UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia

Manuscrito Recepcional
Programa de Profundización en Desarrollo Humano y Educativo

Ethos y enculturación. La apropiación cultural en una comunidad de práctica y su relación con los recursos digitales

Investigación empírica

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A :

Isela Posada López

Director: Dr. Germán Alejandro Miranda Díaz
Vocal: Mtra. Zaira Yael Delgado Celis

Los Reyes Iztacala Tlalnepantla, Estado de México, Febrero 2021.

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Gracias mi preciosa Cinthya, eres el mayor motivo para continuar aprendiendo y este es el mayor ejemplo que te puedo dar - por ahora - de que se debe terminar lo que se inicia.

Agradezco a mis padres por darme bases para el aprendizaje y por todo su amor. A mi padre por solventar la primera parte de mi formación educativa y por estar para mí a pesar de la distancia. A mi madre por apoyarme tanto en todos los sentidos posibles.

A mi hermana y a mi esposo por leer mi trabajo - una y otra vez -, ayudarme a despejar dudas, por escuchar mis ideas y hasta mis frustraciones.

A mi amada y gran familia extendida por compartir mi alegría de conseguir este logro.

Agradezco mucho a las dos personas que han guiado este trabajo: la Mtra. Zaira y el Dr. Alejandro, que con sus conocimientos y experiencia me llevaron a campos que no habría abordado, mostrándome lo bonita que es la combinación de la psicología cultural con la educativa. También agradezco las videollamadas donde además de aprender y despejar las dudas, tuvimos la oportunidad de platicar, bromear y conocer algunos aspectos personales de cada uno.

Como mención especial: agradezco mucho a Brenda y a Daniel su esfuerzo y dedicación para contribuir a este trabajo.

Sin duda entrar al CEXPE ha sido una de las mejores experiencias que he vivido, me ha permitido conocer grandes personas y tener grandes satisfacciones. Gracias a los compañeros del laboratorio por las charlas que tuvimos en los tiempos presenciales y no presenciales.

Quiero expresar un agradecimiento especial al Dr. Manuel Meza porque considero que gracias a su intervención indirecta - por medio de sus cursos y eventos académicos - pude llegar al laboratorio en la bella FES-I. Pero también agradeceré siempre su amabilidad y disposición para responder a mis dudas.

Para finalizar, este trabajo también fue posible gracias a la beca brindada por el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), por medio del proyecto Manual para el diseño de Recursos Educativos Abiertos bajo la modalidad de apoyo a la docencia con número PE311520.

Introducción 6
Justificación Social 7
Marco Teórico 9
Capítulo 1. Comunidades Virtuales de Aprendizaje 9
1.1 Comunidades Virtuales de Práctica 12
Capítulo 2. Psicología Histórico - Cultural y Teoría de la Actividad 16
2.1 Teoría de la Actividad 17
2.2 La Complejidad de la Teoría de la Actividad en sus Distintas Generaciones 20
2.3 Artefactos Mediadores 23
Capítulo 3. Conceptualización de *Ethos* y Enculturación 25
3.1 Concepto de Enculturación y su Relación con el Ethos 28
3.2 Componentes de la Cultura o ¿Qué se Aprende en la Enculturación? 29
Capítulo 4. Antecedentes y Descripción de la Comunidad Virtual del Seminario de Titulación Creación de REA 2020-2 31
4.1 Modelo de Diseño Instruccional SOOC 31
4.1.1 Elementos Fundamentales del Modelo SOOC. 32
4.2 Descripción de la Comunidad del Seminario 35
4.3 Artefactos del Modelo SOOC dentro del Seminario de Titulación: Creación de REA 2020-2 37
4.4 Sesiones Sincrónicas 39
4.4.1 Primera Sesión. 40
4.4.2 Segunda Sesión. 41
4.4.3 Tercera Sesión. 42
4.4.4 Cuarta Sesión. 43
4.4.5 Quinta Sesión. 43
4.4.6 Sexta a la Décima Sesión. 43
4.5 Otros Tipos de Comunicación 44
4.6 Cuestionario Sobre los Recursos del Seminario 46
Apartado Metodológico 48
Justificación Metodológica 48
El Contexto del Presente Trabajo 48
El Estudio del Ethos y las Comunidades Virtuales de Aprendizaje 49
Planteamiento del Problema y Preguntas de Investigación 51
Objetivo General 53

Objetivos Específicos 53
Enfoque de Investigación 54
Población 54
Diseño de la Investigación 54
Unidad de Análisis 55
Hipótesis de Trabajo 55
Procedimiento 56
Técnicas e Instrumentos 59
Herramientas 59
Resultados 60
Análisis del Cuestionario sobre los Recursos del Seminario 60
Análisis del Seminario Creación de REA 2020-2 como Sistema de Actividad 63
Análisis del Seminario con la Matriz de Aprendizaje Expansivo 65
Conceptualización del Ethos desde la Teoría de la Actividad 67
Análisis de Frecuencias 69
Totales de Eventos 71
Los Valores de la Media de Eventos por Tipo y por Unidad 75
Las Variaciones en Tipos de Eventos de Acuerdo al Rol del Participante 77
Los Eventos de Tipo Social 80
Análisis de Discurso 86
Ejemplificación de Discursos en las Categorías 94
Primer Acuerdo Entre Jueces 97
Segundo Acuerdo Entre Jueces 99
Totales y Frecuencia de Códigos 104
Codificación de Identidad Personal 107
Dendrograma 108
Relaciones Primarias. 110
Cortesía - Sentido de Comunidad. 110
Expresión de Opiniones - Mencionar el Nombre de Algún Participante. 111
Expresión de Necesidades - Expresividad en la Escritura. 112
Expresión de Historias Personales - Expresión Informal de Asuntos Técnicos. 113
El Caso de las Díadas Preguntar - Responder. 113
Relaciones Secundarias. 115

Cortesía - Sentido de comunidad / Responder asuntos sobre la práctica. 115
Expresión de Historias Personales - Expresión Informal de Asuntos Técnicos / Preguntar Sobre la Práctica. 116
Discusión 117
Sobre las Preguntas de Investigación e Hipótesis de Trabajo 117
Sobre los Objetivos Específicos 122
Recomendaciones 128
Conclusiones 130
Bibliografía 131
Apéndice a 139

Introducción

Este trabajo es un estudio de caso cualitativo de una comunidad virtual de práctica conformada en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, en el marco de un seminario de titulación en modalidad semipresencial para el desarrollo de Recursos Educativos Abiertos (REA). Para la comprensión de dicha comunidad, los aspectos más relevantes giran en torno a su diseño y organización con un énfasis cognitivo y social, enmarcado en el modelo instruccional *SOOC* (Miranda, Delgado y Meza, 2019). Es así que el objetivo de este estudio es comprender la conformación del *ethos* y la enculturación mediante el uso de los artefactos, a través de la observación y análisis de la actividad de la comunidad de este seminario para el desarrollo de un Recurso Educativo Abierto, desde la teoría de la actividad.

Actualmente, existen muchos tipos de comunidades virtuales en las cuales las personas se reúnen de acuerdo a sus intereses personales y no únicamente porque tienen cercanía geográfica, en este sentido es posible observar en muchas investigaciones sobre educación a distancia que el gran reto para esta modalidad, es precisamente la carencia de participación activa, apoyo social y colaboración.

Aunque el concepto de *ethos* es un término muy antiguo -para algunos investigadores actuales considerado en desuso-, puede resultar relevante para conocer si en los cursos en línea, los recursos y materiales tienen la capacidad para fomentar un determinado tipo de cultura, hábitos y actitudes, teniendo en cuenta que en la actualidad abundan los cursos abiertos. Además, cabe señalar que este trabajo se ha realizado bajo el marco teórico histórico-cultural o sociocultural, específicamente por la teoría de la actividad de Leóntiev.

Este caso puede resultar como ejemplo para analizar esos aspectos sobre las comunidades virtuales e ir encaminando la creación de herramientas y recursos educativos que ayuden a conformar una cultura sin necesidad de la presencia de un profesor.

Justificación Social

El acceso a Internet y una mayor accesibilidad a dispositivos electrónicos han ido moldeando las actividades que en otros tiempos eran mediadas por artefactos físicos. En México, según la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Instituto Federal de Telecomunicaciones y Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2020), hay 80.6 millones de usuarios de Internet, que representan el 70.1% de la población de 6 años o más; los principales medios por los cuales los usuarios se conectaron a Internet en 2019 fueron teléfono celular inteligente; computadora portátil y computadora de escritorio.

Uno de los escenarios que se ha beneficiado del fácil acceso a Internet y el uso de dispositivos digitales es el educativo, que una vez siendo mediado por la tecnología ha ido aplicándose a distancia y en línea en distintas instituciones públicas y privadas.

En la educación con modalidad en línea y a distancia, al igual que en la educación presencial se genera la interacción social y aunque los espacios de reunión sean distintos se puede hablar de que existen comunidades en tanto los estudiantes de un mismo grupo compartan objetivos, espacios y otros aspectos de origen social - cultural.

Los autores Navarrete y Manzanilla (2017) explican que en México a partir de los años 90 la educación abierta se ha beneficiado del uso de las plataformas virtuales *LMS (Learning Management System)*, en las cuales se cuentan herramientas tales como correo electrónico, blogs y foros, donde un profesor dirige el aprendizaje del estudiante. El desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) contribuyeron a solucionar en parte el aumento de la demanda social de la educación que sobrepasó las capacidades del sistema escolarizado, de esta forma la educación a distancia apareció con el objetivo de hacer llegar la educación a todo aquel que la necesita (Bates, 1995).

Actualmente existen muchas instituciones de nuestro país y el resto del mundo que ofrecen la modalidad de educación en línea con distintos Cursos en línea masivos y abiertos

(*MOOC,* por sus siglas en inglés), en los que se conforman comunidades virtuales con objetivos específicos y roles asignados por la institución que lo desarrolle. Tal como mencionan Shumar y Renninger (2002), una de las características de las comunidades virtuales de aprendizaje es que se componen de conexiones cognitivas y afectivas entre sus participantes, además resulta necesario mencionar que en sí mismo, el término comunidad implica el componente social de estos grupos.

Las investigaciones de la educación y el aprendizaje en línea y a distancia dan cuenta de que para ser estudiante o docente de educación en esta modalidad es indispensable la interacción con los demás participantes como factor relevante para conformar una comunidad de aprendizaje. De esta forma, cada aprendiz adoptará un rol para participar y aportar al grupo, mientras que dicha comunidad conformará su propia cultura de acuerdo a los objetivos de aprendizaje, enmarcados en las normas y encuadre de los cursos, así como con el comportamiento y hábitos de tipo social. Estos aspectos conformarán el *ethos* característico de la comunidad de aprendizaje y cada nueva generación de alumnos o aprendices tendrá que pasar por el proceso de enculturación para adquirir esos hábitos y actitudes. De esta forma, se conformarán interacciones, acompañamientos y apoyos sociales entre los miembros de la comunidad virtual que se desarrollen en función del aprendizaje conjunto e individual.

Marco Teórico

Capítulo 1. Comunidades Virtuales de Aprendizaje

El uso generalizado de Internet y la disponibilidad de dispositivos electrónicos han implicado cambios sustanciales en la mediación de las actividades comunicativas, económicas y educativas, entre otras. La importancia de "estar conectado" se ha ido acrecentando acorde a la migración de los usos, costumbres y servicios a la virtualidad, dando como resultado también una migración de *comunidades presenciales* a *comunidades virtuales*.

La definición de la palabra *comunidad* en el diccionario de la Real Academia Española (s.f., definición 4), refiere a "un conjunto de personas vinculadas por características o intereses comunes", en este sentido, es posible vislumbrar las características de las personas que conformen una comunidad virtual.

El término *comunidades virtuales* fue acuñado por Howard Rheingold con la siguiente definición: "*are social aggregations that emerge from the Net when enough people carry on those public discussions long enough, with sufficient human feeling, to form webs of personal relationships in cyberspace*" (2000, p. XX).

Que es posible traducir como "son agregaciones sociales que emergen de la Red cuando un número suficiente de personas entabla discusiones públicas durante un tiempo lo suficientemente largo, con suficiente sentido humano, para formar redes de relaciones personales en el ciberespacio".

Otra definición de comunidad virtual es ofrecida por Coll, Bustos y Engel (2004; citados en Rodríguez, 2008) que explican que el término se refiere a un grupo de personas o instituciones que se conectan a través de la red compartiendo un espacio virtual.

Los autores Bruckman y Jensen (2002) mencionan que a diferencia de las comunidades conformadas "obligatoriamente" por la localización geográfica, las comunidades virtuales se conforman de modo voluntario, con personas que eligen participar porque de algún modo obtienen experiencias benéficas. En este sentido, es posible observar que las comunidades

virtuales se conforman con un objetivo particular, lo cual va a dar un sentido a la participación voluntaria de sus miembros.

Shumar y Renninger (2002) mencionan con respecto a las comunidades virtuales que las personas adoptan distintos roles y pueden cambiar sus concepciones de acuerdo a las posibilidades en función de su actividad; van a ser definidas por los contenidos que sean de interés para sus miembros; las conexiones entre los participantes van a ser de tipo cognitivo y afectivo, más que espacial y temporal; y dependen de una construcción simbólica.

A propósito de las características que tiene una comunidad virtual para poder realizar una clasificación, Coll, Bustos y Engel (2007) explican que se debe atender a los objetivos explícitos que persigue la comunidad, los tipos de actividad propuestos y los roles que se asignan; entonces proponen que al momento de integrar la palabra *aprendizaje* al término de *comunidad virtual*, el objetivo explícito es justamente al aprendizaje y entonces la comunidad va a emplear el desarrollo de toda su actividad alrededor de este fin.

Existen múltiples clasificaciones de las comunidades virtuales en función de los factores que se utilicen para dicha tarea. A este respecto, Salinas (2003) explica que un tipo de comunidad no se contrapone con otro y expone las principales características de las comunidades virtuales de aprendizaje; estas comunidades independientemente de las personas que las conformen, estarán supeditadas a la cultura de participación y colaboración, su forma de interacción va a depender de las destrezas comunicativas de los miembros. Particularmente, resalta el énfasis en la colaboración como la base de una comunidad virtual de aprendizaje “se trata, en todo caso, de procesos de aprendizaje colaborativo, de lograr un contexto que enfatiza las interacciones inter e intragrupo donde los miembros participan autónomamente en un proceso de aprendizaje, mientras resuelven un problema como grupo” (Salinas, 2000; 2003, p. 7).

Entre las diferentes tipologías, Jonassen, Peck y Wilson (1999; Miranda, 2015) señalan cuatro tipos distintos de comunidades: de discurso, de práctica, de construcción de

conocimiento y de aprendizaje; cada una con características propias. A este respecto, Miranda (2015) expone que desde su percepción, todas estas comunidades tienen cabida en la categoría de comunidades de aprendizaje y a partir de estos supuestos presenta los tipos de comunidades propuestos por Jonassen, Peck y Wilson (1999) con su descripción y características. Para observar la siguiente categorización en todo momento se debe tener en cuenta que Miranda (2015) considera a todas comunidades de aprendizaje, pero llegando a él con distintas intencionalidades o distintas formas de aprender; la tipología se muestra a continuación de forma resumida:

- De construcción de conocimiento: los miembros construyen un cuerpo común de conocimiento. Tienen intereses compartidos, responsabilidad personal para construir el conocimiento compartido.
- De investigación: los participantes están orientados a alcanzar el objetivo. Tienen un propósito compartido y una búsqueda activa de la solución.
- De práctica: basan el aprendizaje en las prácticas compartidas de la comunidad. Tienen una participación activa y reflexiva.
- De cultura: se basan en una historia compartida, principios ideológicos y tradiciones. Existe una fuerte identificación de grupo y sentido de la tradición.
- De socialización: se basan en relacionar a individuos con intereses comunes por medio del intercambio social. Tiene énfasis en el intercambio social y el entretenimiento.
- De consejo y desarrollo: brinda servicios para el crecimiento individual. Se construyen relaciones empáticas alrededor del sujeto como ser humano.

Como se menciona previamente, la comunidad que aquí atañe es una comunidad de aprendizaje y de práctica, por lo cual se profundizará sobre ese concepto, para dar un panorama más amplio.

1.1 Comunidades Virtuales de Práctica

Ya se ha mencionado que las distintas comunidades se diferencian sobre todo en la forma en que surge el aprendizaje, además de tener ciertas características que ayudan a delimitar en cierto modo el tipo de comunidad del que se trata.

Para conocer sobre las comunidades de práctica en su modalidad presencial, se puede recurrir al trabajo de Wenger y Lave, que en el año 1991 explicaron el concepto *participación periférica legítima*. Este concepto hace referencia al proceso social mediante el que los novatos en una actividad aprenden habilidades expertas mediante la plena participación de las prácticas socioculturales de la comunidad y de esta forma llegan a formar parte de la comunidad de práctica. Estos autores señalan que en este tipo de comunidad las intenciones de las personas para aprender están comprometidas, además mencionan que el significado del aprendizaje se configura a través del proceso de convertirse en un participante pleno en la práctica sociocultural.

Precisamente desde un enfoque antropológico y social, Wenger (2010) elabora una definición donde explica que *"a community of practice can be viewed as a social learning system. Arising out of learning, it exhibits many characteristics of systems more generally: emergent structure, complex relationships, self-organisation, dynamic boundaries, ongoing negotiation of identity and cultural meaning, to mention a few" (p. 1 - 2)*.

Que se puede traducir como "una comunidad de práctica puede verse como un sistema de aprendizaje social. Surgido del aprendizaje, exhibe muchas características de los sistemas en forma más general: estructura emergente, relaciones complejas, autoorganización, límites dinámicos, una negociación continua de la identidad y el significado cultural, por mencionar algunos".

En la visión de Wenger (2010) la comunidad tiene un doble compromiso para generar significados, primero en el involucramiento en actividades y participaciones de tipo social, en segundo lugar, en la producción de artefactos físicos y conceptuales, aspectos que en conjunto

reflejan la experiencia compartida y a partir de la cual se organiza la participación de forma ordenada. En cuanto a las estructuras emergentes, éstas se organizan por medio de sus relaciones.

Desde esta perspectiva, las personas van a realizar la práctica de su actividad, para posteriormente compartirla y a partir de la observación y la reflexión conjunta de dichas prácticas, los miembros de la comunidad van a conseguir el aprendizaje de los aspectos relacionados a esa actividad; para ello van a existir diferentes roles que apoyarán el sistema de aprendizaje por medio del compromiso mutuo del grupo.

Con respecto a las comunidades virtuales de práctica, distintos autores han abordado la clasificación de Jonassen, Peck y Wilson (1999) para realizar una descripción y observar las características de este tipo de comunidad en un espacio virtual. A decir de Miranda (2015), las comunidades de aprendizaje y de práctica se basan en el aprendizaje de las prácticas compartidas de la comunidad, en el mismo sentido Gallego y Valdivia (2013) mencionan que las personas se organizan alrededor de una tarea común e interdependiente. Por otro lado, Salinas (2003) menciona que estas comunidades son agrupaciones de trabajo para aprender fuera de las clases convencionales y por su parte, Sanz (2015) apunta que estas comunidades permiten la formación de grupos de trabajo para aprender algo que necesitan los miembros de la misma. En la tabla 1 se muestran estas descripciones complementadas con características acerca de los participantes, en ella se intentan capturar los contrastes y coincidencias entre estos enfoques.

