



UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE ESTUDIOS EN AMBIENTES VIRTUALES
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL

LA RETROALIMENTACIÓN EFECTIVA EN LOS AMBIENTES VIRTUALES DE
APRENDIZAJE (AVA): UN ANÁLISIS DE LAS PERCEPCIONES DE LOS GESTORES
ACADÉMICOS

AUTORES

DORIS AVILA RODRÍGUEZ
LILIÁN ANDREA GONZÁLEZ LUQUE
DOMINGO RAFAEL MIRANDA PERTUZ

DIRECTORA

HAIDY JOHANNA MORENO CEBALLOS

BOGOTÁ, D.C. MAYO 30 DE 2020

NOTA DE ACEPTACIÓN

FIRMA DEL PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

CONTENIDO

1.	RESUMEN.....	6
2.	INTRODUCCIÓN	8
3.	OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	10
4.	JUSTIFICACIÓN.....	11
5.	MARCO INSTITUCIONAL.....	12
6.	MARCO TEÓRICO.....	14
6.1.	Gestión de ambientes virtuales de aprendizaje para la retroalimentación efectiva.....	14
6.2.	Tendencias en retroalimentación efectiva	17
6.3.	El rol del docente virtual en la retroalimentación efectiva.....	21
7.	DISEÑO METODOLÓGICO	24
8.	DESARROLLO DEL TRABAJO.....	26
8.1.	Percepciones asociadas a la concepción de retroalimentación efectiva	26
8.2.	Prácticas asociadas a la retroalimentación en ambientes virtuales de aprendizaje	28
8.2.1.	Prácticas pedagógicas asociadas a la retroalimentación efectiva.....	30
8.2.2.	Prácticas en el uso de herramientas digitales del ambiente virtual de aprendizaje para retroalimentar....	32
8.2.3.	Pautas de comunicación para que la retroalimentación sea efectiva.....	33
8.3.	Fortalezas y oportunidades en las prácticas de retroalimentación efectiva.....	35
8.3.1.	Fortalezas en la gestión académica de la educación virtual para la retroalimentación	36
8.3.2.	Oportunidades de mejora las prácticas de retroalimentación.....	37
9.	CONCLUSIONES	41
10.	RECOMENDACIONES	43
11.	REFERENCIAS	45
12.	ANEXOS.....	54

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Instituciones de educación superior en Colombia con programas en metodología virtual	12
Tabla 2. Programas en metodología virtual en Colombia	13
Tabla 3. Perfil de los participantes	24

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Red semántica de la concepción sobre retroalimentación efectiva.....	27
Figura 2. Red semántica de las prácticas de retroalimentación formativa en los ambientes virtuales de aprendizaje	29
Figura 3. Red semántica sobre las fortalezas y oportunidades en las prácticas de retroalimentación.....	36

1. RESUMEN

La retroalimentación constituye un aspecto esencial en la gestión académica de programas en modalidad virtual, ya que es un factor significativo en el acompañamiento a los estudiantes. Sin embargo, para que la retroalimentación sea efectiva se conjugan factores pedagógicos, tecnológicos y comunicacionales que son llevados a la práctica por los docentes a través de los AVA. Este estudio exploratorio se centra en el análisis de las percepciones sobre la retroalimentación efectiva por parte de líderes de gestión de educación virtual en diferentes universidades de Colombia, y se realizó a través de entrevistas estructuradas que se codificaron en el software Atlas Ti para la generación de redes semánticas. Los hallazgos de este estudio muestran que en la gestión académica de la educación virtual las rúbricas de evaluación se perciben como la estrategia pedagógica por excelencia para la retroalimentación efectiva, lo cual evidencia la urgencia de formar a los docentes en la implementación de nuevas estrategias de retroalimentación formativa, el uso pedagógico de herramientas digitales del ambiente virtual de aprendizaje, y la comunicación asertiva con los estudiantes.

Palabras clave

Gestión de la educación virtual; retroalimentación efectiva; ambientes virtuales de aprendizaje; rol del tutor virtual; educación superior

ABSTRACT

Effective feedback is one of the main issues in the academic leadership of online higher education programs since it constitutes a meaningful factor regarding learners' support. However, for feedback to be effective, pedagogical, technological and communication factors need to merge together and put into practice by online tutors through the virtual learning environments. This exploratory study focuses on the analysis of the perceptions on effective feedback held by the academic leaders of online higher education programs at universities in Colombia. It was developed through structured interviews that were codified using the Atlas Ti software in order to generate the semantic networks for the data analysis. The findings show that for the academic leadership of online higher education programs, rubrics are perceived as the prime pedagogical strategy for providing effective feedback, which makes it evident that there is

an urgent need of training online tutors on the implementation of formative feedback strategies, the pedagogical use of the digital tools built in the virtual learning environments, and assertive communication with learners.

Key words

Online education leadership; effective feedback; virtual learning environments; e-tutor's role; higher education

2. INTRODUCCIÓN

La educación superior en modalidad virtual (o en línea) propone nuevas formas de aprender, diferentes a las tradicionalmente conocidas en la educación presencial. La educación virtual requiere que tanto educadores como estudiantes asuman responsabilidades más allá de promover un aprendizaje activo, interactivo, colaborativo, autónomo y autorregulado (Salmon, 2013; Milrad, Spector & Davidsen, 2003, Goodyear & Jones, 2003). Es decir, estas nuevas pedagogías y teorías de aprendizaje sugieren mecanismos alternativos de evaluación diferentes a los tradicionales exámenes, tales como proyectos, portafolios, tableros de discusión (foros), estudios de casos, entre otros (Hedberg, 2007). Por esta razón, la educación virtual y las formas de evaluación alternativa requieren de docentes que posean habilidades para proporcionar **retroalimentación efectiva** a los estudiantes a través del uso efectivo de las herramientas tecnológicas del ambiente virtual de aprendizaje (AVA). Entonces, surge la pregunta sobre si los encargados de la gestión académica de programas en modalidad virtual saben cuál es la forma más efectiva de brindar **retroalimentación** permanente a las actividades de aprendizaje de los cursos virtuales que enseñan su equipo de docentes, ya que lo que se observa con frecuencia es que la retroalimentación, al ser parte de la evaluación sumativa, se proporciona al final de la actividad, haciéndola poco significativa, pues el estudiante ya no tiene la oportunidad de mejorar o ajustar su desempeño, enfocándose casi siempre en la valoración numérica, y no en los comentarios hechos por el docente.

En el contexto de las instituciones de educación superior en Colombia que ofertan programas de pregrado y/o posgrado en modalidad virtual, una de las tareas del docente es **retroalimentar** las actividades a partir de su criterio, experticia y decisión. Sin embargo, es preciso anotar que se evidencian diferentes formas de hacerlo. Los estudiantes reciben retroalimentación a través de rúbricas con o sin comentarios adicionales, o a través de anotaciones al margen que los docentes hacen en sus entregables (informes, ensayos, trabajos escritos, etc.). La retroalimentación se da de manera general al grupo de estudiantes durante las sesiones sincrónicas lideradas por el docente o mediante mensajería interna o correo electrónico. Cuando se trata de foros de discusión, la retroalimentación se da al inicio o cierre del proceso, generalmente mediante comentarios de una lista de texto preestablecida y que varían en longitud (cortos de 50 palabras, o largos de 700 palabras). La retroalimentación se da en forma de

‘halago’, al usar frases como “buen trabajo, excelente, muy interesante, etc.”, sin especificaciones de fondo, y cuando no se da, ésta puede ser solicitada por el estudiante, para efectos de seguir mejorando. En cuanto a tiempo, la retroalimentación es dada oportunamente o a destiempo, y se puede presentar permanentemente durante un curso o solamente al final.

Como señala Bonnel (2008), el problema de **retroalimentar**, no es la integración de diversos métodos, ya que es una forma de promover eficiencia en cursos en línea y así mismo de permitir que los estudiantes, desarrollen habilidades profesionales tales como auto-reflexión y revisión entre pares; el problema es verificar si las formas de retroalimentar que usan los docentes de programas en modalidad virtual en las universidades de Colombia informan oportunamente al estudiante sobre 1) el nivel de desempeño logrado en una tarea, 2) el logro de los objetivos de aprendizaje, 3) el progreso alcanzado durante el curso, y 4) otras estrategias de aprendizaje, recursos, lecturas, y conocimiento que le pueden servir al estudiante no solamente para mejorar, sino para profundizar su aprendizaje (Kopp, Germ, & Mandl, 2010).

3. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

3.1. Objetivo general

Analizar las percepciones de los gestores académicos de programas virtuales sobre la retroalimentación efectiva que brindan los docentes en los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA).

3.2. Objetivos específicos

1. Indagar sobre las prácticas pedagógicas asociadas que los encargados de la gestión académica de programas virtuales asocian con retroalimentación efectiva.
2. Identificar las herramientas digitales y de comunicación de los ambientes virtuales de aprendizaje usadas por los docentes virtuales para retroalimentar a los estudiantes.
3. Formular recomendaciones para la gestión académica de los ambientes virtuales de aprendizaje que favorezcan la retroalimentación efectiva.

4. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio permite generar conocimientos de las prácticas pedagógicas sobre retroalimentación que hacen los docentes en los ambientes virtuales de aprendizaje, las cuales conllevan al mejoramiento continuo, calidad y sostenibilidad de la creciente educación superior en Colombia en modalidad virtual. Así pues, analizar las percepciones que tienen los gestores académicos de programas virtuales sobre la retroalimentación efectiva utilizada por los docentes en los ambientes virtuales de aprendizaje, conlleva a que los coordinadores académicos fortalezcan las competencias de su equipo docente, para que integren en su práctica diaria de tutoría virtual nuevas estrategias efectivas de acompañamiento y seguimiento a los estudiantes. Por consiguiente, se esperaría que los niveles de desempeño y aprendizaje de los estudiantes mejoren, y que el índice de deserción disminuya, el cual es un problema que aqueja a las universidades colombianas que ofertan programas formales en modalidad virtual. Al respecto Díaz (2009), realizó una investigación para indagar las causas por las cuales los desertores abandonaron sus estudios y encontró que “de acuerdo con la percepción de los desertores se dispone de contenidos y docentes de buena calidad, pero se brinda escasa atención al aprendizaje de los estudiantes” (p 136), es decir que una de las causas por la cual los estudiantes desertaron de la formación virtual, es porque tienen una valoración baja sobre “la orientación y apoyo brindado por los consejeros y la atención de los tutores”.

Es por esta razón que, si el problema de la retroalimentación escasa, insuficiente e ineficaz en los ambientes virtuales de aprendizaje no se aborda en las IES colombianas, esta puede seguir siendo una causa de deserción estudiantil y un obstáculo para la sostenibilidad y la calidad de los programas virtuales. Si los gestores académicos reconocen la importancia de dar retroalimentación efectiva e implementan estrategias para que sus docentes la integren dentro de sus tareas diarias de tutoría virtual, los estudiantes pueden presentar un mayor nivel de motivación, interacción y aprendizaje. De esta forma, el indagar sobre las prácticas pedagógicas asociadas con la retroalimentación efectiva por parte de los encargados de la gestión académica de programas virtuales, permitirá la identificación de oportunidades de mejora continua en el acompañamiento y soporte de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

5. MARCO INSTITUCIONAL

Este estudio se enmarca en el sector de la educación superior en Colombia, específicamente en la población de docentes en “metodología virtual” en el nivel de pregrado y posgrado de universidades e instituciones universitarias en Colombia. El Ministerio de Educación Nacional (s.f) define que “la educación virtual o educación en línea, se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio. En otras palabras, la educación virtual hace referencia a que no es necesario que el cuerpo, tiempo y espacio se conjuguen para lograr establecer un encuentro de diálogo o experiencia de aprendizaje. Es posible establecer una relación interpersonal de carácter educativo sin que se dé un encuentro cara a cara entre el profesor y el alumno”.

A partir de una consulta realizada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), se determinó que actualmente en Colombia existen 111 instituciones de educación superior que ofertan programas en metodología virtual, tal y como lo muestra la Tabla 1.

Tabla 1. Instituciones de educación superior en Colombia con programas en metodología virtual

Carácter académico de la institución educativa			
Institución Técnica Profesional	Institución Tecnológica	Institución Universitaria / Escuela tecnológica	Universidad
4	11	42	54
Sector de la institución educativa			
Oficial		Privado	
26		85	

Fuente: Elaboración propia (2020) a partir del SNIES

Según el SNIES, en total se ofertan 760 programas en metodología virtual, de los cuales 348 son programas de posgrado; y 412 programas de pregrado, como lo muestra la Tabla 2.

Tabla 2. Programas en metodología virtual en Colombia

Nivel académico	Posgrado	Nivel de formación	Especialización técnica profesional	1
			Especialización tecnológica	28
			Especialización universitaria	212
			Maestría	107
	Pregrado		Formación Técnica profesional	75
			Tecnológica	124
			Universitaria	213

Fuente: Elaboración propia (2020) a partir del SNIES

En cuanto a la población estudiantil en Colombia que se encuentra realizando estudios de educación superior en modalidad virtual, el SNIES reporta que para el año 2018 había más de 380.000 matriculados en programas en esta metodología, lo cual demuestra que este sector ha tenido un crecimiento acelerado en los últimos años.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Gestión de ambientes virtuales de aprendizaje para la retroalimentación efectiva

Los ambientes virtuales de aprendizaje hacen parte del término ‘*e-learning*’ que ha sido definido como un concepto sombrilla donde también se encuentra la educación a distancia, el aprendizaje móvil, el aprendizaje bimodal, los recursos educativos libres, y los MOOCS, entre otros. Las universidades que ofrecen programas de formación en modalidad virtual a través de ambientes virtuales de aprendizaje tienen el reto de “reinventarse e implementar cambios que respondan a nuevas tecnologías y nuevas pedagogías con el fin de ofrecer programas virtuales de alta calidad” (Sharif, 2015, p. 69). Por consiguiente, es necesario entender la gestión de un ambiente virtual de aprendizaje tanto desde una mirada tecnológica como pedagógica.

