Evaluación del diseño instruccional del "Seminario de autoformación" en la modalidad de educación a distancia de la Universidad del Tolima^{*}

Ricardo Ernesto Gil Aragón
Magíster en Educación y Tecnología (E-Learning), UOC
Catedrático, Universidad del Tolima

Juan Carlos Solano Guerrero

Magíster en Tecnologías de Información Aplicadas a la Educación, UPN

Profesor. Universidad del Tolima

Resumen

En la perspectiva del diseño instruccional como articulador de las dimensiones que hacen parte de los procesos formativos mediados por tecnología, se evalúa el portafolio pedagógico del Seminario de Autoformación para educación a distancia de la Universidad del Tolima. El estudio mixto, de alcance descriptivo, triangula resultados que analiza de manera integrada. Se utilizó el instrumento para evaluar cursos virtuales de educación continua, en la dimensión del diseño instruccional, del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (Rubio et al., 2009) para una valoración por parte del investigador y por parte de cuatro grupos de estudiantes correspondientes a tres programas académicos. Complementariamente, se analizó el nivel de respuesta de los estudiantes respecto a las actividades y foros dispuestos en el entorno digital. Igualmente, se realizó un grupo focal con los profesores orientadores. Al evaluar el diseño instruccional, es necesario analizar el desarrollo y la implementación de este, involucrando los actores del proceso formativo, pues ellos aportan su experiencia al proceso. En el mismo sentido, una evaluación integral del curso implica comprender, además de su dimensión pedagógica, las dimensiones comunicativa, tecnológica y organizacional.

Palabras clave

Evaluación de la calidad, Diseño instruccional, Educación a distancia, Ambientes mixtos de aprendizaje, Portafolio pedagógico.

1. Introducción

Desde 2012, el Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima viene aunando esfuerzos tendientes a fortalecer los procesos educativos en los diversos programas académicos de la modalidad, para lo cual inició una revisión de los mismos, conduciendo a la resignificación de su estrategia de formación (2016). Ello, a partir de tres momentos: contextualización, conceptualización y operacionalización, desarrollados a través de las categorías: currículo, pedagogía, didáctica, medios v evaluación. La contextualización fue realizada con el fin de identificar las características del entorno internacional, nacional y local en el que se ha desarrollado la educación a distancia; la procesos conceptualización, orientada а fundamentar los educativos operacionalización, orientada a explicitar de qué manera se ponen en escena los diversos componentes de la estrategia.

En esta resignificación, el portafolio pedagógico constituye una estrategia de enseñanza y aprendizaje para el nivel micro curricular (Galeano, Moreno y Solano, 2014), esto es, en el ámbito de los cursos que conforman los planes de estudios de los diversos programas que se ofrecen mediante esta modalidad. Ello implica una apropiación de la estrategia de

^{*} A partir del informe del trabajo de grado igualmente denominado, del Máster en Educación y Tecnología (E-Learning) de Universidad Oberta de Cataluña, con la tutoría de Ramón Palau.

formación en todos los niveles institucionales, y por supuesto, por parte de todos sus agentes, dadas las competencias pedagógicas, comunicativas, tecnológicas, investigativas y de gestión que ella requiere. Así mismo, se asumen los ambientes mixtos de aprendizaje, lo cual implica interacciones presenciales y en línea, cuya construcción plantea una serie de retos, relacionados con los ámbitos pedagógico, comunicativo, tecnológico y organizacional, orientados a garantizar la calidad de los procesos formativos.

Para avanzar en la construcción de portafolios pedagógicos, desde 2013 se han adelantado procesos de formación con profesores de la modalidad, dirigidos a la apropiación de la estrategia de formación a través de la construcción de los mismos. Tales procesos de formación se han planteado a partir de la experiencia de elaboración del portafolio pedagógico del Seminario de Autoformación. En los diversos momentos de evolución de la propuesta académica de la modalidad de educación a distancia en la Universidad del Tolima, ha existido un espacio académico cuyo objetivo es que los estudiantes que inician su formación a través de esta modalidad, apropien las características de la misma y desarrollen estrategias de aprendizaje que les permitan aprender a aprender. Dicho espacio académico hoy se constituye a través del Seminario de Autoformación, un curso regular de los diversos programas académicos de la modalidad, ubicado en el primer semestre de estos, cuyo propósito general es:

Contribuir al desarrollo de las competencias necesarias para abordar el proceso de autoformación desde la perspectiva metodológica del aprendizaje autónomo, planteando para ello, ambientes y actividades de aprendizaje que permitan el reconocimiento de las características de la universidad y la educación superior a distancia, los fundamentos de la estrategia de autoformación del IDEAD, así como la apropiación de elementos que aporten al fortalecimiento de la capacidad de aprender a aprender.

Para lograrlo, el seminario se aborda a través de los siguientes momentos:

- Universidad y proyecto de vida (momento de contextualización): facilita una reflexión sobre el aporte que hace la universidad como espacio de socialización al proceso de formación y, permite a su vez, construir un panorama general, de la evolución histórica, actualidad y prospectiva de la modalidad de educación superior a distancia.
- Estrategia de autoformación de la modalidad de educación a distancia en la UT (momento de conceptualización): proporciona una primera aproximación a los referentes teórico-prácticos que fundamentan la propuesta educativa de la modalidad, centrada en la idea de autoformación.
- Estrategias y ambientes para el desarrollo del aprendizaje autónomo (momento de operacionalización): provee elementos que facilitan el desarrollo de las competencias requeridas para abordar el proceso de autoformación a partir de las posibilidades que brinda el aprendizaje autónomo.

El desarrollo de estos momentos se da a través de las cuatro unidades del curso: 1) Universidad y proyecto de vida; 2) Estrategia de autoformación de la modalidad de educación a distancia en la UT; 3) Estrategias para el desarrollo del aprendizaje autónomo, y, 4) Ambientes digitales para el desarrollo del aprendizaje autónomo. Estas unidades de aprendizaje se articulan a través del siguiente nodo problémico: ¿Cuáles son y cómo se desarrollan y apropian las competencias que el estudiante de educación superior a distancia requiere para adelantar su proceso de autoformación desde la perspectiva metodológica del aprendizaje autónomo?

Los criterios de valoración del Seminario se proponen desde la perspectiva de evaluación por competencias, adoptando las dimensiones del saber ser, saber conocer y saber hacer:

- Reflexiona y argumenta en torno a los aportes e influencias que genera el mundo universitario sobre el proyecto de vida.
- Comprende y apropia los fundamentos teórico-prácticos que integran la estrategia de autoformación de la modalidad de educación a distancia en la Universidad del Tolima.
- Apropia las estrategias de aprendizaje y reconoce las habilidades del pensamiento necesarias para abordar el proceso de autoformación desde la perspectiva del aprendizaje autónomo.
- Comprende y usa los distintos escenarios y ambientes de aprendizaje en los que puede desarrollarse el aprendizaje autónomo.

El portafolio pedagógico del Seminario (Universidad del Tolima, 2014b) se estructuró de manera autocontenible con versión en línea (en la plataforma educativa Moodle) y portable, sin embargo, se desagregaron los componentes, por un lado el plan de curso y por el otro, las unidades de aprendizaje que componen la guía de aprendizaje, cada una con sus respectivas actividades. Dadas estas características del software, los profesores orientadores, tienen la posibilidad de utilizar las herramientas de la plataforma educativa para enriquecer las actividades de acuerdo a lo que cada profesor estime pertinente.