Tabla 1

Características de las Comunidades Virtuales de Aprendizaje y de Práctica

Autor \ Características	Miranda, 2015	Salinas, 2003	Gallego y Valdivia, 2013	Sanz, 2015
Descripción	Se basan en el aprendizaje de las prácticas compartidas de la comunidad.	Grupos de trabajo para aprender fuera de las clases convencionales.	Conjunto de personas organizadas alrededor de una tarea común e interdependiente.	Permite la formación de grupos de trabajo para aprender algo que necesitan.
Características de los participantes	Participación activa y reflexión.	Roles asignados, enseñanza y apoyo a otros. Desarrollo de identidades que son definidas por el desempeño en el apoyo al grupo (por el rol que ejecuta).	Comparten un sentido de emprendimiento común, involucración recíproca y un repertorio de respuestas compartidas.	Intercambian información que enseña a otros miembros de la comunidad y les proporciona apoyo.
Elementos	Fuerte énfasis en las normas del grupo y la práctica situada. Comúnmente se pueden encontrar en espacios formales.	El aprendizaje se convierte en un miembro participativo de la comunidad de práctica.	La práctica de sus miembros, el conocimiento compartido, el aprendizaje y el compromiso mutuo.	Interacción y participación que produce aprendizaje.

Nota: Tabla comparativa de descripción y características de una comunidad virtual de aprendizaje y de práctica en la visión de cuatro distintos autores.

De acuerdo a esta revisión, se puede decir que una comunidad virtual de aprendizaje y de práctica es un conjunto de personas organizadas en un escenario virtual, cuya actividad gira alrededor de tareas comunes y prácticas compartidas, en el que existe la interacción, la

enseñanza y el apoyo a otros mediante una participación activa y reflexiva; esta comunidad va a ser enfática en guiarse por las normas del grupo, los roles asignados, el compromiso mutuo y la práctica situada para conseguir el aprendizaje y conocimiento del grupo (Gallego y Valdivia, 2013; Miranda, 2015; Salinas, 2003; Sanz, 2015).

Al observar las concepciones de las comunidades de práctica presenciales y virtuales, es posible encontrar coincidencias en aspectos tales como la consecución del aprendizaje por medio de la práctica continua, el énfasis en las relaciones que existe entre aprendiz - experto y el enfoque sociocultural en la actividad. La principal diferencia se va a encontrar en el tipo de artefactos que se utilicen para que exista la interacción social.

El siguiente apartado aborda los principales aspectos del enfoque psicológico sociocultural para los elementos del desarrollo y el aprendizaje humanos, para poder explicar las bases de la teoría de la actividad.

Capítulo 2. Psicología Histórico - Cultural y Teoría de la Actividad

En el terreno de la psicología en su enfoque histórico cultural, es necesario mencionar a Lev Semiónovich Vygotsky (1896-1934), creador de dicha teoría en la que se considera que las fuentes y determinantes del desarrollo psíquico del hombre se hallan en la cultura entendida como una construcción histórica (Dubrovsky, 2000). Es de esta forma que fundamenta las bases de su enfoque en la dimensión social como antecedente de la individual, teniendo en cuenta en primer lugar los procesos interpsicológicos. La “ley genética general del desarrollo cultural”, postulada por Vygotsky pone de manifiesto su certeza en el empleo de los signos como medio de relación social para convertirse posteriormente en un medio de influencia sobre sí mismo. Al respecto de esa ley genética, Wertsch (1999) propone referirse a los procesos interpsicológicos como procesos interaccionales sociales, para evitar confusiones de tipo conceptual ya que considera que toda acción humana - individual o interaccional social - está situada socioculturalmente en virtud de los modos de mediación que emplea.

Otra gran aportación en la obra de Vygotsky, es el concepto Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), que “es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz” (Vygotsky, 1979, p. 133).

Dubrovsky (2000) menciona que Lev Vygotsky además de poner énfasis en la interacción social para la formación y el desarrollo, también observó las implicaciones en el papel que adopta un docente en la enseñanza que tiene en cuenta la ZDP. Aunado a esto, el autor se mostró crítico al analizar los procesos de aprendizaje que sobrevaloran la psicometría y los métodos cuantitativos para evaluar los procesos psicológicos, es entonces que adopta una postura cualitativa para obtener una concepción de lo que los niños necesitaban aprender particularmente, más allá de que fueran productos de una clasificación. Los colaboradores de Vygotsky tomaban los mismos postulados, por ejemplo Alekséi N. Leóntiev en el Seminario

Internacional sobre Problemas de Retraso Intelectual realizado en Milán en 1959, expuso la siguiente postura de la escuela:

> "Las pruebas de CI nunca descubren la naturaleza del retraso intelectual, ni ofrecen ninguna base para decidir qué métodos deben usarse con los diferentes niños… obstaculizando así el desarrollo de métodos diferenciados de base científica del trabajo educacional con niños retrasados" (1968; citado en Dubrovsky, 2000).

El trabajo de Leóntiev (1903 - 1979) está basado en la noción de que la cultura es transmitida por los signos del lenguaje, así como en sus estudios sobre actividad y conciencia (EduRed, 2020). Los estudios más importantes de Leóntiev están relacionados a la actividad, concepto que define en el libro "Actividad, conciencia y personalidad" del siguiente modo: "*Activity is a molar, not an additive unit of the life of the physical, material subject… At the psychological level, it is a unit of life, mediated by psychic reflection, the real function of which is that it orients the subject in the objective world*" (1978, 2009; p. 84).

El concepto se puede traducir como: "la actividad es una unidad molecular, no una unidad aditiva de la vida del sujeto corporal, material… A un nivel psicológico, es la unidad de vida mediatizada por el reflejo psicológico, cuya función real consiste en orientar al sujeto en el mundo objetivo".

En esta obra publicada por primera vez en el año de 1978, Alekséi Leóntiev expone los aspectos que dan origen a su teoría de la actividad, por lo cual el siguiente apartado está completamente basado en información extraída de ese libro.

2.1 Teoría de la Actividad

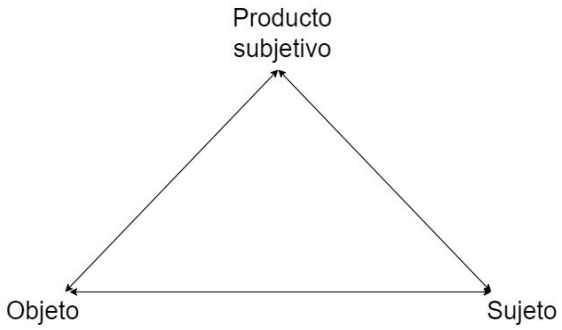
Una vez planteada la definición de actividad por Leóntiev, es necesario dar cuenta de los conceptos que están implicados en ella para conocer un poco más a fondo sus bases en la psicología histórico - cultural.

Leóntiev (1978) postula que independientemente de las condiciones y formas en las que ocurre la actividad del hombre y de la estructura que tome, no se le puede considerar separada de la vida en la sociedad; entonces la actividad del individuo humano es un sistema incluido en el sistema de relaciones de la sociedad y esto va a depender de su lugar en ella, las condiciones a las que esté sujeto y la forma en la que se van conformando circunstancias individuales únicas.

En el concepto de actividad está implícito el concepto de su objeto, que en primer lugar va a existir independientemente transformando la actividad del sujeto; en segundo lugar como una imagen del objeto, es decir, un reflejo psíquico como resultado de la actividad del sujeto. Esto explica toda actividad estructurada circularmente como se intenta representar en la figura 1. Se produce una doble transición, de tal forma que el objeto por medio del proceso de actividad humana y su transición, resultará en su producto subjetivo tanto en el objeto como en el sujeto.

Figura 1

La estructura circular de toda actividad según Leóntiev



Nota: Los elementos han sido traducidos. Recuperado de *El aprendizaje expansivo en el trabajo: hacia una reconceptualización teórica de la actividad*, pág. 1, por Y. Engeström, 2001, Journal of Education and Work.

A decir de Leóntiev, la necesidad humana es la que dará origen a la actividad, es decir, es una condición interior y constituye una premisa de una actividad concreta del sujeto en el medio objetivo.

La actividad práctica se constituye como un objeto de estudio de la psicología por estar implícita en los procesos y estados psíquicos internos del sujeto. Sin embargo, la actividad exterior es donde “se abre el círculo de los procesos psíquicos internos” enfrentándose al encuentro del mundo objetivo material. Desde esta perspectiva, el autor menciona una “capacidad psíquica”, la cual coexiste con los procesos fisiológicos y es aquella que provee imágenes del mundo exterior (impulsos externos) que el sujeto recibe en su cerebro para localizarlas y darles un carácter objetivo (interiorización).

Con respecto a la actividad mediada, se hace alusión a los instrumentos que ligan al hombre con el mundo y otros hombres, entonces su actividad va a “absorber la experiencia de la humanidad”. Este postulado implica que las funciones psíquicas superiores adquieran una estructura que se enlace con medios y procedimientos conformados en el plano histórico-social por medio de la colaboración y comunicación con los demás hombres (Vygotsky, 1960; citado en Leóntiev, 1978, 2009, p. 93).

De acuerdo a esto, la interiorización se explica cómo la transición de procesos y objetos externos que se perciben y transforman en la conciencia del sujeto, de tal forma que se generalizan, reducen y se desarrollan trascendiendo las posibilidades de la actividad exterior. De esta forma es como se explica la transformación circular por la que pasan los procesos psicológicos superiores del hombre, siendo intrapsicológicos cuando nacen en el sujeto resultantes de la interacción con otros, mientras que en su faceta interpsicológica pueden perder su forma exterior inicial.

Otro concepto relevante mencionado por Leóntiev se refiere a la conciencia, que explica como una reflexión de la realidad, de la actividad y del sujeto en sí mismo; además propone que la conciencia individual sólo existe en presencia de la conciencia social y del lenguaje

como medio de comunicación y portador de significados elaborados socialmente. En este sentido, se entiende a la conciencia producida o engendrada por la sociedad y entonces la interiorización también implica el proceso de formación de la conciencia. El plano psicológico es más amplio que las meras operaciones lógicas y los significados no generan el pensamiento, más bien lo mediatizan, de igual forma que el instrumento a la acción.

Para el caso de la actividad cognoscitiva del hombre se supone la existencia de transiciones en ambos sentidos, de la actividad interna a la actividad exterior y en dirección opuesta, el autor considera que tienen una estructura común.

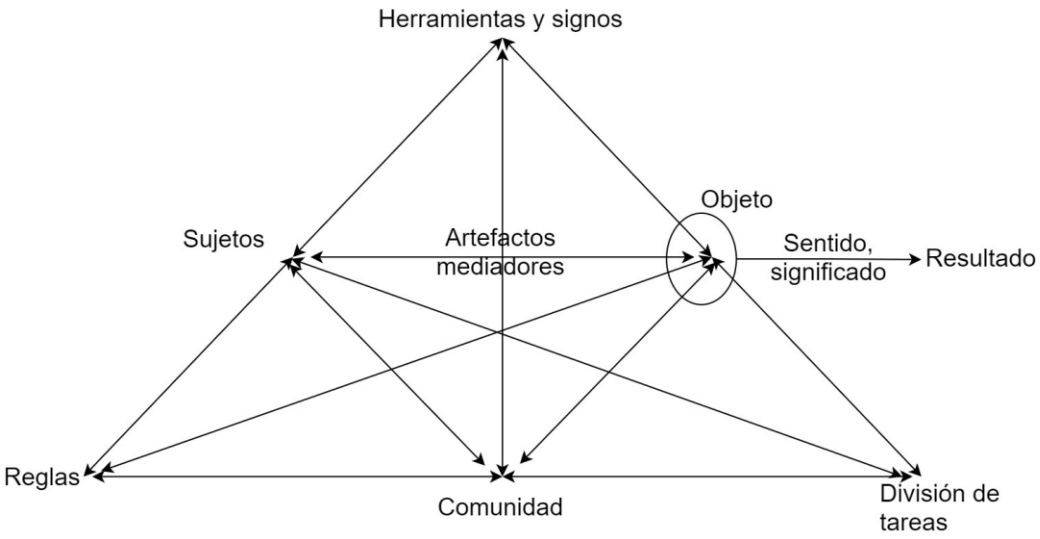
Dentro de la estructura de la actividad, el objeto de la actividad es su verdadero motivo material o ideal, existiendo en la percepción o el pensamiento; el motivo subyace a una necesidad. Una acción es un “proceso subordinado a un fin consciente”. La actividad en un trabajo colectivo es estimulada por un producto para responder a las necesidades de cada partícipe, sin embargo, una división de trabajo delimita resultados parciales que logran los participantes de la actividad colectiva. Los participantes por sí solos no llegan a satisfacer las necesidades, se logrará la satisfacción de ellas por medio del producto de la actividad conjunta, como resultado también de las relaciones sociales que los unen y surjan en el proceso. En tal caso, el instrumento es un objeto material donde se determinan los procedimientos y operaciones, más no la acción ni los fines.

2.2 La Complejidad de la Teoría de la Actividad en sus Distintas Generaciones

Engeström, para contextualizar el trabajo expansivo de la teoría de la actividad, distingue entre la primera generación de Vygotsky con la inserción de los artefactos culturales en acciones humanas y la segunda generación de Leóntiev explicando la principal diferencia de una acción individual y una acción colectiva de la actividad. El trabajo de Engeström también tuvo que ver con una representación gráfica del modelo de actividad colectivo, el cual se muestra en la figura 2 para observar los elementos implicados en él.

Figura 2

La estructura de un sistema de actividad humana de Engeström (1987)



Nota. Los elementos han sido traducidos. Recuperado de *El aprendizaje expansivo en el trabajo: hacia una reconceptualización teórica de la actividad*, pág. 2, por Y. Engeström (1987; 2001), Journal of Education and Work.

A partir de realizar la aclaración sobre el punto de “insensibilidad cultural” de la segunda generación de la teoría de la actividad, Engeström postula que la tercera generación debería desarrollar herramientas conceptuales para ampliar las ideas de Vygotsky y Leóntiev, aludiendo a conceptos acuñados a partir de sus supuestos, tales como “redes de actividad” o “cruce de fronteras” generados por otros autores.

De acuerdo a esta postura, Engeström (2001) enuncia 5 principios para resumir la teoría de la actividad:

1. Un sistema de actividad como unidad de análisis. El sistema de actividad colectivo está mediado por artefactos y orientado a objetivos, así como también se consideran las acciones individuales, grupales y las operaciones automáticas; todo ello coexiste

y se vuelve comprensible cuando es interpretado en el contexto de toda la actividad de los sistemas.

2. La multiplicidad de voces. El sistema de actividad es una comunidad de múltiples puntos de vista, tradiciones e intereses. La división del trabajo crea distintas posiciones de los participantes y el sistema lleva a multiplicar los niveles de la historia grabada en artefactos, reglas y convenciones. Es fuente de problemas e innovación que dan lugar a la negociación.
3. Historicidad. Es la historia misma de la conformación y transformación de los sistemas de actividad durante su existencia. Existe historia en la actividad, los objetos, las ideas teóricas y los instrumentos que han dado forma a la actividad.
4. Contradicciones. Son tensiones estructurales dentro y entre los sistemas de actividad. Son fuentes de cambio y desarrollo.
5. Transformaciones expansivas. Son posibilidades de transformaciones cualitativas que pueden conllevar un esfuerzo colectivo y deliberado por el cambio. Tiene que ver con la reconceptualización, o como “un viaje colectivo a través de la ZDP de la actividad” (Engeström, 2001, p. 4). Este aspecto es la característica de la tercera generación de la teoría de la actividad.

Aunado a estos principios, Engeström en el análisis con una matriz de aprendizaje expansivo propone centrarse en cuatro preguntas que al ser cruzadas con los principios darán un panorama compuesto de la actividad. Las preguntas son: ¿Quiénes son los sujetos de aprendizaje? ¿Por qué aprenden? ¿Qué es lo que aprenden? ¿Cómo aprenden?

Tras esta revisión sobre la teoría de la actividad enmarcada en el enfoque histórico-cultural, se puede inferir su relevancia sobre el presente estudio, el cual trata de conceptos que abordan la cultura en una comunidad de aprendizaje de práctica.

Para este punto se ha mencionado en repetidas ocasiones la palabra artefacto que conforma un concepto ligado a la cultura y su forma de plasmarse, teniendo implicaciones más

profundas que un objeto o herramienta, por ello en la siguiente sección se explica su importancia.

2.3 Artefactos Mediadores

Un concepto de amplia importancia para el enfoque socio constructivista es el de artefacto, tema abordado por Engeström (1987; 2001) y ampliamente explicado por Michael Cole (1999). Para dar una introducción a este respecto y en un sentido muy básico, se puede encontrar la palabra artefacto en el Diccionario de la Real Academia Española definida como "un objeto, especialmente una máquina o un aparato, construido con una cierta técnica para un determinado fin", ahí se muestra que en la etimología, la palabra proviene del latín 'arte factum' que significa 'hecho con arte'.

En el campo de la antropología, el artefacto es un producto material que significa una poderosa fuente de información social, cultural y tecnológica. Se dice que los artefactos pueden tener implícita información sobre creencias, religiosidad, valores, ideas y estructura social, así como comportamientos y costumbres culturales y sociales (Sánchez, 2018).

Sánchez (2018) explica una relación entre el artefacto y la cultura material, ya que este segundo término hace referencia a la manifestación cultural de una sociedad a través de sus productos u objetos. La cultura material se basa en la existencia y fabricación de un objeto o artefacto determinado como evidencia de una inteligencia. Los estudios de la cultura material derivan su importancia desde la simultaneidad continua entre los artefactos, como la forma natural de los materiales, cuya naturaleza las personas continuamente experimentan a través de la práctica, y también como la forma a través de la cual se examina la muy particular naturaleza del orden social.

En las palabras de Cole (1999) un artefacto "es un aspecto del mundo material que se ha modificado durante la historia de su incorporación a la acción humana dirigida a metas" (p. 114). De acuerdo a los cambios realizados en el proceso de creación y uso de un artefacto,

este es conceptual (ideal) y material, es decir, es un objeto que ha sido moldeado por las interacciones que median al inicio de su creación y durante su uso mediador. Este mismo autor explica que por el propósito de creación de un artefacto y por la forma en que se incorpora a la actividad, el objeto adquiere una significación, la cual conforma la forma ideal o conceptual del objeto.

De acuerdo a estos planteamientos, los artefactos son mediadores de la actividad, de tal forma que para realizarla se lleve a cabo por medio de su uso. En la representación gráfica que ofrece Engeström de un sistema de actividad (1987), se puede observar que los artefactos están en una parte intermedia del sistema, mediando -precisamente- las interacciones entre los elementos del sistema de actividad. El esquema no se trata de un triángulo con vértices, está más bien conformado por flechas que indican la multidireccionalidad donde coexisten diversas interacciones entre los elementos del sistema que implica la actividad.

Este apartado ha abordado las bases de la teoría de la actividad del enfoque histórico - cultural, ahora es momento de dar paso a un esbozo histórico del concepto de *ethos,* que es uno de los conceptos principales del planteamiento del problema, para llegar a plantear una definición del concepto caracterizada desde la teoría de la actividad.

Capítulo 3. Conceptualización de *Ethos* y Enculturación

Comenzando desde la parte más general para realizar la composición de un concepto se puede recurrir en primer lugar a la etimología. La palabra *ethos*, proviene de una raíz griega que significa costumbre o hábito. Aún en la búsqueda de simplificar el concepto por medio del significado etimológico, es complicado llegar a él porque en la revisión literaria irremediablemente se encuentra la palabra ética, la cual tiene la misma raíz griega y sin embargo no comparte el mismo significado (Pruna, 1995; Bourdieu, 1990).