Gestionar un ambiente virtual de aprendizaje se diferencia a la gestión de la enseñanza presencial porque los patrones de interacción social cambian. En los ambientes virtuales de aprendizaje, en muchos casos, los estudiantes y el profesorado nunca se reúnen en persona. La interacción se puede dar de forma asincrónica (diferente lugar y tiempo), o sincrónica (al mismo tiempo, pero en diferente lugar). El salón de clases deja de ser el ambiente de aprendizaje. Es por esto Lister (2014) considera que existen cuatro elementos esenciales en la gestión de ambientes virtuales de aprendizaje para asegurar que los estudiantes aprendan: 1) la estructura del curso, 2) la presentación del contenido, 3) la colaboración y la interacción, y 4) la retroalimentación a tiempo, siendo este último el tema central de este estudio

Gestionar un ambiente virtual de aprendizaje implica el diseño de un espacio con tecnología emergente para que contenga actividades que estimulen los procesos cognitivos que requieren los profesionales en la actualidad, como, por ejemplo: crear modelos, interactuar, colaborar, experimentar, descubrir y discutir. Es por esto que para la gestión de la educación virtual es necesario contar con un sistema para recolectar, usar y analizar datos y contenidos y donde cada estudiante pueda usar su propio estilo de aprendizaje y donde cada docente pueda orientar a los estudiantes en la gestión de su aprendizaje (Cervera y Cela, 2015).

Aunque son muchos los beneficios de los ambientes de aprendizaje en la educación superior, Sibbel (2015) sugiere considerar también los aspectos negativos en la gestión de la educación virtual, entre los cuales menciona sobrecargar al estudiante con información, crear un ambiente competitivo que desmotive a los estudiantes a compartir información y recursos, incoherencia entre los objetivos y las actividades de aprendizaje, o la baja familiaridad de los estudiantes con foros o discusiones académicas que no se asemejan a las redes sociales virtuales que puedan estar acostumbrados a usar. Cabe adicionar a este listado la subutilización de las herramientas integradas a los ambientes de aprendizaje debido a que los docentes desconocen sus beneficios pedagógicos.

Aunque Barajas y Owen (2000) dan una definición básica de lo que es un ambiente virtual de aprendizaje al afirmar que son diferentes combinaciones de herramientas telemáticas y multimedia y cualquier combinación de interacción a distancia y presencial, donde se presenta cualquier nivel de virtualidad de espacio y tiempo, aciertan al expresar que solo se logra mejoras en la educación, si se consideran esos elementos tecnológicos en relación a la enseñanza y su efectividad pedagógica tanto en el proceso de aprendizaje como en el de evaluación y retroalimentación del desempeño logrado por el estudiante.

Por su parte, Lamerás et al (2012) dan una definición más robusta de lo que es un ambiente virtual de aprendizaje al afirmar que puede ser usado para proporcionar acceso a cinco tipos de tecnologías de aprendizaje: medios narrativos para aprender, medios interactivos para investigar y explorar, medios comunicativos para discutir y debatir, medios adaptativos para experimentar y practicar, y medios productivos para expresar y presentar. En su investigación los autores concluyen que un ambiente virtual de aprendizaje es un medio para a) la transferencia de información, b) la aplicación y aclaración de conceptos, c) el intercambio y desarrollo de ideas, d) la exploración y compartimiento de recursos, y e) la creación colaborativa de conocimiento y el desarrollo de habilidades. Sin embargo, esta definición carece de los medios pedagógicos de acompañamiento tutorial y de retroalimentación que le permita al estudiante conocer su nivel de desempeño a partir de los objetivos esperados.

Ahora bien, en términos de mediaciones tecnológicas, los ambientes virtuales de aprendizaje proporcionan herramientas digitales que facilitan la interacción, la comunicación, la

evaluación, y en últimas el aprendizaje de los estudiantes. Por tal razón, Bach, Haynes, y Lewis (2006) definen los ambientes virtuales de aprendizaje como un paquete integrado de herramientas de software que facilitan una experiencia de aprendizaje. Agregan los autores, que los ambientes virtuales de aprendizaje son usados para presentar material de estudio, como medio de comunicación entre tutores y estudiantes, y para proporcionar oportunidades de autoevaluación, seguimiento, y entrega de tareas. Es precisamente esta definición la que más se acerca a los elementos que se deben considerar dentro de la gestión de ambientes virtuales de aprendizaje para la retroalimentación efectiva ya que tiene en cuenta el seguimiento y la gestión del aprendizaje.

Por lo tanto, la gestión de los ambientes de aprendizajes para la retroalimentación efectiva debe considerar la revisión profunda de las herramientas digitales que están a disposición de los docentes según el LMS que haya adoptado la institución de educación superior, las cuales pueden ser de licenciamiento cerrado o abierto. Según Seona (s.f), algunas de las herramientas que permiten gestionar el aprendizaje en los LMS, son los documentos planos, archivos multimedia, páginas html, chat, mensajería privada, videoconferencias y sistemas de webinar, que suscitan un contacto directo con los estudiantes al momento de hacer uso de la comunicación sincrónica y asincrónica. Por su parte, Sepúlveda (2019) indica de forma más específica que las herramientas virtuales que pueden ser integradas en los LMS, para gestionar el aprendizaje en el marco de la retroalimentación, son el correo, chat, pizarra digital, foros de debate, grupos de discusión, presentaciones, evaluación en línea, actividades de aprendizaje y *weblogs*, lo que permite que los encargados de la gestión de los ambientes de aprendizaje tengan en cuenta una serie de opciones para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje de forma interactiva, colaborativa y eficiente, para la adquisición de competencias en el marco de la reflexión, consolidación de ensayos, elaboración de resúmenes, construcción de e-portfolios y elaboración de esquemas gráficos, que dinamicen la práctica docente e inviten al estudiante a la autorreflexión sobre su proceso formativo.

Concisamente, gestionar la educación virtual implica concebir los ambientes virtuales de aprendizaje como un espacio de formación digital, soportado por el uso de tecnologías, “veinticuatro horas / siete”, que comúnmente integra realidades, conocimientos, experiencias y

contenidos temáticos, recreados mediante la grafía de la imagen, donde convergen estudiantes y tutores, para desarrollar actividades en el marco de la enseñanza y el aprendizaje, bajo instancias de estudio flexibles con propósitos académicos claros, donde el seguimiento y la evaluación se conjugan con fe y acción, como fieles aliados de la autonomía y la colaboración, para que el buen ejercicio de la comunicación sincrónica y asincrónica, favorezca pensar que si en algún momento existieron barreras espacio temporales, estas han sido derrocadas, gracias a que los distintos tipos actividades, propician una interacción constante en la defensa de la preservación y sostenimiento de la acción formativa, clave para el logro de aprendizaje deseados y que el tutor ponga en marcha estrategias permanentes de éxito para guiar u orientar a los estudiantes en y para la modalidad virtual.

6.2. Tendencias en retroalimentación efectiva

Siendo la retroalimentación efectiva, el constructo teórico central de este estudio, se hace necesario examinar cuál es su rol en el proceso de aprendizaje, y cuáles han sido las tendencias al momento de dar retroalimentación en ambientes virtuales de aprendizaje. La retroalimentación es un factor crítico al momento de gestionar un ambiente virtual de aprendizaje ya que es uno de los aspectos que más valoran los estudiantes. Al respecto, Wilson (2009) afirma que la segunda preocupación más importante de lo estudiantes en formación virtual es la retroalimentación, y que, si bien quieren buenas calificaciones, consideran igual de importante la respuesta de los tutores sobre sus trabajos y proyectos, y cómo poder mejorarlos antes de entregarlos o socializarlos en público. Por tal razón, Lister (2014) sugiere por un lado el uso de autoevaluaciones como una estrategia para proporcionar retroalimentación inmediata, y por otro lado el aprovechamiento de las herramientas de los LMS para proporcionar retroalimentación a los estudiantes de una forma más rápida.

Además de ser inmediata u oportuna, la retroalimentación para que sea efectiva debe ser sostenible, es decir, aquella que es dada cuando el estudiante lo solicita. Geitz et al (2016) afirman que tradicionalmente la actividad de retroalimentar va en un solo sentido, del tutor al estudiante, lo cual hace que el estudiante asuma un rol pasivo y no logre usar la retroalimentación en bien de su aprendizaje. Se hace entonces necesario, que los estudiantes asuman un rol activo en cuanto a la retroalimentación, y que no solamente lo soliciten al tutor

sino a otros compañeros, y aprendan a dar retroalimentación y a usarla de forma eficiente.

Otra característica de la retroalimentación efectiva es informar a los estudiantes sobre el nivel de desempeño logrado en comparación al esperado. Esta ya no es una tarea de los tradicionales quices y exámenes porque estas herramientas de evaluación no representan de forma adecuada lo que han aprendido los estudiantes. Por esta razón en la gestión de los ambientes virtuales de aprendizaje, se han implementado otras formas más auténticas y alineadas (con los contenidos y las competencias de los cursos) como por ejemplo el uso de rúbricas, portafolios, reflexiones, autoevaluaciones, evaluación de pares, wikis, y blogs entre otros. Por consiguiente, es importante dotar a los tutores virtuales con estrategias para dar orientación y retroalimentación continua a los estudiantes de tal forma que su proceso de aprendizaje sea más exitoso (Hou, 2009; Palloff y Pratt, 2008).

En formación virtual existen varios métodos de dar retroalimentación a los estudiantes, por ejemplo, se identifican algunos instrumentos de retroalimentación como rúbricas, formatos de evaluación entre pares, retroalimentación inmediata generada por el LMS, y retroalimentación generada por los estudiantes (Palloff y Pratt, 2008). Sin embargo, el cuestionamiento que se genera es qué tan efectiva es la retroalimentación que reciben los estudiantes en modalidad virtual, pues según Thorn (2003) muy pocas personas son realmente hábiles para dar retroalimentación, porque hacen comentarios poco útiles en forma de críticas o apreciación.

Una retroalimentación efectiva informa al estudiante sobre el nivel de desempeño logrado en una tarea, sobre el nivel de alcance de los objetivos de aprendizaje, sobre el progreso alcanzado durante el curso y cómo proseguir, y sobre otras estrategias de aprendizaje, recursos, lecturas, y conocimiento que le pueden servir al estudiante no solamente para mejorar sino para profundizar su aprendizaje. De manera similar, para Kopp, Germ, y Mandl (2010) la tarea de dar retroalimentación tiene como objetivo reducir la brecha entre el nivel actual de aprendizaje del estudiante y el nivel deseado, y argumentan que enseñar con retroalimentación es más efectivo que enseñar sin retroalimentación; y que en ambientes virtuales de aprendizaje la retroalimentación generada por el tutor ayuda a evitar que los estudiantes se sientan solos y sin guía.

En consecuencia, la gestión de ambientes virtuales de aprendizaje para la

retroalimentación efectiva reconoce la comunicación en cursos virtuales como el elemento esencial para informar a los estudiantes sobre qué tan bien lo han hecho, de forma que estos tengan la oportunidad de hacer ajustes, mejoras y cambios con el propósito final de optimizar la experiencia de aprendizaje virtual y lograr los objetivos de formación. En esa misma línea, Cheung (2016) reconoce que la retroalimentación de tipo formativa es clave para involucrar a los estudiantes en aprendizaje activo y autorregulado, siempre y cuando ésta sea dada a tiempo y de forma constructiva; y añade que la retroalimentación genera motivación y aprendizaje más significativo en el sentido que los estudiantes se sienten mejor preparados y hace que para los tutores la tarea de calificar no sea tan compleja.

Un estudio realizado por Baker y Tonkin (2007) demuestra que se requiere una nueva pedagogía para educación virtual al observar que los tutores virtuales usaban las mismas técnicas, materiales, metodologías, actividades y evaluaciones que implementaban en los cursos presenciales. Dentro de esta nueva pedagogía, los autores también reconocen la necesidad de que los tutores virtuales sean capacitados para proporcionar retroalimentación progresiva y significativa a los estudiantes no solamente de las actividades evaluativas que se califican, sino de todas las actividades a lo largo del curso. De manera similar Maldonado y Eduardo (2009) establecen que “para que la retroalimentación sea efectiva en la educación en línea y mejore el proceso de aprendizaje, debe reunir ciertas condiciones que son propias de la evaluación” (pag. 6).

