento sexual y parafilias.	53
Respuesta sexual humana y sus dificultades.	61
Infecciones de transmisión sexual.	74
Salud sexual y reproductiva.	51
Aborto y embarazo adolescente.	21
Violencia.	26
Derechos sexuales y reproductivos.	74
Niveles de atención en sexología.	99
Cierre.	162



Figura 1. Valoración de los estudiantes del curso

Cuestionario de opinión sobre la materia en línea de sexualidad humana

Instrucciones. Califica desde tu percepción en una escala del 1 al 10 el logro de los diferentes aspectos de esta materia en línea.

1. Logro de los propósitos del curso.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. Interés generado por el contenido.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Orden en que aparecen los temas.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. Apoyos gráficos.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. Calidad del aprendizaje logrado.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6. Claridad de los contenidos.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7. Actualización de los recursos.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. Conocimientos del tema por parte del asesor.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. Claridad en la comunicación por parte del asesor.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. Rapidez de respuesta por parte del asesor.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11. Actitud de apoyo por parte del asesor.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12. Actitud de apoyo por parte del asesor.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13. Resolución de problemas por parte de soporte técnico.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14. Resolución de problemas por parte del responsable de la UTE.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
15. Actitud de apoyo por parte del responsable de la UTE.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
16. Amigabilidad de la plataforma.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
17. Funcionamiento general de la plataforma.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
18. Rapidez de respuesta de la plataforma.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
19. Te pedimos que a continuación escribas al menos dos aspectos negativos y dos positivos que hayas podido ubicar en el desarrollo de esta materia en línea.	
20. Recomendarías cursar la materia en esta modalidad y con este asesor.	a) Sí recomendaría a la modalidad, no al asesor. b) No recomendaría la modalidad, sí al asesor. c) Sí recomendaría a ambos.