En la literatura filosófica de Aristóteles (citado en Eggs, 1999), Platón (trad. por Azcárate, 1872) o Heidegger (citado en Didier, 2011), el *ethos* es una conducta o comportamiento humano particular en cada sujeto, el cual conforma hábitos. En textos de estos autores, también se hace alusión a la existencia de múltiples figuras del *ethos* (*ethos* científico, *ethos* político, entre otros), las cuales existen como una composición del comportamiento entre lo normativo y la caracterización propia de cada ser humano que forma parte de un grupo o de algún lugar (país, región) y por lo tanto es parte de la identidad misma (Gadamer, 1985; Pruna, 1995; Guzmán, 2007).

Y aunque pudiera parecer simple llegar a este significado, Montero (2011) explica que el concepto ha pasado por varias modificaciones ya que la palabra fue acuñada en la filosofía griega clásica. Por ejemplo, Platón escribió sobre el comportamiento político en la “Carta VII de Platón Sobre su Experiencia Política en Siracusa” (Azcárate, 1872). De este texto es posible rescatar las alusiones al comportamiento militar y del pueblo levantándose en armas, además hay dos párrafos que hacen referencia al tema en cuestión en un sentido simbólico, en ellos se enumeran cinco cosas indispensables para adquirir el conocimiento:

> “Hay algo que llamamos círculo… que tiene por nombre la misma palabra. En segundo lugar hay una definición de círculo, compuesta de nombres y verbos... En tercer lugar viene el objeto que se dibuja y se borra, que se ha fabricado en el torno y que se destruye, mientras el círculo mismo al cual se refieren todas estas cosas es

> completamente ajeno a estas vicisitudes, porque es de naturaleza diferente. La cuarta cosa es la ciencia, la inteligencia y la verdadera opinión relativas a estos objetos, que es preciso englobar en un sólo género y que no residen en las palabras ni en las formas corpóreas, sino en las almas, por lo cual es evidente que poseen una naturaleza diferente a la del círculo mismo y a las otras tres cosas que he mencionado antes de estos elementos, la inteligencia, por el parentesco y la semejanza, es el que más se acerca al quinto. Los otros están mucho más alejados.
>
> Las mismas distinciones se aplican a las figuras rectilíneas o esféricas, a los colores, a lo bueno, a lo bello, a lo justo, a todos los cuerpos fabricados por la mano del hombre o a los productos de la naturaleza… a los animales, a las cualidades del alma, a las acciones y a las pasiones de toda clase". (Azcárate, 1872, pp. 316-317)

Estos párrafos hacen referencia a la esencia de las cosas o del hombre -según el objeto de estudio-, que son cuestiones más profundas que la estructura física, es así que hace alusión a su significado, su función, su identidad, su alma.

Por su parte Heidegger menciona que el *ethos* es la morada donde nuestro ser se refugia y es el lugar desde donde nuestro ser se revela a los demás, por lo tanto se estudia a partir de las acciones de la vida práctica. En los pensamientos de Aristóteles, la ética está fundamentada en el vivir y obrar bien, así que de esta forma construirá un *ethos* virtuoso (Didier, 2011).

Para continuar con las nociones de *ethos* en la Retórica de Aristóteles, el concepto tiene dos sentidos, en uno hace referencia a "los rasgos proyectados por un orador en su discurso" y por otro lado, sus cualidades morales, valores y virtudes (Eggs, 1999); mientras que en la sociología y la política el concepto tiene además fuertes implicaciones actitudinales, valorativas y motivacionales (Montero, 2011).

Bourdieu (2002, p. 133) distingue entre *ethos* y ética, explicando que la ética "es un sistema intencionalmente coherente de principios explícitos", mientras que el *ethos* es "un

conjunto objetivamente sistemático de disposiciones con dimensión ética, de principios prácticos". Al mismo tiempo, existe el *habitus* como un sistema de esquemas clasificatorios que se funda con una misma matriz de lugares comunes (Giménez, 1999, p. 8). Además se explica que el *ethos* está englobado en el *habitus*, entonces el *ethos* cayó en desuso por estar incluido en el concepto *habitus*.

Por su parte, Max Weber en el año 1903, en su obra *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, habla del *ethos* como un estilo ideal de vida y de conducta, como un conjunto de creencias, valores, aspiraciones, un espíritu que incide sobre las prácticas.

Tras toda la evolución que conlleva el concepto de *ethos*, en el ámbito educativo se ha considerado como un ambiente de aprendizaje constituido para la educación formal tanto por la familia de los alumnos como por la escuela. Se considera un elemento que interactúa con la cultura escolar y el clima escolar, pero en el cual es necesaria la participación de un agente que imprima ese carácter, por ejemplo, se menciona la *expresión formal del ethos* como un documento realizado por una autoridad para expresar los valores de una escuela (McLaughlin, 2005).

También en el terreno educativo, Sammons (1998) ofrece una serie de elementos que determinan al *ethos:* la visión, los valores, los objetivos de los docentes, la forma en que trabajan juntos y el ambiente de aprendizaje; todo ello, según este autor, daría pie a una atmósfera ordenada constituyendo un medio de trabajo atractivo.

Hasta este punto, la búsqueda literaria ha estado marcada por una gran cantidad de significados del concepto *ethos* desde las perspectivas de la filosofía, la sociología y la educación formal, los que comparten la identificación del *ethos* como las formas de actuar que adquiere una persona en un grupo donde haga parte, que implica rasgos de la identidad propia, así como también rasgos normativos de la actividad y del grupo. En el siguiente apartado se retoman y contextualizan los elementos que rodean al *ethos* en el estudio de la antropología para conocer sus implicaciones culturales.

3.1 Concepto de Enculturación y su Relación con el Ethos

Para explicar la forma en que se puede concebir al *ethos* desde una perspectiva sociocultural, se debe hacer referencia a algunos conceptos. En primer lugar, es preciso explicar el concepto de cultura, que según explicó Edward Tylor desde un sentido etnográfico: es la "totalidad compleja que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, las leyes, las costumbres y cualesquiera otras capacidades y hábitos adquiridos por el hombre como miembro de la sociedad" (Tylor, 1871, p. 1).

Con respecto a este concepto, Kottak (2011) resalta la segunda parte, sobre los atributos que las personas adquieren en una sociedad particular que son producto de una tradición cultural específica, por lo cual menciona el término enculturación para referirse al "proceso mediante el cual se aprende la cultura y se transmite a través de las generaciones". Explica que la enculturación ocurre tras un proceso de aprendizaje consciente (intencionalmente) e inconsciente (por observación), de tal modo que la interacción con otros dará como resultado que cada persona incorpore una tradición cultural.

En el sentido de que la cultura se aprende, Lara (2011) ofrece una explicación de tres procesos mediante los cuales se transmite la cultura de generación en generación, a nivel individual y social: endoculturación, socialización y aculturación. Para el concepto de endoculturación, explica que se trata de un proceso individual de adquisición de los conocimientos y valores propios de una cultura y se producen a través de una generación a la siguiente; además resalta que este concepto se utiliza en ocasiones como sinónimo de enculturación, sin embargo señala que es relevante usar endoculturación para referirse a la apropiación de la cultura propia del grupo a un nivel individual. En cuanto a la socialización, se refiere al proceso de integración de un individuo a su sociedad; finalmente define la aculturación como un proceso social global, en el que entran en contacto dos o más culturas diferentes.

Con respecto a su concepción de la cultura, Lara (2011) postula que:

> "Los miembros comparten valores, sentimientos, comportamientos comunes que dan una fisonomía específica a determinada cultura y un sentido de pertenencia a ella. El *ethos* de un pueblo es el tono, el carácter y la calidad de su vida, su estilo moral y estético, la disposición de su ánimo; se trata de la actitud subyacente que un pueblo tiene ante sí mismo y ante el mundo que la vida refleja". (p. 36)

De acuerdo a la revisión de estos conceptos, es posible inferir que la enculturación lleva implícitos los procesos de endoculturación y socialización para que los miembros de un grupo o comunidad se apropien del *ethos*. En este punto resulta muy importante enfatizar que el *ethos* es propio de la comunidad constituyendo su identidad cultural y a partir de la enculturación, los miembros de la misma van a apropiarse de esa identidad, interiorizando ese carácter.

3.2 Componentes de la Cultura o ¿Qué se Aprende en la Enculturación?

Como fue mencionado anteriormente, el término enculturación implica un aprendizaje de la cultura para ser apropiado por la persona que lleve a cabo este proceso, entonces podrían surgir preguntas como: ¿Qué es la cultura? ¿Cómo se conforma? ¿Qué va a aprender el individuo en este proceso? Para responder a estas preguntas, en una primera instancia se acudió a fuentes sociológicas sobre los componentes de la cultura, para poder alcanzar la comprensión de esos aspectos con las comunidades virtuales.

En el entendido de que la cultura es compartida por los miembros de una sociedad, Gilbert (1997) distingue cinco componentes comunes en una cultura:

- Símbolos: elementos portadores de significados particulares que pueden ser sonidos, imágenes, acciones humanas u otros elementos del mundo natural, la importancia de los símbolos es muy notable en un contexto social de diversidad cultural.

- Lenguaje: conjunto de símbolos similares destinados para la comunicación entre los miembros de la sociedad, puede ser de forma oral o escrita y conforma el medio más importante de transmisión cultural.
- Valores: criterios que ayudan a los miembros de una cultura a definir lo deseable o indeseable, lo ético o no ético, lo correcto o incorrecto, es decir, son juicios de un deber ser.
- Normas: son las reglas y expectativas de una cultura que guían la conducta de sus miembros, existen normas prescriptivas que indican lo que se debe o no debe hacer. Hay creencias normativas de las personas y normas sociales institucionalizadas, en este sentido, se tiene la existencia de normas legales y normas culturales en forma de tradiciones (conjunto de normas con alta significancia moral entre los individuos) y costumbres (normas que regulan las acciones cotidianas realizadas por un grupo normalmente y habitualmente).
- Cultura material y tecnología: creaciones humanas u objetos materiales que reflejan valores culturales; la tecnología es la aplicación del conocimiento cultural a la producción, transformación y sobrevivencia de las personas en su medio ambiente físico, es un punto entre el mundo natural y el mundo cultural.

De esta forma la persona que lleve a cabo un proceso de enculturación va a aprender conscientemente e inconscientemente, por los distintos medios que tenga oportunidad de percibir los símbolos, el lenguaje, los valores, las normas, la cultura material y la tecnología de la sociedad en la que se inserte.

Los aspectos culturales junto con la exposición de los cambios sufridos en el concepto de *ethos* han podido plantear un marco de referencia para llegar a ofrecer una definición de este concepto visto desde la psicología histórico cultural, las cuales enmarcan a la comunidad en cuestión. Previo a la reconceptualización, la siguiente sección está dedicada a la descripción de los aspectos que conforman y rodean a la comunidad del seminario.

Capítulo 4. Antecedentes y Descripción de la Comunidad Virtual del Seminario de Titulación Creación de REA 2020-2

El seminario de titulación *Creación de Recursos Educativos Abiertos 2020-2* tiene lugar como una ayuda extracurricular a la titulación por la opción de apoyo a la docencia, en la Licenciatura en Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES - I, de la Universidad Nacional Autónoma de México).

El curso se creó para dar otra opción de titulación a los estudiantes de Psicología de la FES - I y elevar el índice de estudiantes titulados en la institución, independientemente del campo formativo (clínica, educativa, organizacional, de la salud, NEE) en el que estén enfocando su preparación académica.

Tal como lo indica el nombre del seminario, en el curso se enseña a los participantes a realizar un Recurso Educativo Abierto (REA) utilizando el modelo instruccional *SOOC* que se explica a continuación.

4.1 Modelo de Diseño Instruccional SOOC

El modelo de diseño instruccional *SOOC* fue elaborado por el Dr. Alejandro Miranda, la Mtra. Zaira Delgado y el Dr. José Manuel Meza como resultado de su investigación educativa sobre el tema de la solución de problemas desde un enfoque sociocultural, empleando como base el libro de texto *Learning to Solve Problems* de David Jonassen. Desde el año 2016 fueron elaborando el modelo instruccional, pasando en primer lugar por la revisión y crítica a los modelos utilizados generalmente para los *MOOC*. La metodología pasó por estados distintos mientras se realizaban revisiones hasta llegar a su forma actual, la cual se encuentra conformada por ocho etapas que se encuentran organizadas de forma secuencial y se agrupan en tres fases. Una característica innovadora y notable es que en cada fase del modelo *SOOC*, se plantean actividades con enfoque cognitivo, social o en algunos casos, una combinación de ambos.

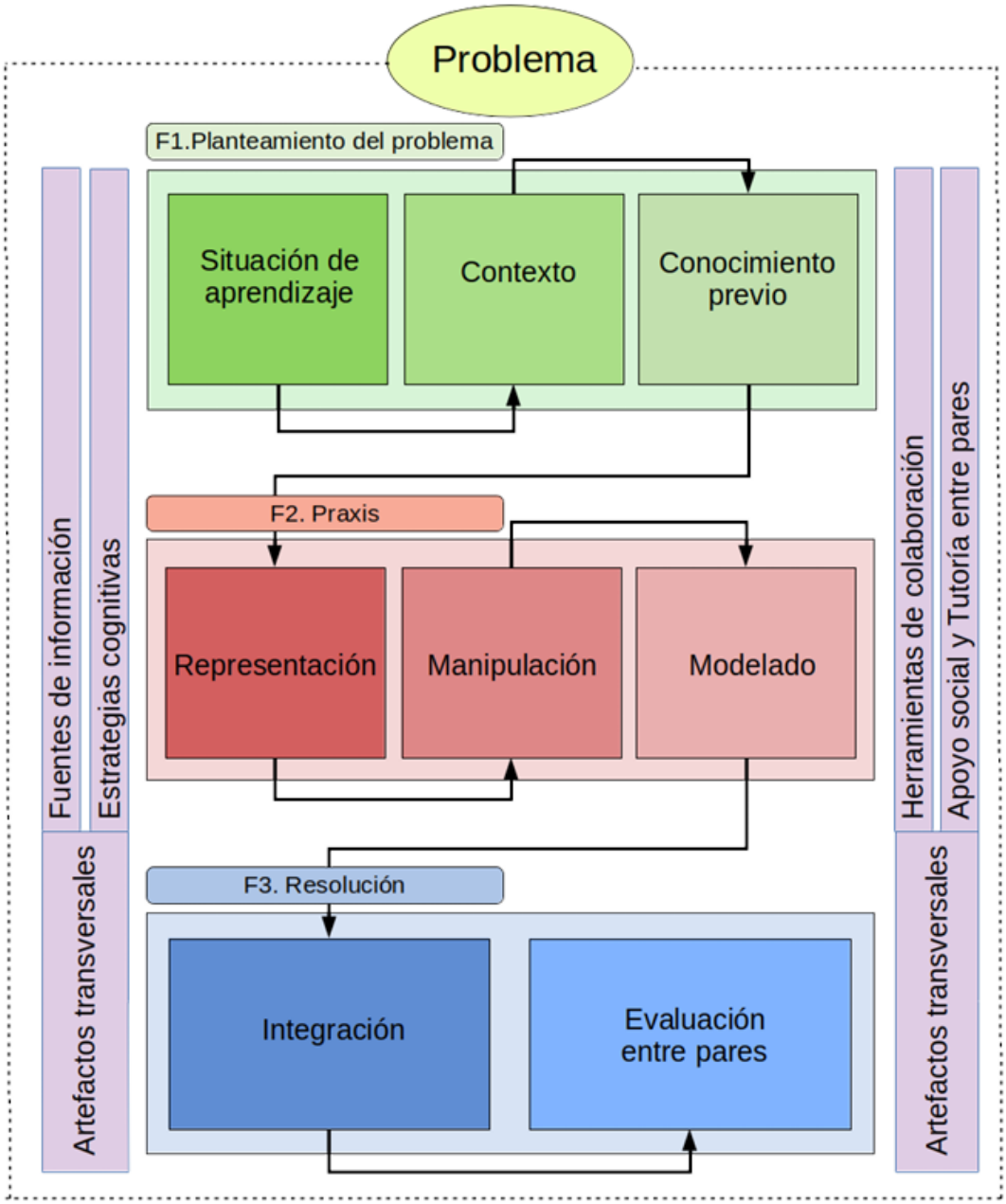
Esta metodología ha sido implementada en el curso abierto en línea *Metodología de la investigación* para probar los alcances del modelo y reflexionar sobre la pertinencia de las etapas. Este curso constó de 11 unidades y se hicieron 3 ediciones donde se iban replanteando algunos aspectos sobre las redefiniciones de las etapas y el uso de los artefactos acordes a cada una de ellas. Además, ha servido de eje instruccional en la asignatura Diseño de material didáctico en la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS) Psicología, dentro de la FES Iztacala. También ha sido sometido a evaluación entre varias opciones ante el Comité de Evaluación y Modificación del Plan de Estudios (CEMPE) del Sistema de Universidad Abierta y a Educación a Distancia (SUAyED) de la FES Iztacala, resultando la mejor opción para ser adoptada por la institución. De acuerdo a esto, se elaboró e impartió a 73 docentes el Taller: Elaboración de secuencias instruccionales en el año 2019, donde se desarrollaron 21 secuencias instruccionales, con el fin de que los docentes se apropiaran de esa perspectiva instruccional.

4.1.1 Elementos Fundamentales del Modelo SOOC.

Las principales características del modelo instruccional *SOOC* se muestran en el libro *Diseño de secuencias instruccionales SOOC. Guía del docente (Miranda, Delgado y Meza, 2020)*, en el que también se incluye el esquema del modelo instruccional que se observa en la figura 3.

Figura 3

Modelo SOOC



Nota. Tomado de *Diseño de secuencias instruccionales SOOC. Guía del docente* (p. 21), por Miranda, Delgado y Meza, 2020.

Los elementos fundamentales del modelo son:

Problema: el modelo *SOOC* trata de detonar el aprendizaje por medio de la presentación de una situación de aprendizaje o problema, que tenga un significado y que promueva en el participante del curso en línea la motivación para llegar a su resolución.

Plantilla instruccional: en esta herramienta se plasman los detalles del curso, es decir, los objetivos, la duración, la modalidad, el público a quien va dirigido, los materiales, recursos o herramientas que se necesitan, la seriación de los elementos, incluso tiene en cuenta aspectos del diseño gráfico en la presentación de las pantallas, iconografía, etc.

Fases y etapas:

- Fase 1: Planteamiento del problema
    - Situación de aprendizaje
    - Contexto
    - Conocimiento previo
- Fase 2: Praxis
    - Representación
    - Manipulación
    - Modelado
- Fase 3: Resolución
    - Integración
    - Evaluación entre pares

Artefactos transversales: las actividades se llevan a cabo con la mediación de artefactos (herramientas, materiales y estrategias) que están presentes en las distintas etapas del modelo instruccional para la consecución de los objetivos de aprendizaje de cada etapa y por lo tanto, de cada fase. Estos artefactos pueden ubicarse por su énfasis:

- Cognitivo: son herramientas que facilitan tipos específicos de procesos cognitivos y ayudan a la interiorización de la información y contenidos. Con este

énfasis, el modelo *SOOC* considera a los artefactos que permiten adoptar, organizar y almacenar información.

- Colaborativos: los artefactos de este enfoque favorecen el acceso a la información compartida, la elaboración del conocimiento colaborativo y socialmente compartido. Este tipo de artefactos ayudan también a mediar la comunicación entre las personas implicadas en el curso (figura docente y participantes) de forma sincrónica o asincrónica.

4.2 Descripción de la Comunidad del Seminario

Dentro de esta comunidad había 44 personas implicadas interactuando en el entorno virtual del curso montado en la plataforma *Moodle*. En la tabla 2 se puede observar la lista con los tipos de participantes que existen de acuerdo a sus roles asignados en la plataforma y sus funciones dentro de la comunidad.