Otro estudio exploratorio realizado por Espasa y Meneses (2010), concluyó que la retroalimentación en ambientes virtuales varía en cuanto a tipo, propósito, frecuencia y contenido; y para determinar el grado de efectividad analizaron las respuestas a una encuesta donde le preguntaron a los estudiantes sobre la retroalimentación que recibieron por parte de sus tutores virtuales; y también analizaron la relación entre la retroalimentación dada por los tutores y los resultados de aprendizaje de los estudiantes en cuanto a desempeño académico y satisfacción con el curso. Este estudio les permitió concluir que los estudiantes que recibieron retroalimentación después de cada actividad lograron mejores resultados académicos que aquellos que nunca recibieron retroalimentación; y también que no hay relación con la retroalimentación dada al final del curso y el desempeño académico. Sin embargo, otro estudio realizado por Coll, Rochera, y Gispert, (2014) encontró que lo que determina la efectividad de la

retroalimentación que dan los tutores en los ambientes virtuales de aprendizaje es el factor tiempo más que el contenido, en el sentido de que cuando el tutor hace comentarios a tiempo sobre a las actividades se satisfacen las necesidades de los estudiantes y genera prácticas de autorregulación en ellos.

Los resultados de algunos estudios más recientes determinaron que los estudiantes valoran la retroalimentación dada en línea ya que les proporciona una estrategia para identificar y corregir sus errores, les da más tiempo para reflexionar sobre los mismos, y les ayuda a clarificar conocimientos. Sin embargo, este estudio también encontró que para los estudiantes la retroalimentación dada por los tutores no es efectiva cuando es tardía (Ianos, 2017).

Ahora bien, estudios realizados en el contexto educativo hispanoamericano determinaron que el papel que cumple la retroalimentación es fundamental ya que maximiza los procesos de aprendizaje haciéndolos más profundos y significativos (Perez y Salas, 2016); e incluso se ha realizado investigación situada con el objetivo de formar al profesorado en el modelo de retroalimentación de Hattie y Timperly obteniendo como resultado que los docentes reconocieron diferencias con sus prácticas de retroalimentación y también oportunidades de mejora a partir de dicho modelo (Lozano y Tamex, 2014). Otra investigación situada permitió determinar la efectividad de la herramienta digital de video para retroalimentar al estudiante y concluir que la retroalimentación en formato de video es considerada como una comunicación más directa y personal por parte del docente, y por lo tanto es considerada motivadora y personalizada, promoviendo el acercamiento del docente al estudiante (Marín y Salinas, 2015).

Por último, otro aspecto no menos importante fue el investigado por Sepúlveda (2019) sobre la humanización del acto de retroalimentar en cuyo estudio concluye que la mayoría de los trabajos en plataformas virtuales son escritos, al realizar una revisión por parte del docente y la posterior retroalimentación muestra su seriedad y compromiso; se entabla una comunicación entre las partes creando reflexión y motivación para el estudiante; las herramientas virtuales permiten que se comparta información, fomenta la interacción de grupo y permite que el estudiante se vuelva autocritico además que son canales para la retroalimentación, y por último concluyó que el compromiso que debe tener el docente con el estudiante es una muestra de humanización, así como el seguimiento y el conocimiento de las dificultades y fortalezas de cada

estudiante.

6.3. El rol del docente virtual en la retroalimentación efectiva

Considerando que este estudio se enmarca en programas en modalidad virtual cuyos ambientes de aprendizaje son acompañados por un docente o tutor virtual, se hace necesario comprender qué significa ser tutor virtual, y cuáles sus roles y tareas. Para empezar, se define el tutor como aquella persona responsable de apoyar académicamente a los estudiantes mientras estos están en un curso en particular. En el caso del tutor virtual, ese apoyo se da a través de los medios de comunicación disponibles en el ambiente virtual de aprendizaje, como, por ejemplo: correo electrónico, foro, chat, y mensajería interna. Entre los roles más importante del tutor virtual están: contribuir con su conocimiento especializado, enfocar la discusión en los aspectos críticos, hacer preguntas y responder a las contribuciones de los estudiantes, resumir los puntos y promover los temas emergentes, asesorar a los estudiantes en cuanto a estrategias de aprendizaje, calificar las tareas y retroalimentar las entregas de los estudiantes, entre otras (Barker, 2002)

En la sociedad de la información, el rol del tutor (educador, profesor, instructor) presenta un gran cambio pues es central que ayude a los estudiantes a gestionar la información en el ambiente virtual de aprendizaje, por lo cual deben estar preparados para pasar más tiempo en línea respondiendo las preguntas de los estudiantes oportunamente, y facilitando colaboración e interacción. A diferencia de la educación presencial en donde los docentes se enfocan más en ser expertos en los contenidos, la enseñanza en un ambiente virtual de aprendizaje se trata más de guiar al estudiante en cómo accede al contenido y de ayudarlo a reflexionar e interactuar con los materiales encontrados. En los ambientes virtuales de aprendizaje no es tan importante que el tutor sepa los contenidos, pero sí lo es que sepa cómo proporcionar retroalimentación a los estudiantes durante una actividad (Bach, Haynes, y Lewis, 2006; Cervera y Cela, 2015)

Por su lado Barajas y Owen (2000) señalan que entre las habilidades necesarias para que un tutor virtual proporcione retroalimentación efectiva están las habilidades duras y las blandas. Las duras son aquellas relacionadas con conocimiento tecnológico para comunicarse con los estudiantes, y las blandas aquellas relacionadas con promover la interacción y la colaboración en los estudiantes. Por consiguiente, el perfil requerido para ser tutor virtual es conocer y entender

la filosofía de la educación virtual (al haber terminado un curso virtual en rol de estudiante), participar en el diseño de cursos virtuales, usar diferente software de enseñanza y aprendizaje en un alto nivel, comunicarse con los estudiantes a través de nuevas herramientas tecnológicas, y reaccionar muy rápido, apropiadamente y hacer todo lo posible para ayudar a los estudiantes a terminar el curso.

Un estudio sobre las percepciones de tutores y estudiantes sobre buenas prácticas en tutorial virtual (Jelfs, Richardson & Price, 2009) encontró que las tres características más importantes en un tutor virtual son la experticia en la materia, la guianza vocacional, y el apoyo constante. Este estudio también reveló diferencias entre estudiantes y tutores sobre el rol del docente virtual. Por ejemplo, mientras los docentes consideran que un rol importante es apoyar el aprendizaje y transmitir conocimiento, los estudiantes valoran más el fomento del pensamiento crítico y la promoción de la interacción. El análisis de lo que se ha investigado sobre el rol, tareas y competencias de los tutores virtuales, da indicaciones de las necesidades de formación y de actualización profesional de los docentes que se desempeñan como tutores virtuales de programas de educación superior. En consecuencia, los programas de capacitación deben enfocarse menos en aspectos tecnológicos y más en aspectos pedagógicos, instruccionales y de seguimiento y retroalimentación.

En resumen, al considerar el rol de los docentes virtuales y las tareas que ellos cumplen, podemos mencionar varias: seleccionar y/o crear contenidos, diseñar actividades y sus respectivas instrucciones, diseñar evaluaciones, monitorear y moderar la participación en foros, videoconferencias o chat, comunicarse con los estudiantes, formar grupos de trabajo, identificar y solucionar problemas de comunicación, desempeño y aprendizaje de los estudiantes, calificar y retroalimentar las actividades evaluativas, entre muchas otras. Por ejemplo, Hartman, Moskal, y Dziuban, (2005) afirman que para educar a la generación *net* los profesores deben estar preparados para facilitar el aprendizaje, comunicarse de manera efectiva, demostrar interés genuino en el aprendizaje de los estudiantes, organizar sus cursos de manera efectiva, mostrar respeto y preocupación por los estudiantes, y evaluar el progreso de los estudiantes de forma justa y efectiva.

Sin embargo, para Kopp, Germ, y Mandl, (2010), los tutores virtuales realizan dos tareas

principales: 1) tareas para preparar y organizar la unidad de aprendizaje (curso virtual), y 2) tareas para apoyar el proceso de aprendizaje durante el desarrollo de un curso virtual. Dentro del segundo grupo se han identificado cuatro roles que los tutores virtuales deben realizar para apoyar el proceso de aprendizaje de los estudiantes en un curso virtual, los cuales son: fomentar el aprendizaje colaborativo, estimular una comprensión más profunda, generar motivación y dar retroalimentación.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

Este estudio exploratorio es de tipo cualitativo ya que “pretende conceptuar sobre la realidad, con base a la información obtenida de la población o de las personas estudiadas” (Bernal, 2016, p. 72). En este caso se realizó una exploración de las percepciones de los gestores académicos de programas virtuales sobre la retroalimentación efectiva que brindan los docentes en los ambientes virtuales de aprendizaje, es decir que el objetivo fue llegar directamente a las personas encargadas de la gestión académica de los programas virtuales en las instituciones. Con el fin de realizar el estudio y poder determinar las percepciones asociadas a la retroalimentación efectiva desde el punto de vista de la gestión de la educación virtual, se determinó que la población objeto de estudio sería aquellas instituciones de educación superior colombianas con programas vigentes en modalidad virtual de pregrado o de postgrado; y se seleccionó a través de muestreo por conveniencia tipo la bola de nieve (López & Fachelli, 2015).

Se contactaron en total 30 instituciones de educación superior, de las cuales 11 accedieron a ser entrevistadas. Las personas entrevistadas debían tener un rol de liderazgo en gestión de educación virtual dentro de la institución y conocer los procesos pedagógicos al interior de los programas en modalidad virtual, es decir que fueran directores, coordinadores o pedagogos de unidades de educación virtual o de uno de los programas vigentes en dicha modalidad. La siguiente tabla resume el perfil y cargo de los entrevistados de la muestra, cuya identidad se mantendrá en anonimato tal y como se estableció en el consentimiento informado (ver Anexo A).

Tabla 3. Perfil de los participantes

Profesión de base	Cargo que desempeña en la institución
Licenciada en Informática y Medios Audiovisuales	Pedagoga Virtual
Licenciado en Informática y Medios Audiovisuales	Director Académico
Licenciada en Informática y Medios Audiovisuales	Asesora pedagógica
Licenciado en Informática y Medios Audiovisuales	Coordinador de Mediaciones Tecnológicas
Microbióloga	Coordinadora Académica
Zootecnista	Coordinadora de formación
Administrador de Empresas	Coordinador Virtual

Licenciada en Matemática y Electrónica	Coordinadora Ed. Virtual. Fac de Ingeniería
Licenciada en Lengua Castellana, Inglés y Francés	Coordinadora de inglés
Licenciado en Español e Inglés	Director de Programa
Profesional en Matemática	Directora del Centro de Evaluación

Fuente: Elaboración propia (2020) a partir de la recolección de datos

Para cumplir con el propósito exploratorio de este estudio, se diseñó como instrumento de recolección de datos una entrevista estructurada (ver Anexo B) con un total de 16 preguntas abiertas, que buscaron explorar las percepciones asociadas a las prácticas de retroalimentación implementadas en las instituciones de educación superior de la muestra.

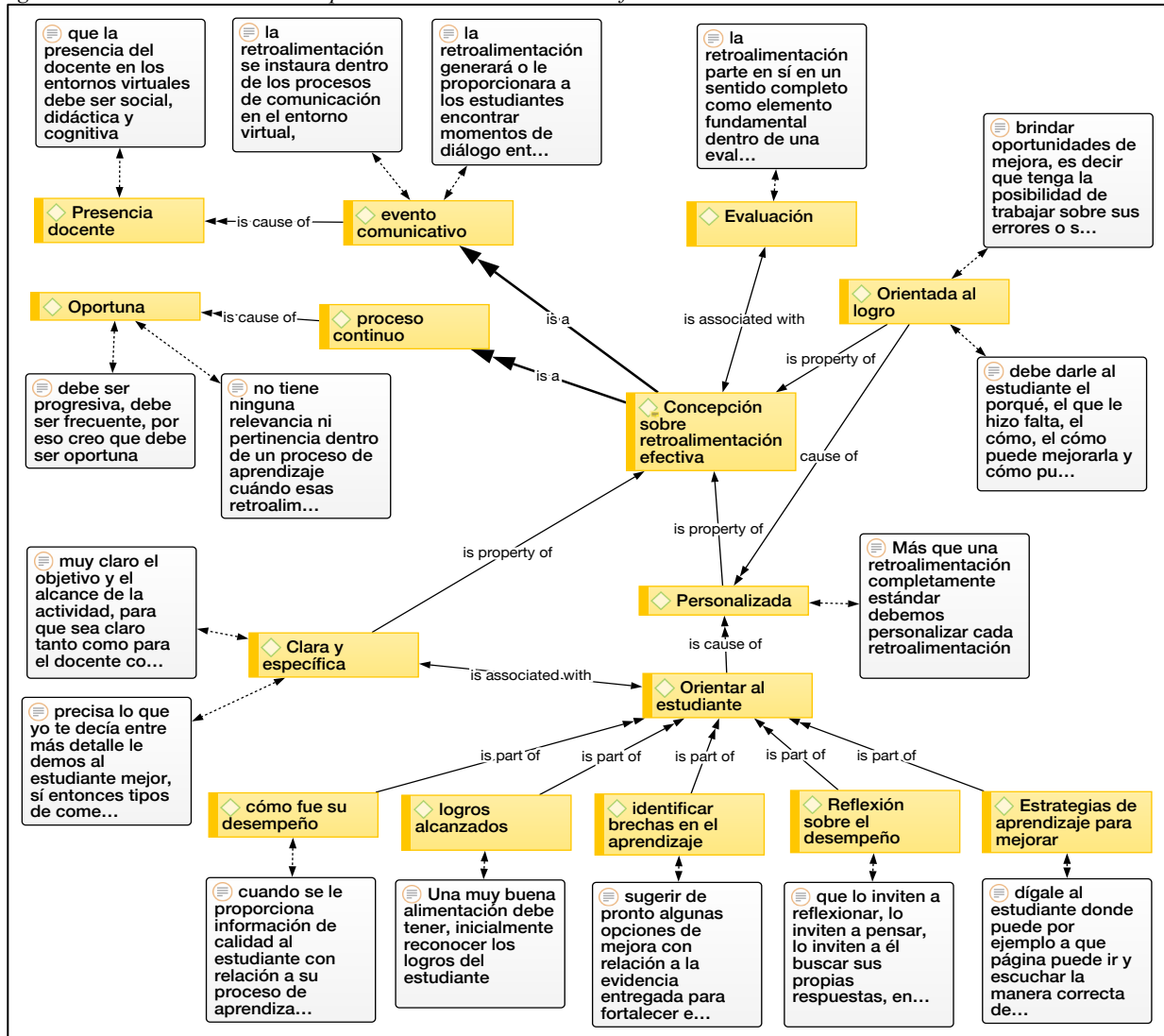
Las entrevistas fueron transcritas y posteriormente analizadas mediante codificación cerrada con el programa Atlas.Ti, el cual también permitió la generación de las redes semánticas para la interpretación de los resultados que se presentan a continuación.

