

Propuestas metodológicas para la evaluación de la educación en línea



MARÍA ELENA CHAN NÚÑEZ
CARMEN PÉREZ FRAGOSO

MARÍA ELENA CHAN NÚÑEZ
CARMEN PÉREZ FRAGOSO

Propuestas metodológicas para la evaluación de la educación en línea

COORDINACIÓN GENERAL DEL SISTEMA PARA LA INNOVACIÓN DEL APRENDIZAJE

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

2003



Edición y diseño: Angelina Vallín Gallegos

Diseño de portadas: Janette Lisette Jiménez González

D. R. © 2003 Universidad de Guadalajara
Coordinación General del Sistema para
la Innovación del Aprendizaje (INNOVA)
Escuela Militar de Aviación número 16
Col. Ladrón de Guevara, CP 44270
Guadalajara, Jalisco, México
<http://www.innova.udg.mx>

No está permitida la reproducción total o parcial
de este documento por ningún medio sin el
permiso expreso del titular del copyright.

ISBN 970-27-0453-7

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

ÍNDICE

DIMENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

EN LA EDUCACIÓN EN LÍNEA:

EVALUACIÓN E IMAGINARIOS

Prólogo

7
7

EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE CURSOS EN

LÍNEA

17
17

Introducción

17

Planteamiento del problema evaluativo

Delimitación del objeto de evaluación centrado en

el producto comunicativo

20

¿Para qué evaluar?

20

¿Qué evaluar?

21

Paradigma y modelo

25

La comunicación educativa como paradigma

25

Estrategia institucional de evaluación de cursos en línea

33

Gestión del ambiente de aprendizaje

34

Estructura del curso

34

Evaluación estructural

35

Calidad del diseño educativo del curso

37

El diseño metodológico

42

Autogestión

47

Significación

49

Creatividad

50

Participación

51

Índice de significación

61

Índice de participación

35

Índice de creatividad

69

Índice de autogestión

73

Prospectiva: aplicaciones de la estrategia de evaluación	77
Referencias bibliográficas	81

LOS CURSOS EN LÍNEA COMO PRODUCTOS MEDIÁTICOS Y COMO RESULTADO DE LOS PROCESOS DE APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LOS PARTICIPANTES

	83
Resumen	83
Introducción	84
Reflexiones preliminares	86
Imaginarios, discursos y supuestos	87
Las teorías del uso social	96
Planteamiento del trabajo: los cursos en línea	99
Propuesta de metodología	101
Reflexiones finales	104
Referencias bibliográficas	106

ANEXOS

Anexo 1. Información sobre el curso o página de apoyo	113
Anexo 2. Tipología de cursos en función del papel del conceptor	119
Anexo 3. Guiones entrevistas a los maestros	121

DIMENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN EN LÍNEA: EVALUACIÓN E IMAGINARIOS

PRÓLOGO

La educación en línea corre el riesgo de estereotiparse como un proceso mecánico que puede funcionar en todo momento en automático una vez que se han resuelto los problemas de contenido, la construcción de objetos mediáticos y de administración de éstos. Ello, suponiendo que todos los demás procesos que involucra la educación no cambian en la enseñanza tradicional o en la educación a distancia, y cuyos problemas específicos ya han sido solucionados por una investigación previa aplicada a la educación tradicional. Más que en ningún otro tipo de actividad educativa se plantea la cuestión como una mera "importación-aplicación". Y esto es lo que se ha visto durante los últimos tres años en que hemos seguido el desarrollo de la investigación en estos campos a través del Seminario Permanente de Investigación en Educación a Distancia y Tecnologías para el Aprendizaje de INNOVA de la Universidad de Guadalajara. De los trabajos realizados, 90 por ciento convierten en fetiche la tecnología al considerarla solución universal y automática; en el mejor de los casos, la reducen a mero medio para cargar información y todos los problemas se concentran en cómo administrar, conectarse o importar un sistema de educación a distancia, o cómo programar contenidos estándar. Vemos, así, que se gastan fortunas para armar sistemas de mera conexión a programas del extranjero, o escuelas que funcionan simplemente comprando los CD con los cursos de universidades europeas. Con esto se obvia desde la formación de los educadores en línea (diseñadores, programadores y administradores) hasta la

cuestión del desempeño real de los estudiantes, a pesar de que la experiencia de los últimos años nos está revelando que los índices de deserción en estos sistemas en México llega a niveles escandalosos de más de cincuenta por ciento.

La verdad es que la educación en línea debe ser vista como una oportunidad y un reto para replantearnos toda la problemática educativa en general y de la educación a distancia en particular. Es un emplazamiento estratégico y simbólicamente central de la nueva sociedad de la información y de la más reciente corriente de modernización, que al mismo tiempo se sitúa como la mediación más importante para la capacitación y difusión de los conocimientos, competencias y habilidades relacionadas con la tecnología de punta en los nuevos procesos informáticos, industriales y culturales.

Para avanzar tenemos que dejar de ver la educación en línea como un mero método de hacer accesible cualquier temática a una población virtual, y tener claro que es en sí misma una integración y formación en procesos mediáticos, tecnológicos y culturales—con su evidente desarrollo de habilidades y competencias específicas— que tienen un impacto cualitativo de mucho valor en el desempeño posterior de nuestros educandos, y la construcción de una nueva sociedad. Hoy es quizás una de las herramientas más poderosas para una transformación social, que, de pronto, parece estar haciéndose sin metas precisas ni conciencia de su impacto y posibilidades. Por ejemplo, se olvida algo que debe ser evidente: a diferencia de los métodos presenciales, la educación a distancia ante todo enseña a las personas a enseñarse, y a mantener una continuidad para toda la vida de procesos de aprendizaje alimentados por las interacciones de la vida fuera de instituciones educativas. Es decir, generan (o deberían hacerlo) una forma de vida que implica una autoformación continua y permanente.

Este libro responde a estas preocupaciones que han sido motivo de discusiones y líneas en el seminario. Los dos trabajos presentados aquí buscan abrir campos de discusión e investigación aún poco

trabajados. Por un lado, tenemos una propuesta para utilizar la evaluación como un instrumento de desarrollo permanente de los procesos educativos en línea recuperándolos como hechos complejos con todos sus niveles y dimensiones a considerar; y por otro, un paso inicial para abrir la discusión sobre un obstáculo que se enfrenta cotidianamente, pero hasta ahora ha querido verse como una caja negra, o un hecho que tendría que resolverse en otra parte fuera de la educación a distancia: el papel de las dimensiones culturales de los participantes en la educación en línea como mediaciones centrales para el éxito o fracaso de estos sistemas. En ambos casos se busca abrir lo que en la mayor parte de los trabajos realizados en México se quedaban como meras referencias a pie de página sobre estudios de especialistas extranjeros ajenos a nuestros momentos tecnológicos, pedagógicos y administrativos.

La educación en línea es un hecho complejo, y con esta constatación debemos comenzar su comprensión y análisis. Como tal no puede abordarse desde una perspectiva de la simplificación en la que el objeto de estudio y el recorte de sus elementos, la reconstrucción ideal que de él hacemos, está guiada por una teoría/hipótesis y su verificación. Tenemos aquí una conjunción de diversos actores que actúan en distintos momentos del proceso, el cual sólo podemos entender en su integridad con vista a la consecución de sus fines que son transformaciones en el último de sus actores, y en el que los resultados de la observación han de ser, a su vez, integrados en el proceso subsecuente. Sin mencionar lo más obvio: todo proceso de educación a distancia es de entrada una combinación de problemas pedagógicos con problemas comunicativos y tecnológicos, según el éxito para enfrentar unos, el éxito en el otro campo. Sin tecnología adecuada no hay comunicación eficaz y sin ésta no hay educación, y viceversa. Cuando se trata de educación en línea hay problemas de naturaleza distinta claramente discernibles que llaman a la colaboración interdisciplinaria: los pedagógicos, los comunicacionales y los tecnoinformáticos, además de que se agrega la ya mencionada

dimensión generalmente obviada que es la cultural. Todo esto se descompone en procesos de definición de objetivos del hecho educativo y los diversos medios de alcanzarlos y de constatarlo. Otro nivel de observación es el de diferenciación entre las problemáticas de rendimiento de absorción de información, el de desarrollo de habilidades relacionadas con la temática de contenidos, y el de habilidades y conocimientos relativos al sistema de trabajo informáticamente mediado que va desde el aprovechamiento de los elementos virtuales hasta la efectiva formación y aprovechamiento de las posibles comunidades de conocimiento, es decir, la explotación de la construcción de redes sociales, y de la comunicación como formas y medios de conocimiento.

Respecto a todo lo mencionado en este último párrafo, se ha venido dando un fenómeno curioso en la investigación sobre educación a distancia desarrollada en los últimos años en México. Se considera que son hechos que ocurren de manera automática al instaurar un sistema de educación en línea, es decir, que resolviendo el problema técnico de accesibilidad por un grupo a los elementos técnicos y la organización del material, instantáneamente se forman, por ejemplo, las "comunidades de aprendizaje". En realidad, el enfoque productivo es entender que todos éstos son campos de posibilidades que en un momento son objetivos de la planeación y diseño de los contenidos del curso, de la organización del material, del currículo y del diseño técnico de los elementos virtuales e informáticos, objetos y aplicaciones; y después sucesos que en el proceso han de surgir, o que surgen de una manera u otra que no puede ser prevista sólo por el hecho de planificarse, diseñarse o hacer accesibles los elementos para su ocurrencia. Curiosamente, lo que es obvio en las investigaciones educativas normales, la necesidad de investigar como están en realidad funcionando los procesos educativos y pedagógicos, aparece para la educación en línea o virtual como algo innecesario.

Esto no sucede de modo gratuito, se esgrime como razón algo que debería verse como un reto científico: la dificultad para encontrar

dónde y cómo observar lo que ocurre en verdad en estos procesos, ya sea por la dispersión de los estudiantes, por las diferencias de formación que preceden a los estudiantes de un mismo curso en línea, y por la dificultad para “observar” la totalidad de las interacciones de los estudiantes y los educadores en línea y entre los propios estudiantes. En este caso, la resolución del problema de la observación tendría que constituirse en un objetivo de investigación más que un impedimento para llevarla a cabo.

Por eso podemos decir que nos encontramos en un momento en que avanzamos en la investigación sobre nuestros diseños de cursos en línea, pero que todavía estamos por arrancar en nuestras investigaciones sobre los desempeños y resultados de los cursos en línea, que es justamente donde tenemos la presión y el interés social más allá de las perspectivas sociales generales que ven a este tipo de educación como alternativas fáciles y rápidas de titulación, y que se compaginan con los enfoques de mera operatividad de cursos importados que reducen la actividad de las instituciones nacionales a meras conexiones de servidores mediante el pago por servicios a instituciones extranjeras.

La idea de complejidad significa también que la investigación no es un proceso distanciado y completamente diferenciado del educativo. Por eso, la propuesta de evaluación del sistema INNOVA de la Universidad de Guadalajara que presenta aquí María Elena Chan es muy interesante, porque define la evaluación como una forma de conocer lo que ocurre en los cursos en línea al mismo tiempo que incide en la calidad de los procesos y en su reproducción mejorada en un siguiente ciclo. Este procedimiento obliga a los educadores en línea, de todos los niveles, a hacer conciencia de la complejidad de los procesos, de los objetivos de cada procedimiento, de todos los elementos participantes, de todas las dimensiones en las que tienen que poner atención, y en las que pueden intervenir para mejorar los cursos, con lo que se convierte en una herramienta casi diríamos para buscar la “calidad total”. No es sólo un proceso de “calificación” ni

de diagnóstico, es también un instrumento formativo de los educadores. Por su identificación de elementos pedagógicos, de fines ideales, de competencias y habilidades deseadas, de elementos comunicacionales, virtuales e informáticos, y respecto al desarrollo o no de sus potencialidades, puede también convertirse en un programa de investigación que busca desarrollar los elementos de cada una de las dimensiones que señala.

Cabe resaltar en esta propuesta la definición de las cualidades que se buscan desarrollar en los educandos; se plantea la autogestión como cualidad condicional para el acceso a la educación en línea y como objetivo, establecer cuatro principios que han de buscarse en todo momento del proceso de educación en línea (autogestión, creatividad, significación y participación). La importancia de definir al objeto mediático curso en línea ante todo como un hecho comunicacional, que por lo tanto debe evaluarse antes que nada como tal y el papel clave que en este tipo de comunicación tiene el diseño. Sobre esto, se debe definir al diseño como un acto necesariamente creativo y evaluable desde esta categoría. Vale la pena resaltar que no se definen los tres sistemas participantes (el tecnológico, el educativo y el comunicativo) como cajas cerradas frente a los otros como si su resolución interna fuera indiferente a las características y necesidades del otro. Se les define como interdependientes en sus características y desarrollo, por lo que implican la injerencia de especialistas con capacidades interdisciplinarias alejadas de un sistema de exigencia externa de humanistas, informáticos y comunicadores ajenos a las capacidades del otro grupo y desconocedores de las posibilidades y requerimientos de los otros campos. Es decir, el soporte tiene que considerar en su diseño los contenidos y sentidos pedagógicos, y éstos, a su vez, sus condiciones y posibilidades de comunicación actuando de una manera recursiva entre sí. Esto también nos obliga a dejar de ver la educación en línea como un hecho terminal y cerrado cuando se ha subido a la red para que accesen los educandos; hay que verla como un proceso en permanente corrección

y revisión sobre la base de la experiencia en ciclos cuya duración se debe fijar de acuerdo con las necesidades institucionales, la competencia en la oferta de cursos y, sobre todo, con la pertinencia social y las necesidades de actualización de contenidos.

El trabajo de Carmen Pérez se sitúa en otro momento de la educación en línea; se instala en la dinámica del aula virtual tratando de plantearse una especie de estudio de etnología virtual: ¿qué papel tienen los contenidos culturales en su forma de imaginarios en las relaciones implícitas en las aulas virtuales en función del aprovechamiento y éxito de la educación en línea? Es un problema interesante porque implica entender cómo se refleja y afecta estos procesos educativos la situación de una sociedad particular respecto a la cultura y sociedad virtual o informática. Y no se trata de una mera curiosidad sociológica, como señala la autora, sino de un hecho clave, en la parte más obvia, que sería la dificultad del educando para asumir todo el proceso educativo confrontado meramente contra la computadora y algunos contactos ocasionales con el profesor y otros compañeros, y sobre todo en la capacidad de aprovechar y desarrollar el instrumento por parte de los diseñadores y tutores de estos cursos.

No es una cuestión banal, en los trabajos de nuestra compañera del seminario Patricia Fernández, por desgracia recientemente desaparecida, demostraba cómo la no utilización y explotación de los instrumentales informáticos por los profesores de la Facultad de Filosofía de la UNAM se debía a una posición ideológica que descalifica a estos medios como incapaces de generar la reflexividad. Rechazo, sin embargo, que no existía a la hora de aprovecharlos como instrumentos de su vida cotidiana, para comunicarse con amigos por el correo electrónico, por ejemplo.

Esta posición es errónea y ridícula, incluso desde el propio campo de la cultura, porque se olvida de que toda nuestra arqueología y antropología está basada en el estudio de la tecnología como cultura, y entonces, en lugar de estudiar la cultura de la informática, se han ido por el camino cómodo y en realidad burocrático, de acusar a lo virtual

de ser mera enajenación sólo para no tener que asumirlo como elemento de la cultura de las sociedades contemporáneas.

Este discurso, desafortunadamente, no marginal dentro de la formación de los docentes en México, es todavía parte central del área de humanidades en todo el país. Y tiene su contraparte en el campo de las disciplinas técnico-científicas, en las que domina un positivismo muy burdo que reduce lo científico a aquello matematizable y a una idea unívoca, de acumulación simple y no discutible del conocimiento científico, en la cual los educandos terminan siendo meros receptores-repetidores de hechos consumados en una sola línea de "teorías" y "hechos" no discutibles ni discutidos. Ambos extremos, como muestra Carmen, son igual de nocivos y limitantes para el diseño y operación de procesos de educación en línea.

Otro de los lugares comunes en la investigación que se está haciendo en México es que basta con la resolución económica técnico-logística de la tecnología *hard*, *soft* y la que llamaríamos "sutil" para que se haga uso de ésta. En realidad, la tecnología siempre es adecuada, subutilizada o maximizada según los usuarios, y esta condición está mediada por las ideologías que se tengan sobre las tecnologías y sus posibilidades. Estas ideologías son producto de muchas fuentes, no sólo de su formación profesional, sino en mucho reflejan las condiciones culturales generales de una sociedad, y se manifiestan concretamente en relación con los procesos educativos como imaginarios particulares sobre los instrumentos, procesos y temáticas en juego.

El sentido de la investigación es siempre abrir las ideas, hechos o conceptos que normalmente se dan por dados. Uno de los contenidos implícitos de mayor fuerza de la educación en línea es que todas las sociedades del planeta son iguales, sus problemas son iguales y sus formas de aprender también. La base de este razonamiento es que todos los problemas y las necesidades de aprendizaje son estrictamente técnicos, y éstas viven en un universo homogéneo euclidiano o newtoniano, no einsteniano o cuántico; por lo tanto, lo

que hay que aprender es igual en todo lugar y momento; por eso, la manera de aprender ha de ser la misma.

A pesar de ello, los rendimientos no están siendo los mismos y los objetivos y niveles de aprendizaje e incluso de uso de elementos técnicos tampoco. La realidad es que la nueva sociedad planetaria de la globalización está segmentada, aunque comunicada; en ella pesan más las limitaciones locales sobre la base de las comunicaciones globales, y más bien se ha generado una clase mundial que comparte tiempos, ideas y experiencias que dominan los medios de comunicación e informáticos, y que aplasta, oculta y limita en cada lugar a los locales cuyos grados de integración al sistema dominante son diferenciales desde la total exposición sin participación hasta la exclusión total. Sin que esto quiera decir que los excluidos no estén siendo determinados por el sistema dominante, como piensan los humanistas antiinformáticos.

En todo caso, se trata del problema de la autogestión indispensable en la educación en línea, de las condiciones para un verdadero acceso y del aprovechamiento de los recursos de la educación en línea de la manera más generalizada y del modo más efectivo por quienes tienen el acceso, conociendo y actuando sobre los diseños y maneras de operar los sistemas, y sobre las formas de acceso como educandos.

Carmen, de manera muy interesante, nos refiere un problema de interacción entre, por un lado, los "usuarios imaginarios" ya implícitos en los diseños de los cursos, en interacción con los tutores reales y los educandos reales, quienes, a su vez, suponen una constitución compleja en la que pesan los antecedentes culturales-sociales que implican imaginarios acerca de por qué estudiar qué cosa y en qué nivel, y de la valoración y el sentido de la educación a distancia y en línea, y por otro, los imaginarios institucionales propios de quienes administran y operan los sistemas educativos. Carmen no se explica cómo estos problemas, que parecen ser meras situaciones contextuales, son cuestiones internas clave en los procesos pedagógicos y educativos-cognitivos; la autora desarrolla una propuesta metodológica para abordarlos.

En resumen, los dos trabajos incluidos abren discusiones y caminos para ulteriores investigaciones y proponen formas de estudiar problemáticas obviadas en nuestro campo. Por ello, se constituyen en aportaciones necesarias para impulsar y desarrollar la educación en línea en nuestro país con conciencia propia y definición de objetivos según las necesidades sociales específicas.

Rodolfo Uribe Inieta
Programa Estudios de lo Imaginario CRIM-UNAM
y asesor del Seminario Permanente sobre Educación
a Distancia y Tecnologías para el Aprendizaje

EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE CURSOS EN LÍNEA

INTRODUCCIÓN

Se presenta a continuación una propuesta metodológica para abordar la evaluación de cursos en línea. Interesa mostrar los procesos que están detrás del armado de la propuesta, para reconocer el paradigma y modelo de referencia, así como la elección de un planteamiento metodológico pertinente al problema evaluativo definido.

Se asume la evaluación de los cursos como un proceso de carácter institucional, que tiene implicaciones diversas no sólo en la práctica educativa, sino en la administración, las finanzas, la cultura académica, por nombrar algunos ámbitos.

Se exponen los componentes básicos de la herramienta evaluativa y una reflexión final sobre otros posibles usos en la evaluación de los aprendizajes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EVALUATIVO

Los materiales educativos son un componente del sistema triádico más elemental que puede aplicarse en la educación abierta y en la educación a distancia.



Los términos del esquema aluden a componentes que históricamente han estado ahí, independientemente de la evolución de los medios sobre los que se soportan las modalidades educativas abierta y a distancia.

En la actualidad, la tendencia es hacia el manejo de cursos en línea como principal estrategia de formación a distancia. Un curso en línea es una combinación de medio y material. Su diseño sigue en buena parte el tipo de principios que se aplican a la producción de los materiales orientados al aprendizaje autogestivo. De ahí que en el esquema triádico se pueda considerar un curso en línea como un tipo de material cuya distribución está ya determinada por la red digital.

Al plantearse como sistema, cada elemento se conecta con los otros y a la vez conecta entre sí a los otros, es decir, genera interacciones entre el estudiante y los otros tres elementos.

La evaluación de los cursos en línea, en su sentido más cabal, tendría que dirigirse principalmente al estudiante, hacia el reconocimiento del logro del aprendizaje: enfocarse al impacto real que tiene el sistema en la educación. Si tomamos este punto como la prioridad en la evaluación, la valoración de los componentes tendría que hacerse considerando siempre al sujeto que aprende como la razón de ser del sistema.

La propuesta de Michael Moore, uno de los autores que más han influido en la conceptualización de la educación a distancia, se basa en la consideración de la potencialidad de las interacciones:

- Interacción estudiante-contenidos
- Interacción estudiante-maestro
- Interacción estudiante-estudiante
- Interacción estudiante-interfaz

Pérez Fragoso (2001) retoma los diferentes tipos de interacción de Moore, y hace una síntesis de las principales aportaciones que diversos autores han hecho tomando cada uno de los tipos de

interacción como objeto central de propuestas teóricas o metodológicas. A partir de estas referencias, puede observarse que cada tipo de interacción supone conceptos y herramientas metodológicas distintas.

El modelo que desarrolla Pérez Fragoso se orienta a la operación del sistema y considera todos los tipos de interacción.

En la propuesta de estrategia de evaluación materia de este documento se hace un recorte para centrarse en los tipos de interacción en el diseño de los materiales.