Tabla 2

Roles y funciones de los participantes de la comunidad del Seminario de Titulación. Creación de REA 2020-2

Número de participantes	Roles en la plataforma	Funciones en la comunidad
2	Profesor, mánager	Responsable del curso y profesor
1	Profesor, estudiante, mánager	Profesor novato, Soporte técnico y asesoría
1	Profesor	Profesor invitado en asesorías
1	Profesor	Par experto
2	Mánager, estudiante	Observador participante
1	Estudiante	Observador no participante
36	Estudiante	Estudiante

Nota. Existen participantes con más de un rol dentro de la plataforma *Moodle,* que va acorde con los permisos a los que tengan acceso, por ello esos roles designados no reflejan necesariamente la división del trabajo de este sistema de actividad.

En un inicio, el curso se tenía planeado en una modalidad semipresencial incluyendo a estudiantes de modalidad presencial y a distancia; está montado en la plataforma *Moodle* donde hay actividades de tipo cognitivo y social enmarcadas en el modelo de diseño instruccional *SOOC* (Miranda, Delgado y Meza, 2019). El componente presencial estuvo representado por una clase semanal en la sala 1 de la torre de tutorías en la FES Iztacala, donde asistían algunos de los participantes. Estas sesiones fueron transmitidas en tiempo real por *Youtube*, se utilizó como herramienta de comunicación la participación en clase (modalidad presencial) y el *chat* de esa plataforma para los alumnos que no tuvieron la posibilidad de estar físicamente en el aula, los días jueves a las 16:00 horas, con una duración de dos horas. En la transmisión de las sesiones mixtas (presencial y a distancia) se podía observar la sala donde

ocurría la reunión con docentes y estudiantes, donde se proyectaba la pantalla de la computadora para observar contenido.

Con la aparición de la pandemia por coronavirus, la institución tuvo que tomar la medida de suspender las actividades presenciales a partir del día 17 de marzo de 2020, esto repercutió en las sesiones presenciales del seminario obligando a realizar las videoconferencias a distancia, entonces en pantalla aparecían los cuatro profesores y compartían la pantalla donde se daba lectura a la revisión de algunos trabajos de los alumnos.

Estas actividades, constituyeron una gran parte del apoyo social y colaborativo para dar forma al *ethos* del grupo, así como para instituir una comunidad de práctica. Con el mismo objetivo, se utilizaron herramientas en *Moodle* como foros y talleres de coevaluación, así como se utilizó transversalmente la mensajería por medio de la herramienta en la plataforma y la aplicación de mensajería *Telegram*.

El enfoque cognitivo-social, así como la estructura del curso están decantados por la propia naturaleza del modelo de diseño instruccional *SOOC* y por la finalidad de los creadores del curso de conformar una comunidad de práctica; de esta forma, es posible observar la importancia del apoyo social para el desarrollo de este seminario.

4.3 Artefactos del Modelo SOOC dentro del Seminario de Titulación: Creación de REA 2020-2

Las herramientas, recursos y materiales del curso en línea, proveyeron el medio para realizar las actividades propuestas para cada fase acorde al objetivo de cada etapa. De esta forma, los participantes inscritos tuvieron acceso a estos artefactos para poder llevar a cabo la elaboración de un REA, lo cual sería el producto para iniciar su proceso de titulación por la modalidad de apoyo a la docencia.

Los artefactos de énfasis cognitivo que se utilizaron fueron:

- Para la representación de problemas: esquemas, lecciones y páginas. Los esquemas ayudan a mostrar gráficamente las relaciones entre conceptos e ideas. Las lecciones de este curso tuvieron varias páginas donde se muestra información en forma de texto, algunas imágenes, esquemas, iconos y ligas hacia otras actividades de la plataforma *Moodle* o ligas hacia otras URL para complementar la información.
- Para manipular modelos sobre el conocimiento: examen, tareas, archivos, envíos de archivo, envíos de texto en línea. Los exámenes tienen la finalidad de evaluar el conocimiento en forma de heteroevaluación, pero se utilizan únicamente en etapas muy específicas del modelo. Las tareas existieron para que los alumnos fueran plasmando los avances de su diseño de REA y a su vez su avance constituyó la forma de contribuir a la comunidad por medio de la revisión de las tareas en las sesiones sincrónicas. Para que los alumnos pudieran elaborar las tareas, se requirió proveer a los estudiantes de algunos archivos con formatos para realizar la actividad o rúbricas. Finalmente, para llevar a cabo la entrega de la tarea se utilizó la herramienta envíos de archivo y envío de textos en línea de *Moodle*.
- Fuentes de información: URL y PDF. Esta parte está constituida en parte por lo que es el compartimiento de archivos y por otra, las ligas que se encontraban a lo largo del curso, adicionales a la información vertida en las lecciones montadas en la plataforma.

Por otro lado, para las acciones de enfoque social que se dan en la práctica de la comunidad se tienen los artefactos colaborativos, los que se utilizaron son:

- Para la colaboración, conversación y apoyo social: *chat* y foros. El *chat* se utilizó para tener comunicación sincrónica entre profesores y participantes mientras se comentaban algunos de los trabajos entregados por los estudiantes, se utilizó esta herramienta en la plataforma de *Moodle*, en *Youtube* y en la aplicación *Telegram*.

Mientras los foros tienen la función de socializar las respuestas sobre una actividad para que los compañeros puedan complementar información o comentar los trabajos de sus compañeros.

- Para el modelamiento: videoconferencias. Se transmitieron por *Youtube* para facilitar que los alumnos la siguieran en tiempo real, sin embargo, esas conferencias usaban también las aplicaciones *Stream Yard* y *Jitsi*, las cuales permiten conectarse por videollamada y retransmitir en otras plataformas sociales. Estas sesiones quedaban disponibles en una página de la plataforma para ser consultadas en cualquier momento.
- De evaluaciones alternativas: talleres de coevaluación, cuestionarios, formularios y rúbricas. Las rúbricas son una alternativa para evaluar sobre las cualidades de las tareas con niveles de desempeño que asigna una puntuación. En este curso se utilizaron formularios y cuestionarios para la evaluación del mismo.
- El sistema de artefactos que posibilita la práctica: plataforma *Moodle*. Allí se montó el curso y todas sus actividades para incluir a las personas inscritas, sin embargo, cómo ya se ha comentado, parte de las actividades se llevaron a cabo en la plataforma *Youtube* y otros componentes de discusión por *Telegram*.
- Evaluaciones del seminario: para las evaluaciones concernientes a los elementos del curso, existieron dos formularios y un cuestionario. En caso de los formularios, el formulario de entrada fue para conocer las expectativas sobre el seminario y el formulario de salida fue para conocer la experiencia de los participantes. En caso del cuestionario sirvió para que los participantes evaluaran los recursos del curso.

4.4 Sesiones Sincrónicas

Como se mencionó anteriormente, las sesiones sincrónicas tenían el objetivo de que los estudiantes inscritos al curso que tuvieran la posibilidad, asistieran presencialmente a la sala 1

de la torre de tutorías de la FES Iztacala, los jueves de las 16:00 hrs. a las 18:00 hrs., sin embargo, la suspensión de labores presenciales por la pandemia de COVID-19 determinada por la institución, obligó a realizar las sesiones sincrónicas totalmente en línea, es así que las primeras tres sesiones se llevaron a cabo según lo planificado al inicio y de la cuarta a la décima, completamente en línea.

Durante el desarrollo del seminario, fue observable la deserción de personas, lo cual representa un asunto problemático junto al hecho de que algunos participantes no podían asistir a las sesiones por tener que asistir al trabajo u otras actividades.

4.4.1 Primera Sesión.

En la primera sesión se dio la presentación del seminario a los alumnos, mostrando la forma de trabajo que se tendría, también se les mostró la estructura del modelo *SOOC* y finalmente se dio una explicación de los recursos educativos abiertos.

Los profesores hicieron una presentación de los objetivos que tendría el curso, además especificaron características como la duración del mismo y la estructura de las actividades. También se hizo la exposición del temario, el calendario de actividades y las etapas del modelo *SOOC*. En este sentido, se enfatizó en la gran importancia que tiene la coevaluación o evaluación entre pares, la cual según los profesores del seminario y de acuerdo al modelo *SOOC*, es una evaluación que requiere de una retroalimentación, lo cual favorece la mejora continua del producto elaborado y se apoya de criterios explícitos previamente comunicados a los estudiantes.

Posteriormente, se expuso el tema de los Recursos Educativos Abiertos (REA) donde se les enseñó a los participantes las características de esos materiales, así como las formas de identificarlos y los tipos de licenciamiento. En la última parte de la sesión, se explicó la que sería la primera tarea con un formato disponible para ubicar un tema sobre el cual diseñar el REA.

En esta primera sesión se podía observar lo que ocurría en el aula, a los profesores exponiendo con la ayuda de un proyector su material (una presentación, un formato, búsquedas en internet), en los momentos donde había diálogo y comentarios entre los asistentes se podía ver a todo el grupo. Los participantes que seguían la transmisión por *Youtube*, comunicaron sus dudas y comentarios por medio del *chat* de *Moodle*, este medio se utilizó únicamente en esta sesión.

4.4.2 Segunda Sesión.

En la segunda sesión sincrónica, uno de los profesores se encargó de la presentación de contenidos ayudando a que los participantes hicieran el planteamiento de sus dudas o sus problemas para acceder a los distintos materiales ofrecidos en la plataforma.

En esta sesión se puntualizó en la importancia que tiene el diálogo entre los estudiantes, en este caso la retroalimentación y las características que debe tener para que sea un elemento relevante en la mejora de la práctica. También se explicó el formato de planificación del REA y sus características principales para dar a conocer a qué refieren de una forma muy puntual. Posteriormente se mostró la plantilla instruccional por fases para exponer las principales características e implicaciones de cada una de ellas por medio de ejemplos.

Después, el par experto hizo la presentación de su recurso educativo, el cual se proyectó en el aula y se mostró en línea. Explicó la forma en que ubicó la situación de aprendizaje para su recurso, mediante ejemplos reales y otras implicaciones que encontró a lo largo de su investigación sobre el tema de su recurso *El género, una aproximación sociocultural*. Después, hizo una observación sobre las ventajas de titularse por la modalidad de apoyo a la docencia y las oportunidades laborales que se adquieren al realizar estas actividades.

Esta clase se caracterizó por mostrar únicamente la pantalla donde se proyectaba la pantalla de la computadora, mostrando como materiales una presentación y la página del curso

para ayudar a visualizar algunos puntos que se iban a explicar, sin dirigir la grabación hacia los participantes. En esta ocasión, se utilizó como principal medio de comunicación el *chat* de *Youtube* de la transmisión, entre los participantes en línea y los profesores. La característica principal de esta transmisión fue contar con un único profesor y un par experto, quien explicó la forma en que elaboró su propio REA.

4.4.3 Tercera Sesión.

En esta sesión, se respondieron a algunas dudas de los participantes a lo largo de las comunicaciones haciendo algunas precisiones sobre aspectos específicos de las primeras dos etapas correspondientes a la primera fase del modelo *SOOC* en el curso. Los participantes en el aula plantearon algunas ideas sobre la forma en que llevarían a cabo su práctica y esto se iba comentando entre todos los asistentes, tanto alumnos como profesores mientras los asistentes a distancia pudieron plantear sus preguntas sobre algunos aspectos de la plantilla instruccional que les causaron confusión.

Los profesores proporcionaron información puntual sobre los espacios para llenar la plantilla instruccional y sobre herramientas que se pueden utilizar en un recurso educativo con diseño basado en el modelo *SOOC,* también se enfatizó en la importancia de la pertinencia del tipo de herramienta a utilizar, así como la utilidad y relevancia de las herramientas colaborativas. Se mostró en pantalla la página del curso para mostrar la forma en que se puede observar la retroalimentación en caso de que haya alguna y se comentó sobre el uso de los talleres de coevaluación y la importancia de la retroalimentación de los pares.

El principal material de esta sesión estuvo representado por la proyección de la página del curso para observar los distintos campos de la plantilla instruccional, en la transmisión por *Youtube* se pudo observar también la proyección y en algunos segmentos se observaba el aula con los participantes y los profesores. La comunicación con los participantes en línea se llevó a cabo mediante el *chat* de la plataforma de transmisión.

4.4.4 Cuarta Sesión.

La cuarta sesión se caracteriza por ser la primera que ocurrió totalmente en línea, tras la suspensión de actividades masivas en la institución. De esta forma, todos los asistentes a la sesión debían seguirla en línea por *Youtube*, en la pantalla se podía ver la videollamada entre los profesores, donde alguno de ellos compartía su pantalla para mostrar la página del curso y un documento del trabajo realizado por uno de los participantes al cual se le daba lectura, mientras los participantes iban haciendo comentarios y plasmando sus dudas por medio del *chat* de *Youtube* al mismo tiempo que los profesores comentaban las distintas partes del trabajo. Para el final del video se hizo la observación de la importancia de la participación entre los estudiantes para complementar el conocimiento, también se les animó a formular preguntas como ayuda para la práctica.

4.4.5 Quinta Sesión.

Esta sesión de igual forma mostraba una videollamada entre los profesores, donde uno de ellos compartía la pantalla para revisar algunos aspectos de la unidad 4 de la plataforma del curso y precisaron algunos aspectos técnicos sobre el uso de los formatos, así como el acceso a otras herramientas. En esta ocasión, se revisaron dos de los trabajos entregados por los participantes, los alumnos propusieron su trabajo para ser revisado, de tal forma que se le diera lectura y tanto profesores como estudiantes pudieran hacer comentarios y plantear sus dudas observando esos trabajos.

Durante la transmisión se leyeron algunos comentarios y preguntas que los participantes hacían en el chat de *Youtube* y algunas del grupo de *Telegram*.

4.4.6 Sexta a la Décima Sesión.

Se describen juntas porque estas sesiones fueron muy uniformes en cuanto a las herramientas y estructura de las mismas, se transmitía la videollamada entre los profesores

mientras uno de ellos compartía pantalla para posibilitar la lectura de dos o tres trabajos enviados a la plataforma por los participantes. Al mismo tiempo existía una discusión en el *chat* de *Youtube* de la transmisión en vivo donde los participantes planteaban dudas, hacían comentarios o daban sugerencias observando el trabajo en revisión. Los profesores daban sus comentarios sobre la tarea y daban lectura a esta discusión en el *chat* para retomar esas ideas de la comunidad.

Durante estas sesiones si bien se dio la participación de los estudiantes, en ocasiones los profesores alentaban a que hubiera esa interacción por medio de preguntas o los comentarios explicando la necesidad de que cada quien pudiera plantear sus dudas o sugerencias.

Estas videoconferencias tienen como característica ser el seguimiento de las actividades de los participantes, cuyos diseños de REA se iban planteando por fase, otro aspecto que fue observable es el fenómeno de deserción.

4.5 Otros Tipos de Comunicación

En la educación en línea se ofrecen medios de comunicación asincrónica, por ejemplo en *Moodle* existen los mensajes de carácter privado y los foros, en los que al dejar un mensaje, se notifica en la misma plataforma, también en caso de tenerlo así configurado se reciben notificaciones en el teléfono por medio de la aplicación o por correo electrónico.

En un principio esta forma es la más adecuada de comunicarse entre alumnos y profesores, ya que si alguna persona tiene la posibilidad de trabajar por la noche puede plantear su duda y le será resuelta cuando el receptor del mensaje tenga la oportunidad de responder, sin embargo, puede representar un problema si surge un asunto de carácter urgente que impida realizar alguna actividad, de visualización de contenido o funcionamiento de herramientas. Por ello, los profesores de este curso emplearon la aplicación *Telegram* para tener comunicación más cercana con los estudiantes.

En la aplicación de mensajería *Telegram*, se hizo el grupo ST-REA para incluir a los estudiantes, profesores y observadores del seminario, es decir, se reunió a la mayor parte de la comunidad al pedirles que hicieran la descarga de la aplicación, proporcionarles un manual de instalación y uso, para que finalmente hicieran la creación de un perfil y pudieran dar su nombre de usuario para agregarlos al grupo. Esta aplicación se utilizó por su facilidad de uso pero sobre todo porque no requiere que se proporcione el número de teléfono como otras aplicaciones de mensajería.

Este grupo se compuso de 27 miembros, sin embargo, al final del seminario dos de ellos eliminaron su cuenta apareciendo sus mensajes en el *chat* como “cuenta eliminada”. Por este medio, los profesores daban algunos avisos sobre aspectos técnicos, otros mensajes de los participantes hacían referencia a la práctica y algunos otros constituyeron la conversación de la comunidad.

El foro de *Moodle* tiene aplicaciones muy precisas sobre la socialización del conocimiento y es por ello que en el modelo *SOOC* se utiliza especialmente en las etapas de situación de aprendizaje, conocimiento previo y manipulación. Esta herramienta fomenta en primer lugar, poder compartir lo que cada quien sabe o investiga acerca de un tema particular y de esta forma los demás participantes pueden elaborar opiniones, reflexiones o ideas a partir de lo que realizan sus compañeros. Es de esta forma que el uso de los foros en la educación en línea, posibilitan el aprendizaje y al mismo tiempo, la constitución de la comunidad.

En el contexto de este curso, se utilizaron 21 foros para abordar distintas preguntas o compartir algunos recursos elaborados por los participantes, estos foros fueron de distintos formatos existentes en *Moodle*:

- Foro de avisos: este foro se crea automáticamente en *Moodle* al momento en que se crea un curso. En este foro -ubicado en la sección de presentación del curso- no existió interacción, ya que únicamente existe la posibilidad de publicar algo por los administradores y profesores.

- Una discusión única simple: es un intercambio de ideas sobre un único tema y se muestra todo en una página, según la descripción en la plataforma este tipo de foro es útil para debates cortos y concretos donde todos pueden responder a la discusión. En el seminario existieron 18 foros de este tipo a lo largo de la sección de presentación del curso y las subsecuentes 5 unidades.
- Foro estándar para uso general: se trata de un foro abierto donde cualquier participante puede empezar un nuevo tema de discusión. De este tipo de foro se tuvieron 4 a lo largo del curso, dos en la sección de presentación y dos en la unidad 3.

4.6 Cuestionario Sobre los Recursos del Seminario

En el curso montado en la plataforma *Moodle* para dar lugar a las actividades de este seminario, se aplicó un *Cuestionario sobre los recursos del seminario* con la finalidad de que los participantes pudieran evaluar los recursos que se usaban en la plataforma. Para cumplir este objetivo, se realizó una búsqueda de distintas evaluaciones de recursos digitales en cursos en línea.

Mediante una comparación entre distintos aspectos evaluados de los recursos en otros cursos en línea, se llegó a la consideración de tres dimensiones de criterios para obtener una valoración global sobre los recursos, intentando abarcar los atributos necesarios en ellos que hacen posible la realización de las actividades de acuerdo al modelo instruccional utilizado.

La determinación de los aspectos a evaluar, se basaron en la identificación de estas dimensiones, que se retomaron del artículo *Evaluación de recursos tecnológicos didácticos mediante e-rúbricas* (García, 2016), el cual explica un trabajo diseñado para realizar evaluaciones de materiales didácticos digitales con la elaboración de rúbricas por medio de la herramienta *Rubistar*, entre los objetivos de este estudio se menciona el de identificar criterios para la adecuada selección de materiales y recursos educativos. Para lograr ese objetivo, en el

artículo se explica que se indujo a que los participantes tomaran como referencia la página Educ.ar del Ministerio de Educación en Argentina, para la consideración de los indicadores de evaluación. Entre sus resultados, encontraron que los criterios más utilizados guardaron relación con varios autores, entre ellos Downie (2011), Ur (1996) y Varela (2003; citado en Vázquez-Cano, Martín-Monje y Fernández-Álvarez, 2014).