8. DESARROLLO DEL TRABAJO

8.1. Percepciones asociadas a la concepción de retroalimentación efectiva

Al explorar las percepciones asociadas a la retroalimentación en ambientes virtuales de aprendizaje, se hace necesario examinar la concepción que tienen los líderes académicos entrevistados sobre qué es una retroalimentación efectiva, entendiéndose como aquella información detallada y específica que el docente proporciona al estudiante de manera oportuna sobre el desempeño logrado en comparación al esperado de tal forma que el estudiante asuma un rol activo en su proceso de aprendizaje. La retroalimentación para que sea efectiva debe ser orientada al logro; tangible y transparente; procesable; amigable (específica y personalizada); oportuna; permanente; y consistente (Wiggins, 2012). Al respecto, la siguiente red semántica expone las percepciones de los entrevistados que se asocian a la concepción de retroalimentación efectiva.

Figura 1. Red semántica de la concepción sobre retroalimentación efectiva



Fuente: Elaboración propia (2020) a partir del análisis de datos realizado a través de Atlas.Ti

El análisis cualitativo de los datos nos permite inferir que los participantes asocian la retroalimentación efectiva como 1) un evento comunicativo en el cual interactúa el docente con el estudiante, en el ambiente virtual de aprendizaje propiciando mayor presencia del docente; 2) un elemento fundamental dentro de la evaluación a los estudiantes; 3) un proceso continuo que se debe dar de manera oportuna a los estudiantes para que no pierda pertinencia ni relevancia el aprendizaje; 4) un contenido claro y específico que cumple el propósito de orientar al estudiante para que identifique su nivel de desempeño y logros alcanzados, e identifique las brechas de aprendizaje que aún no ha superado de tal forma que lo lleve a reflexionar y establecer acciones de mejora en el proceso de aprendizaje (Coll, Rochera, y Gispert, 2014; Geitz et al, 2016; Hou,

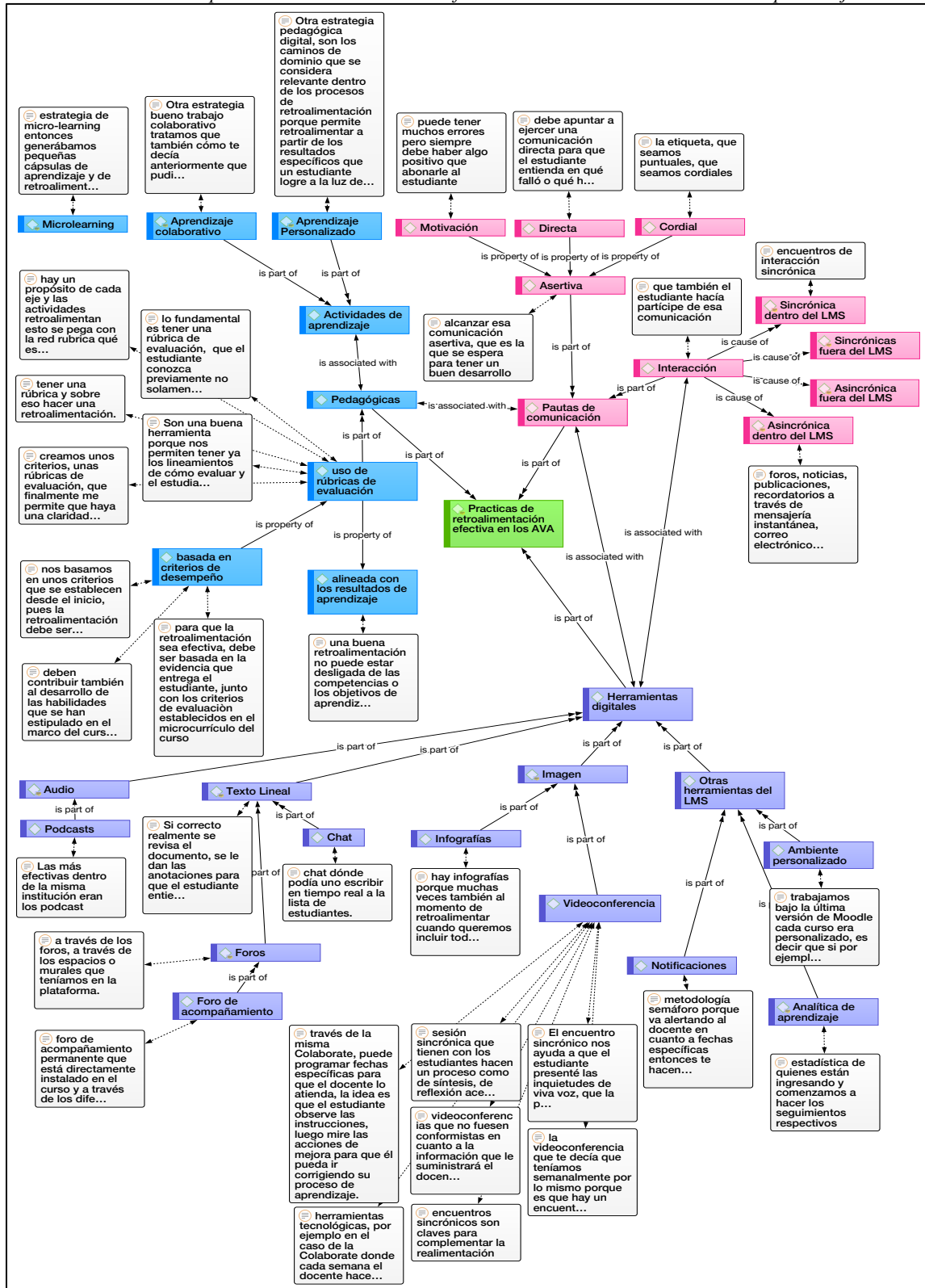
2009; Kopp, Germ, y Mandl, 2010; Maldonado y Eduardo, 2009; Palloff y Pratt, 2008; Wilson, 2009).

Si bien estas percepciones y asociaciones que los participantes hacen sobre lo que es retroalimentación concuerdan con lo enunciado por un número de autores carecen aún de cuatro aspectos fundamentales que hace que la retroalimentación se considere como efectiva. Primero, la retroalimentación efectiva proporciona información útil para el estudiante en la medida en que se usa para confirmar, agregar, o reestructurar información cognitiva. Es decir, se hace aquí énfasis en el rol activo del estudiante al hacer uso de la retroalimentación y no solo recibirla de forma pasiva. Segundo, la retroalimentación efectiva tiene efectos positivos en el alcance de logros de aprendizaje de los estudiantes, demostrando que su presencia en los ambientes virtuales beneficia el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Tercero, la retroalimentación es más efectiva cuando se proporciona sobre una actividad de aprendizaje en específico junto con ideas de cómo desarrollarla de la mejor forma; y cuarto la retroalimentación no es efectiva cuando se limita a cumplidos, felicitaciones, recompensas o correcciones (Hattie, 2007; Geitz et al, 2016; Cheung 2016). En resumen, las concepciones de los entrevistados nos llevan a deducir que hay un entendimiento general de lo que significa “retroalimentación”, pero que aún carecen de aspectos claves que garanticen que esta sea “efectiva”; lo cual es determinante para que las encargados de la gestión de la educación virtual en las instituciones de educación superior establezcan expectativas claras sobre el tipo de acompañamiento y el tipo de retroalimentación que esperan que hagan sus docentes en los ambientes virtuales de aprendizaje.

8.2. Prácticas asociadas a la retroalimentación en ambientes virtuales de aprendizaje

La siguiente figura ilustra la red semántica de las prácticas que los gestores académicos de la educación virtual entrevistados asocian al proceso de retroalimentación. A partir del proceso de codificación de las transcripciones de las entrevistas se identificaron tres categorías asociadas a las prácticas de retroalimentación: 1) las prácticas pedagógicas que implementan los docentes virtuales; 2) las prácticas en el uso de las herramientas digitales del ambiente virtual de aprendizaje para retroalimentar al estudiante; y 3) las prácticas o pautas de comunicación para que la retroalimentación sea efectiva.

Figura 2. Red semántica de las prácticas de retroalimentación formativa en los ambientes virtuales de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia (2020) a partir del análisis de datos realizado a través de Atlas.Ti

8.2.1. Prácticas pedagógicas asociadas a la retroalimentación efectiva

Como se expone en la red semántica (Figura 2), uno de los hallazgos más sobresalientes que surgió en el análisis de datos es el uso de la rúbrica como herramienta por excelencia para proporcionar retroalimentación al estudiante. Se evidencia que hay un consenso general entre los gestores académicos de la educación virtual sobre la idea de que la práctica pedagógica más significativa asociada con la retroalimentación efectiva es el uso de rúbricas de evaluación ya que, según los gestores académicos entrevistados, este instrumento permite proporcionar retroalimentación a partir de dos aspectos fundamentales para que la retroalimentación sea efectiva: 1) hacerlo basado en los resultados de aprendizaje (también llamados objetivos o metas de aprendizaje) y 2) establecer el nivel de logro de los estudiantes a partir de unos criterios de desempeño, con lo cual concuerdan los hallazgos de estudios recientes sobre el uso de rúbricas (Dawson, 2017; Panadero y Jonsson, 2020; Richardson y Chase, 2018)

Se infiere entonces que el uso de las rúbricas de evaluación resuelve dos retos que los docentes asumen al momento de retroalimentar en ambientes virtuales de aprendizaje. Por un lado, los estudiantes esperan que la retroalimentación sea oportuna (por no decir inmediata), y por el otro esperan que la retroalimentación sea lo más detallada y específica posible (personalizada). Estas dos características podrían determinar la preferencia del uso de las rúbricas en la gestión académica de la educación virtual, pues como señalan Stevens y Levi (2012), la implementación de rúbricas proporciona retroalimentación oportuna basada en criterios pre-establecidos de desempeño y preparan a los estudiantes para recibir una retroalimentación detallada de una actividad de aprendizaje en particular.

Sin embargo, el uso exclusivo de rúbricas deja a un lado otros elementos indispensables para que la retroalimentación sea de verdad efectiva. El primero tiene que ver con que la retroalimentación sea procesable y esté orientada al logro, lo cual no ocurre si la rúbrica se usa para retroalimentar una entrega final, pues no habrá oportunidad para que los estudiantes identifiquen falencias en su desempeño ni establezcan unas estrategias de aprendizaje a partir de una reflexión metacognitiva que les permita alcanzar los objetivos de aprendizaje establecidos al inicio de un curso virtual. El segundo tiene que ver con el rol pasivo que genera en el estudiante

el recibir una rúbrica como única fuente de retroalimentación y no se genere ese diálogo entre el docente y el estudiante para que esté último reflexione sobre lo ocurrido en el desarrollo de la actividad que conllevo al logro o no logro de los resultados de aprendizaje esperados. En consecuencia, concebir la rúbrica como estrategia pedagógica por excelencia para retroalimentar al estudiante se asocia a contextos educativos donde predomina la evaluación sumativa, es decir “del aprendizaje”, y en donde no se emplean prácticas de evaluación formativa, es decir “para el aprendizaje” (Brookhart, 2012; Wiggins, 2012).

Otro hallazgo importante relacionado con las prácticas pedagógicas asociadas por los entrevistados para brindar retroalimentación es la carencia de variedad, nuevamente dejando la tarea de retroalimentar como si fuera un fin exclusivo de una rúbrica de evaluación. Al respecto, Hou (2009) y Palloff y Pratt, (2008) afirman que, en ambientes virtuales de aprendizaje, se han implementado otras formas más auténticas de retroalimentar a los estudiantes tales como portafolios, reflexiones, autoevaluaciones, evaluación de pares, wikis, y blogs entre otros. En este mismo sentido, autores especialistas en retroalimentación efectiva como es el caso de Brookhart (2017) han planteado un número significativo de estrategias de retroalimentación que pueden variar en tiempo (inmediata, oportuna, enfocada al proceso o al producto), cantidad (número de observaciones hechas por el docente), modo (oral, escrita, demostraciones a través de videos) y audiencia. (individual, grupal).