Se explican a continuación algunas premisas iniciales sobre las que se desarrolla la estrategia:

- Así como en la asesoría se contienen las orientaciones y la promoción misma de la relación del estudiante con el contenido y del uso de los medios, también en el material se sintetizan las interacciones previstas con el propio asesor y con otros estudiantes.
- Hay entonces un cierto sentido hologramático en las relaciones entre materiales, medios y asesoría, en la medida en que todos se refieren entre sí y contienen en su estructura las representaciones de los componentes del sistema educativo.
- De ahí que se asume en esta propuesta que al tomar los materiales como objeto de evaluación, lo que se puede conocer es su potencial para la promoción de interacciones con los otros componentes del sistema.
- Esto no sería más que un primer paso en la evaluación del sistema total. Se decide entrar por la evaluación de este componente del sistema porque en él se sintetizan las interacciones previstas en todos los demás y constituye el referente obligado para entender los aprendizajes logrados.
- Asimismo, trabajar desde los principios orientadores del modelo, al margen de saberes específicos de materias o disciplinas, podría ayudar a la identificación de rasgos del aprendizaje

aplicables a cualquier disciplina o profesión; esto se constituye en un primer paso para luego identificar los modos como estos rasgos se modelan en campos de conocimiento específicos.

Delimitación del objeto de evaluación centrado en el producto comunicativo

Los cursos en línea son una manifestación del currículo, de la visión institucional, de los modos de organización de los conocimientos dentro de las materias. Representan una materialización de las prácticas educativas institucionales.

Con base en un concepto amplio de evaluación institucional, se asume en esta propuesta como una actividad de investigación y análisis, destinada a averiguar el alcance de logros desde una determinada definición de propósitos institucionales y de objetivos instruccionales.

Toda evaluación requiere una observación, medición y juicio (Marqués Graells 2000). En esta propuesta de evaluación se pretende observar los cursos en línea, medir la calidad de su diseño educativo y potencial para generar aprendizajes, y sobre esa medición, identificar aspectos mejorables y también generalizables.

Con el propósito de definir la metodología para desarrollar la evaluación, se plantearon las siguientes preguntas: ¿para qué evaluar?, ¿qué evaluar? y ¿cómo evaluar?

En este apartado sobre planteamiento del problema evaluativo se abordan las primeras dos y en el marco metodológico la tercera.

¿Para qué evaluar?

La evaluación del diseño de materiales educativos tiene diversos fines. Destaco algunos:

- La mejora de su estructura.
- Determinación de la calidad de las mediaciones pedagógicas.

- La anticipación de los posibles problemas que se presentarían en la ejecución de una acción formativa basada en dicho material.
- El apego a un modelo educativo o esquema de referencia.
- La calificación del material para proceder a su publicación y distribución.
- Clasificación del material de acuerdo con ciertos criterios.
- La adopción de estándares de calidad convenidos en alguna escala: institucional, nacional, internacional.
- La homologación de los procesos de diseño en determinados ámbitos de aplicación: por área formativa, carrera, institución.
- La acreditación de autoría de personas o grupos con base en parámetros de referencia de la institución.
- El otorgamiento de estímulos a los autores dentro de una organización.

El problema se define a partir de dos preguntas:

¿Qué evaluar?

Si lo que interesa en última instancia es conocer los resultados del sistema formativo: el aprendizaje, el modelo evaluativo debiera orientarse hacia los principios o rasgos que definen el perfil a lograr en el que aprende.

Los materiales son un conjunto de previsiones sobre las situaciones educativas que llevarán al sujeto al logro de ese perfil deseable desde determinada visión educativa institucional.

Estos principios, en el modelo INNOVA¹ de la Universidad de Guadalajara, están definidos desde una perspectiva social crítica,

¹ Desarrollado por la Coordinación General para la Innovación del Aprendizaje en el año 2000. Emanada de posiciones críticas que se han reconocido en el campo de la educación desde los años setenta, y que han tomado nuevos bríos en los discursos sobre la educación para adultos y la educación a distancia con el acento puesto en el estudiante como centro del sistema y en la educación comunitaria.

emanados de la tradición liberadora de Freire que se ha expandido en las últimas décadas, sobre todo por la vía de las modalidades educativas no convencionales.

Los materiales son una de las tantas concreciones de un modelo educativo. En su estructura y contenidos se materializan visiones, modos de organización y propósitos.

El modelo educativo desarrollado por INNOVA en la Universidad de Guadalajara considera cuatro principios orientadores: autogestión, creatividad, participación y significación.

Un profesional autogestivo, creativo, participativo y en busca del significado de su actuar es el perfil que se pretende en el modelo INNOVA para cualquier área de formación. Los rasgos del perfil son punto de llegada y, a la vez, definen la propia práctica educativa, elementos que debieran caracterizar las situaciones formativas a lo largo del proceso.

Estos rasgos del perfil a menudo se discuten entre profesionales de la educación a distancia como si fueran atributos que requiere de entrada el estudiante que ingresa a una modalidad educativa a distancia. Es común que una de las resistencias hacia la modalidad sea la creencia de que estos atributos son difíciles de encontrar en los estudiantes que egresan del bachillerato o de la preparatoria y que, por lo tanto, son pocos los estudiantes que reunirían las cualidades necesarias para cursar con éxito algún programa en esta modalidad.

¿La autogestión y la participación son condiciones de arranque o punto de llegada? ¿La autogestión, la creatividad o la significación son formables o desarrollables?

El interés de tomarlos como criterios para la evaluación del diseño educativo supone ponerlos en cuestionamiento, abrirlos a la posibilidad de que sean requisito, pero también que sean meta y describir los modos como se viven y desarrollan a partir de un determinado planteamiento pedagógico.

Estos rasgos plasmados en el material educativo se constituyen en el objeto central de esta evaluación. Se trata de encontrar la manera

de observar su evolución o desarrollo en los sujetos a través de ciertas prácticas educativas y, al mismo tiempo, reconocerlos como capacidades logradas.

El logro de los rasgos del perfil es, entonces, el objeto de la evaluación y los materiales una unidad de análisis en la que puede observarse lo que se prevé para ese logro.

- El material como unidad de evaluación

La consideración del material educativo como unidad de evaluación se hace desde diversas nociones articuladas:

- Noción del material como producto comunicativo de Martín Serrano (1989). El producto comunicativo es resultado de una intervención del autor sobre el contenido y se da un juego entre los sistemas cognitivo y sistemas de referencia del autor y del lector. El material educativo es un producto comunicativo abierto cuya significación se cierra en la significación, procesamiento y autoría del estudiante como respuesta.
- Noción del material como microentorno de aprendizaje: el material incluye diferentes espacios en sí mismo. Organiza las coordenadas de tiempo y espacio en las que se sitúa el aprendizaje.
- Representa retrospectiva y prospectiva integradas: sintetiza contenidos acumulados desde una visión de preservación y anticipa las situaciones por vivir para el educando y el educador.
- Representa una síntesis entre contenidos y actividad: la información y la acción sobre la información.
- Es interfaz entre la información como representación de una realidad por comprender y el ejercicio o intervención sobre un contexto de práctica del educando.
- Se sitúa como interfaz entre la información y el canal de distribución.

El material tiene, entonces, una función mediacional. Se encuentra en la interfase de diversos procesos administrativos, epistémicos, pedagógicos, tecnológicos, semióticos, comunicativos y psicológicos.

- El diseño y sus implicaciones en la producción y distribución

Otro elemento a considerar en la unidad de evaluación es la importancia de que se opere durante el proceso de diseño. Al evaluar el material no se están apreciando sólo los rasgos del producto comunicativo como objeto terminado, sino el proceso del diseño como acto creativo.

La evaluación es una fase en el diseño, momento de retroalimentación para la puesta en circulación del producto final. A diferencia de la modalidad educativa presencial, en la que la docencia y sus recursos se planifican, pero no se materializan en un producto comunicativo, en la educación a distancia el diseño se constituye en una fase determinante de la práctica educativa misma y de ahí la necesidad de considerarla como primer foco de atención para entender los procesos y resultados en el aprendizaje.

En síntesis, las consideraciones básicas en el planteamiento del problema evaluativo fueron:

- El material educativo debe evaluarse como producto comunicativo, lo cual supone considerar el potencial de respuesta que podrá generar en el usuario.
- El material es un producto en el que convergen diversos componentes: lenguajes, discursos y soporte tecnológico. De ahí que se requiera un tipo de evaluación integradora, que articule las diversas dimensiones.

Considerando el curso en línea como material/medio y como componente de un sistema educativo, lo que se necesita evaluar es la naturaleza y calidad de las relaciones que promueve entre los sujetos,

de los sujetos con los contenidos, y de los sujetos con los propios medios.

Lo que interesa evaluar es el aprendizaje; de ahí que sean los rasgos del aprendizaje que se pretende lograr los que guíen la mirada: el modelo educativo institucional define esos principios sobre el aprendizaje; por eso se considera como marco de referencia de la propuesta evaluativa.

PARADIGMA Y MODELO

La comunicación educativa como paradigma

En América Latina se ha gestado un movimiento orientado a la investigación y desarrollo en el campo de la comunicación educativa, que ha influido a educadores en diversos ámbitos, y que parece particularmente propicio para pensar la educación a distancia.

Uno de los autores, Ismar Soares de Oliveira (1999), propone la educomunicación como toda acción comunicativa en espacios educativos, realizada con el objetivo de producir o desarrollar ecosistemas comunicativos. El ambiente aparece como la resultante de las interacciones, y tiene en el fondo un sentido orientado desde una perspectiva social. La meta es la interacción misma, el intercambio informativo y la producción de sentido.

Comparte con Jesús Martín-Barbero la noción de ecosistema comunicativo:

La aparición de un ecosistema comunicativo se está convirtiendo para nuestras sociedades en algo tan vital como el ecosistema verde, ambiental. La primera manifestación de ese ecosistema es la multiplicación y densificación cotidiana de las tecnologías comunicativas e informacionales, pero su manifestación más profunda se halla en las nuevas sensibilidades, lenguajes y escrituras que las tecnologías catalizan y desarrollan (Martín-Barbero 2000).

Los cursos en línea son componentes de ecosistemas comunicativos y, a la vez, ambientes de aprendizaje en sí, integrados por elementos desarrollados en lenguajes diversos. La integración de los lenguajes, no su suma, es lo que produce sentido.

La comunicación educativa supone la articulación de dos campos de saber: el de la comunicación y el de la educación. Ambos tienen historias diferentes. Tienen sus propios paradigmas y, por ende, luchas axiológicas y epistemológicas internas vividas en tiempos distintos.

Se identifica el origen de la teorización pedagógica con la constitución o reconocimiento de las ciencias humanas, lo cual se da en el siglo xvii, con la filosofía cartesiana. No obstante, fue objeto de reflexión para diversas culturas antiguas. Su diferenciación como campo de saber se da respecto a las ciencias de la naturaleza con la emergencia del pensamiento dualista: alma-cuerpo, espíritu-materia. El estudio de lo educativo ha estado históricamente articulado con la filosofía. A su vez, se ha caracterizado por ligarse de manera directa con las prácticas educativas escolares. Esta relación con lo práctico ha caracterizado las formas de hacer y pensar, y se ha desarrollado como un campo de saber altamente pragmático y, en general, articulado con la categoría escuela como institución social.

Se pueden rastrear los antecedentes del estudio de la comunicación en la retórica griega, afirman autores como Bautier (en Miège 1996). Sin embargo, Bernard Miège, en su obra *El pensamiento comunicacional*, reconoce tres corrientes fundadoras: el modelo cibernético, el enfoque empírico funcionalista y el método estructural y sus aplicaciones lingüísticas. El pensamiento comunicacional toma forma en la década de los cuarenta. A principios de los setenta, el pensamiento comunicacional se diversificó hacia distintas direcciones. Con la sociología de la cultura de masas se inaugura el pensamiento crítico en comunicación que concentra posiciones marxistas, sartrianas, anarquistas, que se movilizaban para analizar los efectos de la cultura de masas.

En comunicación dos posiciones históricas que se pueden resaltar son:

- La tendencia a cerrar la comunicación al estudio de los medios como objeto principal o casi único.
- La tendencia a asociar la comunicación con información, dado que el modelo centrado en ésta fue uno de sus orígenes como campo de saber.

Ambos polos, el informacional y el mediático, han sido rebasados por las posiciones críticas dentro del campo de la comunicación y han surgido otros modelos.

En educación prevalece como objeto privilegiado lo escolar: el aula, el currículo y las relaciones en el aula. También una posición arraigada históricamente es la enciclopédica, en oposición a enfoques orientados a la formación y, más recientemente, a la formación por competencias.

Una posición comunicativo-educativa requiere un esfuerzo para apuntar a la convergencia paradigmática. Cuando ésta no se da, se superponen modelos que en el fondo son contradictorios.

En educación a distancia encontramos que buena parte de la construcción del campo de saber integra el modo "escolar" de ver el aprendizaje, a pesar de la ruptura que supondría con buena parte de las nociones aplicadas al tipo de enseñanza en el ambiente del aula convencional. Y del mismo modo prevalece una visión mediática en lo comunicacional, que confiere a los soportes tecnológicos el poder de la "interactividad" y, en menor medida, observa los procesos de interacción desde los sujetos.

Por ello, suelen presentarse múltiples contradicciones: lo más avanzado en tecnología como soporte de sistemas educativos rígidos, centrados en enseñanza, volcados claramente a un manejo informativo con una mínima participación interpretativa por parte de los estudiantes. De igual manera, posiciones vanguardistas en educación, con un

soporte tecnológico insuficiente en sus herramientas para facilitar las interacciones de los actores, que poco contribuye al tipo de tareas que se plantean.

Si colocamos al centro la educación, como finalidad, un modelo articulador de tres tipos de sistema: comunicativo, tecnológico (soporte) y educativo, se puede explicar de la siguiente manera: a partir de un concepto de educación desde una perspectiva comunicacional, se presenta una tabla en la que se contrastan los fines de los tres tipos de sistema.

La educación es el sistema sociocultural que, mediante actos de comunicación, promueve la modificación de repertorios culturales de los individuos, incrementando y ampliando su capacidad de participación en la vida social (Fuentes 1985:80).

Este concepto, aplicado al ámbito de los cursos en línea, supone funciones como las siguientes para los educadores:

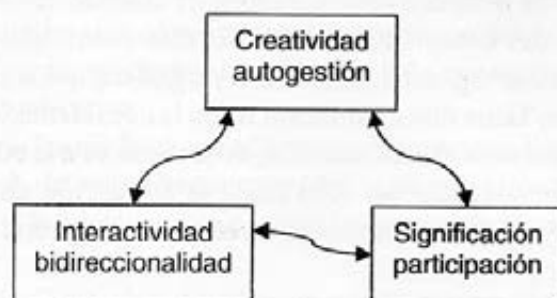
- Gestión del ambiente de aprendizaje.
- Selección y representación de los repertorios en contenidos digitalizados.
- Desarrollo del sistema de soporte.
- Realización de actos comunicativos.

A continuación se abordan las posibles diferencias en las formas de entender y valorar cada una de estas funciones y sus puntos de coincidencia: los sistemas educativos telecomunicados articulan tres tipos de sistemas entre sí; cada uno se orienta a fines específicos:

SISTEMA: SOPORTE TECNOLÓGICO FINALIDAD	SISTEMA: EDUCACIÓN FINALIDAD	SISTEMA: COMUNICACIÓN FINALIDAD
Logro de: interactividad, bidireccionalidad, enlace en tiempo real, atención de la grupalidad, máxima calidad en el flujo informativo entre los puntos.	Logro de la creatividad y la autogestión en los educandos. Modificación de repertorios culturales. Incremento y ampliación de la capacidad de participación de individuos y grupos en la vida social.	Crear condiciones para la significación compartida en un grupo social. Entendimiento por uso del mismo código. Y para compartir visión sobre el mundo, con la finalidad de incrementar los repertorios y las posibilidades de participación social.

Si articulamos los tres sistemas en un sistema generador se obtiene el siguiente esquema:

El sistema generador podría finalizarse en cualquiera de los tres puntos:



Finalizar hacia creatividad y autogestión equivale a decir que se requieren soportes informáticos y comunicacionales para el logro de ambos valores como propósitos educativos. Esto es lo que denominamos comunicación educativa: la información y los medios como herramientas para lograr propósitos educativos.

Finalizar hacia la comunicación supone considerar que tanto los soportes informáticos como los procesos educativos y sus resultantes se dirigen al logro de la participación social, y que habrá acción interpretativa para procesar y transformar los insumos informativos. Esto es propio de una educación comunicativa, en la que se persigue la formación de sujetos comunicativos.

Ambas posiciones, la comunicación educativa y la comunicativa, se amalgaman en el modelo INNOVA, referente de la propuesta evaluativa que aquí se presenta.

Finalizar hacia el sistema tecnológico supone considerar la creatividad, la autogestión, la significación social y la participación como procesos requeridos para el uso y desarrollo tecnológico, para el enriquecimiento de los sistemas de información.

Los cuatro principios sobre el aprendizaje: autogestión, creatividad, significación y participación, que contiene el modelo INNOVA están presentes en este sistema generador.

Desde la perspectiva generadora, el sistema se orienta al aprendizaje del estudiante, entendido éste como el logro de capacidades de autogestión, creatividad y significación, así como la participación. Tiene una orientación hacia la consideración de los sujetos en un contexto sociocultural, es decir, se ve a la educación finalizada socialmente; no sólo basta la formación de sujetos autogestivos y creativos, sino productores de sentido para sí y para la acción social.

El modelo educativo de INNOVA se fundamenta en una serie de conceptos puente, como intersección del saber comunicativo y del saber educativo:

- Ambiente de aprendizaje

- Diseño educativo generador
- Mediación educativa

El ambiente de aprendizaje es un entorno, espacio en el que se relacionan entre sí sujetos y objetos; "... el ambiente involucra la totalidad de las circunstancias externas al individuo o a las comunidades que actúan como estímulos sobre los mismos y ante los cuales reaccionan, se adaptan, responden o mueren" (Nassif 1984, en Moreno 1998). Se integra por espacios y objetos contenidos en éstos. Así, los tipos de ambiente naturales, sociales y culturales que forman el ambiente humano y en los que se viven situaciones y procesos que dan lugar a la asimilación, transformación, recreación y socialización de la cultura, son ambientes de aprendizaje (Moreno 1998).

La diversidad en los ambientes de aprendizaje en los que los educandos se desenvuelven es parte de la riqueza a considerar como base de los procesos formativos. Interesa aprovechar al máximo las experiencias, la información y las relaciones de los educandos para considerarlos como base de los aprendizajes más allá de un concepto cerrado al programa escolar.

Los ambientes de aprendizaje se diseñan para generar relaciones entre sujetos y a sujetos con determinadas experiencias, objetos, problemas e información. A esto se denomina diseño generador, y las acciones que los educadores y educandos realizan sobre la información y entre sí para ir generando aprendizajes es lo que aquí se denomina mediación educativa.

Entre las mediaciones educativas que ejecutan los docentes se encuentra la delimitación de contenidos, la interrogación dirigida a los educandos, la interpretación y retroalimentación de las producciones de éstos.

El ambiente de aprendizaje se puede observar constituido en este modelo por cuatro tipos de espacio:

INFORMACIÓN	INTERACCIÓN
PRODUCCIÓN	EXHIBICIÓN

En el espacio informativo se encuentran los diversos tipos de insumos a procesar. En este espacio se puede presentar la información organizada o para ser indagada por los estudiantes. Se puede proveer la información por muy diversos medios: exposiciones, documentos, bancos de datos, imágenes y gráficas.

El de interacción es aquel en el que se disponen las situaciones para que los sujetos de la información intercambien de todo tipo: opiniones, productos de su trabajo, dudas, proyectos y expresiones creativas.

En el espacio de producción se encuentran herramientas y dispositivos para el procesamiento de información, realización de ejercicios y resolución de problemas.

El espacio de exhibición se caracteriza por ser un espacio para la circulación de los productos del aprendizaje, para la socialización de sus resultados. En éste los estudiantes expresan su esfuerzo.

Ahora bien, estos espacios, que pueden observarse físicamente en las aulas, o como momentos dentro de un programa, adquieren una determinada apariencia y espacio en la interfaz para el caso de sistemas telecomunicados, dado que el concepto de "espacio" se transforma de acuerdo con las particulares condiciones del medio que se utilice.

De este marco conceptual aquí resumido surgen los tipos de mediación que se constituyen en componentes del ambiente de aprendizaje:

- Delimitación de los contenidos
- Diseño de actividades de aprendizaje
- Desarrollo de habilidades cognitivas
- Diseño de las interacciones
- Soporte tecnológico

Desde una posición comunicativo-educativa, los medios de soporte de los materiales se consideran un objeto integrado: lo mismo por la construcción psicopedagógica de los contenidos y actividades

que por los lenguajes que les dan sustancia material o representación digital. Es decir, una visión comunicativo-educativa evita minimizar el efecto de las tecnologías; por el contrario, integra éstas en el entramado de la propuesta educativa, pues un discurso en el que se alude a los objetivos pedagógicos, los contenidos y las actividades como independientes y por encima del soporte que se utiliza, separa por completo a los medios de los procesos de significación de los sujetos.

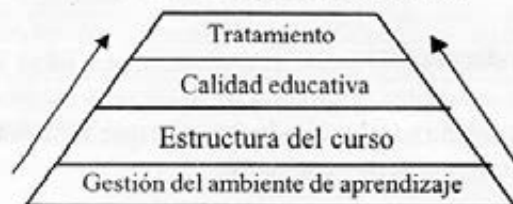
Una posición comunicativo-educativa no reduce la mediación tecnológica, la articula a los otros tipos de mediación. Esta articulación debe ser visible no sólo en el discurso que fundamenta el diseño de los materiales, sino también en la metodología para la evaluación.

Se presenta a continuación la propuesta institucional para la evaluación de cursos en línea tal y como se operó desde 2001 en INNOVA de la Universidad de Guadalajara.

Se ha considerado en esta presentación que para los interesados en evaluar cursos en línea, vale la pena incluir la totalidad de la estrategia evaluativa, aunque en esta exposición se profundizará sólo en el diseño metodológico de lo concerniente a la calidad educativa, la cual se define en el quinto apartado de este texto.

ESTRATEGIA INSTITUCIONAL DE EVALUACIÓN DE CURSOS EN LÍNEA

La estrategia de evaluación de cursos en línea en la Universidad de Guadalajara a través de INNOVA, se planteó a partir de 2001 en cuatro fases. En cada una de ellas se tocan aspectos de naturaleza distinta. Se han ordenado a partir de lo mínimo indispensable para el buen funcionamiento y que, por lo tanto, representa el basamento del sistema, hasta lo más exterior que sería la forma:



La primera fase marca la consideración de las condiciones básicas para la operación. La gestión se orienta al entorno exterior, aquel en el que el curso se insertará. Esta gestión no es parte del producto comunicativo, pero sí del sistema integral de la formación, de ahí la importancia de su consideración en la evaluación, puesto que es el proceso que dota de factibilidad a las interacciones que se ejecutarán en lo previsto dentro del material educativo diseñado para el curso. Se describen a continuación las cuatro fases:

Gestión del ambiente de aprendizaje

Este proceso encierra las previsiones indispensables para la operación del curso en línea. Supone tener considerados los siguientes aspectos:

- Normativa que se aplica al curso.
- Reconocimiento por parte del departamento o instancia respectiva de la estructura del curso.
- Condiciones para la operación: accesibilidad del equipo para los estudiantes, tiempos para la asesoría, las prácticas y evaluaciones.
- Calendario.