La construcción de portafolios pedagógicos para la dinamización de ambientes mixtos de aprendizaje en la modalidad (los cuales en la Institución combinan interacciones pedagógicas a través del trabajo orientado por el profesor -presencial y en línea- y el trabajo independiente), exige reconocer y valorar las características del diseño instruccional de los cursos, de manera que se evalúe su calidad en aspectos pedagógico, comunicativo, tecnológico y organizacional, propios de los procesos formativos apoyados en el uso de TIC. En tal sentido, el estudio se propuso evaluar el diseño instruccional del Seminario de Autoformación del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Tolima, a partir de las siguientes preguntas orientadoras

- ¿El Seminario de Autoformación cumple con los requerimientos mínimos de diseño instruccional para ambientes mixtos de aprendizaje?
- ¿Los objetivos de aprendizaje, los contenidos, las actividades, los materiales y la evaluación de cada uno de las unidades del Seminario de Autoformación están definidos claramente?
- ¿Se fomenta de manera adecuada las interacciones estudiante-estudiante, estudiantecontenidos y estudiante-profesor en el ambiente digital del Seminario de Autoformación?
- ¿Cuál es la percepción que tienen los estudiantes y los profesores con respecto al desarrollo de las diferentes actividades de aprendizaje del curso?

Mortera (2002, p. 71) sugiere la implementación de una disciplina que se interesa en la comprensión y mejoramiento de uno de los aspectos centrales de la educación: el proceso de instrucción. El propósito de cualquier actividad de diseño es aconsejar cuáles son los medios óptimos para lograr los fines deseados. Entonces, la disciplina del diseño instruccional está interesada en prescribir los métodos óptimos de instrucción al crear los cambios deseados en el conocimiento del estudiante y sus habilidades. Es visto como una guía o mapa que utilizan los profesores en la implementación de sus clases.

A partir de los actuales enfoques sobre la enseñanza y el aprendizaje, el diseño instruccional se concibe como un conjunto de elementos que se interrelacionan y trabajan de manera simultánea para el logro de un propósito; por lo cual, debe tomarse en cuenta al alumno, al asesor y el contexto educativo, entre otros aspectos (Escamilla, 2007). A su vez, con la inserción de las tecnologías de información y comunicación, se ha impulsado la evolución de los diseños instruccionales centrados en el estudiante (Polo, 2001), y su aplicación principal ha sido mediar la instrucción fomentando el aprendizaje cooperativo, la indagación y el aprender a aprender.

Por su parte según Nesbit, Belfer y Leacock, plantean que:

el diseño instruccional es el proceso sistémico, planificado y estructurado que se debe llevar a cabo para producir cursos para la educación presencial o en línea, ya sea a nivel formativo o de entrenamiento, módulos o unidades didácticas, objetos de aprendizaje y en general recursos educativos que vayan mucho más allá de los contenidos. (Agudelo, 2009, p. 119)

La autora además expresa que "el diseño instruccional permite detallar las actividades del proceso de diseño, desarrollo, implementación y evaluación de propuestas formativas" (Agudelo, 2009, p. 119).

En este sentido, es necesario señalar que el desarrollo de las teorías del aprendizaje y la evolución del diseño instruccional, han generado diversos modelos sobre éste. En el ámbito de las teorías constructivistas se destacan los modelos de Kemp, Dick y Carey y el modelo ADDIE, siendo este último el más cercano a la propuesta de portafolios pedagógicos de la Universidad del Tolima.

2. Metodología

El enfoque del estudio es mixto, con alcance descriptivo, en el cual se triangulan los resultados y analizan de manera integrada. Al respecto,

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández y Mendoza, 2008)

Para determinar la valoración de la calidad del diseño instruccional del Seminario de Autoformación¹ por parte del investigador, se utilizó el instrumento para evaluar cursos virtuales de educación continua, en la dimensión del diseño instruccional, propuesto por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (Rubio et al., 2009). En esta dimensión se contemplan las siguientes sub-áreas: 1) orientaciones generales del curso; 2) objetivos; 3) contenidos; 4) interacción; 5) seguimiento y tutoría y, 6) evaluación. Para cada uno de los indicadores, que pertenecen a un estándar en una sub-área, se utilizó una escala con valores que oscilan entre 0 y 4, de la siguiente manera: 4 corresponde a "Muy satisfactorio", 3 a "Satisfactorio", 2 a "Poco satisfactorio", 1 a "No satisfactorio" y 0 a "Nada"; de esta manera, la calificación del estándar corresponde al promedio de los indicadores asociados.

Para determinar la valoración de la calidad del diseño instruccional del Seminario, desde las percepciones de los estudiantes, se aplicó un cuestionario en línea; el instrumento consta de 22 preguntas en torno a las mismas sub-áreas previstas en la evaluación del diseño instruccional, teniendo en cuenta su rol. Para cada uno de los ítem, se utilizó una escala con valores que oscilan entre 0 y 4, de la siguiente manera: 4 corresponde a "Muy satisfactorio", 3 a "Satisfactorio", 2 a "Poco satisfactorio", 1 a "No satisfactorio" y 0 a "Nada". Este cuestionario se dispuso en la plataforma educativa para que cada estudiante libremente lo respondiera, invitándoles por medio del foro, la herramienta de correo de la plataforma y de los encuentros presenciales con el respectivo profesor. De manera complementaria, para

¹ Versión inicial elaborada por Carlos Andrés Moreno Espinosa, Psicólogo, Magíster en Educación, y quien se desempeño como profesional del Proyecto Medios y Mediaciones del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima.

analizó el nivel de respuesta de los estudiantes respecto a las actividades y foros dispuestos en el entorno digital.

Igualmente, se realizó un grupo focal con los profesores de los grupos mencionados. El grupo focal es un mecanismo para la recolección de información orientado a la interpretación de los fenómenos, lo cual implica que los participantes analicen su propia realidad desde la construcción grupal de sus vivencias, que luego permitirá el examen de categorías previamente establecidas en el estudio (Cervantes, 2002). Así, para fomentar la interacción en el grupo focal se construyó una guía de trabajo alrededor de las sub-áreas de la dimensión diseño instruccional, con las siguientes preguntas orientadoras:

- ¿Fue necesario complementar las orientaciones previstas en el diseño del curso para garantizar el desarrollo de las actividades por parte del estudiante? ¿Qué tipo de orientaciones debió agregar?
- En el diseño del curso y su desarrollo, ¿qué aspectos permiten evidenciar la coherencia entre los objetivos, problemas, contenidos y actividades?
- ¿Los materiales propuestos para cada unidad de aprendizaje son suficientes y adecuados para el desarrollo de las actividades y el logro de los objetivos del curso? ¿Por qué?
- ¿Qué estrategias y posibilidades le proporcionó el diseño del curso para fomentar las interacciones?
- ¿Qué mecanismos utilizó para hacer seguimiento y retroalimentación a los estudiantes en el desarrollo de las actividades propuestas?
- ¿La evaluación propuesta en el diseño del curso está planteada en función de los objetivos y competencias a alcanzar? ¿Qué aspectos deberían mejorarse y cómo?

Se utilizó el análisis discursivo orientado a contrastar la experiencia de los individuos (profesores orientadores) en el desarrollo del Seminario de Autoformación, con las valoraciones del diseño instruccional.

La experiencia se realizó en el primer semestre de 2014 con 105 estudiantes que conformaron cuatro grupos de primer semestre de programas académicos de la modalidad de educación a distancia en la Universidad del Tolima, así: dos grupos de Ingeniería de Sistemas, un grupo de Licenciatura en Pedagogía Infantil y otro de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. De igual forma, con los profesores del Seminario de Autoformación que orientaron a dichos grupos: el profesor uno, que orientó dos de los grupos de Ingeniería de Sistemas; la profesora dos, que orientó un grupo de la Licenciatura en Pedagogía Infantil; y, la profesora tres, que orientó un grupo en la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Además, en esta actividad participó una profesora que hace parte del grupo de docentes diseñadores del curso.