Para categorizar sus resultados, García (2016) propone tres categorías de criterios:

- Pedagógicos: adecuación del contenido y actividades al nivel de desarrollo lingüístico y madurativo de los estudiantes; adaptación de la metodología utilizada; grado de dificultad, variedad y nivel de participación, tanto de estudiantes como de docentes.
- Técnicos: funcionalidad de los materiales; integración de los medios y materiales empleados (auditivos, visuales, etc.).
- Funcionales: posibilidad de integrar diversas destrezas y competencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Después de ubicar estas dimensiones y realizando una comparación entre diferentes evaluaciones, se obtuvieron una serie de etiquetas que tenían cabida en cada dimensión y tras una revisión, los profesores llegaron a la conclusión sobre los elementos que tendría que evaluar el *Cuestionario sobre los recursos del seminario*.

El cuestionario se compuso de 30 afirmaciones que se evaluaban por medio de una escala del 1 al 4, donde el 1 significa estar totalmente en desacuerdo y el 4 totalmente de acuerdo. Este instrumento se creó en la plataforma *Moodle* dentro de la sección presentación del curso y se informó a los estudiantes su existencia para que lo respondieran.

Apartado Metodológico

Justificación Metodológica

La adaptación de la educación presencial tradicional a la educación en línea y a distancia, lleva implícita la traducción al lenguaje digital acompañado de distintas metodologías instruccionales, distintos recursos educativos, herramientas, materiales, pero al mismo tiempo se debe hacer una traslación en términos de comunicación entre profesor - alumnos, alumnos-alumnos. Este último aspecto se ubica dentro del terreno social, en el que se conforman comunidades con determinadas características en las que se tiene como objetivo específico el aprendizaje; al mismo tiempo, estas características van a determinarse de acuerdo a los objetivos particulares del curso, la población que participe y el estilo de enseñanza - aprendizaje que se atienda.

El impacto que puede tener la evaluación de los contenidos del curso, es tan importante como la evaluación de los componentes sociales y culturales que son parte del mismo. En este sentido, es preciso señalar que este tipo de aprendizaje con énfasis social está basado en el enfoque de las teorías constructivistas del desarrollo humano y el aprendizaje, el cual se encuentra plasmado en los trabajos de Lev Vygotsky, Luria y Leóntiev, quienes basaron sus postulados en las premisas fundamentales de la filosofía materialista dialéctica de la Unión Soviética de los años veinte (Martínez, 1999).

El Contexto del Presente Trabajo

Las comunidades virtuales encuentran su ubicación en un espacio virtual, un lugar en Internet que permite que los miembros de la misma se reúnan. Esta comunidad se reúne en un curso en línea montado en la plataforma *Moodle,* nombrado *Seminario de Titulación: Creación de REA 2020-2* el cual va dirigido a alumnos de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala en proceso de titulación en la modalidad “apoyo a la docencia” por medio de la creación de un Recurso Educativo Abierto (REA) con el fin de apoyar la enseñanza de algún tema incluido en

el plan de estudios de Psicología en dicha institución, ya sea en el sistema presencial o Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAyED).

Este curso está caracterizado por haber iniciado como mixto en cuanto a ser presencial - en línea y además ser extracurricular, aún más significativa resulta su innovadora metodología instruccional, el modelo *Social Open Online Course* (*SOOC*; Miranda, Delgado, Meza, 2019). Esta metodología pone de relieve la enseñanza - aprendizaje por medio de la solución de problemas, basado en el enfoque sociocultural de la obra de David Jonassen.

El curso por sus objetivos, artefactos y herramientas, dará lugar a una comunidad virtual de práctica -considerándola de por sí de aprendizaje- con características muy específicas en cuanto a los comportamientos que se adopten de acuerdo a las normas grupales, reglas propias del curso y otros elementos.

Para llegar al estudio de los hábitos, actitudes e identidades de las personas en esta comunidad, se ha realizado una búsqueda de literatura que auxilie a conocer mejor la metodología que se debe emplear, esta búsqueda se muestra a modo de resumen en el siguiente apartado.

El Estudio del Ethos y las Comunidades Virtuales de Aprendizaje

- *EDUSOL. Tensiones y Síntesis de una Comunidad Virtual de Aprendizaje. (Miranda, 2015)*. Es un estudio de caso exploratorio sobre una comunidad virtual de práctica conformada para intercambiar experiencias y propuestas educativas empleando *software* y cultura libres, en un encuentro virtual. Para analizar los datos se recurrió a la etnología virtual, se recogieron datos de registros de la interacción de los participantes con las herramientas, la topología de la red identificando las relaciones entre sus usuarios, el discurso intercambiado y el uso de artefactos, además se seleccionaron escenarios sobresalientes en actividad discursiva para cualificar esos discursos; también se consideraron los registros del CMS, IRC y el LMS. El objetivo fue “observar, analizar y comprender la actividad mediada de la comunidad de aprendizaje (EDUSOL),

con la finalidad de tener un acercamiento comprensivo a los fenómenos de las comunidades virtuales de aprendizaje en ámbitos no institucionales, enfatizando la acción recíproca de los individuos en el sistema de actividad desde un enfoque conceptual de la teoría de la actividad". A partir de los macroanálisis, análisis topológico y microanálisis, los hallazgos en este trabajo en referencia al *ethos* de la comunidad, concluyen un conjunto de comportamientos y características muy específicas de los participantes, basadas en el principal objetivo de la comunidad y aludiendo a su preparación en dichos temas.

- *Building an Effective Online Learning Community: an Ethnographic Study (Eustace, 2011)*. Es un estudio de acción - etnográfico longitudinal de más de 15 años, que intentó hacer aportaciones en el análisis de datos en la construcción y desarrollo de una comunidad de aprendizaje. Se revisaron procesos de interacción educativa, la eficacia con respecto a los cambios en las TIC, así como los modelos curriculares y teorías asociadas con la enseñanza - aprendizaje en línea. Como resultado de estas investigaciones, en esta investigación se generó un modelo llamado RITA con los componentes propuestos para establecer un aprendizaje en línea efectivo.
- *The negotiation and co-construction of meaning and understanding within a postgraduate online learning community (Littleton y Whitelock, 2005)*. Se trata de un estudio de caso de un grupo de tutoría de 11 estudiantes de orígenes académicos variados, en un curso de la Maestría en Educación Abierta y a Distancia en una Universidad de Reino Unido. Su objetivo fue comprender el trabajo colaborativo en línea de los estudiantes y las formas en que construyeron su significado, negociaron la comprensión compartida y el apoyo mutuo durante el proceso de aprendizaje. Para enmarcar sus hallazgos se basaron en la teoría e investigación sociocultural basada en el aprendizaje entre pares. Sus resultados concluyeron que existía el conocimiento acumulado (cognitivo) pero no encontraron en este grupo interacciones de tipo

exploratorio, es decir, el aprendizaje basado en actividades de discusión, evaluación crítica y argumentación.

En estas aproximaciones metodológicas se observa la valoración de las interacciones entre los miembros de comunidades virtuales de aprendizaje con técnicas etnográficas y de corte cualitativo para analizar discursos. El método mixto cualitativo - cuantitativo, ofrece un amplio panorama de las interacciones entre los miembros de la comunidad con estadísticas avanzadas, mientras que de acuerdo a los resultados que se buscan en este tipo de investigaciones hay un énfasis cualitativo.

Planteamiento del Problema y Preguntas de Investigación

En el *Seminario de Titulación: Creación de REA 2020-2* se realizó un cuestionario de evaluación de los recursos del curso, el cual se elaboró tomando en cuenta 3 dimensiones: pedagógica, técnica y funcional, de acuerdo a las respuestas de los usuarios, se consiguió una percepción positiva en las características pedagógicas y técnicas de estos componentes. Dentro de la dimensión funcional del cuestionario, se evalúan características de los recursos y herramientas que componen los artefactos con enfoque social y son las que tienen más bajos promedios de respuestas afirmativas.

Los artefactos de apoyo social y tutoría entre pares dentro de la plataforma del curso se apoyan de los foros como herramienta; además, fuera de la misma, se tiene el uso de un grupo en la aplicación *Telegram* el cual se conforma por los usuarios del curso; así como también se realizaron videoconferencias semanales para realizar la revisión de algunos trabajos de los participantes, en sus primeras emisiones fue en línea - presencial, para posteriormente pasar a realizarse sólo en línea, las emisiones se realizaron utilizando la plataforma *Youtube*, donde la comunicación se pudo realizar mediante la herramienta *chat* en vivo.

En los cursos educativos se conforman comunidades virtuales temporales, puesto que las personas se reúnen por medios digitales con un objetivo específico de aprendizaje. A este respecto, Jonassen, Peck y Wilson (1999; citado en Miranda, 2015) distinguen 4 tipos de

comunidad virtual: de discurso, de práctica, de construcción de conocimiento y de aprendizaje. El “Seminario de creación de REA” y su metodología instruccional (modelo *SOOC*) requieren una comunidad de práctica que base su aprendizaje en las prácticas compartidas de la comunidad; tenga una participación activa y reflexión; haga énfasis en las normas del grupo y la práctica situada; participe acorde a roles asignados, el tipo de enseñanza y el apoyo a otros; provea la interacción y participación que produce aprendizaje y se guíe por el compromiso mutuo (Miranda, 2015; Salinas, 2003; Gallego y Valdivia, 2013; Sanz, 2015).

La comunidad de acuerdo a sus características, logrará integrar un conjunto de actitudes, valores y hábitos que los participantes aprenderán, este conjunto de factores característicos de la cultura de un grupo se llama *ethos* (Guzmán, 2007; Lara, 2011). Dentro de esta comunidad se requiere que el estudiante sea un aprendiz de la creación de un REA utilizando el modelo *SOOC*, realizando tareas cognitivas y sociales, basándose en el apoyo social, la reflexión y la participación con sus pares.

Para configurar un tipo de comunidad con un *ethos* determinado, se requiere la integración de las personas que se insertan en la misma, adquiriendo sus comportamientos y tradiciones, lo cual pertenece al concepto de enculturación.

En este sentido, se tienen componentes de la cultura en la que se debe insertar esta comunidad para lograr los objetivos del curso:

- Símbolos: modelo instruccional *SOOC*.
- Lenguaje: comunicación sincrónica (*chat* de *Youtube*) / asincrónica (*chat* de *Telegram*; foros, mensajes privados en la plataforma); uso de conceptos implicados en los guiones instruccionales para la creación del REA.
- Valores: responsabilidad, reflexión, participación, colaboración, retroalimentación de calidad.
- Normas: requisitos estudiantiles; participación protagónica y propositiva;

participación en lecciones, foros, envíos, talleres de coevaluación.

- Cultura material y tecnología: acción moderadora de los profesores; roles profesor y alumno, trabajo en plataformas virtuales; uso de herramientas digitales; tareas cognitivas y sociales.

En el contexto del “Seminario de titulación: creación de recursos educativos abiertos 2020-2”, es posible observar en las respuestas del “cuestionario de evaluación de recursos del curso“ en la dimensión funcional, así como en la observación de las actividades que se realizan por medio de los recursos y herramientas de enfoque social, que los participantes no han mostrado haber interiorizado los hábitos, valores y actitudes de una comunidad de práctica, basada en los preceptos de tipo social enfatizados en el modelo instruccional *SOOC* (Miranda, Delgado, Meza, 2017, 2018, 2019), por lo cual se considera que esos artefactos, recursos y herramientas pueden estar resultando insuficientes para lograr la enculturación en el desarrollo adecuado de tareas para el aprendizaje colaborativo y la tutoría entre pares que se espera. De esta forma, surgen los siguientes cuestionamientos:

¿De qué forma los artefactos, recursos y herramientas del curso modelan el *ethos* para configurar las características de una comunidad de práctica?

¿Se ha logrado la enculturación del grupo de participantes en los símbolos, lenguaje, valores, normas y tecnología que rigen el Seminario de Creación de REA?

Objetivo General

Comprender la conformación del *ethos* y la enculturación mediante el uso de los artefactos, a través de la observación y análisis de la actividad de la comunidad de un seminario para el desarrollo de un Recurso Educativo Abierto, desde la teoría de la actividad.

Objetivos Específicos

- Definir el concepto *ethos* desde la teoría de la actividad.
- Observar la actividad de los participantes del curso.

- Identificar los elementos clave para la conformación de la cultura dentro de los elementos del curso como sistema de actividad.
- Interpretar los signos de interacción que se registran en la base de datos de la plataforma *Moodle*.
- Identificar los elementos de la interacción social que se encuentran plasmados en las comunicaciones escritas de los participantes a través del desarrollo de categorías.
- Determinar características de los recursos digitales que son útiles para la enculturación y conformación del *ethos* esperado, de acuerdo a los objetivos y preceptos del seminario.

Enfoque de Investigación

El enfoque de investigación es cualitativo porque se analizan aspectos culturales en la comunidad, sin embargo, se recogieron datos numéricos para observar las frecuencias de participación en las bitácoras generadas por *Moodle* y también se tienen en cuenta las frecuencias en categorías como elementos del discurso que dejan observar el componente social de la comunidad.

Población

La comunidad se compone de 44 participantes, exalumnos, estudiantes y profesores de la Licenciatura de Psicología que se imparte en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Los estudiantes que provenían del sistema presencial, estaban cursando el octavo semestre y otros eran egresados; los provenientes de SUAyED estaban estudiando el octavo o noveno semestres. Todos los participantes están implicados de distintas formas en el curso *Seminario de titulación Creación de REA 2020-2*.

Diseño de la Investigación

Estudio de caso cualitativo.

Unidad de Análisis

Se tienen tres ejes de análisis, el teórico está en la comunidad como unidad de análisis, el cualitativo se ve representado por los párrafos en discursos registrados en participaciones en chats de *Youtube* y *Telegram*, así como en los foros del curso y el *chat* que se ocupó en una ocasión en la plataforma *Moodle*; mientras el numérico está representado por la bitácora generada por *Moodle* con el registro de su uso dentro del *Seminario de titulación Creación de REA 2020-2* y los resultados del *Cuestionario sobre los recursos del curso*.

Hipótesis de Trabajo

Los artefactos con objetivos sociales no tienen la capacidad para modelar el *ethos* en una comunidad virtual de práctica y en consecuencia no logrará un proceso de enculturación acorde a la cultura pretendida por la planeación del curso.

Procedimiento

El desarrollo de esta investigación se inició desde la observación participante dentro de la comunidad en el tiempo de duración del seminario, del 24 de febrero al 21 de mayo. Cuando éste concluyó, se comenzaron a recoger los datos. Para propósitos explicativos, el procedimiento se ha dividido en 4 fases con distintas etapas:

Fase 1. Análisis del cuestionario sobre los recursos del curso.

- *Etapa de recolección de respuestas*: se recogieron las respuestas del cuestionario y se determinó como un nivel suficiente de satisfacción de los participantes un promedio de 3.2 por afirmación, que representa un 80% del ideal 4.
- *Etapa de identificación*: se identificaron las afirmaciones con un promedio menor a 3.2 para profundizar en el análisis de los atributos con resultados de satisfacción insuficientes.

Fase 2. Análisis del seminario como sistema de actividad.

- *Etapa de identificación de elementos del sistema de actividad del seminario*: se identificaron los elementos del seminario en el esquema de un sistema de actividad propuesto por Engeström (1987; 2001).
- *Etapa de análisis en la matriz de aprendizaje expansivo*: se realizó el análisis del aprendizaje expansivo por medio de la matriz de Engeström (2001) para conocer las implicaciones del seminario visto como sistema de actividad.
- *Etapa de conceptualización del ethos desde la teoría de la actividad:* se identificaron los componentes del sistema de actividad que están implicados en el proceso de enculturación y la conformación del *ethos* para poder plantear una definición de este último concepto desde el enfoque sociocultural.

Fase 3. Análisis de frecuencias.

- *Etapa de recolección de datos*: se realizó la descarga de la bitácora generada por *Moodle* donde se muestran las acciones realizadas por los usuarios en el lapso comprendido del 24 de febrero al 21 de mayo de 2020.
- *Etapa de limpieza de datos*: como se observa en la figura 4, se crearon claves para usuarios, eventos, contextos, componentes y unidades del curso (apéndice a) con la finalidad de concatenar estos elementos, de tal forma que la información por registro se pudiera observar en una sola casilla de la forma *Us-Comp-Ev-Cont* de modo que se pudiera leer *El usuario x usó el componente y al realizar el evento z en el contexto a*.

Figura 4

Extracto de bitácora con los datos convertidos en claves

Hora	Nombre	Usuario afectado	Contexto del evento	Componente	Nombre del evento	Us-Comp-Ev-Cont	Eve-Comp	Complejidad	Unidad temática
21/05/20, 20:	U3	-	ST4	S	CV	U3 - S - CV - ST4	CV - S	C1	P
21/05/20, 20:	U3	-	WT1	W	MCV	U3 - W - MCV - WT1	MCV - W	S2	DP
21/05/20, 20:	U3	-	ST4	S	CV	U3 - S - CV - ST4	CV - S	C1	P
21/05/20, 17:	U2	-	UEE	U	MCV	U2 - U - MCV - UEE	MCV - U	C1	P
21/05/20, 17:	U6	-	ST4	S	CV	U6 - S - CV - ST4	CV - S	C1	P

Nota. La primera casilla de la columna Us-Comp-Ev-Cont se lee *El usuario 3 usó el componente sistema al realizar el evento curso visto en el contexto curso ST4*.

- *Etapa de identificación de acciones*: se identificaron los verbos que denotan la acción de cada evento porque al realizar la revisión en las bitácoras junto con la plataforma, se encontró que la lista de verbos de *Moodle* no refleja necesariamente la acción que el participante llevó a cabo. De esta forma, también se pudo realizar una categorización sobre los tipos de actividad: cognitiva, social, de evaluación, de configuración, del sistema.

- *Etapa de análisis*: se obtuvieron las frecuencias de participación en cada tipo de actividad y cada tipo de complejidad, también se obtuvo la media de cada unidad temática, en cada nivel de complejidad.

Fase 4. Análisis de discurso.

- *Etapa de recolección de datos*: se realizó la descarga de las conversaciones de los participantes que se compusieron en foros de la plataforma *Moodle*, el *chat* que se utilizó en la primera sesión de la misma plataforma, los mensajes del *chat* del grupo de *Telegram* y los mensajes de los *chats* de las sesiones sincrónicas de *Youtube*. También se recuperaron los nombres de usuario y fotografías de perfil de los participantes.
- *Etapa de identificación*: se realizó una búsqueda de literatura sobre el análisis del aspecto social en comunidades de práctica para crear dimensiones y categorías donde se pudieran ubicar los discursos de los participantes.
- *Etapa de codificación y acuerdo entre jueces*: se hizo la codificación por párrafos en el programa *QDA Miner 5*, empleando un acuerdo entre jueces para proporcionar confiabilidad al análisis. En primer lugar, se recogieron los datos para formar los 32 documentos o casos ya dentro del programa, de los cuales 10 fueron conversaciones en *chats* durante las sesiones sincrónicas (*Moodle, Youtube* y *Telegram*), 20 obtenidos de cada foro de participación del curso dentro de *Moodle*, 1 con las fotografías, así como los nombres de perfil de cada participante de la comunidad en *Telegram*, *Youtube* y *Moodle*. En una primera instancia se realizó un ejercicio con 5 casos para que los jueces pudieran externar sus dudas y llegar a acuerdos sobre las descripciones de cada indicador y realizar los ajustes necesarios, para dar paso a la codificación del proyecto completo.

- *Etapa de análisis*: por medio de la codificación de discurso se pudo obtener información sobre las frecuencias de las distintas categorías creadas, pero además se observaron y describieron las relaciones entre ellas, así como su relación con aspectos teóricos.