Estructura del curso

En la dimensión estructural, como el nombre lo indica, la referencia es a la forma como se articulan los distintos componentes del curso. De esta articulación depende su coherencia y, por ende, su funcionalidad.

Al evaluar esta dimensión estructural lo que se hace es reconocer:

Correspondencia entre

- Objetivos del curso y los productos con que será evaluado.
- Objetivos y criterios de evaluación.

- Productos y contenidos.
- Productos y actividades de aprendizaje.
- Productos y criterios de evaluación.
- Articulación en la secuencia de unidades de aprendizaje.

Coherencia entre

- Contenidos y diseño curricular (por competencias o de acuerdo con la decisión del departamento).

Suficiencia y pertinencia

- De las fuentes de información.
- De las actividades de aprendizaje.
- De los espacios de interacción.

En el siguiente cuadro se resumen los observables sobre los criterios mencionados.

EVALUACIÓN ESTRUCTURAL

OBSERVABLES
Se explican los objetivos del curso y su relación con el perfil de la carrera.
El producto esperado es una evidencia del tipo de capacidad que se manifiesta en el objetivo.
Los criterios de evaluación se corresponden con los objetivos y permiten evaluar su logro.
Las actividades a desarrollar son las requeridas para lograr el producto esperado.
Los contenidos de aprendizaje son suficientes y necesarios para la realización de las actividades de aprendizaje que se instruyen.
Las unidades de aprendizaje se encuentran articuladas y es notorio el vínculo entre ellas.

Equilibrio (en el volumen de esfuerzo y tiempo de dedicación) entre los espacios de información, producción, interacción, y exhibición.
El curso cuenta con los insumos informativos suficientes para las actividades previstas.
El curso cuenta con actividades de aprendizaje para cada unidad de contenido.
La proporción de contenidos en cantidad y complejidad corresponde a los objetivos de cada unidad.
La proporción de actividades en cantidad y complejidad corresponde a los objetivos de cada unidad.
Equivalencia en la proporción de esfuerzo requerido en las distintas unidades de aprendizaje o justificación explícita de las diferencias en cargas de trabajo de acuerdo con el peso de una determinada unidad en el programa.

La unidad de análisis considerada para la observación es el curso como totalidad, los observables aplican a todas las unidades, a todas las actividades y a todos los contenidos, de modo que en caso de encontrar que los observables anteriores se expresaran negativamente en alguna unidad, habría que identificar los elementos discordantes entre sí y hacerlos correspondientes, coherentes, suficientes o pertinentes según el caso.

Como puede verse, los aspectos considerados en la evaluación estructural podrían responder a cualquier tipo de modelo educativo. La congruencia, la coherencia, la pertinencia o suficiencia son criterios que no aluden de manera directa a principios educativos de tal o cual tipo. Basta con que los diferentes elementos sean consistentes dentro de un determinado modelo o paradigma educativo.

El tercer aspecto, al que se ha denominado calidad educativa, sí pretende evaluar la correspondencia entre principios de un modelo y su concreción en los materiales entendidos como producto comunicativo.

Calidad del diseño educativo del curso

Al hablar de calidad nos referimos a los aspectos que cualifican o caracterizan, aquellos que dan identidad a un curso, orientada ésta por determinados principios educativos. Podríamos tener cursos coherentemente estructurados, con articulación cuidadosa en todas sus partes y rigurosa correspondencia, pero los valores de fondo tras las propuestas formativas cambiarían de modelo a modelo.

Por ejemplo, podría haber cursos con excelente estructura orientados a generar una visión de competitividad individual; o bien, cursos orientados hacia la retención de grandes volúmenes de información. Estarían bien estructurados, pero su calidad educativa tendría que definirse con base en un modelo educativo como parámetro de referencia. Por calidad se entiende la suma e integración de aquellos criterios que califican el curso para el cumplimiento de una propuesta formativa cimentada en determinados principios.

En el caso del modelo educativo de INNOVA, los principios que lo sustentan son cuatro, expresados como atributos del aprendizaje:

- Creatividad
- Participación
- Autogestión
- Significatividad

En la revisión de estrategias evaluativas de algunas instituciones, así como de los estándares desarrolladas para *elearning*, se encontró que la expresión de criterios se hace en general reconociendo las diversas dimensiones del objeto a evaluar y aplicando a cada parte los criterios correspondientes.

Se exponen a continuación algunos ejemplos:

- Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Pedagogía Aplicada de la Facultad de Educación. Criterios de calidad para los espacios web de interés educativo.
 - Aspectos funcionales: eficacia, facilidad de uso, bidireccionalidad y múltiples enlaces.
 - Aspectos técnico estéticos: calidad del entorno audiovisual; calidad y cantidad de los elementos multimedia; calidad de los contenidos (bases de datos); navegación; interacción; originalidad y tecnología avanzada.
 - Aspectos psicológicos: atractivo y adecuación a los destinatarios.

- Universidad Autónoma de Baja California, modelo propuesto por Carmen Pérez Frago, Instituto de Investigaciones y Desarrollo Educativo.

El modelo propuesto por Carmen Pérez (2001) es integral y engloba lo concerniente a los cursos en línea; considera la valoración previa, la del proceso y al final del curso. Se retoman en esta exposición sólo los elementos relativos al diseño:

 - La mayoría evalúa en forma parcial, aspectos técnicos, prácticos y pedagógicos.
 - No existe una adecuada jerarquización de los criterios.
 - La mayoría mezcla niveles de concepción; es frecuente hallar ítems como "buena utilización de *feedback*" junto a otros como "admite abreviaturas como respuesta". Muchos presentan criterios ambiguos o demasiado amplios; por ejemplo: "estimula la creatividad".
 - Son muy pocos los que ofrecen ponderación de los criterios en función del uso concreto al que se destine el programa o alguna otra taxonomía o criterio para, con base en ésta, sean utilizados apropiadamente.

- En general no se explican los criterios, y es evidente la falta de un marco conceptual coherente.
 - Raramente se indica la fuente de validación usada para seleccionar criterios propuestos.
 - No se observan evaluaciones en situaciones de uso o aplicación de *software* educativo; por el contrario, existen algunas aproximaciones que comparten la tendencia de la industria cultural.
 - No se identifica ningún modelo de evaluación que permita en forma integral valorar el *software* educativo, en sus etapas de diseño, selección, aplicación y evaluación.
- El Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE) presenta un modelo descrito como comprensivo, integral, continuo y permanente. En la introducción, Morales (coord.), Carmona, Espíritu y González² señalan lo que obtuvieron en una primera investigación sobre modelos evaluativos. Se citan textualmente sus hallazgos:
 - La mayoría evalúa en forma parcial, aspectos técnicos, prácticos y pedagógicos.
 - No existe una adecuada jerarquización de los criterios.
 - La mayoría mezcla niveles de concepción; es frecuente hallar ítems como “buena utilización de *feedback*” junto a otros como “admite abreviaturas como respuesta”. Muchos presentan criterios ambiguos o demasiado amplios; por ejemplo: “estimula la creatividad”.
 - Son muy pocos los que ofrecen ponderación de los criterios en función del uso concreto al que se destine el programa o alguna otra taxonomía o criterio para, con base en ésta, sean utilizados apropiadamente.

² Información publicada en la página del ILCE; se encuentra la fundamentación del modelo y una herramienta para la aplicación.

- En general no se explican los criterios, y es evidente la falta de un marco conceptual coherente.
- Raramente se indica la fuente de validación usada para seleccionar criterios propuestos.
- No se observan evaluaciones en situaciones de uso o aplicación de *software* educativo; por el contrario, existen algunas aproximaciones que comparten la tendencia de la industria cultural.
- No se identifica ningún modelo de evaluación que permita en forma integral valorar el *software* educativo, en sus etapas de diseño, selección, aplicación y evaluación.

Proponen un modelo para la evaluación de software educativo que considera los siguientes criterios:

- Calidad: presentación y estructura, uso y manejo de recursos técnicos, interfaz, potencial como herramienta educativa.
- Eficacia: potencial para el logro de propósitos educativos, comparativo con el ahorro de tiempo, esfuerzo y desgaste físico que se requeriría con el uso de otro tipo de recurso.
- Pertinencia: adecuación a modelo educativo, currículo, perfil del usuario dependiendo del nivel, y estilos de aprendizaje.
- Impacto: este criterio no se aplica a diseño, sino a los efectos sobre el educando.

Estos cuatro grandes criterios se aplican a su vez a diferentes aspectos:

- Técnicos
- Psicopedagógicos
- Comunicacionales
- Administrativos

Marqués Graells (2000) plantea para el análisis de medios didácticos los siguientes elementos:

- El sistema de símbolos (textuales, icónicos y sonoros).
- El contenido material (software), integrado por los elementos semánticos de los contenidos, los ejercicios y recursos didácticos.
- La plataforma tecnológica (hardware) que sirve de soporte y actúa como instrumento de mediación para acceder al material.
- El entorno de comunicación con el usuario, que proporciona determinados sistemas de mediación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En coincidencia con los modelos antes señalados, y con el ánimo de buscar modos de integrar variables de los distintos componentes, considerando, por otra parte, un modelo educativo institucional, se definieron los siguientes aspectos para ser observados en el proceso evaluativo:

- Contenidos: manejo de insumos informativos.
- Actividades de aprendizaje: orientación para la realización de ejercicios y producciones.
- Cognición: orientaciones para el desarrollo de habilidades y estrategias cognitivas.
- Comunicación: orientaciones para la ejecución de interacciones, manejo de la información y de las producciones desde una perspectiva centrada en la expresión del estudiante.
- Tecnología: desarrollo del sistema de soporte.

En el modelo INNOVA se considera que no basta que cada uno de estos rubros esté cuidado en términos de principios propios

de cada cual, sino que lo importante es generar criterios integradores en los que la conjunción de indicadores de los distintos rubros den por resultado el impulso de los tipos de aprendizaje que se desean lograr.

La pregunta que se planteó para desarrollar la propuesta metodológica que se aborda a continuación, giró en torno a las posibilidades de integración de los distintos aspectos evaluables con base en determinados criterios que permitieran reconocer la calidad del producto comunicativo como un todo.

Una vez aclarados los términos del problema surge la pregunta metodológica: ¿cómo efectuar una evaluación relacional basada en la integración de las diversas dimensiones y componentes del curso en línea?

EL DISEÑO METODOLÓGICO

Se desarrolló una metodología que permitiera reconocer en los materiales el tipo de interacciones que promueven, y comparar el discurso visible con el modelo educativo de referencia.

El curso en línea se concreta en recursos simbólicos de diverso tipo: iconos, textos verbales, fotografía, animaciones, instrucciones expresadas por escrito o por audio, videos, etcétera. Todos los recursos se organizan a través de instrucciones que posibilitan al sujeto la realización de las actividades previstas utilizando los recursos disponibles.

El análisis discursivo de las instrucciones y del entramado de los distintos componentes del producto comunicativo facilita el reconocimiento de rasgos apegados a los principios del modelo, o no.

Había que encontrar una manera de correlacionar los componentes del producto comunicativo entre sí, y definir parámetros de referencia respecto a los propios principios. Recuperar el modo

como Lazarsfeld (1965) plantea el tránsito de los conceptos a los índices empíricos ayudó en esta tarea.

Si bien no se pretende abordar aquí una discusión metodológica como tal, es importante resaltar que siendo Lazarsfeld un autor vinculado a métodos cuantitativos, discutido, criticado y superado en el ámbito de la investigación social, ofrece elementos que resuelven problemas metodológicos elementales, que en ocasiones los investigadores educativos pasamos por alto.

Considerando rebasada la posición maniquea que opone métodos cuantitativos a cualitativos, y en el entendido de que es la naturaleza del problema la que obliga a la búsqueda de las herramientas acordes al tipo de información que se requiere procesar e interpretar, se decidió utilizar el planteamiento de Lazarsfeld como herramienta para la construcción de índices:

- De autogestión
- De significación
- De creatividad
- De participación

En este caso, si bien hay que reconocer discursos para cualificar el contenido de los materiales en su vínculo semántico con los principios enunciados en el modelo, no basta este reconocimiento para determinar si la totalidad de los componentes se integran. Había que encontrar una manera de relacionar los distintos componentes discursivos y un modo de calificar o medir ese grado de integración para distinguir el potencial de cobertura de los principios del modelo.

Todas las ciencias seleccionan determinadas propiedades de su objeto e intentan establecer entre ellas relaciones recíprocas. El descubrimiento de tales relaciones constituye el fin último de toda investigación científica. Sin embargo, en las ciencias sociales la elección de las propiedades estratégicas constituye, en sí misma, un problema esencial. En este terreno, no existe todavía una

terminología rigurosa. Así, estas propiedades reciben a veces el nombre de aspectos o atributos, pero a menudo se recurre al término matemático de variable. Por su parte, la atribución de determinadas propiedades al objeto recibe el nombre de descripción, clasificación o medida (Lazarsfeld 1965).

Lazarsfeld propuso un proceso para la determinación de “variables” capaces de medir objetos complejos como los de la sociología:

- Representación literaria del concepto: supone la construcción abstracta, la imagen del rasgo o atributo que se percibe en el objeto.
- Especificación del concepto: supone análisis de las primeras nociones, y obtención de dimensiones.
- Elección de los indicadores: supone la identificación de los modos como se concretan en elementos visibles o tangibles empíricamente las dimensiones antes definidas.
- Formación de los índices: consiste en sintetizar los datos obtenidos de las etapas precedentes. Los índices toman en cuenta la totalidad de los indicadores.

El diseño metodológico consideró las fases del proceso de Lazarsfeld que aplican la estrategia del grupo de discusión en algunos momentos.

Se consideraron dos fases en la metodología: la primera fue la definición de un inventario de criterios y observables discursivos para el análisis del diseño de los materiales; se identificaron las expresiones más usadas en la generación de instrucciones de acuerdo con el modelo educativo de INNOVA. Esta fase supuso la exposición de la imagen de los atributos que se tenía en mente aplicar a la evaluación de los materiales. Se definieron, asimismo, las dimensiones: los cuatro principios en su modo de concreción en los distintos componentes evaluables en los cursos en línea.

Se convocó a académicos de INNOVA³ para la integración de un grupo de discusión en torno a una primera lista de criterios considerados como atributos de los cuatro principios vistos como dimensiones del objeto a evaluar.

La siguiente tabla resume los primeros criterios considerados para la discusión. La idea fue propiciar el reconocimiento de los que el grupo tomaría como esenciales o definitorios del principio en cuestión.

PRINCIPIO AUTOGESTIÓN	PRINCIPIO SIGNIFICACIÓN	PRINCIPIO CREATIVIDAD	PRINCIPIO PARTICIPACIÓN
Seguridad y confianza	Problematización	Problematización	Actividades de apoyo mutuo
Cuestionamiento continuo	Estructuración	Producción	Interacción al exterior
Incremento paulatino de complejidad en las tareas	Facilitación	Expresión con diversidad de recursos	Construcción de conocimiento en colectivo
Ejercicio de elección, promoción de independencia	Generalización	Transformación de insumos informativos	Responsabilidad en tareas de equipo
Ejercicio de la Autoevaluación	Metaaprendizaje	Transferencia	Argumentación
Responsabilidad	Atención afectiva	Variedad en roles frente a tareas	Socialización e intercambio con sentido para el aprendizaje
Conciencia sobre capacidades personales		Estimulación de modos de pensamiento intuitivo o imaginativo	Socialización de productos

³ Adriana Pacheco Cortés, Jesús Antonio Zatarain de Losada, María Gloria Ortiz Ortiz, María del Socorro Pérez Alcalá, Martín Corona Frutos, Angelina Vallín Gallegos, Lidia Michelena Arce, Verónica Hernández Figueroa, Karla Uribe González, Patricia Alatorre Rojo y Luciano González Velasco.

Desarrollo de capacidades transferibles		Incertidumbre	Se evalúa calidad de las interacciones
Apoyo entre iguales		Organización de actividades por iniciativa estudiantil Diversidad en el tratamiento formal: rupturas y sorpresas	
		Trayectorias no lineales Resolución de problemas	

De esta lista inicial se obtuvo la precisión de los criterios que se considerarían para la evaluación de la cobertura de cada principio del modelo, como observables en los componentes de los cursos en línea.

De la discusión se logró la síntesis de los criterios presentados a continuación:

SIGNIFICACIÓN	PARTICIPACIÓN	CREATIVIDAD	AUTOGESTIÓN
Problematización	Cooperación	Problematización	Seguridad y confianza
Estructuración conceptual	Colaboración	Expresión	Iniciativa
Generalización	Integración grupal	Autoconocimiento-proyección	Compromiso
Motivación	Transformación-extensión	Innovación	Metacognición

Así, se obtuvo una matriz que sirviera como base para la selección de los indicadores dentro de los observables ya definidos para cada principio y por cada uno de los componentes:

COMPONENTE	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	PROCESOS COGNITIVOS	TRATAMIENTO COMUNICATIVO	TECNOLOGÍA
Principio					
Autogestión <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seguridad y confianza ▪ Iniciativa ▪ Compromiso ▪ Metacognición 					
Significación <ul style="list-style-type: none"> ▪ Problematización ▪ Estructuración conceptual ▪ Generalización ▪ Motivación 					
Creatividad <ul style="list-style-type: none"> ▪ Problematización ▪ Expresión ▪ Autoconocimiento-proyección ▪ Innovación 					
Participación <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cooperación ▪ Colaboración ▪ Integración grupal ▪ Transformación-extensión 					

Se definieron operativamente los criterios de la siguiente manera:

Autogestión

- Seguridad y confianza

La seguridad y la confianza son sentimientos que se consolidan como actitudes que poseen los sujetos frente a un grupo o ambiente de aprendizaje, y se caracterizan por la ausencia de riesgo. La confianza supone libertad para la acción ante esa percepción de

“no riesgo”. Los riesgos que pueden afectar la seguridad y la confianza en un entorno de aprendizaje virtual tienen que ver con trayectorias confusas, instrucciones ambiguas, clima grupal amenazante, orientación docente al control, la supervisión o el castigo en lugar de favorecer el estímulo positivo, el sentimiento de acompañamiento y el abatimiento de la soledad.

- **Iniciativa**

Es la actitud de proponer, de adelantarse ejerciendo el derecho de participar activamente en una decisión u orientación de tareas. Supone cierto riesgo, pues el que propone está exponiendo sus ideas y no espera pasivamente a ser instruido para actuar. Requiere visión clara sobre las metas propias y actitud abierta para la negociación respecto a los propósitos de los otros.

- **Compromiso**

Es el resultado de hacerse responsable de algo. Es el sentido de responsabilidad para la ejecución y culminación de tareas, para la acción colaborativa y cooperativa, o bien, respecto a la atención de las necesidades propias y ajenas. Supone autoconocimiento de las cualidades y de los límites, así como sensibilidad hacia necesidades que se expresan en el entorno.

- **Metacognición**

Es el proceso de conocimiento del propio conocimiento, es decir, la conciencia lograda respecto a los procesos cognitivos que se siguen en el acto de aprender. La capacidad metacognitiva se genera en la medida en que los sujetos aprenden a reflexionar sobre sus procesos de producción de conocimiento. La metacognición lleva al reconocimiento de lo que se conoce, pero también de lo que se ignora o se necesita saber, de modo que se convierte este proceso en motor permanente para aprender más.

Significación

- **Problematización**
Tiene el mismo sentido que en el criterio aplicable a la creatividad. Se añadiría respecto a la significación la consideración de que es la curiosidad la que abre al reconocimiento de lo que se conoce y en la intuición de lo que se desconoce, es que se posibilita el puente con aquella información que se adquiere y asimila.
- **Estructuración conceptual**
Proceso de articulación de los conceptos en mapas mentales a partir de la asociación de significados. Supone jerarquización de los conceptos, armado de categorías, organización de ideas en esquemas que permiten su comprensión, su memorización, su uso. Requiere capacidad de diferenciación entre conceptos, y aplicación de análisis y síntesis, abstracción, comparación, clasificación entre otros procesos cognitivos.
- **Generalización**
Proceso de transferencia de conceptos, ideas o experiencias a situaciones variadas. Supone la capacidad de aprehensión de lo esencial en unidades informativas de cualquier tipo y su aplicación a casos, problemas, situaciones que presentan rasgos análogos.
- **Motivación**
Proceso afectivo-cognitivo interior en los individuos que orienta a fines. Se constituye en motor de conductas y actitudes. Es resultado muchas veces de estímulos externos al sujeto, pero surge también de las necesidades e intereses que la persona se reconoce o que desde fuera de él se le hacen reconocer.

- **Problematización**
Proceso de interrogación en el que se logra identificar la carencia de algún tipo de saber o conocimiento sobre algo. Supone curiosidad y generación de cuestionamientos. Es un elemento básico de la motivación para aprender algo, producto de la identificación de la necesidad de saber y del requerimiento de actuación ante determinadas situaciones. La capacidad para plantearse problemas supone no sólo actitudes como la curiosidad, sino también habilidades para reconocer los términos de un problema y reconocer las diferentes vías para su intervención.
- **Expresión**
Se entiende como el proceso de exteriorización o exposición de ideas, conceptos, experiencias o cualquier mensaje elaborado por alguien, que piensa en el mejor modo de hacerlo llegar a otros. Supone competencias para estructurar información, definir los recursos para darle forma, reconocer las características de la audiencia para adecuar la estructura, el contenido y los lenguajes a utilizar. Supone responsabilidad sobre lo que se dice y una actitud atenta a las reacciones de quienes atienden el mensaje.
- **Autoconocimiento-proyección**
Capacidad de la persona para reconocer sus rasgos, las fortalezas y debilidades. Requiere de autoobservación, de atención a los modos de ser en situaciones diversas. Lleva al posicionamiento frente a tareas y la clarificación de fines. Supone compromiso y definición de intenciones o metas con las que se genera proyecto.
- **Innovación**
Generación de respuestas inéditas en diversos niveles: para el propio sujeto, para un grupo u organización, o dentro de un campo

de conocimiento. Se puede innovar en el modo de plantear tareas, en las visiones, en la elaboración de nociones, en los modos de presentación de información, en los modos de exposición de ésta. Supone una actitud permanente de evaluación de las propias acciones, de prácticas y procesos, en búsqueda de alternativas de mejoramiento o trascendencia de condiciones o límites.