Para el acceso a la información de los cursos en la plataforma educativa, así como para realizar el estudio con docentes y estudiantes de la Universidad del Tolima, se solicitó de manera formal la autorización respectiva. También, se les solicitó a los profesores la autorización para la realización del estudio en su espacio tutorial, indicando el sentido y objetivos de la investigación, haciéndose explícito el consentimiento por parte de los estudiantes y profesores de la aplicación de los instrumentos y dejando constancia del uso confidencial y exclusivo de los datos recolectados para el estudio.

3. Resultados

Los resultados de este estudio se presentan a través de los componentes definidos por Stephenson et al. (2004) como estándares de calidad del diseño instruccional. En ese

sentido, cada componente se examina a partir de los resultados obtenidos al aplicar los diferentes instrumentos propuestos.

En relación a la valoración de la calidad del diseño instruccional del Seminario de Autoformación, por parte del investigador, en la siguiente tabla se muestra el nivel obtenido para cada indicador y estándar. Como se puede observar, cinco estándares obtuvieron niveles Muy satisfactorio y Satisfactorio, y cuatro estándares obtuvieron niveles no satisfactorios.

Tabla 1. Valoración del diseño instruccional del Seminario de Autoformación

SUB-ÁREAS, ESTÁNDARES E INDICADORES	Valoración por indicador	Valoración total del estándar
Sub-área 1. Orientaciones generales del curso		
1.1. Se formulan orientaciones de forma clara y precisa.	T	2,3
1.1.1. El alumno dispone de un calendario académico del curso donde se especifican todas las actividades y fechas de interés	1	
1.1.2. Los estudiantes disponen desde el inicio cuestionario del curso académico de la información general del curso necesaria (guía del curso): objetivos, metodología, atención a los alumnos.	3	
1.1.3. Desde el inicio del curso los alumnos conocen cuáles son los medios de comunicación disponibles.	3	
Sub-área 2. Objetivos		
2.1. Se exponen claramente los objetivos del curso, teniendo en cuenta los cor etapas a cumplir.	ntenidos y las	4
2.1.1. Los objetivos de aprendizaje están explícitos y aparecen destacados en el curso virtual desde el comienzo.	4	
Sub-área 3. Contenidos		
3.1. Se establecen los contenidos de acuerdo a los objetivos planteados.		4
3.1.1. Los contenidos corresponden a los objetivos planteados.	4	
3.2. Se proporcionan los contenidos de forma dinámica, asociativa y relacional		2,3
3.2.1. Los contenidos son actuales y adecuados a los alumnos que está dirigido y son potencialmente significativos.	3	
3.2.2. Los contenidos se presentan en unidades pequeñas y fácilmente manejables.	4	
3.2.3. Se dispone de medios alternativos para la publicación de contenidos (CD) para los alumnos que no disponen de acceso permanente a Internet o con conexiones de baja velocidad.	1	
3.2.4. Las unidades de aprendizaje se asocian a otros recursos y actividades que permitan concretar lo aprendido y desarrollen la creatividad	1	
3.2.5. Se proponen diversas actividades, adaptadas a las diferentes estrategias de aprendizaje (Simulaciones, estudios de caso, etc.)	2	
3.2.6. Se ha previsto y se dispone de licencias para la publicación de contenidos	3	
Sub-área 4. Interacción		
4.1. Se garantiza la comunicación entre los diferentes actores a través de diver herramientas teniendo en cuenta el contexto y los objetivos perseguidos.	rsas	3,0
4.1.1. Se diseñan actividades que fomentan la comunicación, el trabajo colaborativo y el intercambio entre los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	3	
4.1.2. Se diseñan actividades que fomentan la interacción de los alumnos con los contenidos.	4	
4.1.3. Se utiliza el correo electrónico, chat, foro y medios no comunitarios para comunicaciones de carácter privado.	3	
4.1.4. Se fomentan las relaciones sociales entre los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	3	

SUB-ÁREAS, ESTÁNDARES E INDICADORES	Valoración por indicador	Valoración total del estándar
4.1.5. Se publican las reglas de "convivencia" en red (Netiquetas).	1	
Sub-área 5. Seguimiento y tutoría		
5.1. Se posibilita un seguimiento y monitoreo de las actividades desarrolladas.		3,75
5.1.1. Se dispone de estadística de navegación de los alumnos	4	
5.1.2. Se conocen los contenidos visitados por los alumnos.	4	
5.1.3. Se conocen las actividades virtuales realizadas por los alumnos.	4	
5.1.4. Se conocen y valoran las interacciones realizadas por los alumnos.	3	
5.2. Se establece y evalúa un plan de tutoría adecuado.		2,5
5.2.1. Existe un plan de tutoría publicado adecuadamente y se evalúa el grado de cumplimiento.	3	
5.2.2. Se actúa sobre los aspectos débiles del cumplimiento.	2	
5.3. Se realizan orientaciones a los alumnos de forma continuada.		2,5
5.3.1. Se cuenta con tiempos de respuesta máximos para resolver las dudas de los estudiantes.	2	
5.3.2. Se retroalimenta las evaluaciones del cuestionario del estudiante.	N/A[3]	
5.3.3. Se emplean diferentes herramientas a las que se encuentran en la plataforma, para acompañar el proceso de aprendizaje.	3	
Sub-área 6. Evaluación		
6.1. Se cuenta con un sistema de evaluación continua.		3,00
6.1.1. Se dispone de un sistema fiable para el registro de calificaciones.	4	
6.1.2. Se evalúa en función de los objetivos o de las competencias a alcanzar.	4	
6.1.3. Se evalúa el trabajo individual y el trabajo colaborativo.	3	
6.1.4. Se dispone de pruebas de autoevaluación que permitan al alumno evaluar su evolución y grado de comprensión.	1	
6.1.5. El sistema permite establecer tiempo de evaluación de los exámenes.	4	
6.1.6. Se garantiza la identidad de los alumnos que completan exámenes on line y la confidencialidad de los datos personales.	N/A[4]	
6.1.7. Se dispone de sistema de evaluación alternativos para los alumnos que no disponen de acceso permanente a internet.	2	

En la Tabla 2 se presenta el consolidado acerca de la valoración de la calidad del diseño instruccional del Seminario desde las percepciones de los estudiantes, incluyendo el número de respuestas por cada nivel de valoración y el promedio general por cada pregunta; respondieron al cuestionario 46 estudiantes de los cuatro grupos, número que corresponde al 43.8% del total de estudiantes. De los 22 indicadores del cuestionario, 18 estuvieron entre satisfactorio y muy satisfactorio, y cuatro de estos aspectos se encuentran por debajo del nivel satisfactorio.

Tabla 2. Valoración del diseño instruccional del curso desde los estudiantes

Sub-áreas e Indicadores	No. de respuestas por nivel de valoración					Promedio
	4	3	2	1	0	
Orientaciones general						
¿En el curso se le proporcionó información sobre las fechas de interés para el desarrollo de las actividades?	15	27	4	0	0	3,24
¿Desde el inicio del curso contó con una guía en donde se establecieran objetivos, actividades, metodología y evaluación del curso?	21	20	5	0	0	3,35
¿Desde el inicio del curso se le indicaron los canales de comunicación con sus compañeros y profesor?	12	28	5	1	0	3,11
Objetivos						