Adicionalmente, aunque no fueron los códigos más recurrentes en el análisis, se identificaron prácticas pedagógicas asociadas con las más recientes tendencias en educación virtual tales como aprendizaje personalizado, aprendizaje colaborativo y *microlearning*. Los gestores académicos entrevistados expresaron que están empezando a implementar estas tendencias para dar una retroalimentación más efectiva en el sentido en que es más cercana al estudiante actual, genera interacción entre pares y usa diferentes canales de comunicación, lo cual coincide con lo expresado por Adams et all (2017), como reflejan las siguientes palabras de uno de los gestores académicos que participaron en este estudio.

Sin duda alguna las buenas prácticas pedagógicas de algunos docentes de nuestra unidad, son asociadas a manejar muy bien los encuentros sincrónicos en tiempo real, no limitándonos solo a la exposición de presentaciones, sino a la inclusión del *microlearning* para la solución práctica de dudas (microvideos, chat sincrónicos, cápsulas o píldoras

informativas o recorderis). Seguidamente para que la retroalimentación sea más humanizada se incluyen preguntas tipo juegos realizadas con la herramienta de Kahoot y todo esto ha sido una muy buena práctica, entonces como que resaltamos los espacios y las buenas prácticas y tratamos de fortalecer al equipo con nuevas acciones de capacitación para así armar escuela dentro de nuestros docentes. (A.L.G)¹

8.2.2. Prácticas en el uso de herramientas digitales del ambiente virtual de aprendizaje para retroalimentar

Contrario a la poca variedad encontrada al analizar las percepciones sobre las prácticas pedagógicas para dar retroalimentación en los ambientes virtuales de aprendizaje, en lo que respecta a herramientas digitales sí se percibe mayor variedad tal como se representa en la red semántica (Figura 2). Aunque predominan las herramientas de texto lineal a modo de comentario directamente en los entregables o trabajos escritos de los estudiantes, y las herramientas de videoconferencias o encuentros sincrónicos en línea, también se identifica el uso de otras herramientas digitales del ambiente virtual de aprendizaje tales como podcasts, infografía, notificaciones y analíticas de aprendizaje. Al contrastar este hallazgo con otros estudios se puede determinar que una de las ventajas de los ambientes de aprendizaje radica precisamente en las herramientas digitales que estos integran para que los docentes proporcionen retroalimentación a través de diferentes combinaciones de medios (escrito, audio, video, imagen), lo que hace que el contenido de retroalimentación sea más visible y accesible aumentando así su consulta, comprensión, seguimiento y acción por parte de los estudiantes (Bokhove, 2010; Dysthe y Tolo 2003; Erhel y Jamet, 2013; Hepplestone et al, 2011; Thompson y Lee, 2012; Yuan y Kim, 2015).

Al respecto, cabe resaltar que según los gestores académicos entrevistados la herramienta de videoconferencia es usada de manera semanal para realizar encuentros individuales, grupales o de clase con los estudiantes para proporcionar retroalimentación y así establecer mucha más interacción y un rol activo por parte de ellos. Sin embargo, a partir de la entrevista no fue posible

¹ Nota: incitando al lector de este artículo a la reflexión, y en atención a los resultados obtenidos luego del proceso de aplicación de entrevistas, las apreciaciones personales de los líderes de gestión académica aparecerán con la sigla (A.L.G):

determinar un procedimiento, metodología o modelo de retroalimentación efectiva que se practique a partir de una herramienta determinada o que clase de información es más pertinente para dar retroalimentación a través de cada herramienta digital del ambiente virtual de aprendizaje (audio, texto, video, imagen). Este uso de las herramientas digitales para la retroalimentación efectiva en los ambientes virtuales de aprendizaje puede estar asociado a lo que Brookhart (2017) denomina modo y audiencia de la retroalimentación, lo cual implica que no toda retroalimentación escrita, oral, grupal o individual es efectiva. Por ejemplo, no se consideran buenas prácticas acciones como hablar con los estudiantes para ahorrarse el trabajo de dar retroalimentación escrita, usar los mismos comentarios de retroalimentación para todos los estudiantes, o evitar dar retroalimentación individual por el hecho de que toma mucho tiempo.

Ahora bien, en cuanto a tendencias de educación virtual, un número reducido de instituciones de educación superior de la muestra ha empezado a utilizar las analíticas de aprendizaje que ofrece el ambiente virtual de aprendizaje para los procesos de retroalimentación. Aunque este uso aún está en su etapa inicial ya que incluso los gestores académicos entrevistados lo llaman datos estadísticos, si las instituciones de educación superior que ofertan programas virtuales adoptan esta tendencia podrían volver sus prácticas de retroalimentación más objetivas, oportunas y personalizadas, lo cual sería un gran apoyo dentro de todos los roles que tienen a cargo los docentes virtuales (Clow, 2012; Chatti et al, 2012; Corrin y De Barba, 2015; Gibson y Freitas, 2016; Pardo et al, 2019).

8.2.3. Pautas de comunicación para que la retroalimentación sea efectiva

Para concluir este apartado sobre las prácticas de retroalimentación en ambientes virtuales de aprendizaje se identificó una subcategoría que los gestores académicos asocian con prácticas o pautas de comunicación que permiten que la retroalimentación sea efectiva. Los participantes de este estudio concuerdan con varios autores al afirmar que la retroalimentación no es efectiva cuando es positiva o negativa, o cuando se trata de cumplidos o de críticas pues esto apela a las emociones del estudiante y no a su desempeño en una actividad de aprendizaje específica

(Brookhart, 2017; Canabal y Margalef, 2017; Cheung 2016 ; Geitz et al, 2016; Hattie, 2007; Wiggins, 2012).

De manera similar, a partir del análisis de los datos, se identificó que la comunicación al momento de brindar retroalimentación en ambientes de aprendizaje debe ser asertiva y debe propiciar interacción con los estudiantes. Según el análisis de las percepciones de los gestores académicos que participaron en este estudio, la comunicación asertiva hace referencia a una comunicación directa con el estudiante para lograr que él use dicha retroalimentación entendiendo qué hizo bien, qué puede mejorar y cómo lo puede hacer y así lograr los objetivos de aprendizaje esperados con respecto a su nivel actual de desempeño. Además, los participantes mencionaron la importancia de humanizar los ambientes virtuales de aprendizaje a través de una comunicación cordial con los estudiantes de tal forma que se evidencie en la interacción, lo cual concuerda con los hallazgos de algunos estudios que analizan las implicaciones de la comunicación para la retroalimentación efectiva en ambientes virtuales de aprendizaje (García, 2014; Martínez y Vargas, 2014; Sepúlveda, 2019).

Por último, se resalta la importancia de usar la comunicación asertiva como estrategia de motivación. Es decir, si se pretende que el estudiante use la retroalimentación a su favor, y que no la rechace al escuchar las falencias o brechas en el aprendizaje, es necesario reconocer también los logros que alcanzó o los aprendizajes adquiridos y comprendidos de manera exitosa. Este tipo de pautas de comunicación puede llevar a que los estudiantes sean más receptivos y valoren la información proporcionada en la retroalimentación brindada por el docente, como lo reflejan las siguientes palabras de uno de los gestores académicos que participaron en este estudio:

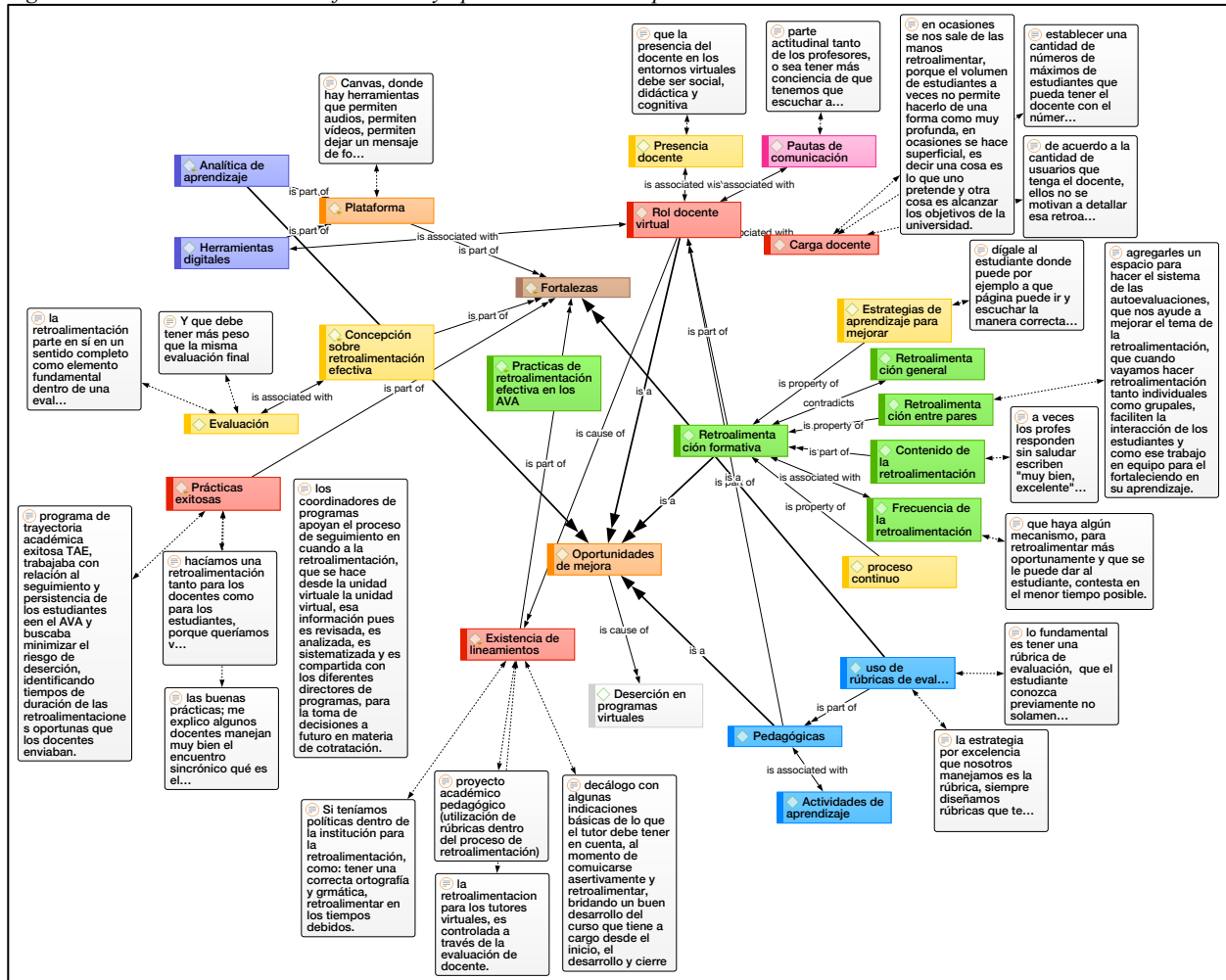
Creo que es importante establecer una comunicación asertiva y cálida al momento de dar retroalimentación a los estudiantes; en reiteradas ocasiones he dicho que es importante la humanización en todo el proceso y más cuando el estudiante está al frente de una pantalla. Entonces siempre es necesario tener una mano amiga, una mano que esté siempre dispuesta a escuchar y que en el marco de la academia también el tutor vaya un poco más allá de lo que habitualmente hace a través de su perfil académico; sin duda el tutor debe convertirse en nuestro campus virtual en aquel consejero, aquel padre, aquel amigo, aquel compañero de clases que propicie la sana convivencia y haga que la retroalimentación se torne con respeto y calidez. (A.L.G)

En esta misma línea, el rol del tutor virtual en las plataformas de aprendizaje debe ir un poco más allá de administrar los recursos tecnológicos dispuestos en el LMS, y llegar a la construcción de la presencia social del estudiante, promoviendo el discurso, propiciando un clima adecuado de sana convivencia y finalmente, haciendo que el acto de enseñar se convierta en una experiencia de aprendizaje para la vida. Para Agut, Peris Grandio y Lozando (2010), aspectos como la copresencia (grado en el que la persona siente que está sola o aislada), comprensión afectiva percibida (comprender emociones y actitudes del interlocutor) y la comprensión percibida del mensaje (capacidad de entender el mensaje que se percibe del interlocutor), siempre permitirán ver la presencia social del tutor y el estudiante virtual como variables que intervienen en la interacción favoreciendo el diálogo, compartir puntos de vistas, aceptar ayuda y ser resilientes.

8.3. Fortalezas y oportunidades en las prácticas de retroalimentación efectiva

Atendiendo a uno de los objetivos de este estudio el cual es el de formular recomendaciones para la gestión de la educación virtual en cuanto a la retroalimentación efectiva en ambientes virtuales de aprendizaje a partir de los hallazgos del estudio, se presenta la siguiente red semántica (Figura 3) sobre las fortalezas y oportunidades de mejora en las prácticas de retroalimentación resultado del análisis de la entrevista realizada a los gestores académicos que participaron en el estudio.

Figura 3. Red semántica sobre las fortalezas y oportunidades en las prácticas de retroalimentación



Fuente: Elaboración propia (2020) a partir del análisis de datos realizado a través de Atlas.Ti

8.3.1. Fortalezas en la gestión académica de la educación virtual para la retroalimentación

El análisis de los datos recogidos a través de la entrevista permitió identificar tres fortalezas principales en la gestión académica de los líderes entrevistados en cuanto a prácticas de retroalimentación efectiva. La primera fortaleza tiene que ver con la concepción sobre retroalimentación efectiva ya que es unánime para los participantes que la retroalimentación es un aspecto fundamental dentro del proceso de evaluación, y que por ende debe estar alineada con los resultados de aprendizaje y los criterios de desempeño de los cursos virtuales (Brookhart, 2017; Hattie, 2007; Wiggins, 2012). Esto ha llevado a que la rúbrica sea la herramienta pedagógica de retroalimentación por excelencia, y que su implementación se haga de forma

estandarizada en las instituciones educativas de las que hacen parte los gestores académicos entrevistados.