Técnicas e Instrumentos

- Observación participante.
- Técnica etnográfica.
- Cuaderno de notas.
- Videos de las sesiones insertados en la plataforma del seminario.
- Computadora.

Herramientas

- Bitácora de *Moodle.*
- Hojas de cálculo de *Microsoft Excel.*
- Documentos de *Microsoft Word.*
- Software de análisis de datos cualitativos y métodos mixtos *QDA Miner 5.*

Resultados

Análisis del Cuestionario sobre los Recursos del Seminario

Por medio de mensajes en *Moodle*, mensajes en *Telegram* y en las sesiones sincrónicas, se informó a los participantes sobre la necesidad de dar respuesta al cuestionario, en el cual se obtuvieron 13 respuestas de participantes distintos. Es importante señalar que cuando se colocó el cuestionario en la plataforma, el curso ya tenía aproximadamente 3 semanas de haber empezado, es así que cabe la posibilidad de que algunos de los participantes que no respondieron, ya no estuvieran activos en el curso.

Fue preciso tomar como mínimo promedio adecuado de respuesta 3.2, teniendo en cuenta que 4 era el puntaje ideal (100% de acuerdo con las afirmaciones), 3.2 de promedio corresponde al 80% de puntaje y representaría un nivel suficiente de satisfacción de uso en los resultados de la evaluación.

En la tabla 3 se observan las afirmaciones con sus respectivos promedios de 13 respuestas en cada una, los promedios de 3.1 o menores se observaron en las afirmaciones referentes a la evaluación entre pares, la forma en que las herramientas motivaron a los participantes a continuar en el curso, la adquisición de habilidades, la atención a los distintos estilos de aprendizaje, la correspondencia de los gráficos con la comprensión del tema, la consistencia y predictibilidad de la interfaz, la calidad técnica de las herramientas, así como la promoción del debate y la discusión por medio de los recursos.

Tabla 3

Promedios de respuesta del Cuestionario sobre los recursos del seminario

Afirmaciones	Prom.
La terminología de las unidades me parece fácil de comprender	3.2
Considero que los contenidos y actividades me permiten alcanzar los objetivos de la unidad	3.3
La organización de la unidad (fases y etapas) permite cumplir con la adquisición de las habilidades de la unidad	3.5
Los contenidos presentan una estructura y organización en correspondencia al objetivo de la unidad	3.4
La retroalimentación de mis pares en el taller me permite mejorar mi recurso	2.4
La retroalimentación en la sesión síncrona me permite mejorar mi recurso	3.3
El desarrollo de las unidades estimuló mi interés por seguir el proceso	3.4
Las herramientas transversales de la unidad estimularon mi interés por seguir el proceso	3.1
La organización de la unidad resalta los puntos clave y las ideas más significativas	3.2
Las herramientas transversales de la unidad facilitan la adquisición de las habilidades de la unidad	3.0
La organización de la unidad (fases y etapas) y las herramientas transversales atienden a mi estilo de aprendizaje	3.0
Los iconos, gráficos y tablas son claros, concisos y permiten la compresión del tema	3.1
El uso de la interfaz es consistente y predecible	3.0
Las herramientas del curso tienen calidad técnica en funcionamiento y programación	3.0
Las actividades de la unidad usan más de una variedad de herramienta transversal	3.2
Se presentan de manera adecuada el tamaño de los íconos, botones y menús del curso	3.2
El tamaño de la letra, colores y diseño en la unidad son adecuados para el seguimiento de las actividades	3.5
Se presentan los elementos de las actividades en la unidad a un ritmo adecuado	3.2

Las sesiones de videoconferencias fueron programadas con suficiente antelación	3.6
Las sesiones síncronas se realizan con una periodicidad adecuada	3.7
Las videoconferencias se publican en el curso después de su emisión en directo posibilitando su consulta diferida	3.7
Las actividades permiten realizar una autoevaluación de los aprendizajes adquiridos	3.2
Los recursos que se plantean promueven la discusión y el debate	3.1
El docente promueve la reflexión y la participación	3.4
Se presenta una variedad de actividades	3.5
Las actividades facilitan la comprensión y convierten los contenidos en algo activo	3.3
La metodología didáctica fomenta un aprendizaje significativo, activador y constructivo	3.2
El curso incluye demostraciones que permiten observar y practicar procesos complejos paso a paso	3.3
Las actividades propiciaron la participación individual	3.4
Las actividades propiciaron la participación en grupo	3.3

Nota. Las casillas coloreadas son las que corresponden a afirmaciones con un promedio por debajo de 3.2 en las respuestas. Se le asigna el color amarillo al promedio inmediatamente menor 3.1, el naranja para el segundo menor 3.0 y el color rojo para el promedio más bajo encontrado 2.4.

El resultado más bajo llamó la atención pues constituye la actividad de énfasis social de más relevancia según los autores del modelo *SOOC*. *La retroalimentación de mis pares en el taller me permite mejorar mi recurso* es la afirmación directamente relacionada con la coevaluación, donde se debería aportar el apoyo social con una retroalimentación adecuada, sumada a aspectos como la propia reflexión sobre la actividad por parte de la persona que evalúa a otra para poder realizarlo de forma correcta, también incluye aspectos de compromiso mutuo en la comunidad y el sentido de comunidad para la consecución de la práctica.

Análisis del Seminario Creación de REA 2020-2 como Sistema de Actividad

Para conformar un estudio sobre el seminario se recurrió a la teoría de la actividad en la que se tienen en cuenta las interacciones de recursos y herramientas, sujetos, comunidad, reglas, división de tareas y artefactos mediadores para la consecución del objeto que lleve a un resultado determinado.

En tal caso, se han ubicado en cada uno de los elementos del esquema de actividad diversos elementos que intervienen e interactúan para conseguir el objeto de la actividad en sí misma. Estos elementos se han relacionado de la forma siguiente:

- Herramientas y recursos: de la plataforma tales como foros, páginas, talleres, lecciones, URL, archivos, conferencias en tiempo real y diferido, chat de *Telegram* y *chat* de *Youtube*.
- Sujetos: son dos facilitadores expertos, el facilitador invitado y el facilitador novato que también fue el gestor tecnológico (profesores del curso). El par experto que fue quien compartió su REA con los aprendices para ayudar al modelamiento. Dos observadores participantes y uno no participante, quienes analizan el curso con la finalidad de elaborar su propio trabajo de titulación. Además, los 36 estudiantes inscritos al curso.
- Reglas: algunas de las reglas que se plantearon para permanecer en el curso una vez inscritos tenían que ver con que los estudiantes estuvieran en una situación estudiantil en la que no hubieran iniciado trámites de titulación por alguna otra modalidad o con otro profesor. También tenían que ver con el tipo de participación que se esperaba de los aprendices, de tal forma que fuera protagónica, propositiva, activa y reflexiva en cada una de las plataformas que se usaban. Otros aspectos tuvieron que ver con los tiempos de entrega establecidos, las evidencias de aprendizaje para continuar en el seminario y los derechos a la retroalimentación de acuerdo a esto. Las reglas para los observadores eran formar parte de la comunidad de forma atenta a lo que ocurría, además se requería que fomentaran o estimularan la participación social de la

comunidad. En el caso de los profesores, debían supervisar y facilitar la construcción del conocimiento durante todo el curso implementando el modelo instruccional *SOOC*, proporcionar retroalimentación a partir de su experiencia y conocimiento, así como quedaba a su cargo la moderación de las videoconferencias. En el caso del facilitador novato y gestor de tecnología, se encargó de dar soporte técnico al curso y apoyar a cualquier miembro de la comunidad que lo requiriera.

- Comunidad: estuvo compuesta por profesores y estudiantes implicados en el curso *Seminario de titulación Creación de REA 2020-2*; todos involucrados -con distintos roles- en el proceso de titulación de la Licenciatura en Psicología de la FES Iztacala, en ambas modalidades, presencial y SUAyED.
- División de tareas: habla sobre los distintos roles que se asumieron en la comunidad, de esta forma se determina que hubo dos facilitadores expertos, un facilitador experto invitado, un facilitador novato y gestor tecnológico, un par experto, estudiantes observadores y estudiantes participantes.
- Artefactos mediadores: los principales artefactos usados en este sistema de actividad son el modelo instruccional *SOOC,* el seminario Creación de REA y la plataforma *Moodle*.
- Objeto: el objeto de este sistema es aplicar el diseño instruccional para conseguir el resultado, la creación de REA.

Todos estos elementos son los que se involucran en la actividad de esta comunidad, es posible observar que pareciera que en algunas partes los elementos se superponen pero se debe tener en cuenta que en cada parte del esquema se puede abordar el mismo elemento de forma distinta, tal puede ser una comparación de los artefactos con las herramientas y los recursos, sin embargo, un artefacto como se vio anteriormente tiene un significado cultural más profundo que una herramienta, constituyendo una característica de la comunidad.

De igual forma, los sujetos, la división de labores y la comunidad, se pudiera decir que se componen básicamente de lo mismo, sin embargo, es preciso recordar que como sujetos se hace referencia a una parte individual que conlleva una historia personal. El elemento de comunidad hace referencia a lo que todos los sujetos que intervienen en el sistema tienen en común, finalmente la división de tareas está determinada por distintos aspectos como pueden ser las reglas establecidas por los profesores, la forma en que se van estableciendo las relaciones e interacciones en la comunidad y la función que cada persona tiene dentro de ella.

Análisis del Seminario con la Matriz de Aprendizaje Expansivo

De acuerdo a la revisión teórica en Engeström (2001), se realizó un análisis del sistema de actividad del seminario de titulación, utilizando la matriz de aprendizaje expansivo que implica responder a las preguntas ¿quién está aprendiendo? ¿por qué aprenden? ¿qué aprenden? ¿cómo aprenden? Las respuestas se cruzan con los aspectos: tomar como unidad de análisis al sistema de actividad, la multiplicidad de voces, la historicidad, las contradicciones y los ciclos expansivos.

Engeström (1987; 2001) plantea que una transformación expansiva implica que el objeto y el motivo de la actividad sean reconceptualizados para que de esta forma se amplíen las posibilidades. Estas nuevas formas de la actividad pueden ser generadas colectivamente y es posible observarlas de forma sencilla por medio del cruce de los elementos en análisis dentro de la matriz.

Para este ejercicio, los observadores plasmaron los distintos elementos que intervienen en el sistema en conjunto con la respuesta a las preguntas. También fue revisado por dos de los expertos que forman parte del sistema y de esa forma, el modelo final quedó como se muestra en la figura 5.

Figura 5

Análisis en matriz de aprendizaje expansivo del Seminario Creación de REA

	El sistema de actividad como unidad de análisis	Multiplicidad de voces	Historicidad	Contradicciones	Ciclos expansivos
¿Quién está aprendiendo?	El "Seminario Creación de REA 2020-2"	Estudiantes del seminario	Estudiaron la licenciatura en sistema presencial o SUAYED y están en proceso de titulación.	¿Cuáles fueron las diferencias entre los estudios de licenciatura con respecto al seminario?	¿Qué nuevas habilidades desarrollaste como psicólogo a partir del seminario?
¿Por qué aprenden?	Para lograr la titulación por "apoyo a la docencia".	¿En qué campo formativo estudiaste la licenciatura? En caso de ser distinto del educativo, ¿por qué lo elegiste?	Existen distintas opciones de titulación, el seminario se presenta como una buena opción por su practicidad.	¿Qué tan parecidas fueron tus expectativas a la realidad de la experiencia en el seminario?	¿Qué aportó el seminario a tu identidad profesional?
¿Qué aprenden?	Creación de REA.	¿Te costo trabajo adaptarte a la forma de trabajo en el seminario? ¿Alguna vez habías trabajado en módulos a partir de resolución de problemas?	El modelo SOOC lleva una metodología innovadora, lejos del aprendizaje conductista tradicional.	La transición del aprendizaje tradicional, al aprendizaje basado en la resolución de problemas. La transición de presencialidad a virtualidad.	La inculturación en el aprendizaje social y metodológico (SOOC).
¿Cómo aprenden?	Modelo SOOC.	Práctica, colaboración, apoyo social, retroalimentación entre pares. Acción moderadora de profesores.	¿Qué tan importante era para ti el trabajo entre pares y la comunicación con tus compañeros?	Escasa participación en actividades de enfoque social. Deserción a pesar de la practicidad del curso para titularse.	Evaluación del curso y la pertinencia de las herramientas. Análisis cualitativo-cuantitativo.
	La actividad dirigida, mediada y orientada.	**Las diferentes posiciones de los participantes a partir de su propio sistema de actividad.**	**La historia y las transformaciones del sistema de actividad y sus elementos.**	**Fuentes de cambio y desarrollo.**	**Transformaciones cualitativas. El resultado de las contradicciones.**

Nota. Los cuadros completados con texto en color rojo están formulados en forma de interrogación, ya que en el momento de elaboración no se tuvieron los datos necesarios para completar la matriz. Elaborado por Jiménez y Posada (2020).

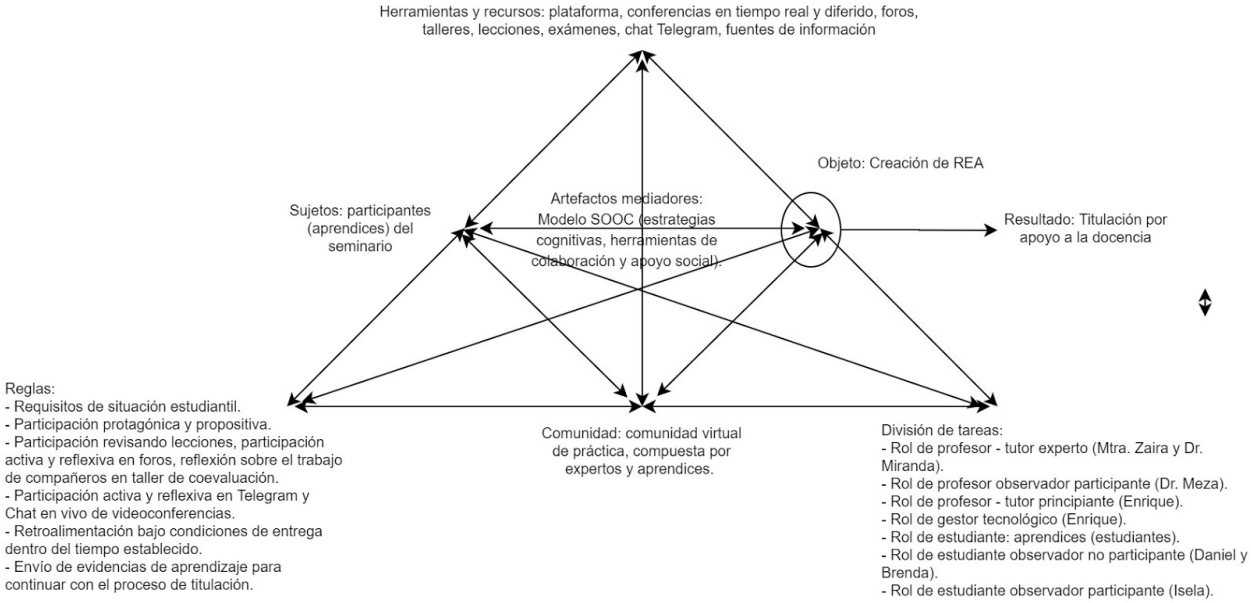
Se llenaron los espacios a partir de lo que se conocía sobre el sistema de actividad, cruzando las preguntas con el elemento al que hacen referencia, sin embargo hay espacios en los que no había una claridad sobre el contenido y se emplearon cuestionamientos para plasmar la forma en la que se podría completar la información.

Conceptualización del Ethos desde la Teoría de la Actividad

Se ha planteado que el *ethos* se conforma de características específicas en el carácter, los hábitos y actitudes de un grupo social que dan una determinada forma a su cultura, generando al mismo tiempo en los miembros de ella un sentido de pertenencia. Es posible emparejar este planteamiento con el enfoque histórico - cultural para dar un sentido a los conceptos *ethos* y enculturación relacionándolos con los aspectos que conforman un sistema de actividad. Un primer paso, implicó representar gráficamente -lo más cercanamente posible- los elementos que componen el sistema cultural de la comunidad virtual de aprendizaje, lo cual se observa en la figura 6.

Figura 6

Primera aproximación del Seminario Creación de REA visto como sistema de actividad



Nota. Elaborado por Jiménez y Posada (2020).

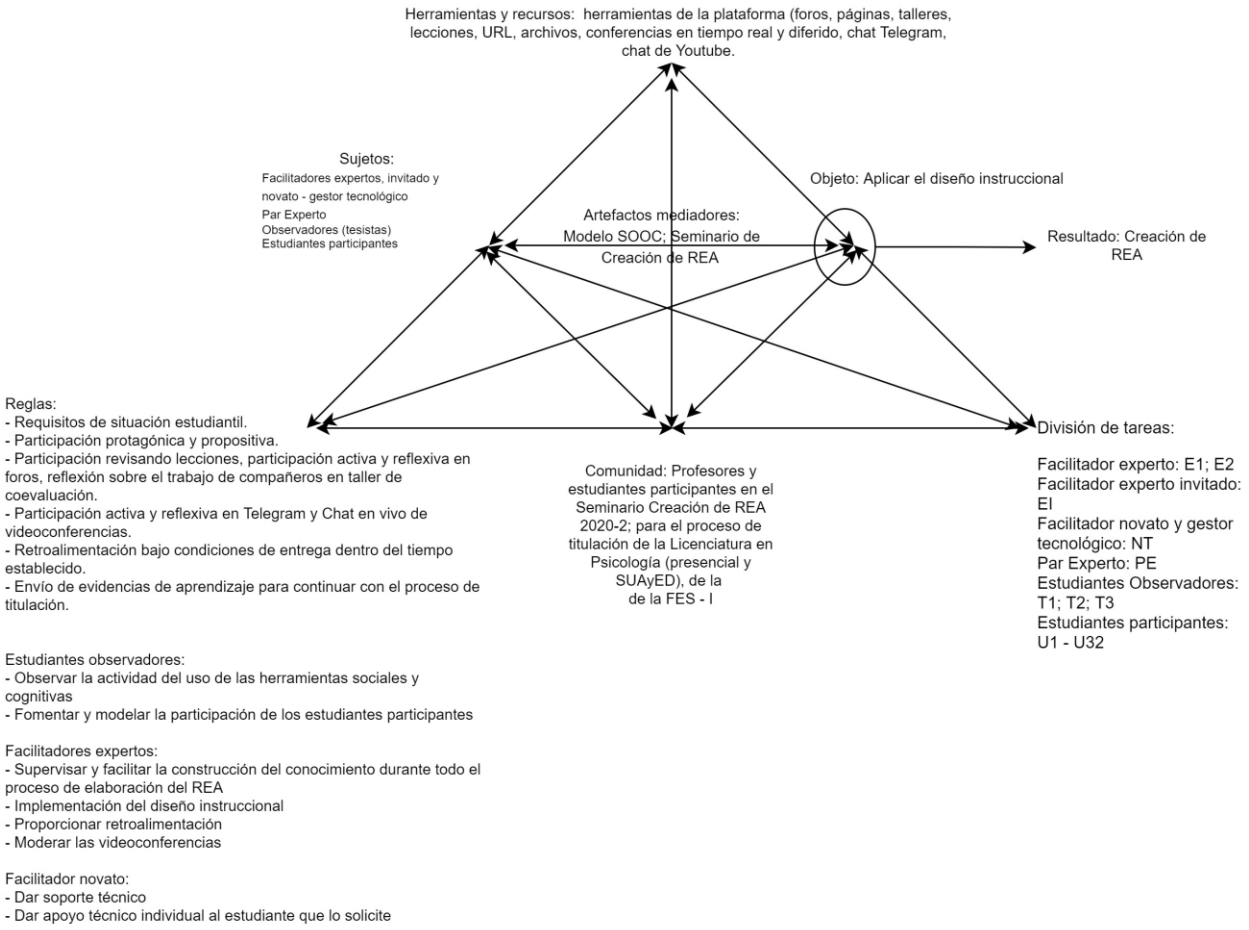
A partir de esta representación del seminario de titulación como un sistema de actividad, se presenta una primera propuesta del *ethos* visto desde la teoría de la actividad como un sistema propio surgido en el grupo social. Sin embargo, fue precisa la revisión de acuerdo a lo

que implica el concepto de *ethos*, pues este elemento es parte de cualquier sistema de actividad en tanto exista una comunidad.