Sub-áreas e Indicadores		o. de r nivel c	Promedio			
	4	3	2	1	0	
¿Se exponen claramente los objetivos del curso, teniendo en cuenta los contenidos y las etapas a cumplir?	17	25	3	0	0	3,31
Contenidos						
¿Se establecen los contenidos de acuerdo a los objetivos planteados?	12	32	2	0	0	3,22
¿Los contenidos son actuales y significativos para su proceso de formación?	20	24	1	1	0	3,37
¿Se le presentan los contenidos en unidades pequeñas y fácilmente manejables?	15	26	3	1	0	3,22
¿Se le dieron a conocer medios alternativos para acceder a los materiales y actividades del curso?	15	26	4	1	0	3,20
¿Los recursos asociados a las unidades de aprendizaje le permiten desarrollar su creatividad?	15	27	2	1	1	3,17
¿Se le proponen actividades basadas en estrategias de aprendizaje diversas tales como estudios de caso o simulaciones?	12	28	5	1	0	3,11
Interacción						
¿Las actividades propuestas fomentan la comunicación, el trabajo colaborativo e intercambio entre los participantes del curso (estudiantes y docentes)?	19	21	5	1	0	3,26
¿Las actividades promueven su interacción con los contenidos del curso?	14	31	1	0	0	3,28
¿Se utiliza el correo electrónico, foro, chat u otros mecanismos para comunicaciones de carácter privado?	16	20	6	0	4	2,96
¿El curso promueve las relaciones sociales entre los participantes?	16	25	4	1	0	3,22
¿Se le dan a conocer reglas de convivencia en la red (Netiquetas)?	2	23	17	2	2	2,46
Seguimiento y tutoría						
¿El docente responde oportunamente las consultas realizadas por usted sobre el desarrollo de las unidades de aprendizaje?	19	23	1	1	2	3,22
¿Ha recibido retroalimentación de las actividades realizadas en el curso?	21	18	7	0	0	3,30
¿El profesor utiliza herramientas diferentes a las que se encuentran en plataforma, para acompañar su proceso de aprendizaje?	18	18	8	0	2	3,09
Evaluación						
¿La evaluación está directamente relacionada con los objetivos del curso?	12	30	4	0	0	3,17
¿Se evalúa el trabajo individual y grupal?	19	23	4	0	0	3,33
¿Se le proporcionan pruebas de autoevaluación que le permitan evaluar su evolución y grado de comprensión?	9	26	7	1	2	2,87
¿Se le dieron a conocer medios alternativos para presentar las evaluaciones del curso?	10	20	10	2	3	2,71

El nivel de respuesta de los estudiantes frente a las actividades y foros dispuestos en el ambiente digital se muestra en la Tabla 3. La participación de los estudiantes en las actividades y los foros en promedio estuvo entre el 66% y 84.8%, siendo la Actividad 3 la que tiene un mayor porcentaje de participación y el Foro 3 el que tiene un menor porcentaje de participación. Los grupos 2 y 4, bajo la orientación por el profesor uno, tienen los más altos porcentajes de participación en las actividades y los foros por grupo, con 72 % y 86% respectivamente. En el desarrollo del curso se observa una participación que progresivamente aumenta en los foros, lo que al parecer se relaciona con la apropiación de

las dinámicas de interacción que caracterizan esta herramienta, en tanto que la participación en la wiki, como última actividad del curso del Seminario, alcanza a un 67.3%.

Tabla 3. Participación de los estudiantes en las actividades y foros del curso

Unidad de	Actividades	(3rupo	1	Grupo 2			Grupo 3			Grupo 4		
aprendizaje	y Foros	NE	NP	%	NE	NP	%	NE	NP	%	NE	NP	%
Proyecto de vida	Actividad 1: Proyecto de vida y universidad	30	20	66,7	21	21	100	32	17	53	22	22	100
	Foro 1: Proyecto de vida	30	22	73,3	21	21	100	32	21	66	22	22	100
Auto- formación	Actividad 1: El aprendizaje autónomo como fundamento para la autoformación	30	14	46,7	21	21	100	32	23	72	22	21	95
	Actividad 2: La investigación formativa en la modalidad	30	28	93,3	21	20	95	32	22	69	22	18	82
	Foro 1: Autoformació n	30	5	16,7	21	20	95	32	25	78	22	20	91
Estrategias de aprendizaje	Actividad 1: Estrategias de aprendizaje: cognitivas y metacognitiva s	30	7	23,3	21	17	81	32	25	78	22	18	82
	Foro 1: Estrategias de aprendizaje	30	5	16,7	21	19	90	32	24	75	22	18	82
Ambientes de aprendizaje	Actividad 1: Ambientes para el aprendizaje autónomo	30	24	80,0	21	21	100	32	21	66	22	15	68
	Wiki 1: Ambientes de aprendizaje	30	15	50,0	21	15	71	32	24	75	22	16	73

NE: Número de estudiantes; NP: Número de participantes; %: Porcentaje de participación

Sobre las orientaciones generales del curso

Al evaluar esta sub-área, se encontró que la valoración del único estándar es de 2.33, lo que corresponde a un nivel insatisfactorio. Su primer indicador, relacionado con la presencia del calendario, es el más bajo de los tres; no obstante, el promedio fue de 3.24 en la valoración de los estudiantes, lo cual ubica este elemento en un nivel satisfactorio. Es posible entonces que los docentes hayan utilizado otros mecanismos para informar sobre las fechas relevantes del curso, diferentes al calendario de la plataforma. Sin embargo, vale la pena aprovechar la disponibilidad de herramientas como el calendario, pues según

explica Boneu, se trata de una herramienta orientada a la productividad, que le "permite al estudiante planificarse en el tiempo, con relación con las actividades de un curso" (2007).

En cuanto al segundo indicador, tanto en la valoración realizada por el investigador como los estudiantes, se reconoce la guía de aprendizaje como un elemento donde se establecen orientaciones para el desarrollo del curso. Las valoraciones obtenidas fueron 3.0 y 3.35 respectivamente, debido a que no se hacen explícitos los mecanismos de apoyo o atención a los estudiantes esperados para el trabajo orientado no presencial, al parecer. La guía de aprendizaje como componente del portafolio pedagógico "le permitirá al estudiante tener una orientación sobre el proceso que debe realizar para alcanzar las competencias de su formación, como gestor del mismo, y al docente acompañar al estudiante en su proceso de formación" (Universidad del Tolima, 2014a). En ese sentido, la guía se ajusta a lo planteado por Cabero (2012) pues incorpora los tres tipos de información relevantes para el diseño de la misma: el curso al que pertenece cada unidad de aprendizaje, las competencias que puede alcanzar el estudiante al realizar todas las actividades de la unidad, la presentación de las diferentes actividades de la unidad, así como la disposición de los diferentes materiales que se pueden utilizar para la realización de las actividades. Al respecto,

Un buen diseño educativo debe incluir los elementos de instrucción que permitan motivar al aprendiz, especificar qué se aprenderá, recordar y aplicar el conocimiento adquirido, proveer guía y retroalimentación durante el proceso de aprendizaje, evaluar la omprensión de los aprendices, y enriquecer o corregir a los aprendices en las áreas que el instructor considere (Ritchie, citado por Mendoza y Glavis, 1999)

Sobre este asunto, al consultar a los profesores plantearon que el diseño de la guía es coherente, sin embargo, existen dificultades de parte de los estudiantes, que no les permiten comprender de manera adecuada las actividades propuestas. A respecto la profesora dos expresa: "Yo veo que se tratan de hilar todas las actividades hacia un mismo sentido y entonces los chicos si requieren explicaciones, ellos vienen con unos niveles de lectura y de comprensión muy bajos y necesitan ayuda hasta para leer instrucciones".

Cercano a la anterior, la profesora tres expresa que:

Si, debido a que la gran mayoría de estudiantes no están relacionados con el uso de mediaciones tecnológicas en ambientes académicos, a pesar que muchos de ellos tienen acceso a las redes sociales como forma de comunicación entre amigos. Esto evidencia un problema de orden cultural en la apropiación de información educativa, así que en cada clase se explicaba el proceso, además respondí asesorías vía correo electrónico, en torno al proceso, esto mejoro al pasar del tiempo ya que ellos entraban en la dinámica de uso del campus virtual.