La segunda fortaleza tiene que ver con la plataforma de aprendizaje, ya que los gestores académicos entrevistados manifestaron que uno de los criterios para la selección del LMS está relacionado con las herramientas integradas que pueden facilitar el proceso de retroalimentación, como por ejemplo herramientas que les permitan identificar plagio, hacer anotaciones en los trabajos escritos, o grabar mensajes de audio para brindar retroalimentación más personalizada y cercana al estudiante (Berking y Gallagher, 2016; Kasim y Khalid, 2016; Sancar y Cagiltay, 2008; Laflen y Smith 2017). En general, se percibe un extensivo uso de las diferentes herramientas digitales que la plataforma ofrece a los docentes predominando el uso de la herramienta de videoconferencia, lo cual es coherente con lo mencionado con los participantes sobre los temas más frecuentes de formación docente en los cuales predomina el fortalecimiento de las competencias en el uso e implementación de herramientas tecnológicas del LMS.

La tercera fortaleza tiene que ver con los casos de éxito asociados con retroalimentación en programas virtuales que ha percibido los gestores académicos participantes de este estudio. A partir de las actividades de seguimiento y evaluación docente, los gestores académicos entrevistados han podido identificar a aquellos docentes a quienes los estudiantes consideran como muy eficientes para retroalimentar y acompañar el proceso de aprendizaje. Por tal razón teniendo en cuenta que la retroalimentación es una de las tareas que los estudiantes más valoran del rol docente (Bach, Haynes, y Lewis, 2006; Barker, 2002; Cervera y Cela, 2015; Wilson, 2009), los casos de éxito pueden socializarse con todo el profesorado para que se conviertan en buenas prácticas institucionales en educación virtual.

8.3.2. Oportunidades de mejora las prácticas de retroalimentación

Ahora bien, a partir de las percepciones de los gestores académicos entrevistados que se identificaron a través del análisis de los datos recogidos por medio de la entrevista, se hallaron cuatro oportunidades de mejora para la gestión de programas virtuales hacia prácticas retroalimentación más efectivas. La primera oportunidad es el fortalecimiento de las

competencias de los docentes virtuales para la retroalimentación, en la cual los gestores académicos tienen un rol fundamental. Aunque varios autores expertos en el tema afirman que es necesario formar a los docentes en competencias pedagógicas propias de la educación virtual (Gregory y Salmon 2013; MacDonald, 2006; Macdonald y Poniatowska, 2011; Vrasidas y Zembylas; 2004), el análisis de las percepciones de los gestores académicos entrevistados conllevan a concluir que los docentes de programas virtuales necesitan ser formados específicamente en el fortalecimiento de la presencia docente a través de la retroalimentación efectiva para que los estudiantes no se sienten solos en el proceso de aprendizaje, y en estrategias de comunicación en los entornos virtuales de aprendizaje que trascienda el uso de Netiqueta y el uso de herramientas como chat, foros y videoconferencia, y que profundice en comunicación asertiva y comunicación de apoyo para que la retroalimentación sea útil para el estudiante y sobre todo utilizada para disminuir la brecha entre el desempeño actual y el esperado.

La segunda oportunidad para la gestión de la educación virtual con un enfoque de retroalimentación efectiva radica en los lineamientos institucionales. Uno de los hallazgos en el análisis de las percepciones de los gestores académicos entrevistados, es que en la mayoría de sus instituciones de educación superior no existen lineamientos que orienten a los docentes sobre cómo deben dar retroalimentación a los estudiantes. Si estos existieran, las buenas prácticas de retroalimentación efectiva no estarían asociadas a casos individuales de docentes con iniciativa o con mayor formación pedagógica, sino que sería una práctica institucional que todos los docentes acogerían para así favorecer el proceso de aprendizaje de todos los estudiantes. Relacionado también con la existencia de lineamientos institucionales, un factor negativo que los gestores académicos entrevistados identifican en el acto educativo de retroalimentar es el número elevado de estudiantes que un docente puede tener a cargo, lo cual genera que la retroalimentación deje de ser personalizada y se vuelva general, deje de ser oportuna y continua, y sea de forma tardía o al final del curso, cuando no es de utilidad para el estudiante. Al respecto los lineamientos pueden ser una oportunidad de mejora institucional donde no solamente reposen estándares en cuanto a tiempos estimados de retroalimentación, sino al número de cursos y el número de estudiantes máximo que puede llegar a orientar un docente virtual para que el acompañamiento tutorial y la retroalimentación sigan siendo efectivos, tal y como lo reflejan las siguientes palabras de uno de los gestores académicos que participaron en este estudio

Nosotros aunque no contamos con lineamientos oficiales, hemos establecido que dentro de esa misma ruta de capacitación a los docentes, se les haga hincapié a ellos mediante talleres sobre las responsabilidades como tutores, y que el docente debe en máximo 24 horas responder las actividades y/o retroalimentar, pero también reportar ante el equipo de bienestar académico aquellos estudiantes que no obtengan las mejores notas, para que el grupo de psicólogos hagan los análisis necesarios y se contacten con el estudiante para que estos comiencen a mejorar en su rendimiento académico. (A.L.G)

La implementación de prácticas de retroalimentación formativa es la tercera oportunidad para una mejor gestión académica de los programas virtuales. Al analizar la concepción de los participantes sobre qué es retroalimentación se puede inferir que los gestores académicos que participaron en este estudio la asocian a prácticas de evaluación sumativa y no formativa, es decir es una retroalimentación sobre lo aprendido, y no una retroalimentación para aprender. Por consiguiente, se evidencia una oportunidad para implementar prácticas de retroalimentación formativa que sea continua, antes de la entrega de una versión final, que pueda ser proporcionada entre pares por los estudiantes y no solamente por el docente, que tenga un contenido específico y significativo para que el estudiante pueda avanzar del estado de desempeño actual al deseado identificando errores puntuales o aprendizajes equivocados en el proceso. Una vez la retroalimentación tenga esas características y sí es formativa, abrirá un espacio de metacognición, autorregulación y reflexión que lleven al estudiante a proponer un plan de acción para alcanzar los resultados de aprendizaje esperados tal y como lo expresan expertos e investigadores más influyentes en el área de la retroalimentación efectiva (Brookhart, 2017; Hattie, 2007; Wiggins, 2012). Al implementar prácticas de retroalimentación formativa (para el aprendizaje) se presenta la oportunidad de explorar otras estrategias pedagógicas diferentes a las rúbricas de evaluación, tales como portafolio, coaching educativo, diarios de aprendizaje, tiquetes de salida, entre otros, que pueden a su vez ser implementados en diversas actividades de aprendizaje sincrónicas y asincrónicas y no solamente cuando los estudiantes realizan trabajos escritos (Bokhove, 2010; Dysthe y Tolo 2003; Erhel y Jamet, 2013; Hepplestone et all, 2011; Hou, 2009; Palloff y Pratt, 2008; Thompson y Lee, 2012; Yuan y Kim, 2015).

Por lo anterior, las tendencias de la educación virtual pueden ser una oportunidad de innovación en las actividades de aprendizaje que los tutores diseñan para sus estudiantes y a su

vez una novedad tanto en las estrategias pedagógicas como en las herramientas digitales que se usan para retroalimentar. Esta práctica es reafirmada por Salinas (2015), cuando asume que en los ambientes virtuales de aprendizaje, debe existir una gestión personalizada de la información, que en efecto aumentaría la autonomía en los estudiantes y propiciaría la superación de barreras de distancia y tiempo, para acceder a un aprendizaje distinto, mediante procesos de retroalimentación alineados con el *microlearning* que promueven la interacción, comunicación en un nuevo orden, aprendizaje social, colaborativo, inmediato y continuo.

A partir de lo expresado por los gestores académicos participantes de este estudio, se pudo deducir que un número limitado de instituciones de educación superior están implementando tendencias tales como analíticas de aprendizaje, *microlearning*, gamificación, aprendizaje social, aprendizaje colaborativo, las cuales conducen al diseño de nuevos materiales y actividades de aprendizaje que a su vez llevan a nuevas oportunidades de hacer la retroalimentación efectiva para los estudiantes de hoy en día, tal y como lo han hecho instituciones de educación superior que han llevado a cabo estudios sistemáticos asociados a la retroalimentación y tendencias de la educación virtual (Coll y de Gispert, 2014; Guasch et all, 2013; Mazarakis, 2015; Mohammed et all, 2018; Orsmond et all, 2013; Pardo et all, 2019; Yee-King, M et all, 2014).

9. CONCLUSIONES

El análisis de las percepciones de los gestores académicos de programas virtuales sobre la retroalimentación efectiva que brindan los docentes en los ambientes virtuales de aprendizaje, permite concluir que el proceso de retroalimentación se asocia como un espacio de confianza, creado intencionalmente con el propósito de fomentar diálogo constante entre estudiantes y docentes virtuales, con el único fin de contribuir al proceso de mejora continua de la construcción y de la evaluación de aprendizajes; y por lo tanto debe ser permanente y en el marco de la calidez humana con sentido académico, que valore aciertos, errores, fortalezas y debilidades en el proceso de enseñanza y aprendizaje del discente.

Por su parte, indagar sobre las prácticas pedagógicas asociadas con la retroalimentación efectiva de los encargados de la gestión académica de programas virtuales, conllevó a uno de los hallazgos más importante de este estudio, en el cual se identificó la estrecha asociación que los gestores académicos hacen entre retroalimentación y rúbricas. Si bien, las rúbricas y la retroalimentación hacen parte del proceso de evaluación del desempeño de los estudiantes, siendo estas un instrumento de evaluación sumativa (del aprendizaje) y la retroalimentación una estrategia de evaluación formativa (para el aprendizaje), utilizar rúbricas no significa necesariamente brindar retroalimentación efectiva al estudiante. En consecuencia, se hace necesario que los líderes de la gestión de la educación virtual exploren otras estrategias pedagógicas para retroalimentar que pueden ser privilegiadas en los programas virtuales.

La identificación de las herramientas digitales y de comunicación de los ambientes de aprendizaje usadas por los docentes virtuales para retroalimentar a los estudiantes, permitió concluir que las prácticas de retroalimentación en línea están altamente asociadas con la gestión académica y la labor del tutor virtual. Sin duda alguna, un proceso de aprendizaje que involucre la construcción de nuevos saberes solo podrá evidenciarse, cada vez que dentro de la gestión académica se promuevan acciones de formación hacia el conocimiento de las herramientas digitales y de comunicación, con las respectiva mediación pedagógica que inste al profesorado a saber cuál es la aplicación y uso didáctico de las herramientas en miras a proporcionar retroalimentación efectiva a los estudiantes.

Finalmente, este estudio permitió identificar oportunidades de mejora en la gestión de la educación virtual que favorezcan la retroalimentación tales como: el fortalecimiento de las competencias pedagógicas de los docentes en aspectos relacionados con estrategias de comunicación asertiva con los estudiantes y con estrategias de retroalimentación efectiva para el beneficio del aprendizaje de los mismos; la formulación de lineamientos institucionales para la retroalimentación efectiva en el marco del acompañamiento docente; la implementación de prácticas de retroalimentación formativa, y no solamente como parte esencial de la evaluación sumativa; y la innovación en actividades de aprendizaje que impliquen la implementación de tendencias pedagógicas en la educación virtual.

10. RECOMENDACIONES

Desde el punto de vista metodológico se plantea la recomendación de abordar el tema de la retroalimentación efectiva en programas virtuales de IES a través de estudios que empleen metodologías de investigación más avanzadas, y que integren otros instrumentos que recolecten información de primera mano de los actores que en la práctica real materializan la retroalimentación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como lo son los estudiantes y los docentes vinculados a programas de formación virtual.

Es necesario que a futuro los estudiantes de programas virtuales sean participes al momento de identificar buenas prácticas en torno a la retroalimentación, el cual hace más robusto el acto de enseñar, contando dentro del proceso de gestión académica de cursos, con el sondeo sobre el nivel satisfacción de estudiantes en el marco de la labor docente y las prácticas más asertivas a la hora de brindar retroalimentación en los ambientes virtuales de aprendizaje. Tal como lo señala Santoveña (2015), la evaluación en los cursos virtuales debe facilitar el conocimiento de calidad sobre los recursos y medios tecnológicos que promueven de manera organizada, el conocimiento de las buenas prácticas de los docentes en cuanto a la metodología y didáctica que implementan para llegar al estudiante.

Ahora bien, como el presente estudio tiene aplicabilidad directa al sector de educación superior en modalidad virtual, es importante mencionar las siguientes propuestas enfocadas al problema de la retroalimentación efectiva en ambientes virtuales de aprendizaje. Primero, es indispensable la adopción de nuevas tendencias en el ámbito de la retroalimentación, más profundas y sistemáticas, donde los gestores académicos se apoyen en la disposición de recursos que tienen los LMS, como audios, imágenes y videos, para una posterior transformación e inclusión de nuevos conceptos en los AVA, tales como: *microlearning* y gamificación. Además, explorar la relación entre la retroalimentación efectiva y las tendencias de la educación virtual tales sean estas aprendizaje social, aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en retos, *microlearning* y gamificación, con lo cual se aminorará la utilización tradicional del texto lineal a modo de comentario, dando paso al proceso de retroalimentación en un nuevo orden, que propicie mayor cercanía con los estudiantes tal y como lo reafirma Salinas (2015).