Participación

- **Colaboración**

Proceso de interacción entre participantes de un programa formativo en el que cada sujeto contribuye al aprendizaje de los demás. La colaboración es una respuesta a una necesidad expresada por algún miembro del grupo. Las formas de contribución pueden ser variadas: compartiendo información; apoyando en la comprensión de nociones y tareas; haciendo lectura y crítica de la producción del otro. La colaboración es una acción de apoyo que en un ambiente de aprendizaje supone reciprocidad. La colaboración implica metas o intereses comunes entre los participantes de un grupo y se establece como una actitud permanente entre los miembros cuya finalidad es el aprendizaje de todos.

- **Cooperación**

Proceso de interacción entre participantes de un programa formativo en el que hay una tarea en común y se coopera, es decir, se actúa en conjunto para lograr el fin.

La cooperación supone responsabilidad equitativa entre los miembros de un grupo de trabajo. A diferencia de la colaboración, que se da ante el surgimiento de algún tipo de necesidad, y se establece como actitud permanente ante los otros, la cooperación se desarrolla en función de un proyecto o tarea; el proceso

entonces se genera y concluye orientado por esa tarea común y supone un mayor grado de obligación de los miembros, pues hay un fin que los convoca para la operación en conjunto.

- **Integración grupal**

Es el proceso de cohesión de los participantes de un grupo: ante los fines, ante las tareas, ante las necesidades mutuas. Supone sobre todo actitudes abiertas para el conocimiento del otro y el desarrollo de valores como el respeto a las diferencias; habilidades como la empatía (capacidad para ponerse en el lugar del otro); autoestima y actitud inclusiva hacia todos los participantes. La integración grupal supone un clima de trabajo en el que prevalece la confianza mutua, de modo que los sujetos se sienten seguros de su aceptación en el colectivo. La integración grupal requiere conocimiento entre las personas, comunión de intereses, percepción favorable de las interacciones que se generan en el colectivo.

- **Transformación-extensión**

La transformación es el proceso de intervención sobre objetos de estudio o aprendizaje en el que se logra impactar un ámbito de realidad específico. Supone la consideración de tareas valiosas para alguna comunidad u organización, y una práctica directa por parte de los estudiantes. Cuando hay un problema real y una ejecución directa de competencias para intervenirlo, se está orientando la práctica educativa desde propósitos transformadores o de extensión. La pretensión en este tipo de procesos es la participación del estudiante, desde su formación, en problemas significativos para su entorno.

Se procedió, entonces, a definir indicadores para cada criterio; se obtuvo una lista para cada principio, en la que se consideraron las particularidades que para ese principio supondría la evaluación de los componentes.

Se presentan a continuación los indicadores definidos por la autora de la investigación y consensuados con el grupo de discusión. La mecánica de trabajo para elaborar la lista fue la siguiente:

- Se partió de una primera lista propuesta, elaborada con base en los conceptos básicos comprendidos en la guía para el diseño de materiales educativos orientados al aprendizaje autogestivo.
- Se convirtieron los conceptos en indicadores para ser reconocidos en las instrucciones de la guía de un curso.
- Se corrigieron los enunciados y se precisaron términos, para hacerlos comprensibles en esta comunidad de uso.
- Se generaron instrumentos tipo glosario para el trabajo con docentes diseñadores de cursos para facilitar la aplicación del instrumento evaluativo.

Se presentan a continuación cuatro tablas en las que se enlistan los indicadores definidos para cada componente evaluable.

El segundo proceso fue el de la reunión de estos indicadores dentro de los criterios más amplios orientados a la cobertura de los cuatro rasgos centrales o principios del aprendizaje. Las tablas no pretenden ser exhaustivas en la consideración de todos los posibles indicadores que podrían caer en determinado rubro. Son, sin embargo, resultado de una primera consulta experta y apego al tipo de orientaciones que se dan en una guía de diseño utilizada en la institución. En el uso de la herramienta se encontrarían rasgos que todavía no están considerados en estas relaciones y la ampliación del número de indicadores no afectaría los resultados finales, puesto que lo que interesa es la observación de la proporción de cobertura de los principios respecto a la totalidad de las recomendaciones.

Un curso idealmente reuniría todas las recomendaciones, pero más que cien por ciento de cobertura, la calificación deseada del curso estaría en la demostración de la observación de todos los principios en equilibrio o la fundamentación del interés puesto en alguno de ellos, con la consideración del ámbito profesional de formación.

CONTENIDOS

- 1.1. Cada unidad plantea un problema a resolver o intervenir.
- 1.2. Integran diferentes visiones contrastantes sobre un tema o problema.
- 1.3. Incluyen preguntas o temas tratados deliberadamente para propiciar reflexión.
- 1.4. Por su estructura y propósito posibilitan su aplicación en prácticas, simulaciones, resoluciones de problemas o ejecución de proyectos.
- 1.5. Se incluyen esquemas conceptuales para presentar la información.
- 1.6. La secuencia en las unidades va planteando al estudiante niveles de complejidad ascendentes por el tipo de información y de actividades.
- 1.7. Se incluyen lecturas con demostraciones o ejemplos en ámbitos de aplicación diversos sobre los mismos conceptos.
- 1.8. Secuencia de la información va planteando complejidad paulatina.
- 1.9. Se posibilitan trayectorias no lineales que puedan ser elegidas por los estudiantes según sus intereses.
- 1.10. Se consideran actividades para la acumulación informativa por colaboración grupal.
- 1.11. Se propicia que los estudiantes busquen fuentes de información alternativas y generen también contenidos.
- 1.12. Se incluye variación de ejercicios y situaciones en las que los contenidos tengan usos o significaciones diferentes.
- 1.13. Se consideran contenidos que incitan a la reflexión y a la generación de nuevos cuestionamientos.
- 1.14. Las unidades culminan en la obtención de un producto que evidencia competencia o subcompetencia, o en el desarrollo de una parte de un producto integrador en el que requiera procesar los contenidos.
- 1.15. Los contenidos se presentan desde diferentes formatos: esquemas, textos, videos, animaciones.
- 1.16. Vigencia de la información considerada en el curso.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- 2.1. Los estudiantes eligen problemas a observar o intervenir. (Los intereses particulares pueden quedar incluidos, los estudiantes definen sus proyectos).
- 2.2. Se incluyen actividades que recuperan datos del entorno de los educandos.
- 2.3. El objetivo de las prácticas que se solicitan es la resolución de un problema o caso.
- 2.4. Se incluyen actividades para la acumulación y profundización informativa.
- 2.5. Se incluyen actividades para el análisis de la información y algún tipo de organizador conceptual.
- 2.6. Se solicitan ejemplos o aplicaciones en ámbitos diversos para determinados conceptos tratados en las unidades.
- 2.7. Se promueve libre trayecto entre las actividades del programa.
- 2.8. El estudiante elige metas y tiempos de cobertura.
- 2.9. Se promueven trabajos en equipo en los que los estudiantes asumen roles diversos de acuerdo con sus capacidades e intereses.
- 2.10. Se trabaja con formatos colaborativos del aprendizaje, tales como contratos grupales, proyectos grupales, portafolios grupales, simulaciones en grupo.
- 2.11. Se promueven trabajos en equipo en los que los estudiantes asumen roles diversos de acuerdo con sus capacidades e intereses.
- 2.12. Se considera actividad para hacer manifiesta la comprensión del conocimiento coproducido.
- 2.13. Se establecen dinámicas a lo largo del curso para favorecer el sentimiento de compañerismo.
- 2.14. Se consideran espacios en los que los estudiantes observen y expongan lo que saben sobre sus propios modos de aprender.
- 2.15. Se promueven actividades interculturales en las que se tome contacto con diferentes perspectivas del estilo de vida en ambientes diversos, geográficos, culturales y políticos.
- 2.16. Se promueve el desarrollo de habilidades para la navegación, búsqueda, recuperación e integración de recursos de aprendizaje.
- 2.17. Se incluyen actividades de recuperación de datos de contextos o ámbitos diversos para generar nuevo conocimiento.
- 2.18. Se promueve autonomía para elegir la forma de presentación de las producciones que realice el estudiante durante el curso.
- 2.19. Se promueve autonomía para elegir fuentes de información a incorporar en la confección de productos.

- 2.20. Se promueve autonomía por la integración de actividades autoevaluativas.
- 2.21. Se incluye la posibilidad de que sea el estudiante quien fije sus metas y tiempos de cobertura.
- 2.22. Se incluyen actividades de reflexión sobre el proceso de aprendizaje seguido.
- 2.23. Se promueven actividades interculturales en las que se tome contacto con diferentes perspectivas del estilo de vida en ambientes diversos: geográficos, culturales y políticos.
- 2.24. Se incluyen actividades para ejercitar el juicio crítico sobre insumos informativos.
- 2.25. Se solicitan propuestas que partan de la evaluación de diversas alternativas de tratamiento de un problema o situación.
- 2.26. Se promueven actividades en las que se requiera el desarrollo de nuevos métodos o procedimientos por parte de los estudiantes.

COGNICIÓN

- 3.1. Se establece actividad para que el sujeto reconozca lo que sabe sobre un tema u objeto y establezca puentes entre lo conocido y lo nuevo a aprender.
- 3.2. Se incluyen actividades diferenciadas para el acceso, la organización y el procesamiento de la información.
- 3.3. Se consideran actividades para el ejercicio de la abstracción (armado de categorías).
- 3.4. Inclusión de actividades en las que se analizan errores o valores de otros autores, situaciones o casos usando para ello conceptos y teorías aprendidas.
- 3.5. El estilo del diseño instruccional refleja la consideración de rasgos psicológicos del tipo de estudiante que ingresará al curso.
- 3.6. Se incluyen actividades de apoyo mutuo basados en el análisis de valores y errores de los productos mutuos.
- 3.7. Se consideran actividades de contrastación de los diferentes enfoques o procedimientos utilizados en la realización de tareas y producciones.
- 3.8. Están previstos espacios para que los estudiantes identifiquen y comparen los intereses mutuos.
- 3.9. Se incluyen actividades para reflexionar sobre lo que significa el contenido para cada quien.
- 3.10. Se solicitan ejemplos, aplicaciones, o desarrollos en ámbitos de vida de los educandos.
- 3.11. El curso incluye actividades para generar preguntas sobre temas y problemas.
- 3.12. Se incluyen actividades para plantear problemas con base en observación o documentación.
- 3.13. Se consideran actividades en las que sea accesible el desarrollo de productos y expresiones de todos los participantes para facilitar la percepción de logro.
- 3.14. Se consideran espacios en los que los estudiantes observen y expongan lo que saben sobre sus propios modos de aprender.
- 3.15. Se incluyen actividades para reflexionar sobre lo que significa el contenido para ellos mismos: sentimientos e ideas que surgieron con el procesamiento del contenido.
- 3.16. Se plantean actividades en las que el estudiante requiera la construcción de categorías.
- 3.17. Inclusión de actividades que estimulan modos de pensamiento intuitivo o imaginativo.
- 3.18. Se consideran actividades en las que las participaciones supongan construcción de argumentos.
- 3.19. El curso incluye preparación o herramienta de inducción a la modalidad abierta y a distancia.

COMUNICACIÓN

- 4.1. Se considera actividad de intercambio de cuestionamientos iniciales sobre un tema o frente a un problema.
- 4.2. Se consideran contenidos de los medios de comunicación masiva para alimentar la visión sobre los problemas eje de las unidades.
- 4.3. Se incluyen actividades de comparación entre estructuras conceptuales y construcción de síntesis grupal.
- 4.4. El texto se enriquece por uso de recursos visuales, retóricos, narrativos, gráficos, editoriales de apoyo a la conceptualización.
- 4.5. Se observa un tratamiento de las instrucciones que facilita la comprensión textual: simplicidad y claridad de la forma, uso de imágenes para la continuidad de la forma, redundancia complementaria.
- 4.6. Se propician interacciones entre estudiantes y sujetos externos a la escuela, actores o expertos en problemáticas objeto de las unidades de aprendizaje.
- 4.7. Se incluyen actividades de apoyo mutuo para generar sentimiento de compañerismo.
- 4.8. Se considera algún tipo de actividad colaborativa en cada unidad.
- 4.9. Se incluyen actividades extracontenido para generar ambiente amigable.
- 4.10. Exhibición de productos para propiciar en los estudiantes sentimiento de logro.
- 4.11. Los estudiantes pueden elegir con quien trabajar en equipo.
- 4.12. Están previstos espacios para que los estudiantes interactúen e identifiquen los intereses mutuos.
- 4.13. Uso de recursos estéticos y humorísticos para favorecer un buen clima emocional.
- 4.14. Se incluyen elementos provocadores, estimulantes de discusión, de cuestionamiento, de curiosidad, tensión o suspenso.
- 4.15. Se considera por lo menos una actividad colaborativa entre miembros del grupo durante el curso.
- 4.16. Se prevé foro para presentación de productos por unidad o al finalizar el curso.
- 4.17. Se presentan actividades grupales en las que se aporte individualmente y se llegue a la síntesis grupal.
- 4.18. Se incluyen actividades cooperativas con mediación del asesor para la superación de límites o dificultades.
- 4.19. Se prevén ejercicios para compartir necesidades y apoyos para la superación de dificultades entre compañeros.

- 4.20. Se consideran actividades en las que las participaciones supongan construcción de argumentos.
- 4.21. Se incluyen actividades extracontenido para generar un clima de trabajo relajado y amigable.
- 4.22. Se incluyen preguntas que disparen la socialización y el intercambio grupal.
- 4.23. Se considera actividad para evaluar el proceso de aprendizaje grupal.
- 4.24. Se considera actividad para evaluar la calidad de las interacciones.
- 4.25. Se considera actividad para el encuadre o presentación de todos los estudiantes con el fin de generar un ambiente agradable y confiable para todos los participantes.
- 4.26. Se considera actividad de exposición de lo que se genera individual o grupalmente.
- 4.27. Se incluyen ejercicios que propician el uso creativo de la información por parte del estudiante.
- 4.28. Se consideran actividades de expresión con medios múltiples para la representación de las ideas de los estudiantes.
- 4.29. Se favorece el posicionamiento de los estudiantes en torno a problemas u objetos que puedan convertirse en focos de su atención vocacional.
- 4.30. Regularidad en la diagramación usada en cada unidad.

TECNOLOGÍA

5. 1. El sistema permite guardar la visión inicial sobre los problemas centrales a trabajar en el curso para la contrastación con el producto final.
- 5.2. Se cuenta con alguna herramienta para generar mapas conceptuales, integrada en la plataforma del curso.
- 5.3. Se incluye galería de ejemplos.
- 5.4. La interfaz es placentera.
- 5.5. Incluye herramienta para interacción y apoyo mutuo entre estudiantes.
- 5.6. Herramienta propia para un seguimiento personalizado de los estudiantes como estrategia motivadora.
- 5.7. Se cuenta con foros privados para trabajo en equipo.
- 5.8. Se cuenta con herramientas para favorecer el armado de textos e hipertextos en equipo.
- 5.9. La plataforma contiene espacio para el intercambio grupal de fácil manejo.
- 5.5. Incluye herramienta para interacción y apoyo mutuo entre estudiantes.
- 5.10. Las participaciones de todos quedan a la vista del grupo para apoyarse entre sí.
- 5.11. Se considera espacio para la interacción recreativa o explícitamente social.
- 5.12. La plataforma admite la participación de sujetos externos como visitantes temporales o colaboradores en el proceso de aprendizaje.
- 5.13. Existe espacio de exhibición para los productos de los estudiantes.
- 5.14. El sistema permite que los estudiantes puedan usar variedad de recursos para sus expresiones: admite texto, imágenes, video, audio..., distintas posibilidades de expresión.
- 5.15. Se facilita la recuperación del proceso seguido por cada estudiante para reflexionar sobre su propia trayectoria. (Portafolio o bitácora por estudiante.)
- 5.16. La interfaz es fácil de comprender en su estructura y manejo.
- 5.17 El sistema tiene retroalimentación en la navegación.
- 5.18. Posee espacio FAQ para preguntas frecuentes.

Una vez identificados los indicadores para cada aspecto con base en la experiencia de diseño instruccional del grupo de discusión y a partir de la lista presentada, se procedió a la integración de los indicadores dentro de los grandes criterios o principios del modelo.

Así se obtiene la definición de lo que serían índices, considerando que la correlación de los indicadores de cada observable, al integrarse, darían por resultado la medida del potencial que el curso tiene para generar significación, autogestión, creatividad y participación.

ÍNDICE DE SIGNIFICACIÓN

PROBLEMATIZACIÓN
<p>CONTENIDOS</p> <p>1.1. Cada unidad plantea un problema a resolver o intervenir.</p> <p>1.2. Integran diferentes visiones contrastantes sobre un tema o problema.</p> <p>1.3. Incluyen preguntas o temas tratados deliberadamente para propiciar reflexión.</p> <p>1.4. Por su estructura y propósito posibilitan su aplicación en prácticas, simulaciones, resoluciones de problemas o ejecución de proyectos.</p>
<p>APRENDIZAJE</p> <p>2.1. Los estudiantes eligen problemas a observar o intervenir. (Los intereses particulares pueden quedar incluidos, los estudiantes definen sus proyectos.)</p> <p>2.2. Se incluyen actividades que recuperan datos del entorno de los educandos.</p> <p>2.3. El objetivo de las prácticas que se solicitan es la resolución de un problema o caso.</p>
<p>COGNICIÓN</p> <p>3.1. Se establece actividad para que el sujeto reconozca lo que sabe sobre un tema u objeto y establezca puentes entre lo conocido y lo nuevo a aprender.</p>
<p>COMUNICACIÓN</p> <p>4.1. Se considera actividad de intercambio de cuestionamientos iniciales sobre un tema o frente a un problema.</p> <p>4.2. Se consideran contenidos de los medios de comunicación masiva para alimentar la visión sobre los problemas eje de las unidades.</p>
<p>TECNOLOGÍA</p> <p>5. 1. El sistema permite guardar la visión inicial sobre los problemas centrales a trabajar en el curso para la contrastación con el producto final.</p>

ESTRUCTURACIÓN CONCEPTUAL

CONTENIDOS

- 1.5. Se incluyen esquemas conceptuales para presentar la información.
- 1.6. La secuencia en las unidades va planteando al estudiante niveles de complejidad ascendentes por el tipo de información y tipo de actividades.

APRENDIZAJE

- 2.4. Se incluyen actividades para la acumulación y profundización informativa.
- 2.5. Se incluyen actividades para el análisis de la información y algún tipo de organizador conceptual.

COGNICIÓN

- 3.2. Se incluyen actividades diferenciadas para el acceso, la organización y el procesamiento de la información.
- 3.3. Se consideran actividades para el ejercicio de la abstracción (armado de categorías).

COMUNICACIÓN

- 4.3. Se incluyen actividades de comparación entre estructuras conceptuales y construcción de síntesis grupal.
- 4.4. El texto se enriquece por uso de recursos visuales, retóricos, narrativos, gráficos, editoriales de apoyo a la conceptualización.
- 4.5. Se observa un tratamiento de las instrucciones que facilita la comprensión textual: simplicidad y claridad de la forma, uso de imágenes para la continuidad de la forma, redundancia complementaria.

TECNOLOGÍA

- 5.2. Se cuenta con alguna herramienta para generar mapas conceptuales integrada en la plataforma del curso.

GENERALIZACIÓN

CONTENIDOS

1.7. Se incluyen lecturas con demostraciones o ejemplos en ámbitos de aplicación diversos sobre los mismos conceptos.

APRENDIZAJE

2.6. Se solicitan ejemplos o aplicaciones en ámbitos diversos para determinados conceptos tratados en las unidades.

COGNICIÓN

3.4. Inclusión de actividades en las que se analizan errores o valores de otros autores, situaciones o casos usando para ello conceptos y teorías aprendidas.

COMUNICACIÓN

4.6. Se propician interacciones entre estudiantes y sujetos externos a la escuela, actores o expertos en problemáticas objeto de las unidades de aprendizaje.

TECNOLOGÍA

5.3. Se incluye galería de ejemplos.

MOTIVACIÓN

CONTENIDOS

1. 8. Secuencia de las actividades va planteando complejidad paulatina.
- 1.9. Se posibilitan trayectorias no lineales que puedan ser elegidas por los estudiantes según sus intereses.

APRENDIZAJE

- 2.1. Los estudiantes eligen problemas a observar o intervenir. (Los intereses particulares pueden quedar incluidos, los estudiantes definen sus proyectos.)
- 2.7. Se promueve libre trayecto entre las actividades del programa.
- 2.8. Estudiante elige metas y tiempos de cobertura.

PROCESOS COGNITIVOS

- 3.5. El estilo del diseño instruccional refleja la consideración de rasgos psicológicos del tipo de estudiante que ingresará al curso.

COMUNICACIÓN

- 4.7. Se incluyen actividades de apoyo mutuo para generar sentimiento de compañerismo.
- 4.8. Se considera algún tipo de actividad colaborativa en cada unidad.
- 4.9. Se incluyen actividades extracontenido para generar ambiente amigable.
- 4.10. Exhibición de productos para propiciar en los estudiantes sentimiento de logro.
- 4.11. Estudiantes pueden elegir con quien trabajar en equipo.
- 4.12. Están previstos espacios para que los estudiantes interactúen e identifiquen los intereses mutuos.
- 4.13. Uso de recursos estéticos y humorísticos para favorecer un buen clima emocional.
- 4.14. Se incluyen elementos provocadores, estimulantes de discusión, de cuestionamiento, de curiosidad, tensión o suspenso.

TECNOLOGÍA

- 5.4. La interfaz es placentera.
- 5.5. Incluye herramienta para interacción y apoyo mutuo entre estudiantes.
- 5.6. Herramienta propia para un seguimiento personalizado de los estudiantes como estrategia motivadora.

ÍNDICE DE PARTICIPACIÓN

COLABORACIÓN
CONTENIDO 1.10. Se consideran actividades para la acumulación informativa por colaboración grupal.
APRENDIZAJE 2.9. Se promueven trabajos en equipo en los que los estudiantes asumen roles diversos de acuerdo con sus capacidades e intereses. 2.10. Se trabaja con formatos colaborativos del aprendizaje, como contratos grupales, proyectos grupales, portafolios grupales y simulaciones en grupo.
PROCESOS COGNITIVOS 3.6. Se incluyen actividades de apoyo mutuo basados en el análisis de valores y errores de los productos mutuos.
COMUNICACIÓN 4.15. Se considera por lo menos una actividad colaborativa entre miembros del grupo durante el curso. 4.16. Se prevé foro para presentación de productos por unidad o al finalizar el curso.
TECNOLOGÍA 5.7. Se cuenta con foros privados para trabajo en equipo. 5.8. Se cuenta con herramientas para favorecer el armado de textos e hipertextos en equipo.

COOPERACIÓN

CONTENIDOS

1.11. Se propicia que los estudiantes busquen fuentes de información alternativas que generen también contenidos.

APRENDIZAJE

2.11. Se promueven trabajos en equipo en los que los estudiantes asumen roles diversos de acuerdo con sus capacidades e intereses.