En relación con el tercer indicador, sobre los medios de comunicación disponibles desde el inicio del curso, existe una mayor aproximación entre la valoración realizada por el investigador y por los estudiantes: 3.0 y 3.11 respectivamente. Ello tiene que ver con lo expresado por los profesores, en cuanto a que en principio surgieron dificultades para acceder a la plataforma educativa debido a la asignación tardía de usuarios y contraseñas para acceder, entonces, buena parte de las interacciones iniciales se desarrollaron mediante el correo electrónico, Facebook y vía telefónica.

Sobre los objetivos

La valoración del investigador para el subárea y su estándar fue de 4.0 debido al cumplimiento de los lineamientos establecidos para la elaboración de portafolios pedagógicos, que para el plan de curso establecen la definición de propósitos de formación y competencias que el estudiante habrá de desarrollar a través del curso. Además, el diseño

de actividades de aprendizaje implica la definición de los objetivos de estas, en coherencia con los propósitos y competencias previamente establecidos, tal como ocurre en el curso que se está analizando. Lo expresa la profesora dos "Me parece que este seminario oxigenó mucho lo contenidos, tiene nuevas cosas muy enriquecedoras que le apuntan a los objetivos".

Esta valoración contrasta con la valoración de los estudiantes al respecto, en la cual el promedio es de 3.31. Es posible que para los estudiantes los propósitos no sean explícitos, porque aunque se encuentran en el plan de curso, no se dispone de ellos en la guía de aprendizaje que es la herramienta de trabajo permanente del estudiante, pues es en ella donde se le dan las orientaciones para el desarrollo de las actividades, materiales, resultados esperados y criterios de valoración.

Sobre los contenidos

El primer estándar está orientado a la relación entre contenidos y objetivos, obteniendo una valoración de 4.0 por parte del investigador y de 3.22 por parte de los estudiantes. Es muy similar a lo ocurrido en el sub-área anterior, en tanto que los dos aspectos están muy relacionados. Sobre este indicador, la profesora tres considera que: "la presentación de cada eje, así como su diagramación permitió tener un hilo conductor en el desarrollo del curso, además la versatilidad de las actividades permitió crear coherencia". Esta consideración es consecuente con los lineamientos sobre la guía de aprendizaje y con los planteamientos sobre el diseño instruccional de Cabero (2012) y Galvis y Mendoza (1999) antes señalados.

El segundo estándar que hace parte de esta sub-área, relacionado con la presentación dinámica, asociativa y relacional de contenidos obtuvo una valoración de 2.33 por parte del investigador. El primer indicador, relacionado con la actualidad y adecuación de los contenidos, obtuvo 3.0 y para los estudiantes un promedio de 3.37; en el primer caso, se considera que los contenidos son pertinentes, en tanto que favorecen que el estudiante apropie las características de la modalidad de educación a distancia, pero se encuentra que algunos de los materiales propuestos para desarrollar los contenidos son de un nivel muy alto con relación a las características del público objetivo de este curso. La profesora dos afirma:

El primer semestre tiene una característica y es que los estudiantes vienen con el nivel y comportamiento del colegio, en una modalidad presencial, entonces ellos vienen a trabajar en educación a distancia, de la autoformación, de la lectura y más lectura, entonces eso les genera un alto índice de estrés, por ello uno tiene que estar muy aquilatado, equilibrado porque ellos se estresan y con toda la razón, porque como que el mundo les queda grande, el mundo universitario, entonces yo les digo: no se estresen porque este es un proceso, ustedes son principiantes.

Sobre este indicador, la profesora tres comenta:

Los materiales de estudio me parecieron muy completos, pero lastimosamente el nivel de lectura de los alumnos es básico, así que ellos presentaron alguna resistencia a los textos largos, de tal manera que implemente formas de socialización a partir de exposiciones, foros, mesas redondas, para crear espacios de interacción en el encuentro presencial.

Así mismo, durante la conversación con los profesores, se percibió un alto contraste entre el diseño y el desarrollo de una actividad correspondiente a la segunda unidad de aprendizaje, y los materiales. El profesor uno expresa:

En lo de la investigación formativa con el texto de Gamboa [Investigación formativa], es un texto muy bueno, pero, digo: cuando los estudiantes lleguen a primer semestre, nosotros tenemos que llevarlos a que reconozcan qué es el proceso de investigación, que es lo que busca este texto, pues le da a usted todas las herramientas en un proceso para la realización de la investigación. Yo solicitaría que buscáramos una herramienta para que el estudiante fuera realizando una actividad de investigación, no tiene que ser una investigación rigurosa, científica, pero si en el texto se le dice qué es un título o qué es un objetivo, que el estudiante sepa hacer un título, un objetivo, que empiece a intentar a buscar por lo menos en una base de datos, un marco teórico...

Al respecto, la consideración de los tres profesores orientadores es que "Hubiera sido interesante contar con un espacio previo para discutir esos temas de formación, de las intencionalidades del curso". Estas consideraciones coinciden con que.

... es crítico involucrar a los instructores desde el comienzo del proceso de creación del sistema porque su motivación y la de sus aprendices influyen en su éxito. El papel que toma el facilitador frente a la unidad de aprendizaje afecta la aceptación de los aprendices. "Es vital que el facilitador tenga claro su rol dentro del diseño motivacional del sistemas, en el sentido de que sus intervenciones deben despertar interés, ganar curiosidad, asegurar relevancia y significancia para lo que se aprende, sin descuidar que las expectativas que se creen sean valederas y alcanzables." (Galvis y Mendoza, 1999)

Lo descrito refleja la necesidad de generar procesos de articulación que permitan que los profesores diseñadores compartan la propuesta de formación con los profesores orientadores, en un escenario previo al desarrollo del mismo, lo cual además permitiría fortalecer la propuesta inicialmente diseñada, con nuevas perspectivas sobre ella.

Con respecto al segundo indicador, referido a la presentación de los contenidos en unidades pequeñas y fácilmente manejables, fue valorado en 4.0 por el investigador, teniendo en cuenta que este está dividido en cuatro unidades de aprendizaje, para que el estudiante cumpla con el propósito de apropiar las características de la estrategia de formación en la educación a distancia de la Universidad. Por su parte el promedio de la valoración de los estudiantes es de 3.22, lo que refleja de manera general, que este elemento se presenta en forma adecuada.

En torno al tercer indicador de disposición de medios alternativos para la publicación de contenidos necesarios para que los alumnos que no dispongan de acceso a internet, o que cuentan con conexiones de baja velocidad, la valoración fue de 1.0 por parte del investigador; aunque se desarrollaron versiones portables del curso, estas no fueron dispuestas.

La instrucción basada en tecnologías web no es para cualquier persona con conexión a Internet: es posible contar con ésta, pero al mismo se puede poseer una comunicación pésima (velocidades de transmisión, ruido, dificultades de conexión). De modo que la infraestructura técnica y de comunicaciones debe ser tal que permita una velocidad de transmisión satisfactoria para los aprendices. Galvis menciona que es "deseable poner a disposición de los usuarios en CD ROM la información multimedia sistematizada, junto con tecnologías para navegación, correo, chats y reuniones a través de Internet". (Galvis y Mendoza, 1999)

En contraste, la valoración de los estudiantes fue de 3.2 en promedio, hecho que puede deberse a que los profesores manifestaron haber puesto a su disposición los materiales en versión impresa.

Los resultados obtenidos en el cuarto indicador, relacionado con la asociación de recursos adicionales que desarrollan la creatividad, son muy similares al enunciado anterior: 1.0 y 3.17. Es necesario anotar que los permisos otorgados a los profesores orientadores para modificar el curso están restringidos a espacios de interacción, pues como se dijo antes, el portafolio pedagógico en el ambiente de aprendizaje digital hace parte de una estructura del software que no permite alteraciones en el LMS. En relación con este elemento los profesores manifestaron la necesidad de adicionar materiales o actividades que fortalecieran el diseño propuesto, el profesor uno manifestó que:

Con respecto a la primera unidad, me acuerdo que es un texto del profesor Malagón que es un texto que tiene que ver con la historia de la educación a distancia, pero el primer nivel se llama Universidad y proyecto de vida, entonces me preguntaba, donde queda esa imagen conceptual de proyecto de vida, porque el proyecto de vida también tiene un marco conceptual, por ende lo que hacía en la clase era un proyecto de vida, cuál es la construcción y las bases, toda esa parte metodológica y teórica que no aportaba el diseño del curso frente a ese tema.