Sin duda alguna, esto nos hace pensar que es primordial la formación permanente de docentes, no solo en tecnología, sino en mediaciones pedagógicas y didácticas específicas, para hacer que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea más activo, atractivo e interactivo. Lo que facilitaría también a corto en plazo, la inclusión de: ordenadores gráficos, presentaciones creativas, gamificación, aprendizaje basado en retos y microlearning al momento de retroalimentar actividades de aprendizaje.

Es por ello que Jaramillo (2012) nos incita a profundizar en acciones formativas para los docentes en el uso de herramientas tecnológicas como aspecto necesario, pero mucho más importante usar las TIC junto con el gusto de las nuevas tendencias, aprovechando el abanico de potencialidades que puede ofrecer la web 2.0 para robustecer el proceso de retroalimentación en los ambientes virtuales de aprendizaje, logrando que la tecnología y la pedagogía actúen como aliados a favor de la mediación del aprendizaje colaborativo y realmente significativo.

De manera similar, se recomienda que los líderes encargados de la gestión de la educación virtual en las instituciones de educación superior, exploren modelos de retroalimentación efectiva tales como el modelo de Hattie (Hattie y Timperley, 2007) para que sus docentes los implementen en los ambientes virtuales de aprendizaje, ya que este modelo ha demostrado tener un impacto positivo para el aprendizaje tanto en contextos educativos presenciales como en contextos de desarrollo profesional corporativo.

Finalmente, desde el punto de vista académico, se plantea la invitación a la Universidad EAN a continuar investigando sobre la retroalimentación efectiva en programas virtuales, ya que no solamente es un tema pertinente a nivel institucional, sino que lo es a nivel nacional debido al crecimiento acelerado que ha tenido la educación virtual en Colombia. Por lo tanto, realizar estudios sistemáticos sobre aspectos que inciden estrechamente con la calidad de los programas y sobretodo con los procesos de formación de los profesionales, es imperante para las instituciones que tengan como objetivo estar a la vanguardia y ser reconocidas por altos estándares en la gestión de educación virtual, lo cual permitirá la sostenibilidad de las mismas.

11. REFERENCIAS

- Adams B., et all. (2017). The NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition. Recuperado de <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2017/2/2017horizonreporthe.pdf>
- Agut Nieto, Peris R, Grandio A & Lozano F. (2010). Presencia social en entornos virtuales de aprendizaje: Adaptación al español de la Networked Minds Social Presence Measure Recuerado de <https://www.redalyc.org/pdf/805/80521287006.pdf>
- Bach, S., Haynes, P., & Lewis, S. J. (2006). Online learning and teaching in higher education. Open University Press
- Baker, J. D., & Tonkin, S. (2007). Online Faculty Proficiency and Peer Coaching. In Flexible learning in an information society (pp. 126-134). IGI Global. DOI: 10.4018/978-1-59904-325-8
- Barker, P. (2002). On being an online tutor. *Innovations in Education and Teaching International*, 39(1), 3-13. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/210685505?accountid=48797>
- Berking, P., & Gallagher, S. (2016). Choosing a learning management system. *Advanced Distributed Learning (ADL) Initiative*. <https://www.adlnet.gov/public/.../ChoosingAnLMS.docx>.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Cuarta Edición. Pearson Educación. Bogotá.
- Bokhove, C. (2010). Implementing feedback in a digital tool for symbol sense. *International Journal for Technology in Mathematics Education*, 17(3), 121-126. Recuperado de <https://www.semanticscholar.org/paper/Implementing-Feedback-in-a-Digital-Tool-for-Symbol-Bokhove/ff97c175d4b934e53ad6f86f5d4d9f3fd72347ba>
- Bonnel, W. (2008). Improving feedback to students in online courses. *Nursing Education Perspectives*, 29(5), 290-294. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/98e4/08e10f0f21b7ee60af1f275113f48e1f9fb2.pdf>

- Boud, D., & Molloy, E. (Eds.). (2015). El feedback en educación superior y profesional: comprenderlo y hacerlo bien. Madrid, ESPAÑA: Narcea Ediciones. Recuperado de <http://site.ebrary.com/lib/bibliouniminitosp/reader.action?docID=11245444>
- Brookhart, S. (2012) *How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and Grading*. ASCD.
- Brookhart, S. (2017) *How to Give Effective Feedback to your Students*. ASCD.
- Canabal, Cristina, & Margalef, Leonor (2017). LA RETROALIMENTACIÓN: LA CLAVE PARA UNA EVALUACIÓN ORIENTADA AL APRENDIZAJE. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 21(2),149-170.[fecha de Consulta 25 de Mayo de 2020]. ISSN: 1138-414X. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=567/56752038009>
- Cervera, M. G., & Cela-Ranilla, J. M. (2015). Advanced technology environments to support the teaching/learning process in the university. *Teaching and Learning in Digital World: Strategies and Issues in Higher Education*, 73. Recuperado de <http://llibres.urv.cat/index.php/purv/catalog/view/155/139/321-1>
- Chatti, M. A., Dyckhoff, A. L., Schroeder, U., & Thüs, H. (2012). A reference model for learning analytics. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 4(5-6), 318-331. Recuperado de https://www.thues.com/upload/pdf/2012/CDST12_IJTEL.pdf
- Cheung, D. (2016). Optimizing Student Learning with Online Formative Feedback. Disponible en <http://er.educause.edu/articles/2016/4/optimizing-student-learning-with-online-formative-feedback>
- Clow, D. (2012, April). The learning analytics cycle: closing the loop effectively. In *Proceedings of the 2nd international conference on learning analytics and knowledge* (pp. 134-138). Recuperado de <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/2330601.2330636>
- Coll, C., Rochera, M. J., & de Gispert, I. (2014). Supporting online collaborative learning in small groups: Teacher feedback on learning content, academic task and social participation. *Computers & Education*, 75, 53-64. Recuperado de <https://www.learntechlib.org/p/201716/>

- Corrin, L., & De Barba, P. (2015, March). How do students interpret feedback delivered via dashboards?. In Proceedings of the fifth international conference on learning analytics and knowledge (pp. 430-431). Recuperado de <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/2723576.2723662>
- David Boud & Elizabeth Molloy (2013) Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38:6, 698-712. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1080/02602938.2012.691462>
- Dawson, P. (2017) Assessment rubrics: towards clearer and more replicable design, research and practice, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42:3, 347-360, DOI: 10.1080/02602938.2015.1111294. Recuperado de https://www.academia.edu/18241751/Assessment_rubrics_towards_clearer_and_more_replicable_design_research_and_practice
- Díaz, Á. H. F. (2009). Análisis sobre la deserción en la educación superior a distancia y virtual: El caso de la UNAD-Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*, 8(2), 117-149. Disponible en: https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/vol.%208_num.%202009/Análisis%20sobre%20la%20deserción%20en%20la%20educación%20superior%20a%20distancia%20y%20virtual%20el%20caso%20de%20la%20unad%20-%20colombia.pdf
- Dysthe, O., & Tolo, A. (2003). Digital portfolios and feedback practices in a traditional university course. *Assessment*. Recuperado de https://w2.uib.no/filearchive/portfolio_padova_final_dysthe-1-.pdf
- Erhel, S., & Jamet, E. (2013). Digital game-based learning: Impact of instructions and feedback on motivation and learning effectiveness. *Computers & education*, 67, 156-167. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.02.019>
- Espasa, A., & Meneses, J. (2010). Analysing feedback processes in an online teaching and learning environment: An exploratory study. *Higher Education*, 59(3), 277-292. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1007/s10734-009-9247-4>

- García, M., (2014). Retroalimentación en educación en línea: una estrategia para la construcción del conocimiento. *Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 17(2), 59-73.
Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1545871718?accountid=48797>
- Geitz, G., Brinke, D. J., & Kirschner, P. A. (2016). Sustainable feedback: Students' and tutors' perceptions. *The Qualitative Report*, 21(11), 2103-2123. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1847465542?accountid=48797>
- Gibson, D., & de Freitas, S. (2016). Exploratory analysis in learning analytics. *Technology, Knowledge and Learning*, 21(1), 5-19.
- Goodyear, P., & Jones, C. (2003). Implicit theories of learning and change: Their role in the development of e-learning environments in higher education. *Learning and teaching with technology: Principles and practice*, 29-41.
- Gregory, J., & Salmon, G. (2013). Professional development for online university teaching. *Distance education*, 34(3), 256-270. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/01587919.2013.835771>
- Guasch, T., Espasa, A., Alvarez, I. M., & Kirschner, P. A. (2013). Effects of feedback on collaborative writing in an online learning environment. *Distance Education*, 34(3), 324-338. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/01587919.2013.835772>
- Ham, V., & Davey, R. (2005). Our first time: Two higher education tutors reflect on becoming a 'virtual teacher'. *Innovations in Education and Teaching International*, 42(3), 257-264.
Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/210675557?accountid=48797>
- Hattie, J., & Timperley H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*. Vol. 77, No. 1, pp. 81-112. DOI: 10.3102/003465430298487
- Hedberg, J. G. (2007). Evaluation strategies for open and distributed learning environments. *Flexible Learning in an Information Society*, 226.
- Hepplestone, S., Holden, G., Irwin, B., Parkin, H. J., & Thorpe, L. (2011). Using technology to encourage student engagement with feedback: a literature review. *Research in Learning Technology*, 19(2). Chicago. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=EJ962652>

- Hou, H. T. (2009). A Framework for Dynamic Sequential Behavioral Pattern Detecting and Automatic Feedback/Guidance Designing for Online Discussion Learning Environments. In *Advanced Learning*. InTech. Recuperado de <https://cdn.intechweb.org/pdfs/8606.pdf>
- Ianos, M. G. (2017). Online feedback in learning. Students' perceptions. Paper presented at the 13th International Scientific Conference eLearning and Software for Education Bucharest. , 2 371-378. doi:<http://dx.doi.org/10.12753/2066-026X-17-138>. Recuperado de <https://proceedings.elseconference.eu/index.php?r=site/index&year=2017>
- Ianos, M. G. (2017). ONLINE FEEDBACK IN LEARNING. STUDENTS' PERCEPTIONS. Paper presented at the , 2 371-378. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.12753/2066-026X-17-138>
- Jaramillo, A. (2012). Ambientes virtuales en el proceso educativo, modos de asumir el ambiente virtual <http://bdigital.unal.edu.co/10208/1/adrianamariajaramillopinzon.2012.pdf>
- Jelfs, A., Richardson, J. T. E., & Price, L. (2009). Student and tutor perceptions of effective tutoring in distance education. *Distance Education*, 30(3), 419-441. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/217780434?accountid=48797>
- Kasim, N. N. M., & Khalid, F. (2016). Choosing the Right Learning Management System (LMS) for the Higher Education Institution Context: A Systematic Review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 11(6). Recuperado de <https://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/5644/3990>
- Kopp, B., Germ, M., & Mandl, H. (2010). Supporting virtual learning through e-tutoring. In *E-collaborative knowledge construction: Learning from computer-supported and virtual environments* (pp. 213-231). Information Science Reference, Hershey, PA.LLaFuente
- Laflen, A., & Smith, M. (2017). Responding to student writing online: Tracking student interactions with instructor feedback in a Learning Management System. *Assessing Writing*, 31, 39-52. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016%2Fj.asw.2016.07.003>
- Lameras, P., Levy, P., Paraskakis, I., & Webber, S. (2012). Blended university teaching using virtual learning environments: Conceptions and approaches. *Instructional Science*, 40(1), 141-157. Recuperado de <http://jstor.ezproxy.uniminuto.edu:8000/stable/43575192>

- Lister, M. (2014). Trends in the design of E-learning and online learning. *Journal of Online Learning and Teaching*, 10(4), 671-n/a. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1669429556?accountid=48797>
- López & Fachelli 2015 Metodología de la Investigación social cuantitativa Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf
- MacDonald, J. (2006). *Blended learning and online tutoring: A good practice guide*. Gower.
- MacDonald, J. (2008). *Blended learning and online tutoring: Planning learner support and activity design*. Gower Publishing, Ltd.
- Macdonald, J., & Poniatowska, B. (2011). Designing the professional development of staff for teaching online: an OU (UK) case study. *Distance Education*, 32(1), 119-134. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/01587919.2011.565481>
- Maldonado, R., & Eduardo, C. (2009). Sobre la retroalimentación o el feedback en la educación superior on line. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (26). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/1942/194215516009/>
- Martínez, F. G. L., & Vargas, L. A. T. (2014). Retroalimentación formativa para estudiantes de educación a distancia. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(2), 197-221. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/12684/11878>
- Mazarakis, A. (2015). Using gamification for technology enhanced learning: The case of feedback mechanisms. *Bull. IEEE Tech. Comm. Learn. Technol*, 17(4), 6-9. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/316384079_Using_gamification_for_technology_enhanced_learning_The_case_of_feedback_mechanisms
- Milrad, M., Spector, J. M., & Davidsen, P. I. (2003). Model facilitated learning. *Learning and teaching with technology: Principles and practices*, 13-27. Recuperado de https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_378
- Mohammed, G. S., Wakil, K., & Nawroly, S. S. (2018). The effectiveness of microlearning to improve students' learning ability. *International Journal of Educational Research Review*, 3(3), 32-38. Recuperado de <https://www.ijere.com/frontend//articles/pdf/v3i3/ijere3-5pdf.pdf>

- Orsmond, P., & Merry, S. (2011). Feedback alignment: effective and ineffective links between tutors' and students' understanding of coursework feedback. *Assessment & Evaluation In Higher Education*, 36(2), 125-136. doi:10.1080/02602930903201651
- Orsmond, P., Maw, S. J., Park, J. R., Gomez, S., & Crook, A. C. (2013). Moving feedback forward: theory to practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(2), 240-252. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/02602938.2011.625472>
- Orsmond, P., Merry, S., & Handley, K. (2013). Students' social learning practice as a way of learning from tutor feedback. *Reconceptualising Feedback in Higher Education*, 123-132.
- P, R. M., & Pratt, K. (2008). *Assessing the online learner: Resources and strategies for faculty* (Vol. 14). John Wiley & Sons.
- Pardo, A., Jovanovic, J., Dawson, S., Gašević, D., & Mirriahi, N. (2019). Using learning analytics to scale the provision of personalised feedback. *British Journal of Educational Technology*, 50(1), 128-138. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/bjet.12592>
- Pardo, E., & Jonsson, A. (2020). A critical review of the arguments against the use of rubrics. *Educational Research Review*. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X19303732?via%3Dihub>
- Richardson, J. C., & Alsup, J. (2015). From the classroom to the keyboard: How seven teachers created their online teacher identities. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 16(1) Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1677296687?accountid=48797>
- Richardson, K., & Chase, A. (2018). Designing rubrics for authentic assessment. *Australian Council for Educational Research*. Recuperado de https://research.acer.edu.au/teacher_education/18
- Salinas J (2015). Pasado, presente y futuro del microlearning como estrategia para el desarrollo profesional. Recuperado de <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/59>
- Salmon, G. (2013). *E-tivities: The key to active online learning*. Routledge.