La revisión implicó realizar algunos cambios para realizar una descripción más adecuada, es así que la representación quedó plasmada en la figura 7.

Figura 7

Revisión del Seminario Creación de REA visto como sistema de actividad



De acuerdo a la relación obtenida, en un sistema de actividad el *ethos* es el conjunto de hábitos y actitudes que surgen en la comunidad de acuerdo a su objetivo, reglas, herramientas, recursos y artefactos mediadores. Es una forma de actuar propia y característica de la comunidad, modelada por esos componentes del sistema de actividad, donde cada sujeto que se adhiera a este, llevará el proceso de apropiación del *ethos* y sólo entonces se puede decir

que ha conseguido una enculturación o el aprendizaje de los elementos culturales existentes en esa comunidad (Vygotsky, 1960; Leóntiev, 1978; Gadamer, 1985; Pruna, 1995; Guzmán, 2007; Lara, 2011).

Análisis de Frecuencias

Estuvo compuesto por el análisis de la bitácora de registros de *Moodle* donde está montado el curso, es así que se hizo una categorización entre registros que implican eventos. Los eventos son las acciones que se realizan dentro de la plataforma del curso y esto a su vez da cuenta de las actividades que se llevan a cabo dentro del seminario de acuerdo a su planeación.

De acuerdo al planteamiento anterior y al modelo de instrucción *SOOC* que utilizó el seminario, se identificaron 10 tipos de eventos: cognitivo inicial, cognitivo intermedio, cognitivo avanzado, social inicial, social intermedio, social avanzado, configuración normal, configuración extraordinaria, de evaluación y automáticos. En la tabla 4 es posible observar la forma en que se categorizaron los diferentes tipos de complejidad de acciones y su descripción.

Tabla 4

Categorías con descripción de las acciones realizadas en la plataforma Moodle

Niveles de complejidad de los eventos registrados en Moodle		
Enfoque o Utilidad	Nivel	Descripción
Cognitivo	Inicial	Son acciones que apoyan actividades cognitivas con un nivel de complejidad muy reducido, necesario para acceder a la plataforma o a una determinada sección, tales como la acción de desplegar un contenido, buscar una sección o ver alguna página sin llevar implícitas otras acciones.
	Intermedio	Son acciones que apoyan actividades cognitivas con un nivel de complejidad intermedio entre el inicial y el avanzado, están relacionadas con las acciones de crear y guardar envíos, iniciar, reiniciar o continuar un intento, poner marcas en contenidos y la revisión implícita que llevan algunas acciones aunque el verbo sea distinto (ver, actualizar, eliminar).
	Avanzado	Son acciones que implican actividad cognitiva máxima observable plasmada dentro de la plataforma, tales como acciones de evaluación, finalización de una actividad que resulta en envíos de archivos o contestar a preguntas.
Social	Inicial	Son acciones que tienen énfasis social del curso, que son necesarias para iniciar con la actividad social, tienen que ver con el despliegue de la sección destinada para ello y la lectura.
	Intermedio	Son acciones que apoyan a las actividades con énfasis social, constituyendo un nivel intermedio entre el inicial y el avanzado, estas tienen que ver con la participación en el chat, foros o talleres de coevaluación. Algunos ejemplos de este nivel, son relativos a la revisión y confirmación de alguna acción como enviar o eliminar una publicación en foro o en un taller de coevaluación, o crear comentario en envíos.
	Avanzado	Son acciones relativas a la finalización de las actividades de tipo social, tales pueden ser enviar mensajes en el chat, realizar publicaciones en los foros, actualizar contenidos en foros y talleres y participar en la coevaluación de los pares.
Configuración	Normal	Estas acciones son las necesarias para configurar el curso, tales como inscribir alumnos, crear los módulos, asignar roles, etc.
	Extraordinaria	Estas acciones son las que se llevan a cabo de forma extraordinaria, tal como mover una actividad, actualizar algún componente del curso, otorgar permisos, cambiar fase de coevaluación.
Evaluación	Único	Son las acciones relativas a la evaluación que realizan los profesores del curso, tales como revisión de envíos o de participación de los alumnos en la coevaluación.
Automático	Único	En la plataforma, el sistema genera registros de forma automática.

Totales de Eventos

Los registros manifiestan quién realiza la acción, cuándo ocurre, dónde ocurre y el recurso mediante el que ocurre; de esta forma es posible conocer a qué hace referencia realmente la acción o qué nivel de complejidad tiene. Se recogieron 46,256 registros, de los cuales: 10,545 fueron realizados por profesores, 1,405 por el par experto y los observadores, 33,070 por los estudiantes inscritos y 1,236 fueron registros automáticos del sistema. Utilizando las funciones de concatenar y los subtotales en *Excel* se pudo obtener una cifra de los tipos de eventos ocurridos por participante, así como el lugar de la plataforma donde aparecieron, es decir, el número de acciones y la unidad donde se ubica la actividad a la que hacen referencia.

A este respecto, se debe tener en cuenta que un evento es un registro de alguna acción realizada dentro de *Moodle*, se compone de la fecha y hora en que se realizó la acción, del nombre e id del usuario, el nombre del usuario afectado (en caso de que la acción produzca efectos para el mismo usuario o alguno distinto), el contexto o la parte del curso donde ocurrió la acción, el nombre del evento que incluye por lo menos un verbo para indicar la acción realizada (ej. módulo de curso visto, crear envío).

De esta forma, el hecho de que un participante tenga un alto número de registros, implica que haya producido un alto número de acciones para realizar las actividades del curso. Hay dos factores que intervienen para determinar el total de acciones registradas -si se ven por cada unidad del curso-, el primero es el número de actividades establecidas por los profesores en su planeación instruccional para cada unidad temática y el segundo, lo representa el estilo de participación de cada usuario.

En la tabla 5 se muestran los totales de eventos por unidad de cada participante, para observar la intensidad de participación desde el inicio hasta el final del seminario, así como se observan los casos de deserción con 0 registros, lo cual implica inactividad.

Los tres usuarios con más eventos en una unidad temática se encuentran en la unidad de presentación, en la unidad 2 y en la unidad 3, con 587 registros, 547 registros y 546 registros, respectivamente; por otro lado, los tres usuarios con registros más bajos de actividad se encuentran en la unidad 1, unidad 2 y la unidad 3 con 4 registros, 4 registros y 6 registros, respectivamente.

Tabla 5

Intensidad de participación de los estudiantes a través de las unidades del seminario

	Presentación	1	2	3	4	5	6
U1	115	9	0	0	0	0	0
U2	587	178	295	317	274	355	76
U3	481	400	481	546	283	315	68
U4	308	88	186	231	210	212	75
U5	22	0	0	0	0	0	0
U6	271	154	171	171	100	112	75
U7	236	166	248	267	152	131	13
U8	254	141	216	300	143	121	48
U9	410	236	547	242	227	117	48
U10	104	4	0	0	0	0	0
U11	333	160	215	155	208	153	91
U12	258	187	234	249	110	21	12
U13	485	272	378	239	248	162	197
U14	342	132	174	228	83	73	32
U15	257	249	287	171	0	0	0
U16	348	98	215	202	142	142	45
U17	317	193	287	215	219	217	22
U18	157	107	35	6	0	0	0
U19	301	189	228	374	124	0	0
U20	185	117	187	228	0	0	0
U21	386	262	335	332	216	195	64
U22	361	156	177	178	139	125	43
U23	319	145	88	27	71	17	0
U24	389	184	320	377	186	169	65
U25	57	7	0	0	0	0	0
U26	337	156	152	491	199	128	19
U27	220	99	178	338	148	101	37
U28	258	144	149	167	96	20	0
U29	149	107	80	68	0	0	0
U30	159	186	13	0	0	0	0
U31	168	97	40	51	0	0	0
U32	133	149	4	7	0	0	0

Nota. Se puede entender la intensidad como el grado de actividad de los usuarios en la plataforma: las celdas están coloreadas de acuerdo al número máximo de eventos registrados con color verde, al número mínimo con color rojo y las demás representan niveles intermedios de participación en colores verdes tenues, amarillos y naranjas.

Las cantidades más elevadas de total de acciones realizadas por participante en cada unidad dan dos nociones, la primera es la concentración de actividades en determinadas secciones del curso, tales como presentación, unidades 2 y 3; la segunda tiene que ver con la forma en que los usuarios de la plataforma tienden a participar, por ejemplo, en el caso de los exámenes se puede tener más de un intento, cada lección puede ser visitada más de una vez, en el caso de algunos recursos pueden ser revisados o no sin tener repercusiones para continuar en el seminario.

El caso de la tabla 6 es similar a su predecesora, pero muestra la intensidad (se puede entender intensidad como el grado de actividad de los usuarios en la plataforma) de participación de los profesores, par experto y observadores a lo largo del seminario, en tales casos no hubo deserción, pero el ritmo del seminario exigía más participación de estos usuarios en algunas secciones del curso. También se explica que exista sólo un valor excesivamente alto con respecto a los demás, por las configuraciones al inicio del curso que debió realizar el gestor tecnológico (NT).

Tabla 6

Intensidad de participación de los profesores, par experto y observadores a través de las unidades del seminario

	Presentación	1	2	3	4	5	6	DP
E1	666	17	1	39	11	2	3	0
E2	669	209	230	112	41	29	5	8
NT	4743	418	909	850	790	605	148	40
PE	21	46	4	2	0	0	0	0
T1	54	0	0	0	0	0	0	0
T2	157	16	8	185	0	0	0	0
T3	319	211	93	116	116	55	0	2

En cuanto a la permanencia de los participantes durante el seminario, los datos muestran que el profesor experto E1 tuvo actividad en la plataforma hasta la unidad 6, mientras el E2 tuvo actividad desde el inicio hasta el final del seminario, al igual que el profesor novato y gestor tecnológico (NT), el par experto tiene registros hasta la unidad 3, mientras el observador

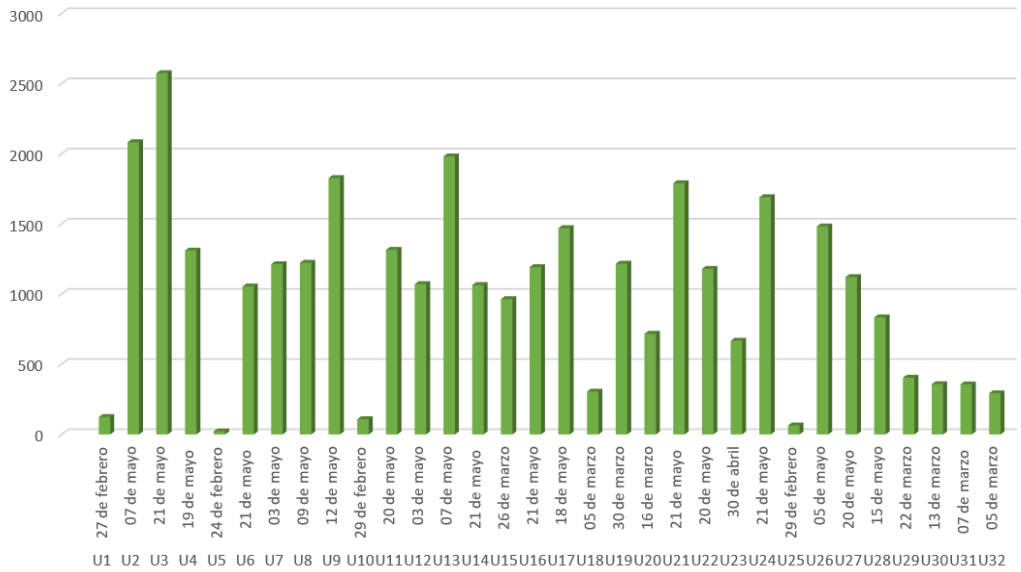
no participante (T1) sólo tiene registros en la unidad de presentación y los observadores participantes, T2 tiene aparición en la bitácora hasta la unidad 3 y el T3 presenta registros desde el inicio, únicamente no presenta registros en la unidad 6.

Por su parte, de los 36 estudiantes inscritos sólo estaban activos 32 al inicio del curso; durante la unidad 1 se presentaron 31 alumnos activos; en la unidad 2, 28 activos; en la unidad 3, 27; en la unidad 4, 21, en la unidad 5, 20; en la unidad 6, tan sólo 18 estudiantes activos. Posteriormente, comenzó la unidad desarrollo de protocolo, pero ya no estaba comprendida en las fechas del seminario y por eso los registros no se consideraron para este trabajo.

En la figura 8 se observa la fecha de último registro por participante y el número total de eventos, también resultan evidentes las grandes variaciones en el número total de registros, aunque las fechas de última acción dentro de la plataforma entre participantes sean iguales o muy aproximadas.

Figura 8

Total de eventos y fecha de último evento registrado en Moodle



Nota. El eje *x* muestra a cada usuario con su fecha de último evento registrado en la plataforma del curso, el eje *y* muestra las cantidades para el total de eventos por usuario. Se puede ver

claramente que el tiempo de permanencia en el seminario no es proporcional al número total de eventos registrados.

Los Valores de la Media de Eventos por Tipo y por Unidad

Una vez obtenidos los subtotales de eventos, se tomaron los de los estudiantes para calcular la media de participación por unidad y por tipo de evento, estos datos están plasmados en la tabla 7 y ayudaron a observar el comportamiento general del grupo de estudiantes inscritos a lo largo del seminario, el cual se observa gráficamente en la figura 9.

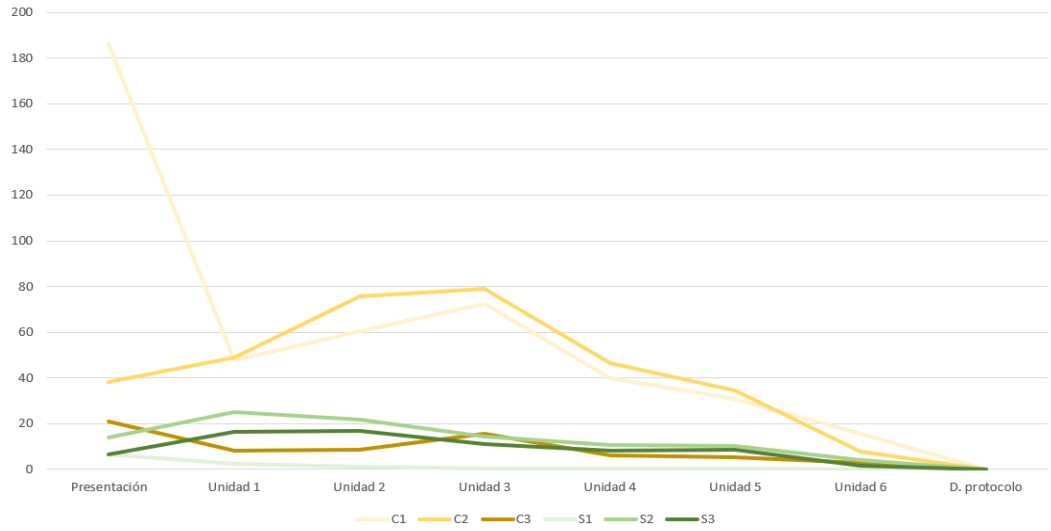
Tabla 7

Media de participación de los estudiantes por tipo de evento y por unidad

Unidad temática	Tipos de Eventos									Subtotal
	C1	C2	C3	S1	S2	S3	F1	F2	Eva	
Presentación	186	38	21	6	14	7	0	0	0	272
Unidad 1	48	49	8	3	25	16	0	0	0	149
Unidad 2	61	76	9	1	22	17	0	0	0	185
Unidad 3	73	79	16	0	14	11	0	0	0	193
Unidad 4	40	47	6	0	11	8	0	0	0	112
Unidad 5	31	35	5	0	10	9	0	0	0	90
Unidad 6	15	8	3	0	4	2	0	0	0	32
Total	453	331	67	11	100	70	0	0	0	1033

Figura 9

Representación gráfica de los valores de la media de participación de los estudiantes por unidad y tipo de eventos



Nota. El eje *x* muestra cada unidad, el eje *y* muestra las cantidades del valor de la media para el total de tipo de eventos por usuario. Es posible observar que las acciones de tipo cognitivo inicial (C1) y cognitivo intermedio (C2) fueron las más recurrentes durante todo el seminario, mientras que las de cognitivo avanzado (C3) y los tres niveles de acciones sociales (S1, S2 y S3) quedaron reducidas en su ocurrencia dentro de *Moodle*.

Una vez obteniendo las medias de los subtotales de registros en cada unidad se pudo observar que en la presentación la mitad del grupo estuvo por encima de la media (272) y la otra mitad por debajo; en la unidad 1 donde la media fue de 149 registros, 16 participantes estuvieron por encima, 1 obtuvo el número igual a la media y 14 por debajo. A partir de la unidad 2 cambiaron las proporciones, ya que en esta sección del curso 17 de los participantes obtuvieron más de la media de registros (185), mientras 11 de ellos estuvieron por debajo; en la unidad 3, 17 están por encima de la media (193) y 10 por debajo; en la unidad 4, 16 participantes se ubican por encima de la media (112) y 5 por debajo; en la unidad 5, 16 rebasan

la media de 90 y 4 registran números más bajos; en la unidad 6, la media fue de 32, número de registros que obtuvo 1 participante, 13 obtuvieron más que la media y 4 menos que la media; para el total de registros la media fue de 1033, 19 estudiantes estuvieron por encima y 13 por debajo de ella.

Estos datos implican que los participantes tuvieron un número de registros muy desigual, algunos participando varias ocasiones en la revisión de recursos y uso de herramientas sosteniendo un alto nivel a pesar de la deserción de otros estudiantes.

Las Variaciones en Tipos de Eventos de Acuerdo al Rol del Participante

El enfoque en los subtotales de los estudiantes, visibilizó también las diferencias entre los registros que existen en cada uno por tipo de evento de acuerdo a su complejidad. En primer lugar los resultados denotan que existieron más actividades que requerían un esfuerzo cognitivo, por otro lado las acciones sociales iniciales eran poco frecuentes, mientras que las acciones sociales intermedias o avanzadas fueron más necesarias para cumplir las actividades del seminario. Otro aspecto importante, se muestra en la tabla 8 y en la figura 10 para observar las diferencias de complejidad en la participación entre estudiantes y profesores - par experto - observadores; ya que sus eventos y la complejidad de los mismos, varía de acuerdo a su rol dentro de la comunidad, aunado a los permisos que se otorgan dentro de la plataforma del curso.