En otro sentido, la profesora dos, dice:

... si se pueden enriquecer las actividades, pero eso es parte del proceso. Trabajo en pedagogía infantil y hay que desarrollar la creatividad. Las actividades que yo les hacía a los estudiantes eran muy creativas, yo les decía: vamos a trabajar autoformación y a hacerlo dentro de una agencia de viajes; ante eso las muchachas hacen cosas que lo sorprenden a uno, asumen unos roles donde ellas actúan, aprenden a desarrollar el manejo de su cuerpo, a adquirir seguridad...

Además, sobre las actividades de la tercera unidad del curso, la profesora agrega:

En las estrategias metacognitivas yo encontré en internet materiales importantes, donde podían observar cómo esa independencia que va logrando el estudiante es gradual; ellos cuando llegan a la universidad en primer semestre todavía son muy dependientes de nosotros y eso es una parte de lo que les genera dificultad, cambiar el modelo que traen del bachillerato, y cuando llegan a la universidad quieren seguir así, frente a lo cual yo les decía que el asunto el aprendizaje autónomo es gradual, en la escala en la que ustedes están ahora son principiantes, más o menos en tal semestre van a estar en otra escala y luego van a llegar a ser expertos. Eso tiene que ver con la evolución de aprendiz a experto.

De todo lo anterior se desprende que es necesario tener en cuenta las apreciaciones de los docentes que van a orientar los cursos, para enriquecer el diseño y las posibilidades de desarrollo de este, dentro de un espacio previo al inicio, donde se comparta el sentido del curso entre los profesores que los diseñan y quienes lo van a impartir.

Respecto al quinto indicador, sobre actividades basadas en estrategias de aprendizaje diversas tales como estudios de caso o simulaciones, la valoración del investigador fue de 2.0. Al parecer, debido a que todas las actividades se derivan de una sola estrategia de aprendizaje orientada a que el estudiante sitúe en su realidad los diferentes aspectos relevantes para su formación en la modalidad de educación a distancia. Esta valoración coincide por lo expresado en apartados anteriores por los docentes, en el sentido de que es posible enriquecer el diseño. Sin embargo, los estudiantes en su percepción asignaron un promedio de 3.11.

Finalmente, el sexto indicador sobre disposición de licencias, solo fue valorado por el investigador, ya que ni los profesores orientadores ni los estudiantes tienen incidencia en

los procesos organizacionales que redundan en el licenciamiento y selección de materiales dispuestos en el curso. La valoración fue de 3.0 teniendo en cuenta que algunos materiales utilizados en el curso no se encuentran en su versión digital y no se cuentan con permisos para digitalizarlos.

Sobre la interacción

El único estándar de esta sub-área se orienta a garantizar la comunicación entre los diversos actores involucrados en el proceso formativo, cuya valoración fue de 3.0 por parte del investigador. Es de anotar que,

La comunicación entre los miembros de una clase, ya sea entre compañeros o con los instructores, provee una cantidad de beneficios como: 1) Disminuir la sensación de aislamiento... 2) Incrementa flexibilidad... 3) Incrementa la variedad... 4) Permite variedad de pedagogías... (Galvis y Mendoza, 1999)

El primer indicador referido al fomento de la comunicación, el trabajo colaborativo y el intercambio entre los implicados del proceso de enseñanza, a través de las actividades fue valorado en 4.0, teniendo en cuenta que todas las actividades diseñadas contemplan un momento de trabajo a través de los Círculos de Interacción y Participación Académica y Social (CIPAS), así mismo, la disposición de foros en la mayoría de las actividades. Lo anterior se corresponde con la valoración de los estudiantes, con promedio de 3.26. La profesora dos expresó que través del foro no se alcanzó un alto nivel de interacción, pues se veía en una forma muy mínima, y consideró que se trata de un proceso que se va dando paulatinamente en los semestres.

El segundo indicador sobre el fomento de la interacción de los alumnos con los contenidos a partir de las actividades fue valorado en 4.0 por el investigador, puesto que la estructura de las actividades está orientada a que los estudiantes interactúen con los materiales y herramientas. En tanto, el promedio de 3.28 fue asignado por los estudiantes. Al respecto, es necesario anotar, que las actividades de aprendizaje en la estructura de portafolio pedagógico del Seminario de Autoformación están insertas en cada una de las unidades de aprendizaje y se orientan al abordaje de problemas. Así, cada actividad de aprendizaje establece un objetivo coherente con la competencia que se quiere desarrollar; unas orientaciones metodológicas para el desarrollo de la actividad considerando el trabajo independiente del estudiante y el trabajo orientado por el profesor; unos resultados de la actividad y sus criterios de valoración, donde se define el producto de la actividad y sus características y, el material de trabajo básico y complementario (los medios y los recursos).

El tercer indicador corresponde a la utilización del correo electrónico, foro, chat u otros mecanismos para comunicaciones de carácter privado, obtuvo una valoración de 3.0, cercano a la valoración de los estudiantes cuyo promedio fue de 2.96. Sobre este aspecto el profesor uno señaló que:

Uno de los medios que ellos utilizan (los estudiantes) es el Facebook, donde siempre abren un grupo de su semestre, por ejemplo: Grupo Tecnología en Gestión de Bases de Datos, al cual me invitaron. Esto me parecía muy curioso porque ellos todo el día se están conectando a través de ahí, yo abría el chat y todo el tiempo estaban preguntando: ¿usted qué sabe de esta actividad? o ¿usted sabe si el profesor está conectado? A pesar de que yo les decía que también pueden usar la plataforma, ellos seguían trabajando por esa herramienta, entonces por ahí me preguntaban y yo les respondía sobre las actividades o les respondía cuando se les olvidaba la contraseña de acceso al curso. De algún modo el foro de la plataforma tiene que caminar hacia esa situación pero si a veces se nos olvidaba algo, entonces les recordaba por el chat del Facebook.

A respecto la profesora dos argumenta que:

En la primera unidad ellos quisieron irse por el lado del correo y por el teléfono, luego ya empezaron a usar el foro. Ya después de la tercera actividad yo empecé a retroalimentarles a través del foro, ahí donde dice responder y les retornada, pero eso lo hice ya en la tercera y cuarta unidad, porque en las primeras íbamos dando pasos de ciego.

Las situaciones descritas por los profesores en diversos momentos del curso al utilizar medios como el chat del Facebook, correo electrónico, y el teléfono, reclamaban la existencia de canales de comunicación privada por parte de los estudiantes, donde poder expresar sus inquietudes sobre el desarrollo del curso, sin quedar expuestos ante sus pares.

El cuarto indicador sobre el fomento de relaciones sociales en el proceso de enseñanza aprendizaje, obtuvo una valoración de 3.0 que se acerca a la valoración de los estudiantes con un promedio de 3.22. Aunque en la plataforma educativa se ha establecido un foro denominado conversatorio destinado a la interacción social libre de los participantes, en el Seminario de Autoformación no se definieron estrategias que promuevan explícitamente el intercambio en este escenario. Las consideraciones del profesor uno, en relación al desarrollo de las actividades de la primera unidad, abren la puerta a la generación de un mecanismo de promoción de las relaciones sociales inherente a las actividades mismas:

La herramienta nos brinda unas bases de lectura que son fundamentales, una de ellas donde ellos hacen su proyecto de vida y empiezan a conocerse porque pueden ver el proyecto de los otros, entonces cuando llegan a la clase (encuentro presencial), se identifican con sus compañeros y se van creando un imaginario, que va a hacer más fácil ese componente de la interacción y la retroalimentación que se busca.