- Sancar, H., & Cagiltay, K. (2008, June). Effective use of lms: Pedagogy through the technology. In EdMedia+ Innovate Learning (pp. 3927-3933). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Recuperado de <https://research.moodle.org/118/1/Sancar%20%282008%29%20Effective%20Use%20o%20LMS-%20Pedagogy%20through%20the%20Technology.pdf>
- Seoane, P (s.f). Plataformas y herramientas de e-learning Recuperado de <https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/210/2/Plataformas.pdf>
- Sepúlveda, R (2019). Humanización del acto de la retroalimentación en la educación virtual Recuperado de <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/vir/article/view/2326/1909>
- Sharif, A. (2015). Quality Assurance in E-Learning Programs. In AA.VV. Teaching and learning in digital worlds strategies and issues In higher education. Tarragona, ESPAÑA: Publicacions Universitat Rovira i Virgili. Recuperado de <http://site.ebrary.com/lib/bibliounimintosp/reader.action?docID=11216977>
- Sibbel, A (2015). An experience in developing and implementing blended learning for sustainability. In Azeiteiro, U. M., Leal, F. W., & Caeiro, S. (Eds.). E-learning and education for sustainability. Recuperado de http://bn7wh5mk3f.search.serialssolutions.com/?ctx_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-8&rft_id=info%3Aasid%2Fsummon.serialssolutions.com&rft_val_fmt=info%3Aofi%2Ffmt%3Akev%3Amtx%3Abook&rft.genre=book&rft.title=E-Learning+and+Education+for+Sustainability&rft.au=Azeiteiro%2C+Ulisses+Miranda&rft.au=Leal+Filho%2C+Walter&rft.au=Caeiro%2C+Sandra&rft.date=2015-02-02&rft.pub=Peter+Lang+GmbH%2C+Internationaler+Verlag+der+Wissenschaften&rft.isbn=9783631626931&rft.externalDBID=n%2Fa&rft.externalDocID=1952769¶mdict=es-ES
- Stevens y Levi (2012). *Introduction to Rubrics. An assessment tool to save grading time, convey effective feedback and promote student learning*. Stylus Publishing,

- Thompson, R., & Lee, M. J. (2012). Talking with students through screencasting: Experimentations with video feedback to improve student learning. *The Journal of Interactive Technology and Pedagogy*, 1(1), 1-16.
- Thorn, K. (2003). Blended learning: how to integrate online and traditional learning. Recuperado de <http://kenanaonline.com/files/0011/11429/Blended-Learning.pdf>
- Vrasidas, C., & Zembylas, M. (2004). Online professional development: Lessons from the field. *Education+ Training*. Recuperado de <https://vrasidas.com/wp-content/uploads/2007/07/educationtraining.pdf>
- Wiggins, G. (2012). Seven Keys of Effective Feedback. *Educational Leadership*. Volume 7. Number 1, 10-16. Recuperado de <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/sept12/vol70/num01/Seven-Keys-to-Effective-Feedback.aspx>
- Wilson, B. G. (2009). Using audio for giving feedback to project teams: A useful complement to track changes. *The CU Online Handbook*, 5.
- Yee-King, M., Krivenski, M., Brenton, H., Grimalt-Reynes, A., & d'Inverno, M. (2014). Designing Educational Social Machines for Effective Feedback. *International Association for the Development of the Information Society*.
- Yuan, J., & Kim, C. (2015). Effective feedback design using free technologies. *Journal of Educational Computing Research*, 52(3), 408-434. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0735633115571929>

12. ANEXOS

Anexo A: Carta de consentimiento informado

Bogotá, abril ____ de 2020

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ declaro que se me ha explicado que mi participación en el estudio “**La retroalimentación efectiva en los ambientes virtuales de aprendizaje: un análisis de las percepciones de los gestores académicos**”, consistirá en responder una entrevista que pretende aportar al conocimiento, comprendiendo que mi participación es una valiosa contribución.

Acepto la solicitud de que la entrevista sea grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis, a los cuales podrá tener acceso parte del equipo que guía la investigación y que hace parte de la maestría en Gestión de la Educación Virtual de la Universidad EAN. Los investigadores responsables del estudio, Doris Ávila, Rafael Miranda y Lilián González, se han comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que les plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

Declaro que se me ha asegurado que la información que entregue estará protegida por el anonimato y la confidencialidad. Asimismo, la entrevistadora me ha dado seguridad de que no se me identificará en ninguna oportunidad en el estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Por lo tanto, como participante, acepto la invitación en forma libre y voluntaria, y declaro estar informado de que los resultados de esta investigación tendrán como producto un informe para ser presentado por los investigadores al interior de la Universidad EAN. He leído esta hoja de consentimiento y acepto participar en este estudio según las condiciones establecidas.

Firma participante

Firma investigadora

Anexo B: Entrevista a coordinadores, líderes académicos o directores de unidades de educación virtual o de programas en modalidad virtual de instituciones de educación superior en Colombia

DATOS DEMOGRÁFICOS E INSTITUCIONALES

Nombre del entrevistado: _____

Género: Femenino: ___ Masculino ___ Otro ___

Rango de edad: 18 años a 24 años ___
25 años a 34 años ___
35 años a 44 años ___
45 años a 54 años ___
Mas de 54 ___

Profesión: _____

Nivel de escolaridad: Profesional ___ Especialización ___ Maestría ___ Doctorado ___

Nombre de la institución donde labora: _____

Ciudad de la institución donde labora: _____

Cargo que desempeña en la institución: _____

Tipo de institución: Universidad ___ Institución Universitaria ___

Institución Tecnológica ___ Institución técnica profesional

Nombre del programa : _____

Número de programas de pregrado en modalidad virtual vigentes: _ _____

Número de programas de posgrado en modalidad virtual vigentes: _ _____

Número de docentes vinculados actualmente en programas virtuales: _ _____

PREGUNTAS PARA ESTABLECER EL CONTEXTO

1. Sabemos que la educación virtual no se nutre solamente de las innovaciones tecnológicas sino también pedagógicas y sobre todo de la didáctica que utiliza el docente virtual. ¿Desde su punto de vista que tan preparados están los docentes colombianos para implementar didácticas innovadoras propias de la educación virtual tales como aprendizaje colaborativo, aprendizaje adaptativo, aprendizaje personalizado, aprendizaje autónomo, aprendizaje basado en competencias, por ejemplo?
2. Partiendo ahora del conocimiento que usted tiene de su equipo docente, ¿cómo impactan las estrategias pedagógicas utilizadas por ellos el proceso formativo de los estudiantes?
 - a. ¿Cómo podrían llegar a tener un impacto mucho más positivo?

RETROALIMENTACIÓN EFECTIVA

3. ¿En los últimos cinco años los docentes han sido formados o capacitados en aspectos pedagógicos y/o tecnológicos relacionados con el proceso de retroalimentación?
4. ¿Participa usted directa o indirectamente en la evaluación de los docentes o tutores virtuales?
 - a. ¿Qué criterios o aspectos son tenidos en cuenta para evaluar el desempeño de los docentes o tutores virtuales de la universidad / programa?
 - b. ¿Qué tipo de acompañamiento se espera que hagan los docentes de los programas virtuales para que sean evaluados con un alto desempeño?
5. ¿Qué tipo de actividades de aprendizaje predominan en sus programas en modalidad virtual, y cómo retroalimentan los docentes las actividades de aprendizaje que realizan los estudiantes?
6. ¿Existen lineamientos institucionales al respecto para los docentes o son ellos autónomos en decidir cómo retroalimentar a sus estudiantes?
 - a. ¿Cuáles son esos lineamientos?
 - b. ¿Qué agregaría o cambiaría a esos lineamientos para que la retroalimentación que reciben los estudiantes de los programas virtuales sea más efectiva, es decir, para que

el proceso de retroalimentar no se convierta en una forma aislada de responder a lo realizado por el estudiante, sino que se convierta en un proceso comunicativo que favorezca la gestión del aprendizaje?

7. ¿En qué momentos durante el curso, o con qué frecuencia, los docentes dan retroalimentación sobre las actividades de aprendizaje a los estudiantes?
 - a. ¿Cree que esa frecuencia es una fortaleza o una debilidad en su equipo docente? ¿Por qué?
 - b. ¿Qué estrategias han implementado o cuáles podrían implementar para que los docentes no tarden en responder y en cambio brinden retroalimentación de forma oportuna, constante y no solamente al final del curso?
8. Dado el caso de que la actividad de aprendizaje a evaluar sea un trabajo escrito, por ejemplo, un informe, ensayo, estudio de caso, etc., ¿qué tipo de retroalimentación dan los docentes?
 - a. ¿Qué información se le da al estudiante al momento de retroalimentar sus entregables?
 - b. ¿Qué tipo de interacción se genera con el estudiante al momento en el que él recibe su retroalimentación?
9. ¿Cuáles son las características que debe tener la retroalimentación para que sea efectiva en los programas en modalidad virtual?, en otras palabras ¿Cuáles son las características de una retroalimentación efectiva que conduzca al estudiante a entender fortalezas evidenciadas y aspectos por mejorar?
 - a. ¿Conoce alguna buena práctica docente en su institución o fuera de ella que le sirva como referente de retroalimentación efectiva en ambientes virtuales de aprendizaje?
 - b. ¿Qué la hace una buena práctica?
10. En términos generales, ¿de qué forma se pueden diseñar las actividades de aprendizaje para fortalecer y facilitar el proceso de retroalimentación efectiva que está a cargo del docente?
11. En la educación virtual, otro aspecto importante además de lo tecnológico y lo pedagógico, es la comunicación. Por lo tanto, ¿qué estrategias pedagógicas y digitales usan los docentes

para establecer una comunicación asertiva y cálida al momento de dar retroalimentación a los estudiantes?

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DEL AMBIENTE VITUAL DE APRENDIZAJE PARA LA RETROALIMENTACIÓN EFECTIVA

12. ¿Qué buenas prácticas han identificado en el uso de recursos tecnológicos para apoyar, fortalecer o facilitar el proceso de retroalimentación a los estudiante?
13. ¿Qué plataforma de aprendizaje usan en su institución educativa? (Moodle, Blackboard, Canvas, etc.).
 - a. ¿Cómo han usado las herramientas de dicha plataforma para que la retroalimentación sea más efectiva?
 - b. ¿Qué hace desde lo tecnológico en esta plataforma para mejorar el proceso de retroalimentación?
 - c. ¿Qué le agregaría o cambiaría a esta plataforma para hacer el proceso de retroalimentación más efectivo?
14. ¿Cuáles estrategias pedagógicas digitales (línea de texto, encuestas, organizadores gráficos, videos, mensajes de audio, tutorías) predominan en sus programas virtuales para dinamizar la forma de brindar retroalimentación a los estudiantes?
 - a. ¿Qué hacen que sean efectivas?
 - b. ¿Cuáles de ellas no son tan efectivas y por qué?
15. ¿Cuáles de las siguientes opciones son las formas más utilizadas por los docentes para retroalimentar: videoconferencias grupales, reuniones personalizadas, feedback entre compañeros, encuestas, rúbricas, comentarios a los estudiantes de forma escrita? ¿Alguna otra?
16. Como sabemos, dentro de las tendencias pedagógicas en educación virtual se destacan la gamificación, el micro-learning, el aprendizaje personalizado, el aprendizaje social, los videos educativos, , los centros de evaluación, los simuladores, analíticas de aprendizaje, entre otros. ¿Han usado alguna de estas tendencias para los procesos de retroalimentación con los estudiantes? ¿Cómo ha sido esa experiencia?