2.12. Se considera actividad para hacer manifiesta la comprensión del conocimiento coproducido.

PROCESOS COGNITIVOS

3.7. Se consideran actividades de contrastación de los diferentes enfoques o procedimientos utilizados en tareas y producciones.

COMUNICACIÓN

4.17. Se presentan actividades grupales en las que se aporte individualmente y se llegue a la síntesis grupal.

4.18. Se incluyen actividades cooperativas con mediación del asesor para la superación de límites o dificultades.

4.19. Se prevén ejercicios para compartir necesidades y apoyos para la superación de dificultades entre compañeros.

4.20. Se consideran actividades en las que las participaciones supongan construcción de argumentos.

TECNOLOGÍA

5.9. La plataforma contiene espacio para el intercambio grupal de fácil manejo.

5.5. Incluye herramienta para interacción y apoyo mutuo entre estudiantes.

5.10. Las participaciones de todos quedan a la vista del grupo para apoyarse entre sí.

5.7. Se cuenta con foros privados para trabajo en equipo.

INTEGRACIÓN GRUPAL

CONTENIDOS

1.11. Se propicia que los estudiantes busquen fuentes de información nativas que generen también contenidos.

APRENDIZAJE

2.12. Se considera actividad para hacer manifiesta la comprensión del conocimiento coproducido.

2.13. Se establecen dinámicas a lo largo del curso para favorecer el sentimiento de compañerismo.

2.14. Se consideran espacios en los que los estudiantes observen y expongan lo que saben sobre sus propios modos de aprender.

PROCESOS COGNITIVOS

3.8. Están previstos espacios para que los estudiantes identifiquen y comparen los intereses mutuos.

3.9. Se incluyen actividades para reflexionar sobre lo que significa el contenido para cada quien.

COMUNICACIÓN

4.21. Se incluyen actividades extracontenido para generar un clima de trabajo relajado y amigable.

4.22. Se incluyen preguntas que disparen la socialización y el intercambio grupal.

4.23. Se considera actividad para evaluar el proceso de aprendizaje grupal.

4.24. Se considera actividad para evaluar la calidad de las interacciones.

4.25. Se considera actividad para el encuadre o presentación de todos los estudiantes con el fin de generar un ambiente agradable y confiable para todos los participantes.

TECNOLOGÍA

5.11. Se considera espacio para la interacción recreativa o explícitamente social.

TRANSFORMACIÓN/EXTENSIÓN

CONTENIDOS

1.4. Por su estructura y propósito posibilitan su aplicación en prácticas, simulaciones, resoluciones de problemas o ejecución de proyectos.

1.12. Se incluye variación de ejercicios y situaciones en las que los contenidos tengan usos o significaciones diferentes.

APRENDIZAJE

2.1. Los estudiantes eligen problemas a observar o intervenir. (Los intereses particulares pueden quedar incluidos, los estudiantes definen sus proyectos.)

2.2. Se incluyen actividades que recuperan datos del entorno de los educandos.

2.3. El objetivo de las prácticas que se solicitan es la resolución de un problema o caso.

2.15. Se promueven actividades interculturales en las que se tome contacto con diferentes perspectivas del estilo de vida en ambientes diversos: eográficos, culturales y políticos.

PROCESOS COGNITIVOS

3.10. Se solicitan ejemplos, aplicaciones, o desarrollos en ámbitos de vida de los educandos.

COMUNICACIÓN

4.26. Se considera actividad de exposición de lo que se genera individual o grupalmente.

4.6. Se propician interacciones entre estudiantes y sujetos externos a la escuela, actores o expertos en problemáticas objeto de las unidades de aprendizaje.

TECNOLOGÍA

5.12. La plataforma admite la participación de sujetos externos como visitantes temporales o colaboradores en el proceso de aprendizaje.

ÍNDICE DE CREATIVIDAD

PROBLEMATIZACIÓN

CONTENIDOS

- 1.1. Cada unidad plantea un problema a resolver o intervenir.
- 1.13. Se consideran contenidos que incitan a la reflexión y a la generación de nuevos cuestionamientos.

APRENDIZAJE

- 2.1. Los estudiantes eligen problemas a observar o intervenir. (Los intereses particulares pueden quedar incluidos, los estudiantes definen sus proyectos.)
- 2.16. Se promueve el desarrollo de habilidades para la navegación, búsqueda, recuperación e integración de recursos de aprendizaje.
- 2.17. Se incluyen actividades de recuperación de datos de contextos o ámbitos diversos para generar nuevo conocimiento.

PROCESOS COGNITIVOS

- 3.1. Se establece actividad para que el sujeto reconozca lo que sabe sobre un tema u objeto y establezca puentes entre lo conocido y lo nuevo a aprender.
- 3.11. El curso incluye actividades para generar preguntas sobre temas y problemas.
- 3.12. Se incluyen actividades para plantear problemas con base en observación o documentación.

COMUNICACIÓN

- 4.27. Inserción de elementos provocadores o estimulantes de discusión, cuestionamiento, curiosidad, tensión, suspenso.
- 4.6. Se propician interacciones entre estudiantes y sujetos externos a la escuela, actores o expertos en problemáticas objeto de las unidades de aprendizaje.

TECNOLOGÍA

- 5. 1. El sistema permite guardar la visión inicial sobre los problemas centrales a trabajar en el curso para la contrastación con el producto final.

EXPRESIÓN

CONTENIDOS

1.14. Las unidades culminan en la obtención de un producto que evidencie competencia o subcompetencia, o en el desarrollo de una parte de un producto integrador en el que requiera procesar los contenidos.

1.15. Los contenidos se presentan en diferentes formatos: esquemas, textos, videos, animaciones.

APRENDIZAJE

2.18. Se promueve autonomía para elegir la forma de presentación de las producciones que realice el estudiante durante el curso.

2.19. Se promueve autonomía para elegir fuentes de información a incorporar en la confección de productos.

PROCESOS COGNITIVOS

3.13. Se consideran actividades en las que sea accesible el desarrollo de productos y expresiones de todos los participantes para facilitar la percepción de logro.

COMUNICACIÓN

4.26. Se considera actividad de exposición de lo que se genera individual o grupalmente.

4.27. Se incluyen ejercicios que propician el uso creativo de la información por parte del estudiante.

4.28. Se consideran actividades de expresión con medios múltiples para la representación de las ideas de los estudiantes.

TECNOLOGÍA

5.13. Existe espacio de exhibición para los productos de los estudiantes.

5.14. El sistema permite que los estudiantes puedan usar variedad de recursos para sus expresiones: admite texto, imágenes, video, audio..., distintas posibilidades de expresión.

AUTOCONOCIMIENTO-PROYECCIÓN

CONTENIDO

1.11. Se propicia que los estudiantes busquen fuentes de información alternativas que generen también contenidos.

APRENDIZAJE

2.20. Se promueve autonomía por la integración de actividades autoevaluativas.

2.21. Se incluye la posibilidad de que sea el estudiante quien fije sus metas y tiempos de cobertura.

2.22. Se incluyen actividades de reflexión sobre el proceso de aprendizaje seguido.

PROCESOS COGNITIVOS

3.1 Se incluye actividad para que el estudiante reconozca lo que sabe sobre un objeto de estudio y reflexione sobre lo que requiere aprender. (Problematización.)

3.14. Se consideran espacios en los que los estudiantes observen y expongan lo que saben sobre sus propios modos de aprender.

3.15. Se incluyen actividades para reflexionar sobre lo que significa el contenido para ellos mismos: sentimientos e ideas que surgieron con el procesamiento del contenido.

COMUNICACIÓN

4.26. Se considera actividad de exposición de lo que se genera individual o grupalmente.

TECNOLOGÍA

5.15. Se facilita la recuperación del proceso seguido por cada estudiante para reflexionar sobre su propia trayectoria. (Portafolio o bitácora por estudiante.)

INNOVACIÓN

CONTENIDOS

- 1.2. Integran diferentes visiones contrastantes sobre un tema o problema.
- 1.13. Se consideran contenidos que incitan a la reflexión y a la generación de nuevos cuestionamientos.

APRENDIZAJE

- 2.19. Se promueve autonomía para elegir fuentes de información a incorporar en la confección de productos.
- 2.23. Se promueven actividades interculturales en las que se tome contacto con diferentes perspectivas del estilo de vida en ambientes diversos: geográficos, culturales y políticos.
- 2.24. Se incluyen actividades para ejercitar el juicio crítico sobre insumos informativos.
- 2.25. Se solicitan propuestas que partan de la evaluación de diversas alternativas de tratamiento de un problema o situación.
- 2.26. Se promueven actividades en las que se requiera el desarrollo de nuevos métodos o procedimientos por parte de los estudiantes.

COGNICIÓN

- 3.6. Se incluyen actividades en las que se pide analizar errores o valores en autores, situaciones o casos a partir de conceptos o teorías aprendidas.
- 3.16. Se plantean actividades en las que el estudiante requiera la construcción de categorías.
- 3.17. Inclusión de actividades que estimulan modos de pensamiento intuitivo o imaginativo.
- 3.18. Se consideran actividades en las que las participaciones supongan construcción de argumentos.

COMUNICACIÓN

- 4.14. Se incluyen elementos provocadores, estimulantes de discusión, de cuestionamiento, de curiosidad, tensión o suspenso.
- 4.27. Se incluyen ejercicios que propician el uso creativo de la información por parte del estudiante.
- 4.28. Se consideran actividades de expresión con medios múltiples para la representación de las ideas de los estudiantes.

TECNOLOGÍA

- 5.14. El sistema permite que los estudiantes puedan usar variedad de recursos para sus expresiones: admite texto, imágenes, video, audio, es decir, distintas posibilidades de expresión.

ÍNDICE DE AUTOGESTIÓN

SEGURIDAD Y CONFIANZA

CONTENIDO

- 1.1. Cada unidad plantea un problema a resolver o intervenir.
- 1.5. Se incluyen esquemas conceptuales para presentar la información.
- 1.6. La secuencia en las unidades va planteando al estudiante niveles de complejidad ascendentes por el tipo de información y tipo de actividades.
- 1.16. Vigencia de la información considerada en el curso.

APRENDIZAJE

- 2.7. Se promueve libre trayecto entre las actividades del programa.
- 2.8. Estudiante elige metas y tiempos de cobertura.
- 2.16. Se promueve el desarrollo de habilidades para la navegación, búsqueda, recuperación e integración de recursos de aprendizaje.

COGNICIÓN

- 3.1 Se incluye actividad para que el estudiante reconozca lo que sabe sobre un objeto de estudio y reflexione sobre lo que requiere aprender. (Problematización.)
- 3.14. Se consideran espacios en los que los estudiantes observen y expongan lo que saben sobre sus propios modos de aprender.
- 3.19. El curso incluye preparación o herramienta de inducción a la modalidad abierta y a distancia.

COMUNICACIÓN

- 4.7. Se incluyen actividades de apoyo mutuo para generar sentimiento de compañerismo.
- 4.18. Se incluyen actividades cooperativas con mediación del asesor para la superación de límites o dificultades.
- 4.9. Se incluyen actividades extracontenido para generar ambiente amigable.
- 4.10. Exhibición de productos para propiciar en los estudiantes sentimiento de logro.
- 4.5. Se observa un tratamiento de las instrucciones que facilita la comprensión textual: simplicidad y claridad de la forma, uso de imágenes para la continuidad de la forma, redundancia complementaria.
- 4.30. Regularidad en la presentación formal de las diferentes unidades.

TECNOLOGÍA

- 5.4. La interfaz es placentera.
- 5.16. La interfaz es fácil de comprender en su estructura y manejo.
- 5.17 El sistema tiene retroalimentación en la navegación.
- 5.18. Posee espacio FAQ para preguntas frecuentes.

INICIATIVA

CONTENIDO

- 1.1. Cada unidad plantea un problema a resolver o intervenir.
- 1.11. Se propicia que los estudiantes busquen fuentes de información alternativas que genere también contenidos.

APRENDIZAJE

- 2.1. Los estudiantes eligen problemas a observar o intervenir. (Los intereses particulares pueden quedar incluidos, los estudiantes definen sus proyectos.)
- 2.7. Se promueve libre trayecto entre las actividades del programa.
- 2.8. El estudiante elige metas y tiempos de cobertura.
- 2.18. Se promueve autonomía para elegir la forma de presentación de las producciones que realice el estudiante durante el curso.
- 2.19. Se promueve autonomía para elegir fuentes de información a incorporar en la confección de productos.
- 2.20. Se promueve autonomía por la integración de actividades autoevaluativas.
- 2.24. Se incluyen actividades para ejercitar el juicio crítico sobre insumos informativos.
- 2.25. Se solicitan propuestas que partan de la evaluación de diversas alternativas de tratamiento de un problema o situación.
- 2.26. Se promueven actividades en las que se requiera el desarrollo de nuevos métodos o procedimientos por parte de los estudiantes.

COGNICIÓN

- 3.8. Están previstos espacios para que los estudiantes identifiquen y comparen los intereses mutuos.
- 3.9. Se incluyen actividades para reflexionar sobre lo que significa el contenido para cada quien.
- 3.15. Se incluyen actividades para reflexionar sobre lo que significa el contenido para ellos mismos: sentimientos e ideas que surgieron con el procesamiento del contenido.
- 3.18. Se consideran actividades en las que las participaciones supongan construcción de argumentos.

COMUNICACIÓN

4.3. Se incluyen actividades de comparación entre estructuras conceptuales y construcción de síntesis grupal.

4.10. Exhibición de productos para propiciar en los estudiantes sentimiento de logro.

4.28. Se consideran actividades de expresión con medios múltiples para la representación de las ideas de los estudiantes.

4.29. Se favorece el posicionamiento de los estudiantes en torno a problemas u objetos que puedan convertirse en focos de su atención vocacional.

TECNOLOGÍA

5.10. Las participaciones de todos quedan a la vista del grupo para apoyarse entre sí.

5.18. Posee espacio FAQ para preguntas frecuentes.

COMPROMISO

CONTENIDO

1.3. Incluyen preguntas o temas tratados deliberadamente para propiciar reflexión.

1.13. Se consideran contenidos que incitan a la reflexión y a la generación de nuevos cuestionamientos.

APRENDIZAJE

2.1. Los estudiantes eligen problemas a observar o intervenir. (Los intereses particulares pueden quedar incluidos, los estudiantes definen sus proyectos.)

2.9. Se promueven trabajos en equipo en los que los estudiantes asumen roles diversos de acuerdo con sus capacidades e intereses.

2.17. Se incluyen actividades de recuperación de datos de contextos o ámbitos diversos para generar nuevo conocimiento.

2.18. Se promueve autonomía para elegir la forma de presentación de las producciones que realice el estudiante durante el curso.

2.19. Se promueve autonomía para elegir fuentes de información a incorporar en la confección de productos.

2.20. Se promueve autonomía por la integración de actividades autoevaluativas.

2.21. Se incluye la posibilidad de que sea el estudiante quien fije sus metas y tiempos de cobertura.

2.22. Se incluyen actividades de reflexión sobre el proceso de aprendizaje seguido.

COGNICIÓN

3.14. Se consideran espacios en los que los estudiantes observen y expongan lo que saben sobre sus propios modos de aprender.

3.15. Se incluyen actividades para reflexionar sobre lo que significa el contenido para ellos mismos: sentimientos e ideas que surgieron con el procesamiento del contenido.

COMUNICACIÓN

4.6. Se propician interacciones entre estudiantes y sujetos externos a la escuela, actores o expertos en problemáticas objeto de las unidades de aprendizaje.

4.15. Se considera por lo menos una actividad colaborativa entre miembros del grupo durante el curso.

4.16. Se prevé foro para presentación de productos por unidad o al finalizar el curso.

4.26. Se considera actividad de exposición de lo que se genera individual o grupalmente.

TECNOLOGÍA

5.10. Las participaciones de todos quedan a la vista del grupo para apoyarse entre sí.

METACOGNICIÓN

CONTENIDO

1.2. Integran diferentes visiones contrastantes sobre un tema o problema.

1.3. Incluyen preguntas o temas tratados deliberadamente para propiciar reflexión.

APRENDIZAJE

2.20. Se promueve autonomía por la integración de actividades autoevaluativas.

2.22. Se incluyen actividades de reflexión sobre el proceso de aprendizaje seguido.

COGNICIÓN

3.1. Se establece actividad para que el sujeto reconozca lo que sabe sobre un tema u objeto y establezca puentes entre lo conocido y lo nuevo a aprender.

3.4. Inclusión de actividades en las que se analizan errores o valores de otros autores, situaciones o casos usando para ello conceptos y teorías aprendidas.

COMUNICACIÓN

4.3. Se incluyen actividades de comparación entre estructuras conceptuales y construcción de síntesis grupal.

4.12. Están previstos espacios para que los estudiantes interactúen e identifiquen los intereses mutuos.

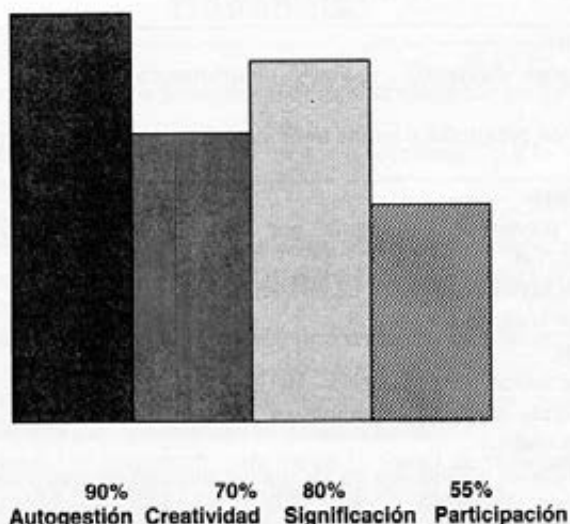
TECNOLOGÍA

5.15. Se facilita la recuperación del proceso seguido por cada estudiante para reflexionar sobre su propia trayectoria. (Portafolio o bitácora por estudiante.)

PROSPECTIVA: APLICACIONES DE LA ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN

Los indicadores se integraron en un instrumento susceptible de ser llenado en formato electrónico. La información se acumula en una base de datos, y se cuantifica automáticamente la proporción de indicadores que se cubren de cada rubro.

Con los resultados se obtiene un gráfico que permite observar comparativamente las tendencias en un curso respecto a la cobertura de los principios del modelo. El mismo programa proporciona un informe para reconocer el aspecto que podría ser fortalecido incluyendo los indicadores que se identifican como ausentes en el diseño.



Se generó una propuesta de formación para la autoevaluación de cursos en línea dirigida a docentes de diferentes carreras universitarias, que llevara a entender cabalmente el sentido, los fundamentos y la terminología utilizada en los enunciados de cada indicador.

Aunque el propósito inicial de la herramienta fue el de su aplicación en la última fase de diseño, considerando la posibilidad de su mejoramiento antes del piloteo, en la práctica lo que se encontró es que la mayoría de los cursos en línea a los que se aplicó el instrumento requerían atención desde la dimensión estructural y múltiples ajustes en el diseño de contenidos y actividades. Esto motivó a un uso de carácter “preventivo”, ya que la herramienta posibilita la identificación de rasgos deseables en el material y se consideró útil como guía de diseño.

Una ventaja que se reconoce en el tipo de indicadores utilizados es su posible traducción para la observación de los resultados alcanzados por el estudiante: aplicándolos a los productos comunicativos del estudiante, permitirían observar la correspondencia entre intención y resultado de la formación.

A continuación un ejemplo de traducción de indicadores de uno de los criterios abordados antes:

POTENCIAL PARA GENERAR EXPRESIÓN EN EL DISEÑO DEL CURSO	EXPRESIÓN LOGRADA EN EL ESTUDIANTE
<p>CONTENIDOS</p> <p>1.14. Las unidades culminan en la obtención de un producto que evidencia competencia o subcompetencia, o en el desarrollo de una parte de un producto integrador en el que requiera procesar los contenidos.</p> <p>1.15. Los contenidos se presentan en diferentes formatos: esquemas, textos, videos, animaciones.</p>	<p>1.14. El estudiante desarrolló producto integrador procesando los contenidos de la unidad o del curso entero.</p> <p>1.15. El estudiante consideró los formatos de presentación de la información como modelo de sus propias presentaciones.</p>
<p>APRENDIZAJE</p> <p>2.18. Se promueve autonomía para elegir la forma de presentación de las producciones que realice el estudiante durante el curso.</p> <p>2.19. Se promueve autonomía para elegir fuentes de información a incorporar en la confección de productos.</p>	<p>2.18. El estudiante eligió la forma de presentación de sus producciones.</p> <p>2.19. El estudiante eligió de manera autónoma sus fuentes de información para elaborar sus productos.</p>
<p>PROCESOS COGNITIVOS</p> <p>3.13. Se consideran actividades en las que sea accesible el desarrollo de productos y expresiones de todos los participantes para facilitar la percepción de logro.</p>	<p>3.13. El estudiante culminó las producciones esperadas en el curso y manifiesta satisfacción por el logro.</p>
<p>COMUNICACIÓN</p> <p>4.26. Se considera actividad de exposición de lo que se genera individual o grupalmente.</p> <p>4.27. Se incluyen ejercicios que propician el uso creativo de la información por parte del estudiante.</p> <p>4.28. Se consideran actividades de expresión con medios múltiples para la representación de las ideas de los estudiantes.</p>	<p>4.26. Expuso durante el curso temáticas de manera individual o en grupo.</p> <p>4.27. Usó creativamente la información, al procesarla y producir algo con ella.</p> <p>4.28. Utilizó diversos medios en sus exposiciones.</p>

<p>TECNOLOGÍA</p> <p>5.13. Existe espacio de exhibición para los productos de los estudiantes.</p> <p>5.14. El sistema permite que los estudiantes puedan usar variedad de recursos para sus expresiones: admite texto, imágenes, video, audio..., distintas posibilidades de expresión.</p>	<p>5.13. Exhibió sus producciones en el espacio apropiado para ello.</p> <p>5.14. Utilizó las herramientas de la propia plataforma para integrar sus exposiciones con variedad de recursos.</p>
--	---

Esta conversión no supone que plantee que bastaría con la consideración de los mismos indicadores para conocer el logro o avance en la autogestión, creatividad, significación y participación, pues de encontrarse diferencias entre lo esperado y lo realizado, la evaluación requeriría herramientas más finas para profundizar en los modos como los estudiantes usan diferenciadamente los dispositivos y el modo particular con el que resuelven dificultades.

Otra cuestión importante es que los indicadores, al traducirse a la evaluación de aprendizajes, tendrían que incorporar las especificidades de las materias o disciplinas, para considerar lo que cada uno de los principios supone en el ámbito específico de una práctica profesional concreta.