Es importante anotar que el proyecto de vida es un aspecto transversal a todo el curso, tal como se encuentra planteado en la guía de aprendizaje, de esta manera, los estudiantes pueden llegar a reconocerse a sí mismos y a reconocer al otro, lo cual redunda en los procesos de interacción social tanto a nivel del CIPAS, como en el grupo en general.

En torno al quinto indicador, la valoración del investigador fue de 1.0 y los estudiantes asignaron un promedio de 2.4, lo cual señala la ausencia de reglas de convivencia o Netiquetas, por lo tanto es necesario que se promuevan estas reglas en los diferentes escenarios de interacción del curso.

Sobre el seguimiento y la tutoría

El primer estándar tiene que ver con el seguimiento y monitoreo de las actividades desarrolladas, solo fue valorado por el investigador, obteniendo 3.75, al tener en cuenta que son aspectos técnicos que comprometen el sistema de gestión del aprendizaje (Moodle). De esta manera, los tres primeros indicadores tienen que ver con la disposición de estadísticas de los estudiantes, contenidos visitados por ellos, así como el conocimiento acerca de las actividades realizadas en cada una de las unidades, obtuvieron una valoración de 4.0, ya que toda esta información es generada por la herramienta de informes que hace parte de los módulos de gestión. El último indicador, que cuestiona sobre si se conocen y valoran las interacciones realizadas por los alumnos, la valoración fue de 3.0, que obedece a que no siempre se realiza en los diversos escenarios definidos para ello.

En el segundo estándar está referido al plan de tutoría adecuado, solo fue valorado por el investigador, y obtuvo 2.5, que lo ubica como no satisfactorio. En lo concerniente al primer indicador de este estándar, que tiene que ver con la existencia de un plan de tutoría y si se evalúa el grado de cumplimiento del mismo, la valoración realizada fue de 3.0, debido a que se define un plan de tutoría como plan de trabajo, pero no se hacen explícitos los mecanismos de evaluación y cumplimiento del mismo; respecto a las actuaciones sobre los aspectos débiles del cumplimiento (segundo indicador) se hace una valoración de 2.0, teniendo en cuenta que la inexistencia del mecanismo de evaluación y cumplimiento del plan de trabajo limita la posibilidad de actuar frente a las dificultades.

La valoración del tercer estándar es de 2.5 según el investigador, tiene que ver con las orientaciones que se les brindaron de forma continuada. El primer indicador se refiere a los tiempos de respuesta máximos para resolver las dudas de los estudiantes, y obtuvo una valoración de 2.0, ya que los tiempos de respuesta están restringidos a la disponibilidad del profesor y a los límites que marcan los encuentros presenciales quincenales; no obstante, existe un buen nivel de satisfacción de los estudiantes en torno a los tiempos de respuesta en su experiencia de formación en este curso, que se evidencia en el promedio asignado de 3.22 por los estudiantes; además, respecto a la retroalimentación recibida de las actividades realizadas en el curso, los estudiantes expresan una valoración con promedio de 3.3, cercano a la valoración realizada. De manera que el establecimiento explícito de tiempos de respuesta para resolver las dudas, garantizaría un nivel de satisfacción más alto en los estudiantes.

En torno al segundo indicador, referido a si el profesor utiliza herramientas diferentes a las que se encuentran en la plataforma para acompañar el proceso de aprendizaje, se obtiene una valoración de 3.0, lo cual se ha evidenciado en las manifestaciones citadas de los docentes, y un promedio de 3.09 de los estudiantes.

Sobre la evaluación

Galvis y Mendoza (1999) resaltan la importancia de la evaluación de los aprendizajes, así:

La evaluación es importante en los ambientes educativos basados en web puesto que es una de las maneras a través de las cuales se puede observar el progreso de los aprendices y ellos a su vez pueden ver su nivel de avance. Además, se puede conocer si se están logrando los objetivos propuestos o si el diseño de la unidad de aprendizaje debe modificarse.

Esta sub-área, conformada por un solo estándar referido a la disposición de un sistema de evaluación continua, obtuvo una valoración de 3.0 por parte del investigador. El primer y el quinto indicador, referidos a la disposición de un sistema fiable para el registro de calificaciones y el establecimiento del tiempo de evaluación de los exámenes, fueron valorados con 4.0, dadas las funcionalidades de la plataforma facilitan su cumplimiento.

El segundo indicador, referido a la evaluación en función de los objetivos o de las competencias a alcanzar, obtuvo una valoración de 4.0, en tanto que la estructura del portafolio pedagógico establece que la definición de las competencias en el plan de curso, las cuales se retoman en la guía de aprendizaje, para luego establecer criterios de evaluación de los procesos y productos (resultados) fruto de las actividades de aprendizaje. Esta valoración contrasta con lo expresado por los estudiantes, con promedio de 3.17, lo que indica que posiblemente hubo casos en los que no se percibió la coherencia actividades y objetivos de formación. Además, es necesario tener en cuenta que los criterios de valoración de las actividades son acordes con la evaluación desde las competencias planteadas en el curso, según lo expresa la profesora dos.

El tercer indicador, sobre la evaluación del trabajo individual y el trabajo colaborativo, obtuvo una valoración de 3.0 por parte del investigador y de 3.17 por parte de los estudiantes, la cual es explícita a través de las actividades de aprendizaje del curso contenidas en la guía de aprendizaje.

Sobre al cuarto indicador correspondiente la disposición de pruebas de autoevaluación en el curso, se obtuvo una valoración de 1.0 o no satisfactorio, ya que no existen este tipo de pruebas en el diseño del curso. Sin embargo, se dispuso de algunas rúbricas, lo que brinda elementos básicos al estudiante para realizar dicha evaluación, recurso que pudo haber incidido en la percepción que tienen los estudiantes sobre este aspecto, pues el promedio de valoración que le asignaron a este indicador fue de 2.87. Es pertinente fortalecer el curso con actividades de autoevaluación, en las distintas unidades de aprendizaje, que favorezcan procesos de autorregulación.

Finalmente, sobre la disposición de un sistema alternativo de evaluación para los estudiantes que no tienen acceso permanente a Internet, como quinto indicador, excepto el correo electrónico, no se dispone de dicho sistema, por ello, la valoración que obtuvo fue de 2.0, cercana a la expresada por los estudiantes, con promedio de 2.71. No obstante, los encuentros presenciales se constituyen en una oportunidad para realizar procesos de evaluación, complementarios a los desarrollados en el entorno digital. Se evidencia entonces la necesidad de que la Universidad disponga de sistemas alternativos integrales para el desarrollo de los cursos cuando no se cuenta con conectividad.

Conclusiones

- Al evaluar el diseño instruccional de un curso, es necesario analizar su desarrollo y la implementación de este. No basta con valorar la calidad del diseño instruccional observando estándares de calidad desde un solo punto de vista, sino que es necesario atender a las percepciones de los actores del proceso formativo, pues ellos aportan su experiencia al proceso. En el mismo sentido, una evaluación integral del curso implica abordar, además de su dimensión pedagógica, las dimensiones comunicativa, tecnológica y organizacional, que hacen parte del contexto en el cual se ubica.
- Al revisar los resultados de los indicadores de calidad que tienen que ver con la estructura del curso (aquellos que evalúan: objetivos, contenidos y evaluación), se encuentra que estos han sido diseñados de manera coherente, tanto desde la perspectiva de la evaluación del diseño instruccional, como desde las percepciones de los estudiantes y profesores en torno a este, lo cual favorece el dimensión pedagógica de la propuesta formativa. En este ámbito sólo se destaca la necesidad de que los propósitos de formación definidos en el plan de curso se retomen en el contenido de la guía de aprendizaje, de manera que estudiantes y profesores los reconozcan con mayor facilidad y los asocien con las actividades propuestas y las competencias a evaluar en cada caso.
- Una de las debilidades encontradas al analizar las orientaciones generales del curso, tiene que ver con que no se aprovecha la herramienta calendario para la gestión de los tiempos para el desarrollo del curso en el ambiente digital y los encuentros presenciales, lo anterior cobra especial relevancia teniendo en cuenta que esta herramienta permite promover la organización del tiempo entre los estudiantes, como aspecto fundamental del desarrollo del aprendizaje autónomo, desde la autorregulación, como una de las características centrales de la propuesta académica de la modalidad de educación a distancia de la Universidad del Tolima. Este hallazgo se confirmó al evaluar el segundo estándar del componente de seguimiento y tutoría, en el que se concluyó que aunque

existe un plan de trabajo como plan de tutoría, no se actúa para evaluar su cumplimiento y solventar los aspectos débiles de este.