Considerando la conversión en la tabla expuesta: ¿cuáles son el tipo de producciones de un diseñador?, ¿cuáles las de un veterinario? Aun cuando el término producciones aplique de igual modo a lo que se solicita como resultado de un ejercicio o aplicación a los estudiantes, los criterios para calificar dichas producciones tendrían que incorporarse, así como la evaluación de la competencia lograda y el grado de satisfacción del propio estudiante respecto a los avances y logros.

Para operar cabalmente un modelo educativo es fundamental que los componentes del sistema estén intencionados en todos sus detalles y de manera integral hacia los principios que los sustentan. La

aplicación de la herramienta irá ofreciendo elementos para la inclusión de un mayor número de indicadores que abran posibilidades para la consideración de rasgos deseables en el diseño de cursos en línea; se concreta así la finalidad de la estrategia evaluativa, el mejoramiento continuo en el diseño, y en la propia herramienta de evaluación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chan, María Elena (1999) "La producción de materiales educativos como práctica multidisciplinaria: una visión desde la comunicación educativa y aplicaciones de la semiótica". COMIE, Memorias del IV Congreso de Investigación Educativa.
- Chan, María Elena y Tiburcio Silver (2000) "Guía para la elaboración de materiales educativos orientados al aprendizaje autogestivo", documento de trabajo, INNOVA, Universidad de Guadalajara.
- (2001) "Dime con qué medios y te diré cómo educas", en Rocío Amador (coord.). *Educación y formación a distancia: prácticas, propuestas y reflexiones*. Universidad de Guadalajara.
- Fuentes Navarro, Raúl (1985) "La comunicación educativa audiovisual: un marco teórico para el empleo de medios audiovisuales en la educación superior", en Gerardo Ojeda (coord.) COSNET- SEP.
- Lazarsfeld, Paul (1965) "De los conceptos a los índices empíricos", en Raymond Boudon y Paul Lazarsfeld. *Metodología de las ciencias sociales*. Ed. Laia, pp. 35-62.
- Marquès, Graells (2000) *Los medios didácticos*. España: UAB. <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>
- Martín Serrano, Manuel (1989) *La producción de comunicación social*. México: Cuadernos del CONEIC.
- Miège, Bernard (1996) *El pensamiento comunicacional*. Universidad Iberoamericana, Cátedra Unesco.

- Morales, Carmona, Espíritu y González, ILCE, <http://investigacion.ilce.edu.mx/dice/proyectos/evaluacion/modelo.htm>
- Moreno Castañeda, Manuel *et al.* (1998) *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia*. Coordinación de Educación Continua, Abierta y a Distancia de la Universidad de Guadalajara.
- Pérez Fragoso, Carmen (2001) "Bases de un modelo para la evaluación de cursos en línea", en Rocío Amador. *Educación y formación a distancia*. INNOVA, UdeG.
- Soares, Ismar de Oliveira (1999) "Comunicacao/Educacao: a emergencia de um novo campo o perfil de seus profissionais", *Contato*, núm. 2, Brasilia, pp. 19-74.

LOS CURSOS EN LÍNEA COMO PRODUCTOS MEDIÁTICOS Y COMO RESULTADO DE LOS PROCESOS DE APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LOS PARTICIPANTES

Carmen Pérez Frago

RESUMEN

Al pretender analizar los procesos comunicativos que se generan en un aula electrónica con cierto rigor científico, surgen algunos problemas para articular el marco teórico con la metodología. Este trabajo enmarca algunos cuestionamientos y, como punto de partida, hace un breve recuento de los discursos actuales alrededor de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), sustento de las aulas virtuales, y los imaginarios y supuestos que de allí emergen. Posteriormente, sintetiza las aportaciones más relevantes para el estudio de las prácticas educativas mediadas, propuestas en las teorías francófonas del uso social de las tecnologías, y que fundamentan el planteamiento del trabajo: analizar los cursos en línea como productos mediáticos y como resultado de los procesos de apropiación de las tecnologías de los participantes; la investigación se encuentra en proceso, aquí se incluyen las premisas del trabajo y los instrumentos utilizados hasta la fecha. Al final se presentan algunas reflexiones sobre las implicaciones del enfoque de las teorías del uso social de las TIC en la práctica educativa de una institución determinada.

INTRODUCCIÓN

Nuestra experiencia de ocho años estudiando la educación a distancia ha estado marcada por la duda sobre lo que realmente acontece en las aulas virtuales. De ahí, nuestras inquietudes nos están llevando a indagar distintas posibilidades conceptuales que puedan ayudar a comprender, o al menos a identificar, la complejidad de factores que las afectan. Las dudas surgen, sobre todo, cuando al intentar evaluar los resultados de los cursos en línea impartidos en la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) encontramos que éstos son muy variables, impredecibles; algunos han sido muy exitosos, pero otros, impartidos por los mismos maestros, enfrentan muchos problemas y, en general, percibimos un cierto desfase entre los testimonios de nuestros maestros y estudiantes y los señalamientos de la literatura especializada.

En las discusiones, las interrogantes siguen surgiendo y se considera que la observación de las aulas y el análisis de los registros electrónicos por sí solos no pueden responderlas; la balanza se ha ido inclinando hacia un estudio que considere a maestros y estudiantes como agentes activos que dan forma y son formados en y por la experiencia en línea. Pero ¿por dónde empezar? Existe un vasto cuerpo de publicaciones sobre los cursos en línea que crece día a día, pero dada la multitud de factores que intervienen, pocos trabajos se han centrado en estudiar qué es lo que pasa en verdad en un aula electrónica desde el punto de vista de los procesos comunicativos allí generados. La necesidad de estudiar las condiciones, hechos y consecuencias experimentadas por estudiantes y docentes en este tipo de entornos de aprendizaje, ha sido planteada por diversos autores (*v.gr.*, Burge 1994; Bruce y Hogan 1998). Sin embargo, la misma complejidad del problema obliga a recortar el objeto de estudio y enfocar las investigaciones a ciertos aspectos relevantes, desde distintos campos del conocimiento como la sociología, la pedagogía, etcétera, de manera que permitan ir armando una especie de rompecabezas.

Con base en nuestra experiencia y una revisión documental hemos elaborado esta investigación, registrada como tesis doctoral dirigida por el doctor Bernard Miège, de la Universidad Stendhal, y trabajada en el Seminario de Investigación de INNOVA de la Universidad de Guadalajara. La hipótesis del trabajo es que el éxito de la educación en línea depende en buena medida de la apropiación de la tecnología por parte de los diversos actores, porque finalmente los cursos en línea son productos mediáticos que deben ser entendidos, y trabajados, desde el campo de la educomunicación, y esto depende de la integración de los actores a la cultura de la información. Esta integración es visible o está determinada por la participación, o no, en los imaginarios propios de ella. En los procesos reales lo que vemos son niveles diferenciales de integración a esta cultura (o participación de estos imaginarios) por parte de los diversos actores. Una relación de aula virtual puede leerse, entonces, como un diálogo o un campo de comunicación de imaginarios que incluyen los implícitos de la cultura de la información ya contenidos en las mediaciones tecnológicas y en los discursos que más adelante explicamos; y los supuestos e imaginarios que median la relación de los programadores, maestros y estudiantes participantes. Un reto para abordar esta perspectiva y para la realización de esta investigación es la generación de un marco teórico. En este trabajo presentamos los elementos ya existentes para generar un marco teórico para una investigación en este sentido y nuestra propuesta metodológica para efectuar un estudio de caso.

Esta perspectiva exige un marco teórico que permita analizar las mediaciones, y en general el desarrollo de los cursos, en su contexto. La presente propuesta plantea una manera de abordar el análisis de los cursos en línea en dos aspectos o niveles: como productos mediáticos pedagógicos y como resultado de los procesos de apropiación de las tecnologías de los participantes, con el propósito de explorar cómo se generan y desarrollan los procesos educomunicativos en los cursos en línea en una universidad estatal mexicana. La aportación futura del proyecto pretende ser un marco analítico para comprender el funcionamiento de los cursos en línea.

En ese sentido, no se espera que los resultados obtenidos en este caso particular puedan ser generalizados a otros entornos; la posible utilidad será la viabilidad de las herramientas de análisis para ser aplicadas con éxito en contextos similares.

REFLEXIONES PRELIMINARES

Los objetos de estudio que se encuentran en la intersección comunicación-educación, exigen primero una explicación de la posición epistemológica tomada para su tratamiento. María Elena Chan (2001), con base en una amplia revisión de la literatura, identifica las características (dimensiones) que competen a las investigaciones en este campo; para llegar a ellas, articula los desarrollos teóricos del campo y fundamenta una propuesta de instrumento de análisis muy enriquecedora. Siguiendo las ideas de esta autora, la comunicación educativa o educomunicación, término propuesto por Soares (1999, citado en Chan 2001), es un campo de estudio específico donde la convergencia de la comunicación y la educación permite analizar las prácticas educativas, intra y extramuros, desde el paradigma de la epistemología constructivista, compleja, interdisciplinaria e interdiscursiva (Chan 2003:7). Las implicaciones de este posicionamiento son muchas y muy complejas; al poner el acento en los actores involucrados, su agencia y procesos de transformación, así como en el contexto donde ocurren las acciones educomunicativas, las tecnologías son vistas como meros vehículos comunicantes. En ese sentido, las mediaciones tecnológicas ocupan un lugar central, independientemente de las características técnicas de las herramientas utilizadas. El análisis del contexto implica entonces una explicación desglosada y precisa del entorno donde se generan las prácticas, tanto en el orden micro- como macrosocial.

Congruente con los planteamientos anteriores, el tratamiento metodológico propuesto tiene un enfoque cualitativo que pretende seguir las recomendaciones para este tipo de estudios, como buscar

que el investigador sea lo menos intrusivo posible, de manera que permita describir las experiencias vividas por las personas involucradas, y trabajar hacia una interpretación de esa descripción. La metodología seguida fue la de estudio de casos, siguiendo particularmente las propuestas de Stake (1999).

Existen muchas maneras de describir un estudio de casos. El presente trabajo utiliza la definición de Stake (1999:11): "El estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes". Como señala el mismo autor, esta definición destaca su calidad de objeto de estudio, y abre la posibilidad de descubrir su problemática y los temas que la atraviesan para rastrear sus modelos de complejidad. El caso reportado se plantea como un estudio de casos instrumental, dado que el interés de la investigación se centra en los grandes temas que puedan emerger de su estudio. Así, se plantearon las preguntas informativas para auxiliar y sistematizar la información requerida para describir el contexto del caso, y de las preguntas de investigación, iniciales y ya modificadas, están surgiendo los grandes temas. Las técnicas utilizadas para abordar el estudio han sido principalmente la observación y la entrevista.

IMAGINARIOS, DISCURSOS Y SUPUESTOS

El siglo XXI inicia con grandes expectativas de cambio en las sociedades. Los desarrollos científicos y tecnológicos han tenido un avance sin precedentes y, dentro de este panorama, las tecnologías de la información y la comunicación juegan un papel preponderante. El uso generalizado de tecnologías diversas en el trabajo, la diversión y la vida cotidiana ha generado un cambio en los modos tradicionales de relación con el aprendizaje y la cultura, y actualmente la inclusión y uso de las nuevas tecnologías en la escuela, sobre todo a nivel universitario, es una solicitud que emana de la sociedad entera (Jacquinet-Delaunay 1998).

La sociedad postindustrial, llamada sociedad digital, de la información, del conocimiento o de redes por algunos autores, se caracteriza por tener como actividades económicas y culturales fundamentales la creación, distribución y manipulación de la información. En dicha sociedad, la información y la generación de conocimientos obtienen un valor económico que pone el acento en la función de la universidad para apoyar el desarrollo de los pueblos. De acuerdo con Lorenzo Vilches (2002:36), “la demanda del mercado cultural actual demanda tareas especializadas para las cuales no existe una cultura anterior. Este hecho crea, por primera vez en la historia, una igualdad hipotética de oportunidades entre los actores de una cultura y de una economía menos desarrollada que otra”. Las universidades, entonces, están sujetas a presiones sociales y externas producto de una economía de mercado.¹

Por otro lado, en este mismo escenario predomina un culto a lo nuevo. El libro de Daniel Bell (1999:33) *Las contradicciones culturales del capitalismo* inicia con una apología a lo nuevo:

Existe ahora en el arte –como ha existido de manera creciente en los últimos cien años– un impulso dominante hacia lo nuevo y original, una búsqueda consciente de formas y sensaciones futuras, de manera que la idea de cambio y novedad sobrepasa las dimensiones del cambio real. La sociedad ahora acepta este rol de la imaginación, en lugar de considerar la cultura, como en el pasado, asentada en la norma y afirmada en una tradición moral filosófica contra la que lo nuevo pueda ser medido y [...] censurado. De hecho, la sociedad ha hecho más que aceptar pasivamente las innovaciones; ha proveído un mercado que abraza lo nuevo de manera entusiasta porque lo considera superior en valor a todas las formas antiguas.

El mismo actor continúa (p. 34): “... [en la sociedad actual] lo nuevo tiene valor en y por sí mismo”. La crítica de Follari (1992:31) explica este punto: “Si el valor asignado a los medios no proviene de su efectividad, devendrá probablemente de su efecto ideológico de

¹ Este tema está fuera del alcance de este texto; revisar, por ejemplo, a Mendoza (1995), Didriksson (1995) y Aponte (1997).

'modernidad'. Es conocida la importancia ideológica del recurso a lo 'nuevo' como superador, como promesa que no requiere justificarse más allá de la novedad misma".

El calificativo de nuevo, entonces, lleva una carga ideológica, e implica que suplanta lo viejo de manera positiva, como mejora. Citando a Pinillos, Víctor García Hoz (1995:23) comenta: "No sólo el mundo actual se transforma como ningún otro soñara hacerlo, sino que, además, todo lo que sea cambiar parece bueno, mientras que la ausencia de transformaciones parece obsoleta, vituperable, impropia de la hora en que vivimos". En este contexto, las definiciones de innovación educativa destacan el aspecto de cambio, justificado con la intención de mejorar la realidad educativa a través de las prácticas introducidas (Nichols 1983; Litwin 2000; Zabalza 2000). Sin embargo, sabemos que las innovaciones existen y se les dota de valor no tanto por lo que son, sino por lo que representan para los individuos y los grupos, y por los resultados reales que producen (Estévez 2002).

Las opiniones y reacciones de los maestros a la introducción de nuevas prácticas y políticas institucionales dependen, en parte, del propio significado personal que ellos les otorgan. La literatura especializada muestra que la concepción de ser maestro va tomando forma, en gran medida, por la interacción continua de sus creencias, actitudes y experiencias, por un lado, y el contexto social, cultural e institucional en el que funcionan, por el otro; como resultado de sus interacciones con el contexto, los maestros construyen significados específicos con relación a ellos mismos y a su papel como docentes (Van der Berg 2002).

Diversos autores parten del análisis de las representaciones sociales de grupos específicos para comprender mejor los procesos involucrados en la aceptación o rechazo de las nuevas prácticas sociales (Dexter 1999). El término "social" indica que las representaciones son producto de un diálogo permanente y que son construidas y transformadas en el flujo de las interacciones personales (Capozza *et al.* 2003). Al considerar las representaciones sociales como estructuras de conocimiento específicas que guían las acciones y las cogniciones

que las dotan de significado, por un lado, y como dispositivos que racionalizan y justifican una realidad social, por el otro (Clémence *et al.* 2001), esta herramienta conceptual es muy valiosa para auxiliar la comprensión de los diversos significados que para un grupo de personas puede tener una misma práctica en un mismo contexto.

Antes de continuar consideramos necesario describir brevemente el entorno de la sociedad actual, en cuanto a los imaginarios, discursos y supuestos implícitos en la literatura sobre la sociedad de la información y, más adelante, sobre los cursos en línea. Ésta plantea distintos tipos de usuarios imaginarios de las tecnologías actuales y en proceso de desarrollo. Así, en una primera aproximación, el foco de interés corresponde, por un lado, a los usuarios imaginarios promovidos por la literatura especializada y, por el otro, a los usuarios imaginarios implícitos en la propuesta institucional para el uso de las tecnologías en sus cursos: Dependiendo de la posición ideológica de los autores, los usuarios imaginarios identificados en la investigación documental plantean escenarios que giran alrededor de dos polos: los que se centran en las ventajas y potencialidades de las tecnologías utilizadas para la educación, y los que consideran los riesgos y limitaciones de dichas herramientas.²

Entre la amplia gama de definiciones disponibles en la literatura seleccionamos las que consideramos que ilustran mejor las características del sujeto implícito en sus discursos. Por ejemplo, la definición de sociedad de la información planteada por IBM (1997: X) es:

Una sociedad caracterizada por el alto nivel de intensidad [de uso y producción] de información por la mayoría de los ciudadanos en la mayoría de las organizaciones y lugares de trabajo, así como por el uso de tecnologías comunes compatibles para ser utilizadas en un amplio rango de actividades personales, sociales, educativas y de negocios, y por la habilidad de transmitir, recibir e intercambiar

² Ver el trabajo de Flichy (2001), en el que analiza la reformulación e integración de imaginarios en el campo de las tecnologías.

rápidamente información digitalizada entre lugares, independientemente de su distancia.

Como vemos, los tres rasgos distintivos de la sociedad de la información visualizada por los autores se refieren al uso de las TIC en todos los renglones de la vida cotidiana de sus ciudadanos.

Un ciudadano productivo en la sociedad de la información tendrá entonces características cualitativas distintas al de la sociedad industrial. La literatura sobre las habilidades requeridas para desenvolverse con éxito en dicha sociedad es abundante. Se habla ahora de un trabajador del conocimiento, expresión acuñada por Peter Drucker en 1959, y entendida como cualquier persona que obtiene su salario por tareas de creación o utilización de conocimientos. Estos trabajadores, llamados también analistas simbólicos por Reich (1991), requieren según estos autores “una sólida educación formal y la habilidad de adquirir y aplicar conocimiento teórico y analítico, y, sobre todo, requieren el hábito del aprendizaje continuo”. El papel de la universidad entonces adquiere dimensiones antes no previstas, en una sociedad donde sus privilegios como células de creación y generación del conocimiento ya no le son exclusivos.³

A pesar de que desde nuestro punto de vista dichos imaginarios de sociedad y de ciudadano productivo distan mucho de convertirse en realidad en los países latinoamericanos en un futuro cercano, o incluso de que sea conveniente que lo fueran, es necesario considerarlos en tanto que nos afectan y, sobre todo, a las nuevas generaciones que crecieron con los videojuegos y con acceso a un sinnúmero de influencias y estímulos provenientes de los países desarrollados.⁴ Como plantea Raúl Fuentes (1995:61, citado en Chan 2001): “... hay que

³ La evolución y apertura de la sociedad hacia los enfoques de eficiencia productiva ha generado un sinnúmero de posibilidades y alianzas estratégicas entre instituciones no educativas o privadas que ahora ofrecen formación especializada e investigación. Ver, por ejemplo, Whitherspoon y Johnstone (2001).

⁴ Sobre todo, considerando que esta investigación se realiza en una zona fronteriza con Estados Unidos.

recalcar aquí que para el estudio de la comunicación en los países dependientes como los latinoamericanos, los imperativos científico-epistemológicos y ético-políticos son dobles: no sólo es necesario entender lo proveniente de los países hegemónicos, sino también lo que, desde la base de nuestras propias identidades, media nuestra posición en el mundo”.

Por otro lado, revisando las definiciones de ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) tenemos que a partir de la descripción de los aspectos técnicos, presentan consideraciones relacionadas con las potencialidades de dichos espacios, de acuerdo con las intenciones de quien los utilice:

AVA es el término utilizado para designar los programas computacionales para la administración del aprendizaje que sintetizan las funcionalidades de los programas de comunicación (e.g., correo electrónico, *bulletin boards*, *newsgroups*, etcétera) y la red como medio de presentación y entrega de los materiales de aprendizaje. La intención de la mayoría de los sistemas no es reproducir el salón de clases tradicional, sino que pretenden utilizar las tecnologías para proveer al estudiante con nuevas herramientas que le faciliten el aprendizaje. Su objetivo es acomodar un amplio rango de estilos y metas de aprendizaje, promover el aprendizaje colaborativo y permitir que se compartan y reutilicen los recursos de aprendizaje (Britain y Liber 1999: 2).

Lo mismo sucede con las definiciones de cursos en línea; por ejemplo, Rosenberg (2001:28-29) plantea que para que un curso adquiera el calificativo de *en línea* debe cumplir con tres criterios: a) que se realice en red, lo que permite una actualización inmediata, almacenaje y recuperación, distribución y poder compartir los contenidos y la información; b) que se haga llegar al usuario final a través de una computadora utilizando estándares tecnológicos de Internet; y c) que esté centrado en la más amplia visión de soluciones al aprendizaje que vayan más allá de los paradigmas tradicionales de la formación.⁵

⁵ También descrito en Sangrà 2001: 2.

Los dos extractos anteriores muestran que las expectativas de uso de los AVA van más allá de la descripción de un entorno de aprendizaje electrónico. Al referirse al uso docente esperado, el maestro implícito es alguien que optimiza e individualiza el uso de las tecnologías de acuerdo con las necesidades y estilos de aprendizaje de sus estudiantes. Muchos de los trabajos realizados sobre las aulas virtuales dejan entrever este tipo de sujetos de manera implícita. Aunque la literatura especializada es muy clara al señalar que la labor docente en el aula electrónica implica nuevos roles y funciones en los involucrados, así como un cambio con relación a la manera tradicional de concebir la educación, existen todavía supuestos no explicados que suelen darse por hecho al trabajar en línea, provenientes en parte de la falta de información y, algunos casos, de la misma literatura especializada. Así, por el hecho de que el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleve a cabo a través de Internet, entre otras cosas, se supone:

- Que los grupos se van a formar automáticamente en una comunidad de aprendizaje.⁶
- Que la formación de los maestros para el dominio de las tecnologías es suficiente.⁷
- Que los estudiantes requieren solamente una capacitación para el uso de la tecnología.⁸

⁶ Existe una gran diferencia entre grupo escolar y comunidad de aprendizaje. Entre los trabajos teóricos y empíricos que plantean las condiciones necesarias para la formación de una comunidad de aprendizaje cabe mencionar los de Wegerif 1998; Oren *et al.* 2000; Menting 2000.

⁷ Entre otros, los trabajos de Hiltz (*v.gr.*, 1990) evidencian la importancia de una formación docente especializada, así como del tiempo y experiencia necesarios para una docencia adecuada a este medio instruccional.

⁸ Los problemas emocionales y de aprendizaje enfrentados por los estudiantes al introducirse al nuevo medio instruccional se describen en extenso, por ejemplo, en Menting, 2000.