- La evaluación del diseño instruccional permite identificar diversas debilidades en relación con la dimensión organizacional de la propuesta. La primera tiene que ver, con que al analizar las orientaciones generales del curso, hay dificultades para que los estudiantes conozcan los diferentes medios de comunicación disponibles y accedan al ambiente digital, lo cual es debido a que no se hace una eficiente gestión de usuarios, pues los tiempos de respuesta para la creación de estos, no se corresponden a las necesidades derivadas del inicio de semestre, por lo cual en los primeras semanas el acceso al campus es limitado para alguno de los estudiantes.
- Otro de los aspectos que reflejan debilidad en el componente organizacional, tiene que ver con que no se dispone de suficientes medios alternativos para la publicación de contenidos y para los procesos de evaluación, en el caso de los estudiantes que no cuentan con acceso permanente o con conexiones de baja velocidad. Este hecho adquiere una relevancia importante, si se tiene en cuenta que el curso hace parte de una modalidad de educación a distancia que hace presencia en múltiples zonas del país, donde no siempre se garantiza acceso de calidad a la red. Por ello, es imperioso que las versiones portables e imprimibles del portafolio pedagógico del curso existentes, se publiquen en lo sucesivo.
- Las necesidades de formación docente se convierten en un elemento central en tanto que dicha evaluación refleja carencias con respecto al proceso de comprensión de las intencionalidades del curso, y por tanto distorsión de las mismas. Además, en la gestión del curso por parte de los profesores, se revelan carencias en torno al uso de las herramientas (calendario, cuestionarios, estadísticas, sistema de registro de calificaciones, glosario, entre otros) que les proporcionan el LMS, y las limitaciones para la moderación en los espacios de interacción disponibles en el ambiente digital.
- En este orden de ideas, es fundamental adelantar acciones que fortalezcan el proceso de implementación del Seminario, en relación con la articulación entre la visión del curso construida entre los profesores que los diseñaron, y la percibida por los profesores orientadores; así mismo, es necesario capacitar los profesores, en el uso de las herramientas que proporciona el gestor de aprendizaje Moodle para el reconocimiento del potencial académico de ellas, y, se deben generar procesos formativos en los que los profesores apropien las dinámicas de interacción en ambientes digitales, con el fin de fortalecer la comunicación en estos, a través del uso de normas de convivencia (Netiquetas) y la consolidación de comunidades de aprendizaje desde los cursos.
- Además de esto último, el uso espontáneo de la red social Facebook y del correo electrónico, como medios para la interacción en el curso, expresa la necesidad de considerar más a fondo las potencialidades de estos medios para los procesos de formación, en tanto que proveen mecanismos para la comunicación privada, generan un gran sentido de pertenencia a una comunidad y fomentan la libre expresión y el intercambio. Lo anterior como aspectos básicos para fortalecer la dimensión comunicativa de esta propuesta de formación.
- En ese mismo ámbito, uno de los hallazgos de la evaluación del diseño instruccional tiene que ver con el bajo nivel en el desarrollo de competencias comunicativas entre los estudiantes, manifestado por los profesores en relación con las características de los materiales y con el planteamiento de las actividades y demás elementos que constituyen el portafolio pedagógico del Seminario de Autoformación. Ante esta dificultad es importante considerar el uso de herramientas del LMS, tales como el glosario, que

permitan que el estudiante tenga acceso a la definición de términos especializados que faciliten su comprensión.

Referencias bibliográficas

- Agudelo, M. (2009). Importancia del diseño instruccional en ambientes virtuales de aprendizaje. En J. Sánchez (Ed.). *Nuevas ideas en informática Educativa, 5*, 118- 127, Santiago de Chile. Recuperado de http://www.ucn.edu.co/institucion/sala-prensa/Documents/diseno-instruccional-UCN-pdf.
- Boneu, J. M. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. En *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC),* (4)1. Recuperado de http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/boneu.pdf
- Cabero, J. (2012). Tendencias para el aprendizaje digital: de los contenidos cerrados al diseño de materiales centrados en las actividades. El proyecto Dipro 2.0. Revista de Educación a Distancia (RED), 32. Recuperado de http://www.um.es/ead/red/32/cabero.pdf
- Cervantes, B. (2002). El grupo de discusión en el estudio de la cultura y la comunicación. Revisión de premisas y perspectivas. *Revista Mexicana de Sociología, 64*(2), pp. 71-88.
- Escamilla, S. (2007). Hacia un aprendizaje flexible sin fronteras y limitaciones tradicionales. En A. Lozano y J.V. Burgos (Eds.). *Tecnología educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. México, México: Limusa.
- Galeano, B. R., Moreno, C.A. & Solano, J. C. (2014). El portafolio pedagógico como estrategia de incorporación de tecnologías en educación a distancia en la Universidad del Tolima. *Congreso Calidad y Tendencias de la Educación Virtual*. Santiago de los Caballeros, República Dominicana: Universidad Nacional a Distancia y Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia.
- Galvis, A. H. & Mendoza, P. (1999). Ambientes virtuales de aprendizaje: una metodología para su creación. *Revista Informática Educativa, 12*(2), pp. 295-317. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-106223_archivo.pdf
- Hernández, R. & Mendoza, C.P. (2008). El matrimonio cuantitativo-cualitativo: el paradigma mixto. 6º Congreso de Investigación en Sexología. Villahermosa, México.
- Mortera, F. (2002). Educación a distancia y diseño instruccional. México, México: Taller Abierto
- Polo, M. (2001). El diseño instruccional y las tecnologías de la información y la comunicación. *Docencia universitaria*, 2(2). Recuperado de: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/sadpro/Documentos/docencia_vol2_n2_2001/6_art._3Marina_Polo.pdf
- Rubio, M. J., Morocho, M., Torres, J. C., Maldonado, J., Maza, J. A. & Ramírez, I. (2009). Guía de evaluación para cursos virtuales de formación continua. Loja, Ecuador: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia. Recuperado de http://redigital.ingenieria.usac.edu.gt/bitstream/123456789/60/1/Guia-Cursos%20Virtuales-CALED.pdf
- Stephenson, J., Sangrà, A., Williams, P., Schurum, L., Guàrdia, L., Gisbert, M., Salinas, J.& Chan, M. E. (2004). *Fundamentos del diseño técnico-pedagógico en e-learning*. Barcelona, España: Universitat Oberta de Catalunya.
- Universidad del Tolima (2014a). Portafolio pedagógico para educación a distancia en la Universidad del Tolima. Ibagué, Colombia.
- Universidad del Tolima (2014b). Portafolio pedagógico del Seminario de Autoformación. Ibagué, Colombia. Recuperado de http://idead.ut.edu.co/Aplicativos/PortafoliosV2/Autoformacion/
- Universidad del Tolima (2016). Estrategia de formación en la modalidad de educación a distancia en la Universidad del Tolima. Ibagué, Colombia.