- Que cualquier institución está lista para ofrecer programas en línea, independientemente de su historia.⁹

Asimismo, entre las características de los sujetos implícitos en las definiciones de los cursos en línea destacan las siguientes:

Los maestros están disponibles las veinticuatro horas del día y cuentan con voluntad y habilidad para mantener una relación personal con cada uno de sus estudiantes y con el grupo como tal, por escrito, así como con competencias de liderazgo y de síntesis en el manejo de las discusiones, apertura y habilidades para el trabajo en equipo, el dominio de técnicas adecuadas al medio instruccional y competencias para optimizar los recursos de aprendizaje disponibles en la red.

El estudiante posee habilidades de lectura-escritura, disposición para el estudio independiente, considera a sus pares como un recurso valioso para su aprendizaje, y está dispuesto a participar y comunicarse por escrito continuamente con compañeros y maestros y, en algunos casos, con expertos de otras localidades, además de sentirse cómodo utilizando las herramientas electrónicas para la comunicación y el aprendizaje.

En síntesis, los actores imaginarios promovidos por los discursos actuales en la literatura, y también en muchos casos por los medios de comunicación masiva, plantean escenarios que no corresponden, al menos en este momento, a la situación actual.

Asimismo, otro elemento de la proposición inicial del trabajo es la influencia determinante del discurso de la institución, tanto el oficial como el asumido por los actores en el transcurso de las actividades realizadas en ella (que pueden no coincidir). En este renglón, la literatura plantea que la institución, como cualquier organización social de trabajo, tiene su propia cultura que promueve, premia, desanima o restringe las acciones de los maestros. Esa cultura

⁹ Como una de las excepciones más sobresalientes cabe mencionar el estudio de Eastmond (1995), que en su modelo considera la dimensión *readiness* de la institución como factor decisivo para el éxito de los cursos en línea.

escolar es en parte determinada por las políticas y prácticas abanderadas por las autoridades, por la distribución y desempeño de las personas en los cargos y puestos administrativos asignados, y por los patrones de expectativas que emergen de las interacciones de los participantes (Becker y Riel 1999).

Como plantea Follari (1992), la institución, como escenario de la realización de las tareas educativas, genera relaciones grupales que determinan los límites y las posibilidades de lo que ocurre en las aulas. El discurso plasmado en los documentos oficiales presenta políticas y directrices que pretenden enmarcar las acciones de maestros y estudiantes; en el caso de la UABC, la revisión de los documentos oficiales relacionados con la misión institucional plantea como modelo educativo uno centrado en el estudiante, el uso de las tecnologías para ampliar la diversidad de experiencias de aprendizaje de los estudiantes inscritos y para atender a otras poblaciones no atendidas hasta el momento, así como para la formación pertinente y actualizada de los futuros profesionistas, con hincapié en el aprender a aprender. Los actores implícitos en los textos institucionales muestran algunas características de los discursos descritos con anterioridad.

Para cerrar este apartado es necesario aclarar, y matizar, los alcances de la información aquí incluida. Los imaginarios, discursos y supuestos discutidos parten de la revisión documental, pero dado que son las experiencias de los actores –no sólo su exposición a, y percepción de, la información presentada por la literatura y los medios de comunicación sino, sobre todo, las experiencias cotidianas familiares y ocupacionales– las que inciden en sus propios imaginarios, y que éstos acaban por expresarse en la aceptación o rechazo de las nuevas prácticas educativas, cabe preguntarse ¿qué tanto inciden estos imaginarios en los maestros y estudiantes de la UABC? ¿Cuáles serán las fuentes que nutren los imaginarios de nuestros maestros y estudiantes? Dado que cada persona, por un lado, está expuesta y participa de determinados discursos en distinto grado y, por el otro, que sus prácticas sociales le han requerido en mayor o menor medida

la utilización de las tecnologías, lo más probable es que cada persona posea una composición única en su propio entretejido de imaginarios.

LAS TEORÍAS DEL USO SOCIAL

Las teorías del uso social de las TIC tienen como proponentes principales a investigadores franceses, belgas, suizos y francocanadienses; entre ellos destacan Jacques Perriault, Josiane Jouet, Patrice Flichy, Daniel Peraya, Dominique Boullier, Bernard Miège, Pierre Moeglin y Gaetan Tremblay.

De acuerdo con Josiane Jouet (1993) y Daniel Peraya (1999), la lógica informática, el modo de funcionamiento de la computadora y las operaciones permitidas por los programas de cómputo conducen a una tecnificación del proceso de comunicación, a la adquisición de saber hacer técnico. Pero centrar su uso en los aspectos técnicos es una simplificación del problema. Como señala Jacques Perriault (1989), al utilizar un aparato, electrónico o de cualquier índole, intervienen dos elementos que se encuentran en una relación dinámica que se modifica con el tiempo: el proyecto personal para el que uno lo adquiere y la función que uno le asigna. Plantea que la relación de uso es un complejo compuesto de instrumentalidad y simbolismo, en el que todas las proporciones de coexistencia son posibles, incluyendo los extremos donde el aparato funciona exclusivamente como instrumento o como símbolo. Concibe la relación de uso como una especie de negociación entre el sujeto, portador de su proyecto, y el aparato, portador de su destino primario; al final de las negociaciones, el primero encuentra su punto de equilibrio personal.

El análisis del uso de las TIC se convierte entonces en el estudio de la problemática presentada por la doble mediación técnica y social. Como señala Jouet (2000), la mediación es técnica porque las herramientas se utilizan según la estructura inherente a su funcionamiento, pero los motivos, formas de uso y de sentido dado a las prácticas pertenecen a la esfera social.

Es una mediación técnica en tanto que los principios de programación y la lógica secuencial inherente en los modos de empleo de las computadoras y sus programas se convierten, a través de la experiencia empírica, en una parte integrante de los esquemas mentales de los usuarios. La tecnificación de los actos de comunicación conllevan valores de racionalidad y de actuación (*performance*) que permean las prácticas, lo que conduce a la emergencia de nuevos modelos de acción. Así, plantea que la práctica integra los principios de racionalidad, de orden y coherencia provenientes del manejo técnico continuo, que genera modos de acción y nuevos comportamientos (Jouet 1993). Y de la misma manera que la mediación de la tecnología permea las prácticas de comunicación, los cambios sociales imprimen su dinámica en la socialización de las tecnologías. Citando a Chambat y Ehrenberg (1988), que plantean la transformación de nuestros modelos culturales como caracterizados por un triple desplazamiento: de lo masivo a lo individual, de la pasividad a la actividad, y del espectáculo a la comunicación, Jouet (1993) elabora sobre la polivalencia y el componente interactivo de las computadoras que permiten gran variedad de usos, y destacan el empoderamiento del usuario a través de su papel activo y la posibilidad de personalizar sus propios usos. Concluye señalando que la construcción del uso social de las tecnologías descansa sobre procesos complejos entre la intersección de la innovación técnica y la innovación social, cuyos polos se encuentran en relación dialéctica.

Los procesos de apropiación de las tecnologías adquieren entonces una importancia central. La apropiación dentro de la construcción de los usos de las personas se funda también sobre los procesos de identidad personal y social del individuo. Esta autora resalta que la apropiación procede de una doble afirmación: de la individualidad y de la pertenencia a un grupo social de practicantes (Jouet 2000).

Por otro lado, desde el punto de vista de los procesos educacionales, según estos autores, la Internet como medio informático requiere el ejercicio entretejido y simultáneo de varias

competencias. Jacques Perriault (2001:172) concibe las competencias como “una noción compleja que integra conocimientos, saberes, razonamientos, procedimientos, así como la facultad de elaborar y probar hipótesis”, y las clasifica en tres tipos: técnicas, cognitivas y culturales. Respecto a las primeras, explicadas antes por Jouet, plantea además la consideración de que la decisión de utilizar el medio no es neutra, en tanto que el sujeto al decidir hacerlo acepta repensar y reordenar su tarea en función del equipo o programa que utilice. Las competencias cognitivas destacan el aspecto central de la metacognición, concebida “como la reflexión y verbalización de las conductas y procesos cognitivos” (Perriault 2001:179), y señalan que la influencia del ambiente virtual en el aprendizaje se restringe a facilitar la actividad semiótica del estudiante, quien interpreta y dota de sentido sus actividades; plantea la exigencia de un razonamiento lógico para desenvolverse con éxito en este medio instruccional. Además, analizando la percepción, y la relación, de las características del medio y el entorno social, plantea que el aprendizaje en línea también se ve afectado por la percepción del tiempo y la capacidad de efectuar varias tareas al mismo tiempo de los estudiantes. Las competencias culturales las concibe alrededor de un espíritu crítico, la gestión de imprevistos, y saberes sobre los procedimientos. En síntesis, éstas se refieren al desarrollo de un espíritu crítico necesario para valorar la información encontrada; a la capacidad de evaluar constantemente una situación a través de la construcción de hipótesis, y optimizar los imprevistos y recursos no buscados, encontrados en una actividad (*sérendipité*); y al conocimiento sobre un gran número de procedimientos implicados en el saber-hacer con las herramientas de Internet.

Los planteamientos de los proponentes de las teorías del uso social de las TIC ilustran la complejidad de los elementos intervinientes en cualquier práctica mediada por éstas; resaltan la agencia del individuo y del grupo, al ubicarlo en una determinada comunidad de practicantes. Visto de esta manera, los participantes de un curso en

línea utilizan los recursos proveídos en el ambiente de aprendizaje electrónico para lograr sus propias metas y satisfacer sus necesidades.

PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO: LOS CURSOS EN LÍNEA

El diseño de un curso en línea provee las estructuras para facilitar o inhibir cierto tipo de interacciones entre los participantes; así, su desarrollo, y finalmente su éxito o fracaso, depende por entero de su participación. El primer nivel de análisis entonces considera un curso en línea como producto mediático pedagógico, de acuerdo con los planteamientos de Peraya (1999). Con base en la definición de Colina (2001), el producto mediático constituye un conjunto de expresiones plasmadas espacio-temporalmente en determinados soportes; de esta definición retenemos la idea de que el curso, como producto mediático pedagógico, puede ser analizado de manera independiente. Apoyado en los trabajos de Robert (1975), la concepción de Peraya (1999) relaciona un curso con el soporte en que se imparte y plantea que el dispositivo se constituye como un conjunto de medios puestos al servicio de una estrategia, de una acción final planificada para la obtención de un determinado resultado; propone como elementos de definición de un dispositivo pedagógico o AVA: un lugar de interacción social que posee intenciones, un funcionamiento material y simbólico, así como unos modos de interacción propios. Esta manera de concebir el entorno de aprendizaje de un determinado curso permite analizarlo como una práctica social con espacios, participantes y características propias. En este sentido, los significados, representaciones, intereses, relaciones interpersonales y valores de los participantes adquieren dimensiones importantes para la comprensión de lo que sucede en un aula electrónica.

Los planteamientos anteriores abren varias inquietudes sobre la metodología para abordar semejante problema. La primera se refiere al análisis del ambiente de aprendizaje como producto

mediático. Partimos de la premisa de que el uso de los AVA no es pedagógicamente neutral, premisa que ha sido propuesta, además de Peraya, por varios autores (Britain y Liber 1999; Stiles 2002; Clark y Maher 2001). Dado que en la UABC los maestros utilizan tres plataformas diferentes, ¿hasta qué punto éstas determinan, facilitan o inhiben los procesos de enseñanza-aprendizaje? Este primer nivel de análisis permite conocer las ventajas y limitaciones que enfrentan estudiantes y maestros en el nivel más general de interacción con las interfaces y operaciones permitidas por los sistemas de cómputo. Una segunda consideración en este mismo nivel de análisis corresponde a los contenidos y actividades específicas para el tipo de curso: ¿hasta qué punto el programa del curso involucra actividades que impliquen el esfuerzo pedagógico adecuado necesario para todo aprendizaje? Como señala Peraya (1999), la segunda consideración importante (la primera son las limitaciones de la misma computadora y los sistemas de cómputo) tiene que ver con el sistema de representación del conocimiento del maestro o conceptor del curso, en el que además se refleja, de acuerdo con Paulsen (1998), su estilo pedagógico, concebido como un constructo multifacético donde sobresalen su orientación filosófica y la percepción de su función como maestro.

Y finalmente, un segundo nivel de análisis corresponde al propio estudio de la práctica pedagógica mediada, en un contexto y momento específicos, con determinados participantes. El uso de los medios en la práctica pedagógica abre otro gran número de interrogantes hasta que llegamos a la preocupación medular: ¿cómo podemos analizar si en efecto los medios y las interacciones en ellos generadas facilitan la construcción del conocimiento requerida por el curso? De acuerdo con Prieto y González (en Fainholc 1999), las mediaciones pedagógicas, reflejadas en *el tratamiento de los contenidos y en las formas de expresión y relación comunicativa*, son las que posibilitan el aprendizaje a distancia.

PROPUESTA DE METODOLOGÍA

Las herramientas utilizadas para explorar las dos primeras preguntas, relacionadas con el curso como producto mediático, son la observación de los cursos y las respuestas a una encuesta. Con base en un primer análisis general de los cursos, y con el auxilio de un cuestionario llenado por los maestros, la primera tarea consistió en hacer una tipología preliminar de los cursos observados todavía sujeta a confirmación o a ser modificada de acuerdo con los análisis de mayor profundidad que están en proceso. Este primer ejercicio se realizó con la finalidad de poder ubicar todos los cursos y seleccionar de entre ellos los que, en esta primera aproximación, se consideraran los más representativos en términos del uso educucomunicativo de las tecnologías, para analizar con detalle uno de cada tipo. Estos análisis se están realizando ya con los registros completos de los cursos impartidos el semestre pasado. La encuesta se adaptó de la guía para el análisis de productos y producciones mediáticas (*Guide d'analyse des produits et des productions*, 2003), elaborada en el Seminario TICE del Instituto de Comunicación y Medios de la Universidad Stendhal, Grenoble, con el permiso del responsable del seminario, doctor Bernard Miège, y se encuentra en el anexo 1. La tipología emergida del análisis preliminar se incluye en el anexo 2.

La encuesta comprende cinco apartados. El más extenso corresponde a las características pedagógicas de los cursos, dado que, de acuerdo con las hipótesis del trabajo, la apropiación del modelo pedagógico promovido por la institución es tan importante como la apropiación de las tecnologías. Las secciones de ese apartado exploran los aspectos relacionados con la presentación de los contenidos y materiales de trabajo, las actividades diseñadas, su retroalimentación y evaluación, así como el uso de las herramientas (foros de discusión, charlas en tiempo real y correo electrónico; no se incluyó el uso de

páginas personales porque se investigó de antemano que no se utilizan en estos cursos).

Las respuestas de la encuesta ayudaron a determinar en una primera etapa el grado de interactividad promovido en los cursos como reflejo del grado de apropiación del medio de los participantes. De acuerdo con los planteamientos de un gran número de investigadores, mientras más variadas sean las herramientas que se utilicen y de mayor variedad las actividades de las sesiones, más interactivos serán los cursos (Britain y Liber 1999; Oren *et al.* 2000; Roblyer y Ekhmal 2000). Según el planteamiento de este trabajo, el grado de apropiación de las TIC de los maestros, así como el grado de apropiación del modelo pedagógico, se refleja en un primer momento en la propuesta de curso; dado que la apropiación de las primeras no implica necesariamente la apropiación del segundo, las respuestas de la encuesta permitieron clasificar de manera tentativa los cursos en ambas dimensiones. La inquietud central relacionada con la docencia en línea es ver si la relación pedagógica sufre alguna modificación sustancial comparándola con la relación sostenida en los cursos presenciales, por lo que la clasificación ordena los cursos en función del cambio observado en las prácticas, aunque las fronteras entre un tipo de curso y otro a veces sean difusas.¹⁰

El análisis de los cursos como resultado de los procesos de apropiación de las tecnologías, para comprender cómo se desarrollan los cursos, los problemas y beneficios encontrados por maestros y estudiantes, y el sentido que ellos les otorgan a su trabajo en línea, se complementa con entrevistas grupales a los estudiantes, entrevistas semiestructuradas a los maestros y las participaciones en un foro de discusión de los docentes creado *ex profeso*. Todo ello se está analizando con técnicas de análisis de contenido. Las guías para las entrevistas se encuentran en el anexo 3.

Desde el punto de vista de las investigaciones, a diferencia de las realizadas en el aula presencial, una de las ventajas del medio es el

¹⁰ Es difícil, y no se espera, encontrar cursos "puros" circunscritos a un cierto tipo de actividades.

registro escrito de los diálogos e interacciones grupales de los participantes, lo que permite observarlos de manera no intrusiva sin necesidad de recurrir a otro tipo de herramientas. Sin embargo, desde el punto de vista metodológico, el riesgo de sesgo en las interpretaciones del investigador puede incrementarse. Dada la importancia de comprender los procesos allí generados con base en la perspectiva de los involucrados, la verificación de las interpretaciones con los propios actores es central. Como herramienta de análisis para triangular la observación de los cursos se abrió un foro de discusión con los maestros responsables de éstos. La discusión semanal giró específicamente alrededor de tres aspectos: 1) logros de la semana; 2) problemas encontrados (no resueltos); y 3) cuestiones más significativas en lo personal. La discusión se realizó en tres etapas, dictadas por la distribución oficial del tiempo en la institución: la etapa inicial de los cursos, desde su apertura hasta la fecha límite para darse de baja los estudiantes (cuatro semanas); la de desarrollo de los cursos, que concluyó el día anterior al inicio de las vacaciones de Semana Santa (seis semanas); y la última, de consolidación y cierre (seis semanas). Como procedimiento para la verificación, al final de cada etapa se abrió un subforo denominado "Discusión de la discusión", en el que los maestros leyeron, opinaron y mostraron su acuerdo con el uso de la información y la interpretación surgida de los análisis. Ese último espacio se utilizó, asimismo, para dar respuesta a dudas relevantes generadas por las aportaciones al foro y que habían quedado sin respuesta.

Para analizar la posible relación entre los imaginarios y representaciones de los maestros, y su práctica docente, se efectuaron entrevistas semiestructuradas antes de iniciar y al concluir los cursos. El objetivo de la entrevista inicial fue conocer las concepciones sobre la educación superior y la modalidad de los maestros, así como su situación personal con relación a la producción y gestión del curso en línea; comprendió 20 preguntas. La entrevista final con los maestros se llevó a cabo al término de los cursos; el objetivo fue conocer sus impresiones en general y si se habían logrado sus expectativas, así

como conocer su punto de vista sobre las ventajas y desventajas de la plataforma utilizada. Comprendió siete preguntas.

Finalmente, para analizar la experiencia de los estudiantes de los cursos observados, se realizaron entrevistas grupales (grupos de enfoque) hacia el final de éstos. El objetivo de la discusión fue registrar las razones por las que decidieron tomar el curso en línea y sus impresiones; asimismo, se discutieron los aspectos de su formación que ellos consideran que se ven más y menos beneficiados por la modalidad en línea. La discusión giró alrededor de ocho preguntas.

REFLEXIONES FINALES

La práctica educativa, como toda práctica social, es muy compleja. La práctica educativa mediada presenta características, dificultades y beneficios propios difíciles de comprender a simple vista. La multitud de factores que inciden en su desarrollo hace necesario abordar el problema desde lógicas comprensivas que permitan dar cuenta de la experiencia desarrollada en su conjunto, así como de los aspectos particulares de la interacción generada en cada medio instruccional. Asimismo, las implicaciones de dicha pretensión ponen el acento en la delimitación clara del contexto donde se va a verificar la investigación.

Con base en el supuesto de que los imaginarios, discursos y sujetos implícitos en la literatura y en los medios de comunicación masiva alrededor del uso de las tecnologías (no sólo en la educación, sino en el trabajo, la diversión y, en general, en todos los ámbitos de la vida cotidiana) ejercen variados grados de influencia en los usuarios, la hipótesis de partida de este trabajo es que el grado de aceptación o rechazo de las tecnologías por parte de maestros y estudiantes de una institución específica responde en una primera instancia a su grado de identificación o de participación de dichos imaginarios, así como a la función (instrumental y simbólica) que le asignan a las mismas tecnologías.

Las teorías del uso social de las tecnologías destacan la participación activa y los procesos de negociación de los usuarios. El significado personal y colectivo otorgado a las prácticas adquiere entonces una importancia central. Esos significados toman su sentido en el contexto institucional donde se generan las prácticas; es decir, el entorno académico-administrativo prevaeciente en una determinada institución, por un lado, promueve o restringe ciertas prácticas (a través de sus políticas, programas de estímulo, equipo y apoyos otorgados para el uso de las tecnologías en el aula, etcétera), y por el otro, dota de *status* (positivo o negativo) a los maestros que las incorporan en su labor docente; sin embargo, esta relación no es lineal, como lo indican las teorías del uso social. El peso de su proyecto personal puede predominar, ya sea que esté a favor o en contra del uso de las tecnologías en su práctica docente. Esto lo vemos muy claramente entre algunos maestros presenciales cuyo proyecto personal los inclina a no utilizar las tecnologías, independientemente de las políticas institucionales. En este renglón, los estudios críticos sobre la innovación pueden ayudar a comprender e interpretar las distintas reacciones de los maestros a la introducción de nuevas prácticas. Como señala Ardoino (1975:10), “los tecnócratas la conceden fácilmente y la mediocridad de su ambición se explica con el miedo al cambio y a la preocupación por el orden”; descalifican de entrada la posibilidad de negociación y diálogo con los maestros para tomar en cuenta sus experiencias y las razones por las que toman una decisión.

Por otro lado, la influencia de los imaginarios y discursos sociales respecto al uso de las tecnologías, así como el valor instrumental y simbólico asignado a las prácticas por los estudiantes, en lo individual y colectivo, repercuten, asimismo, en el desarrollo de los cursos. La participación de los estudiantes, visualizada de esta manera, resalta su papel de agentes y auxilia la comprensión y delimitación de las “responsabilidades” de los actores. Es decir, como parte del binomio enseñanza-aprendizaje, por un lado, la delimitación de su participación (y colaboración) con el grupo y, por el otro, la exploración de los

beneficios y problemas percibidos en los cursos en línea puede ayudar a comprender sus intereses (y necesidades) e ir generando información valiosa para conocerlos y ver si al final podemos obtener un perfil o perfiles de los estudiantes en línea de la UABC.

Para finalizar, y a manera de síntesis, pensamos que las teorías del uso social de las tecnologías pueden ser herramientas valiosas para comprender cómo éstas son incorporadas y operadas por estudiantes y maestros en una determinada institución educativa. Pensamos que sólo explorando cómo estos actores se apropian y se sirven de las tecnologías podremos visualizar las maneras de optimizarlas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aponte, E. (1997) "Educación superior, trabajo e integración económica del merconorte: escenarios tendenciales para las instituciones de la región de las Américas, el Caribe y Puerto Rico", *Perfiles Educativos*, vol. XIX, núms. 76-77, pp. 31-46.
- Ardoino, J. (1975) "Prefacio", en M. Morin. *Lo imaginario en la educación permanente: análisis del discurso de los formadores*. París: Gauthier-Villars, traducción de Fernanda Padrón.
- Becker, H. y M. Riel (1999) "Teacher professionalism and the emergence of constructivist-compatible pedagogies". Trabajo presentado en el congreso de la American Research Association en Montreal, Canadá. Septiembre de 1999. http://www.crito.uci.edu/tlc/findings/special_report2/aerj-final.pdf
- Bell, D. (1999) *The Cultural Contradictions of Capitalism*. 20th. Anniversary edition. Nueva York: Basic Books.
- Britain, S. y O. Liber (1999) "A framework for pedagogical evaluation of virtual environments". JTAP Report 041. <http://www.jtap.ac.uk/reports/html/jtap-041.html>

- Bruce, B. y M. Hogan (1998) "The disappearance of technology: Toward an ecological model of literacy", en D. Reinking *et al.* (eds.). *Handbook of literacy and technology: Transformations in a post-typographic world*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 269-281.
- Burge, E. (1994) "Learning in computer conferenced contexts: The learners' prespective", *Journal of Distance Education*, 9(1). <http://cade.athabasca.ca/vol9.1/burge.html>
- Capozza, D. *et al.* (2003) "Beliefs about Internet: Methods of elicitation and measurement", *Papers on Social Representations*, vol. 12. <http://www.psr.jku.at/psrindex.htm>
- Clark, S. y M. Maher (2001) "The role of place in designing a learner centered virtual learning environment". <http://www.arch.usyd.edu.au/~mary/Pubs/2001pdf/CF2001.pdf>
- Clémence, A. *et al.* (2001) "Papers on social representations: Editorial 2001", *Papers on Social Representations*, vol. 10. Disponible en: <http://www.psr.jku.at/psrindex.htm>
- Colina, Carlos (2001) "El paradigma incompleto de las mediaciones", *Anuario ININCO/Investigaciones de la comunicación*, núm. 13, Caracas: ININCO, pp. 37-76.
- Chan Núñez, M. E. (2001) "La comunicación educativa: ejercicio analítico en torno a su construcción como campo", en R. Fuentes Navarro (coord.). Seminario sobre Construcción del Campo de la Comunicación Educativa. Doctorado en Educación, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad de Guadalajara, documento inédito.
- Dexter, S. (1999) "Collective representations and educational technology as school reform: Or, how *Not* to produce a cargo cult", *Educational Technology and Society*, 2(4). http://ifets.ieee.org/periodical/vol_4_99/sara_dexter.html
- Didriksson, A. (1995) "La educación superior desde las perspectivas del cambio global", en H. Muñoz García y R. Rodríguez Gómez (coords.). *Escenarios para la universidad contemporánea*. Serie: Pensamiento Universitario, CESU/UNAM, pp. 118-135.

- Eastmond, D. (1995) *Alone but together: Adult distance study through computer conferencing*. Creskill, NJ: Hampton Press.
- Estévez Nenniger, E. (2002) "¿Cómo lograr que nuestras innovaciones tengan éxito?" Trabajo presentado en el Primer Foro Nacional de Innovación Educativa, celebrado en Colima, Colima, del 19 al 21 de noviembre de 2002.
- Fainholc, B. (1999) *La interactividad en la educación a distancia*. Buenos Aires: Paidós.
- Flichy, P. (2001) "La place de l'imaginaire dans l'action technique : Le cas de l'internet". *Réseaux*, núm. 109 [[<<Technique et imaginaire>>]]. Hermès Sciences Publications, pp. 51-73.
- Follari, R. (1992) *Práctica educativa y rol docente: crítica del instrumentalismo pedagógico*, cuarta edición. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
- García Hoz, V. (1995) "Información y educación", en V. García Hoz (comp.). *La personalización educativa en la sociedad informatizada*. Madrid: Ediciones RIALP, pp. 17-45.
- Hiltz, R. (1990) "Evaluating the Virtual Classroom", en L. Harasim (ed.). *Online education: Perspectives on a new environment*. Nueva York, NY: Praeger, pp. 133-185.
- IBM Community Development Foundation (1997) "The Net result: Report of the National Working Party for Social Inclusion". <http://www.uk.ibm.com/community/uk117.html>
- Jacquinet-Delaunay, G. (1998) "Etre éducatif ou ne pas être: L'innovation technologique entre alibi et utopie", en J. Deceunincko y E. Fichez (eds.). *Industries éducatifs: Situation, approches, perspectives*. Collection UL3 Travaux Recherches. Francia: Université Charles de Gaulle, Lille 3, pp. 47-57.
- Jouet, J. (1993) "Pratiques de communication et figures de la médiation", *Réseaux*, núm. 60, París: CNET/Hermès Publications, pp. 99-120.

- — — (2000) "Retour critique sur la sociologie des usages" *Réseaux*, núm. 100, París: CNET/Hermès Publications, pp. 487-521.
- Litwin, E. (2000) *Tecnología educativa: política, historias, propuestas*. Buenos Aires: Paidós.
- Mendoza Rojas, J. (1995) "La universidad frente a las tendencias de la globalización", en H. Muñoz García y R. Rodríguez Gómez (coords.). *Escenarios para la universidad contemporánea*. Serie: Pensamiento Universitario, CESU/UNAM, pp. 102-117.
- Menting, C. (2000) "Structuring the learning experience: Telecoaching in practice". Post-academic M.Sc. thesis. Faculty of Educational Science and Technology, University of Twente, Holland.
- Nichols, A. (1983) *Managing educational innovations*. Londres: Allen & Unwin.
- Oren, A. et al. (2000) "Learnnet- A Model for Virtual Learning Communities in the World Wide Web", *International Journal of Educational Telecommunications*, vol. 6, núm. 2. <http://www.aace.org/pubs/ijet/v6n2.htm>
- Paulsen, M. F. (1998) "The Online Report on Pedagogical Techniques for Computer-Mediated Communication". <http://home.nettskolen.nki.no/~morten/cmcped/litrev.html>
- Peraya, D. (1999) "Médiation et médiatisation: Le campus virtuel", *Hermès 25*, CNRS Éditions, pp. 153-167. [[<<Le dispositif : Entre usage et concept>>]].
- Perriault, J. (1989) *La logique de l'usage: Essai sur les machines à communiquer*. París: Flammarion.
- (2002) *L'accès au savoir en ligne*. París: Éditions Odile Jacob.
- Reich, R. (1991) *The work of nations: Preparing ourselves for 21st. century capitalism*. Londres: Pearson Addison Wesley.
- Roblyer, M. D. y L. Ekhmal (2000) "How interactive are YOUR distance courses? A rubric for assessing interaction in distance learning", *Online Journal of Distance Learning*

- Administration*, 3(2). <http://www.westga.edu/~distance/roblyer32.html>.
- Rosenberg, M. J. (2001) *E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age*. Nueva York: McGrawHill.
- Sangrà, A. (2001) "La calidad en las experiencias virtuales de educación superior", *Cuadernos IRC* 5, Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya. <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0106024/sangra.html>
- Stake, R. (1999) *Investigación con estudio de casos*. Segunda edición. Madrid: Ediciones Morata.
- Stiles, M. (2002) "Strategic and pedagogical requirements for virtual learning in the context of widening participation". <http://www.inter-disciplinary.net/Stiles%20Paper.pdf>
- Van der Berg, R. (2002) "Teachers' meanings regarding educational practice", *Review of Educational Research*, 72(4), pp. 577-625.
- Vilches, L. (2002) "De la gratificación al uso social de la red", *Versión 12*, UAM-X, pp. 15-39.
- Wegerif, R. (1998) "The social dimension of asynchronous learning networks", *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 2(1), pp. 34-49. http://www.aln.org/alnweb/journal/vol2_issue1/wegerif.htm
- Whitherspoon, J. y S. Johnstone (2001) "Quality in Online Education: Results from a Revolution", *Education at a Distance*, 15(3). http://www.usdla.org/Ed_magazine
- Zabalza, M. (2000) "Innovación en la enseñanza como mejora de los procesos y resultados de los aprendizajes", en A. Estebaranz (coord.). *Construyendo el cambio: perspectivas y propuestas de innovación educativa*. Sevilla: Servicio Publicaciones, Universidad de Sevilla.

ANEXOS

ANEXO 1
INFORMACIÓN SOBRE EL CURSO
O PÁGINA DE APOYO

Respondido por: _____

Fecha: _____

Aplicado por: _____

Status del respondiente: Autor ___ Productor ___ Maestro ___

(Nota: si su *status* corresponde a los tres rubros, seleccione los tres)

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre del curso:

Dirección:

Elaborado como: Curso en línea ___ Apoyo curso presencial ___

Estado de producción: Terminado ___ Parcial / Demo ___

2. PRODUCTOR Y CONDICIONES DE PRODUCCIÓN

Producto iniciativa de:

el autor/maestro ___ otro(s) maestro(s) ___ la institución ___

Propietario del curso:

el individuo ___ la institución ___

Conceptor:

el autor ___ otro maestro/grupo de maestros ___ la institución ___

Remuneración:

Sí ___ No ___

Tipo:

Honorarios ___ Derechos de autor ___ Horas clase ___

Equipo de cómputo ___

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

¿Utiliza usted una plataforma comercial? Sí ___ No ___

¿Cuál?: Virtual U ___ UABCVirtual ___ BSCW ___

Otra: _____

¿Utiliza usted herramientas de autoría? Sí ___ No ___

¿Cuál(es): DreamWeaver, Authorware, Flash?

¿La contextualización (fondo de pantalla, tipo de botones, colores) es: Prefabricada ___ Diseñada por el maestro? ___

¿Los participantes cuentan con clave y contraseña?

Sí ___ No ___

¿Cuenta con sección de ayuda técnica o tutoriales?

Sí ___ No ___

¿Aloja su curso o página en un servidor de la UABC?

Sí ___ No ___

¿Considera confiable el servidor que aloja su curso o página?

Sí ___ No ___

¿Aproximadamente cuántas veces ha fallado este semestre?

Ni una vez ___ Entre 1 y 5 veces ___ Entre 6 y 10 veces ___

Más de 10 veces ___

¿Tiene conexión a Internet en su cubículo?

Sí ___ No ___

¿Los estudiantes accesan su curso principalmente desde la UABC?

Sí ___ No ___

4. CARACTERÍSTICAS PEDAGÓGICAS

Nivel:

Licenciatura ___ Maestría ___ Doctorado ___ Educación continua ___

Responsable:

Maestro ___ Instrucción compartida (+ 1 maestro) ___

Con ayudante ___

El mayor peso del curso está enfocado al aprendizaje de:

Conocimientos abstractos ___ Procedimientos ___

Aplicación de conocimientos ___

Acceso a la información:

Total y en todo momento ___ Parcial, acceso limitado a documentos de trabajo por etapas ___

PRESENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS Y MATERIALES DE TRABAJO

Texto	Imágenes fijas, fotos	Imágenes en movimiento	
Animaciones y video	Tablas y gráficas fijas	Diagramas	
Mapas conceptuales	Tablas interactivas	Gráficas interactivas	
Ejercicios interactivos	Modelado	Simulaciones	
Otro(s):			

Tareas: Entrega de tareas con fecha límite ____ Entrega de tareas en cualquier fecha ____

Requisito entrega tareas: Buzón cerrado en fecha límite ____

Abierto continuamente ____

Flexibilidad tareas individuales: ¿El estudiante puede adelantar tareas? Sí ____ No ____

Tareas grupales: ¿El curso tiene actividades por equipos? Sí ____ No ____

Flexibilidad tareas grupales: ¿El grupo puede adelantar tareas? Sí ____ No ____

RETROALIMENTACIÓN A LAS TAREAS Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Texto	Imágenes fijas, fotos	Imágenes en movimiento	
Animaciones y video	Tablas y gráficas fijas	Diagramas	
Mapas conceptuales	Tablas interactivas	Gráficas interactivas	
Ejercicios interactivos	Modelado	Simulaciones	
Otro(s):			

Foros de discusión:

Abiertos en todo momento ____ Cerrados al finalizar su etapa ____

Foros académicos:

¿El estudiante tiene que enviar su aportación para poder leer las de los compañeros? Sí ____ No ____ En algunos casos ____

¿Quién sintetiza la discusión? Un estudiante ____ Un grupo de estudiantes ____ El maestro ____ Nadie, no se resume ____

¿Quién cierra los foros? Un estudiante ____ Un grupo de estudiantes ____ El maestro ____ Nadie, se termina en la fecha programada ____

Foros de apoyo:

¿Abre foros de apoyo? Sí ___ No ___

¿Cuál(es)? Apoyo técnico ___

Dudas sobre las instrucciones / tareas ___ Cafetería ___

Otro: _____

¿Quién es responsable de contestar el (los) foro(s) de apoyo?

¿Abre algún foro exclusivo para los estudiantes?

Sí ___ No ___ ¿Cuál? _____

Chats:

¿Utiliza el chat de su plataforma? Sí ___ No ___

¿Utiliza un chat externo? Sí ___ No ___ ¿Cuál? _____

¿Qué uso(s) da al chat en su curso?

Socialización ___ Discusión académica ___

Resolución de dudas ___ Otro: _____

¿Asigna horarios para entrar o aceptar invitaciones para entrar al chat? Sí ___ No ___

¿Sabe si los estudiantes utilizan el chat?

Sí ___ No ___ No sé ___

Correo electrónico:

¿Utiliza el CE para comunicarse con los estudiantes?

Sí ___ No ___

¿Los estudiantes le escriben por CE regularmente?

Sí ___ No ___

¿Los estudiantes se comunican entre ellos a través del CE?

Sí ___ No ___ No sé ___

¿Incluye tareas que deben ser enviadas por CE?

Sí ___ No ___

¿Recibe tareas por CE que deben ser enviadas en línea?

Todo el tiempo ___ Al principio del curso ___ En ocasiones especiales ___ Nunca ___

Otro medio:

¿Utiliza otro medio para comunicarse con los estudiantes?

Sí ___ No ___ ¿Cuál? _____

Evaluación del curso:

Continua ___ Final ___ Sin evaluación ___

¿Incluye usted ejercicios de autoevaluación?

Sí ___ No ___

Si el estudiante responde erróneamente ¿puede avanzar?

Sí ___ No ___

Por favor, copie y pegue aquí los porcentajes utilizados para otorgar la calificación a los estudiantes:

5. CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Presentación de las unidades:

Lineal ___ No lineal ___

Modo de acceso a la información:

Por iconos ___ Por menús ___ Por ventanas ___

Otro: _____

Presencia de:

Guía/mecánica de trabajo ___ Carta descriptiva ___ Resúmenes ___

Apoyos específicos (programas necesarios, ligas a otros productos/sitios, etcétera.) ___

Otro(s): _____

¡Muchas gracias por su participación!

NOTAS:

ANEXO 2
TIPOLOGÍA DE CURSOS EN FUNCIÓN DEL PAPEL DEL CONCEPTOR

C	<p>En línea</p> <p><i>Transfiere contenidos de curso presencial</i> Materiales: Los contenidos, actividades y tareas en el aula electrónica son las mismas que en el aula presencial. Docente: Supervisa y evalúa las actividades de los estudiantes; es responsable de la conducción del curso y de la evaluación de los estudiantes. Estudiante: Participación estipulada y entrega de tareas de acuerdo con el programa del curso.</p>	<p>Mixto</p> <p><i>Refuerza curso presencial</i> Materiales: Diseñados para practicar y reforzar los aprendizajes del curso presencial. Docente: Utiliza el trabajo en línea para incluir un número de actividades mayor, pero del mismo tipo que las realizadas en el aula presencial. Evalúa las actividades entregadas. Estudiante: Realiza las actividades solicitadas.</p>
A	<p><i>Transfiere contenidos y diseña actividades para el medio</i> Materiales: Los materiales son los mismos que en el aula presencial, pero diseña actividades de aprendizaje aprovechando las ventajas del medio. Docente: Supervisa y evalúa las actividades de los estudiantes involucrándolos en ambos procesos, así como en la conducción del curso. Estudiante: Participación posibilita realizar actividades y tareas elegidas por él mismo o por un grupo de pares.</p>	<p><i>Enriquece curso presencial</i> Materiales: Diseñados para enriquecer los aprendizajes del curso presencial a través de actividades para desarrollar habilidades complejas (síntesis, análisis, evaluación) aprovechando las ventajas del medio. Docente: Utiliza el trabajo en línea para apoyar el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes. Estudiante: Realiza las actividades generalmente en conjunto con otros estudiantes; participa en la revisión de sus propias tareas y las de sus pares.</p>
M	<p><i>Diseña contenidos y actividades para el medio</i> Materiales: Los materiales son producidos para generar en el estudiante los esquemas cognitivos necesarios para el aprendizaje. Incluye materiales para verificar o dominar los conocimientos previos requeridos para las tareas actuales. Docente: Supervisa y evalúa las actividades de los estudiantes involucrándolos en ambos procesos; los materiales le permiten hacer seguimientos individualizados. Estudiante: Participación continua individual y grupal.</p>	<p><i>Complementa curso presencial</i> Materiales: Diseñados para desarrollar las habilidades tecnológicas necesarias para desempeñarse en ambientes de trabajo informatizados. Posibilita el desarrollo de las habilidades cognitivas con el de las técnicas. Docente: Utiliza el trabajo en línea para introducir a los estudiantes en el dominio de los recursos en línea y las herramientas computacionales de su disciplina. Estudiante: Realiza actividades individuales y grupales, generalmente discutidas en el curso presencial.</p>
B		
I		
O		

ANEXO 3

GUIONES ENTREVISTAS A LOS MAESTROS

ENTREVISTA INICIAL

Objetivo de la entrevista: registrar desde el inicio las experiencias de los docentes que imparten cursos en línea. En este momento, nos interesa conocer sus propias concepciones de la educación y de la modalidad, así como su situación personal con relación a la producción y gestión del curso en línea que van a impartir este semestre. Las respuestas son confidenciales y se van a utilizar para fines de investigación; la entrevista transcrita se les hará llegar para su verificación. Como ustedes saben, este trabajo forma parte de la investigación que llevo a cabo para mi tesis doctoral, por lo que de antemano les agradezco infinitamente su colaboración.

VISIÓN GENERAL

1. ¿Cuál es su concepción de la educación superior?
2. ¿Cómo concibe usted la educación superior en línea?
3. ¿Qué piensa usted sobre el uso de la tecnología en la educación?
4. Para usted, ¿cuál es el papel del profesor en la educación superior?
5. ¿Cuál es el papel del profesor en los cursos en línea?
6. Para usted, ¿cuál es el papel del estudiante de educación superior?
7. ¿Cuál es el papel del estudiante en línea en los cursos de nivel universitario?

CURSO

8. Por favor, describa brevemente su curso en línea.
9. ¿Cuál fue su motivación para poner el curso en línea?
10. ¿Cuáles son sus metas –qué quiere lograr?
11. ¿Qué piensa usted que ofrece su curso a los estudiantes?

12. ¿Cuáles son las principales diferencias de este curso con relación a los que imparte de manera presencial?

13. ¿Qué aspectos destacaría usted de los cursos que ha impartido en línea?

PLANEACIÓN Y GESTIÓN

14. ¿Con qué apoyos contó para producir el curso?

15. ¿Cuáles fueron los principales retos encontrados a la hora de producir el curso?

16. ¿Cuáles limitaciones tuvo para producir el curso (económicas, técnicas, organizacionales)?

17. ¿Su unidad académica apoya y estimula que se impartan cursos en esta modalidad?

18. ¿Su curso fue avalado por la academia (instancia) correspondiente?

19. ¿Tiene tiempo asignado para el trabajo que implica impartir un curso en línea (responder mensajes, revisar actividades, evaluar aprendizajes, etcétera)?

20. ¿Quiere añadir algo más que considere relevante para comprender mejor la situación de los docentes que imparten cursos en línea en la UABC?

ENTREVISTA FINAL

1. Describa brevemente los resultados del curso.

2. ¿Se cumplieron sus expectativas del curso?

3. ¿Cuáles fueron los principales problemas encontrados [administrativos (institucionales), técnicos, pedagógicos]?

4. ¿Cuáles considera los mayores logros del curso?

5. ¿Qué ventajas le ve a la plataforma utilizada?

6. ¿Qué desventajas le ve a la plataforma utilizada?

7. Si las tuvo, ¿cuál fue para usted el papel de las sesiones presenciales?

8. Si compara este curso con el mismo curso impartido de manera presencial, ¿cuáles considera que son los beneficios adicionales de este curso?

ENTREVISTA GRUPAL (ESTUDIANTES)

1. ¿Por qué decidieron tomar el curso en línea?
2. ¿Qué aspectos de su formación consideran que se ven más beneficiados por la modalidad en línea?
3. ¿Qué aspectos de su formación consideran que son los menos beneficiados por la modalidad en línea?
4. ¿Cómo describirían al estudiante que participa en cursos en línea y en qué difiere del estudiante presencial?
5. ¿Cómo describirían al maestro que imparte sus cursos en línea y en qué difiere del maestro presencial?
6. Si comparan los cursos en línea con los cursos presenciales, ¿cuál consideran que es la diferencia más grande entre ellos?
7. De acuerdo con su experiencia, ¿piensan que los estudiantes que toman cursos en línea desarrollan algunas habilidades específicas, distintas de las de los estudiantes que sólo toman cursos presenciales?

*Propuestas metodológicas para la
evaluación de la educación en línea*
se terminó de imprimir el 28 de noviembre
de 2003 en Litográfica Montes, Contreras
Medellín 176, zona Centro, Guadalajara,
Jalisco, México.

Esta edición consta de mil ejemplares.

En este libro se presentan los resultados de dos trabajos desarrollados en los talleres de apoyo teórico y metodológico del Seminario de Investigación sobre Educación a Distancia y Tecnologías para el Aprendizaje, impulsado y sostenido por INNOVA de la Universidad de Guadalajara, con la colaboración de varias instituciones educativas de todo el país. El objetivo de este seminario permanente es abrir un espacio de intercambio de experiencias de investigación sobre modalidades educativas innovadoras. Como resultado de sus actividades, desde el año 2000 se han realizado reuniones en el norte, centro y sur del país con la participación de especialistas de más de veinte centros de educación superior.

Tanto el trabajo de María Elena Chan (Universidad de Guadalajara) como el de Carmen Pérez (Universidad Autónoma de Baja California) comparten la idea básica de que "la educación en línea es un hecho complejo, y que con esta constatación debemos comenzar su comprensión y análisis". El sentido de ambos estudios es abrir discusiones y líneas de trabajo para investigaciones posteriores, al mismo tiempo que proponer formas de abordar problemáticas normalmente obviadas en este campo. Se constituyen, así, en aportaciones necesarias para impulsar y desarrollar la educación en línea en el país con una conciencia propia y la definición de objetivos de acuerdo con las necesidades sociales específicas.