Tabla 8

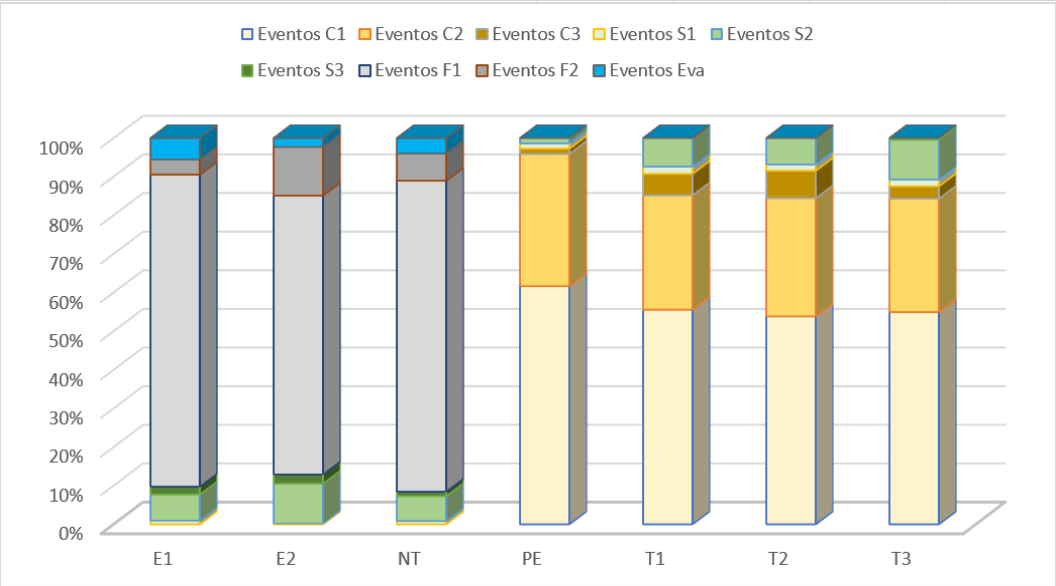
Intensidad en el tipo de participación de los estudiantes

Usuario	Tipos de Eventos								
	C1	C2	C3	S1	S2	S3	F1	F2	Eva
U1	64	28	8	3	10	11	0	0	0
U2	927	688	103	55	207	102	0	0	0
U3	1233	919	106	28	191	97	0	0	0
U4	574	418	71	7	142	98	0	0	0
U5	12	3	4	1	2	0	0	0	0
U6	406	370	72	21	95	90	0	0	0
U7	508	413	87	8	121	76	0	0	0
U8	509	448	96	4	112	54	0	0	0
U9	713	487	96	44	251	236	0	0	0
U10	53	36	9	1	6	3	0	0	0
U11	578	389	80	7	146	115	0	0	0
U12	492	350	40	9	99	81	0	0	0
U13	925	628	117	14	171	126	0	0	0
U14	444	291	91	11	140	87	0	0	0
U15	436	317	59	8	93	51	0	0	0
U16	534	350	92	6	134	76	0	0	0
U17	660	485	72	9	147	97	0	0	0
U18	123	61	20	7	61	33	0	0	0
U19	495	397	99	6	104	115	0	0	0
U20	290	242	70	9	62	44	0	0	0
U21	853	585	77	24	158	93	0	0	0
U22	470	402	95	12	108	92	0	0	0
U23	359	203	41	16	47	1	0	0	0
U24	690	490	127	9	194	180	0	0	0
U25	29	11	14	3	6	1	0	0	0
U26	627	497	123	12	132	91	0	0	0
U27	493	397	121	4	66	40	0	0	0
U28	354	259	50	6	87	78	0	0	0
U29	177	124	43	6	33	21	0	0	0
U30	170	107	25	3	33	20	0	0	0
U31	180	103	25	3	31	14	0	0	0
U32	127	83	22	11	25	25	0	0	0

Nota. Las celdas están coloreadas de acuerdo al número máximo de eventos registrados con color verde, al número mínimo con color rojo y las demás representan niveles intermedios de participación en colores verdes tenues, amarillos y naranjas. Las tres columnas de la derecha, aunque no tienen ocurrencia en las participaciones de los estudiantes se dejaron para contrastar con el tipo de participaciones de los profesores - par experto - observadores.

Figura 10

Representación gráfica del tipo de eventos realizada por profesores - par experto – observadores



Nota. El eje *x* contiene la clave de cada profesor - par experto - observador, el eje *y* muestra el porcentaje del tipo de complejidad de acciones que realizó cada quien, de esta forma es posible observar la proporción de lo que realizó cada tipo de participante. Cabe señalar que el EI, profesor invitado no tiene registros dentro del tiempo especificado de duración del seminario.

Las participaciones de los profesores estuvieron proporcionadas entre ellos, de tal forma que en los tres existió un porcentaje aproximado de 70%, de acciones relacionadas a la configuración normal (la necesaria que hace que el curso funcione), mientras que el otro 30% se distribuyó en acciones de configuración extraordinaria (ej. dar permisos adicionales, actualización de recursos), acciones sociales intermedias (ej. ver en un foro), acciones sociales avanzadas (ej. publicar en un foro) y acciones de evaluación (ej. acciones de registro de envíos de los estudiantes). Este último ámbito de la complejidad de acciones abarcadas por los

profesores da cuenta de la importancia que tuvo en este seminario el énfasis social y el aprendizaje de la forma en que propone el modelo *SOOC*.

Los Eventos de Tipo Social

En la tabla 9 se muestran los resultados por participante en los totales de acciones de tipo social donde se puede observar que al menos 10 participantes estuvieron por debajo de la media en cada complejidad de las acciones de tipo social, mientras que 8 tuvieron mayor cantidad de registros que los coloca por encima de la media y los otros 14 participantes tuvieron altas y bajas con respecto a la media en cada nivel de complejidad. Entonces por tipo de complejidad en S1 (social inicial) 21 participantes tuvieron un total de acciones por debajo de la media, en S2 (social intermedio) 16 participantes colocaron su participación por debajo de la media y en S3 (social avanzado) 12 participantes están por debajo de la media.

Tabla 9

Cuadro de totales de registros de eventos de tipo social de los participantes

Usuario	Tipo de eventos		
	S1	S2	S3
U1	3	10	11
U2	55	207	102
U3	28	191	97
U4	7	142	98
U5	1	2	0
U6	21	95	90
U7	8	121	76
U8	4	112	54
U9	44	251	236
U10	1	6	3
U11	7	146	115
U12	9	99	81
U13	14	171	126
U14	11	140	87
U15	8	93	51
U16	6	134	76
U17	9	147	97
U18	7	61	33
U19	6	104	115
U20	9	62	44
U21	24	158	93
U22	12	108	92
U23	16	47	1
U24	9	194	180
U25	3	6	1
U26	12	132	91
U27	4	66	40
U28	6	87	78
U29	6	33	21
U30	3	33	20
U31	3	31	14
U32	11	25	25
Media	**11**	**100**	**70**

Nota. Los colores van en escalas de verde para los que se encuentran arriba de la media en cada columna (11, 100, 70), los amarillos en los que se encuentran con el mismo valor o alrededor de él y los rojos para los que están por debajo.

Observando los datos obtenidos, es importante recordar la importancia que tienen las actividades de tipo social para el modelo instruccional *SOOC*, donde se espera que se socialice el conocimiento, además que estas actividades están implícitas si se considera el conjunto de personas del seminario como una comunidad de práctica.

En la plataforma *Moodle* se tuvieron los foros destinados para la comunicación asincrónica, mientras que para la comunicación sincrónica estuvieron los chats de *Youtube* usados durante las videoconferencias transmitidas en vivo y el grupo en *Telegram* hizo posible ambos tipos de comunicación entre los participantes del grupo. Otro aspecto relevante del modelo instruccional *SOOC* es la relevancia en la evaluación alternativa entre pares que se lleva a cabo por medio de talleres de coevaluación.

Estas herramientas fueron las que determinaron los profesores creadores del curso para la comunicación, sin embargo, a pesar de las reglas existentes en el curso sobre la participación, los usuarios pueden usarlas o no. A continuación, se muestran las participaciones de los estudiantes de las herramientas antes mencionadas, comenzando por los foros. En la tabla 10 se puede observar a cada estudiante y en qué foros tiene mensajes registrados, resultando el foro de presentación como el que fue utilizado por más usuarios (28), el menos utilizado fue el foro dudas del taller por 1 participante, con 24 participantes está el foro ¿qué sabes de? de la unidad 1. El número de participantes más recurrentes fue 21, en 5 de los foros y los usuarios 5, 23 y 25 no tuvieron participación en algún foro.

Tabla 10

Los usuarios y su presencia en los foros

Usuario	Presentación			U1			U2						U3				U4			U5		
	FDT	FDTec	FP	FQ	FH1	FS1	FQ2	FR2	FM2	FS2	FM3	FME	FCP3	FS3	FM4	FCP4	FS4	FM5	FCP5	FS5
U1			x	x																
U2			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x
U3			x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
U4		x	x	x			x		x				x	x	x	x	x	x	x	x
U5																				
U6			x		x	x				x	x			x	x	x	x	x	x	x
U7			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x
U8			x	x	x	x	x	x	x	x				x	x		x	x		x
U9		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
U10			x																	
U11			x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x
U12			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x			x			
U13		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
U14		x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x
U15			x	x	x	x	x	x		x				x						
U16			x	x		x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x
U17			x	x	x		x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
U18	x	x	x		x					x										
U19		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x			
U20		x		x		x	x	x	x	x			x	x						
U21			x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x		x	x
U22		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
U23																				
U24			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
U25																				
U26		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
U27			x		x		x	x	x				x	x	x				x	x
U28			x	x	x	x	x	x	x	x						x	x			x
U29			x	x	x	x														
U30			x	x	x	x														
U31			x				x			x										
U32		x	x	x		x														
	1	**10**	**28**	**24**	**21**	**21**	**21**	**19**	**19**	**21**	**10**	**8**	**18**	**21**	**14**	**16**	**19**	**14**	**14**	**18**

Nota. En las primeras dos filas se muestra al elemento usuario, además las diferentes unidades del curso y las claves proporcionadas para cada foro. En la fila final se muestra el total de participantes por foro.

En la tabla 11 se observa cuáles participantes estuvieron presentes durante cada sesión sincrónica, en dos de ellas ocurrió la menor cantidad de participantes (11), en dos más hubo 13, en tres sesiones hubo 14 participantes, en una hubo 15 y en dos se llegó a tener la mitad del total de estudiantes con 16 de ellos presentes.

Tabla 11

Los usuarios y su presencia en las sesiones sincrónicas

Usuario	Sesiones									
	1	2	3	4	5	6-1	6-2	7	8	9
U1	x									
U2	x				x		x	x	x	x
U3	x	x	x	x		x	x		x	x
U4				x	x	x		x	x	x
U5										
U6		x	x					x		
U7				x	x	x	x			
U8									x	x
U9	x	x	x	x		x	x	x	x	x
U10										
U11				x	x	x	x	x	x	x
U12	x									
U13				x	x	x	x	x	x	x
U14	x	x	x		x	x	x	x	x	x
U15	x									
U16	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
U17		x	x	x	x	x	x	x	x	
U18		x								
U19	x	x	x	x	x	x				
U20		x	x							
U21	x	x	x	x	x		x	x	x	
U22				x	x	x	x	x	x	x
U23	x	x				x	x			
U24	x	x	x	x	x	x		x	x	
U25										
U26				x		x	x		x	x
U27		x	x			x		x	x	
U28				x	x	x	x	x		
U29										
U30		x								
U31		x								
U32	x	x								
	13	**16**	**11**	**14**	**13**	**16**	**14**	**14**	**15**	**11**

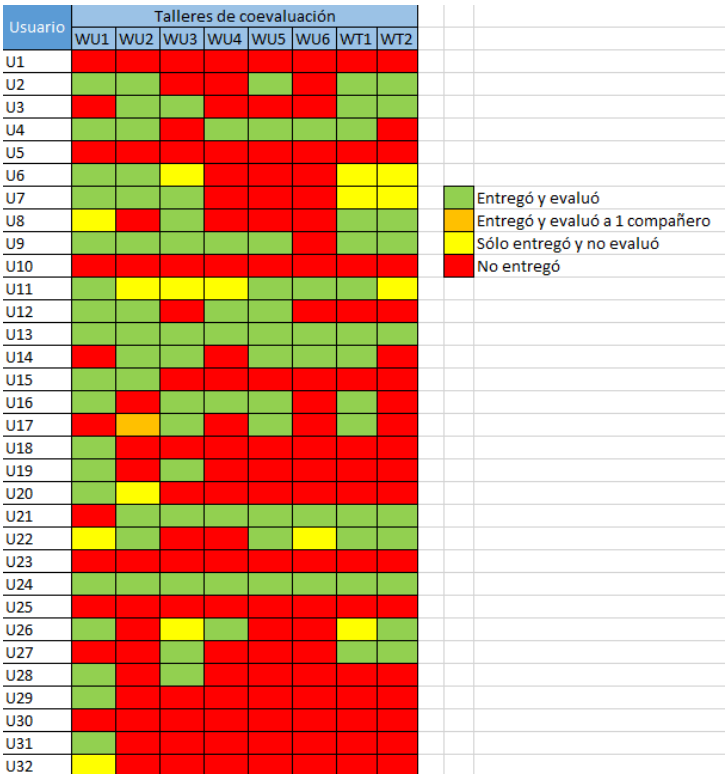
Nota. Las filas verdes marcan a los usuarios que estuvieron presentes en 5 o más sesiones, las filas rojas son de los usuarios que no estuvieron presentes en ninguna de ellas. La fila final muestra el total de participantes por sesión.

En *Telegram* se registró que el grupo llegó a contar con 22 de los estudiantes incluidos en él, a la fecha de la recolección de datos dos cuentas habían sido eliminadas.

En los talleres de coevaluación, el proceso está dividido por fases, en la primera se hace la entrega de la actividad en un archivo en esa sección del curso en *Moodle*, la segunda se trata de evaluar dos trabajos asignados por la plataforma, finalmente el usuario obtiene una calificación y una retroalimentación de su trabajo. Es de esta forma que hay estudiantes que no llevan el proceso completo, en algunos casos no se inicia, en otros se entrega el trabajo pero no se evalúa a los compañeros, otros casos son de haber evaluado sólo uno de los trabajos asignados, el tipo de participación de los estudiantes se muestra en la tabla 12.

Tabla 12

Los usuarios y su presencia en los talleres de coevaluación



Usuario	Talleres de coevaluación							
	WU1	WU2	WU3	WU4	WU5	WU6	WT1	WT2
U1								
U2								
U3								
U4								
U5								
U6								
U7								
U8								
U9								
U10								
U11								
U12								
U13								
U14								
U15								
U16								
U17								
U18								
U19								
U20								
U21								
U22								
U23								
U24								
U25								
U26								
U27								
U28								
U29								
U30								
U31								
U32								

Entregó y evaluó
Entregó y evaluó a 1 compañero
Sólo entregó y no evaluó
No entregó

Nota. La segunda fila de arriba hacia abajo muestra las claves de cada taller o *workshop* que hubo en el curso. Se tenían 32 usuarios y 8 talleres, entonces habría 256 ocasiones de participación: 94 fueron idóneas (entrega y evaluación a 2 compañeros), 1 en que el usuario entregó pero evaluó sólo a uno de los compañeros asignados, 16 participaciones en las que se

entregó la actividad pero no se aportó una evaluación a alguno de los compañeros y 145 en las que no hubo participación alguna.

Análisis de Discurso

Para este análisis se utilizaron documentos de texto que contienen 11 chats de conversaciones (1 de *Moodle*, 9 de *Youtube* y 1 de *Telegram*), participaciones en 20 foros de *Moodle* y un documento con fotografías de perfil y nombres de usuario (*Moodle*, *Youtube* y *Telegram*), reuniendo un total de 32 documentos de *Microsoft Word* contenidos como “casos” en el programa *QDA Miner 5*. En el proceso de codificación en este programa, se utilizó el acuerdo entre jueces para asegurar la validez del estudio.

El acuerdo entre jueces aparece en *QDA Miner Guía del usuario* (2009) como acuerdo entre codificadores y explica que este proceso asegura la confiabilidad en la codificación. El proceso consiste en elaborar un archivo con todos los casos para ser codificado por cada juez de forma independiente, posteriormente se puede realizar la comparación de esos códigos, visualizando las diferencias en la interpretación, finalmente la negociación entre ellos puede identificar ambigüedades y lograr acuerdos que darán mayor coincidencia entre lo que significa cada categoría.

Un primer paso para realizar este análisis fue el de revisar los discursos y realizar una búsqueda teórica para llegar a una primera propuesta de categorías y su distribución en distintas dimensiones que implican indicadores de actividad social. Se acudió a recursos que explican la forma en la que ocurre la interacción entre alumnos en espacios mediados por tecnología, de esta forma, se llegó a considerar dos principales concepciones de dicho elemento:

- Garrison y Anderson (2005; en Chiecher, 2013) propusieron un modelo de comunidades de indagación en donde aparece como una dimensión la presencia social. Este elemento tiene indicadores tales como las expresiones afectivas (emociones,

sentimientos y manifestaciones de humor), expresiones interactivas (atención a mensajes de otros para participaciones socialmente significativas) y expresiones cohesivas (indicadores para constituir y sostener el compromiso del grupo).

- Wenger (2000; citada en Salmon, 2004) considera tres elementos que están implícitos en la etapa de socialización del modelo de Gilly Salmon de comunidades de práctica en la formación profesional en línea. Los elementos del paso de la socialización involucran una empresa conjunta (la comprensión de los participantes sobre las ventajas de trabajar conjuntamente en línea), el compromiso mutuo (el conocimiento y surgimiento de confianza entre los participantes) y el repertorio compartido (que requiere la exploración de lenguaje, rutinas, sensibilidades, artefactos, herramientas, historias y estilos).
- Finalmente, se tomaron en cuenta a los autores Blanco, Cuello, González y Penco (2016); Ibañez (2019); López (s/f); Ramos y Maya (2014); Revilla (2013); Troncoso (2018); Anaya (2019) y Mejía (2019), para realizar la propuesta de las dimensiones y categorías, añadiendo los elementos que se consideraron relevantes en el análisis de discurso en distintas herramientas.

Es así que se conformó la primera propuesta de 31 categorías y su distribución en 5 dimensiones, tal como se observa en la tabla 13.

Tabla 13

Primera propuesta de categorización de acciones sociales dentro de la comunidad virtual que apoyan a la formación del ethos

Dimensiones	Categorías	
Colaboración: proceso donde las personas se interrelacionan en el esfuerzo compartido, realizando cada una la parte que le corresponde para sumarla al trabajo final colaborativo.	Compartir recursos: uso alternativo o simultáneo de materiales para la construcción de la práctica.	Complementar información: aportaciones objetivas de información sobre los temas abordados en la discusión que complementan la información de algún compañero. Sólo puede aparecer en respuestas.
Compromiso mutuo: cumplimiento de la participación recíproca entre los miembros de la comunidad.	Expresión de reflexiones: exposición de pensamientos argumentados con palabras propias del participante sobre algún tema propuesto en el discurso.	Expresión afectiva: demostraciones escritas de sentimientos o emociones (felicidad, alegría, tristeza, decepción, desacuerdo, disgusto) de los participantes.
	Expresión humorística: escribir en forma humorística, graciosa o en tono de broma.	Expresión de opiniones: valoración subjetiva con respecto a participaciones o algún tema particular que se haya planteado en el discurso común.
	Uso de memes: implica un fragmento de cultura que refiere a un acontecimiento social, sustituye al texto para visualizarse acompañado de alguna emoción.	Uso de emojis, emoticonos, gifs, stickers, etc.: son representaciones del lenguaje no verbal, proporcionan expresividad en la escritura.
Identidad personal: es el conjunto de rasgos individuales y sociales de una persona que permiten distinguirla de otra. Nombre y fotografía en el perfil.	Fotografía casual: fotografía que muestra a la persona en una posición que denota una situación casual. Ej. Autofoto (selfie), persona acompañada.	Fotografía formal: fotografía de estudio. Puede incluir vestuario formal, pose inexpresiva, viendo de frente.
	Imagen por defecto: imagen por defecto de la aplicación o plataforma usada. Ej. En	Imagen que no muestra a la persona: imagen que muestra alguna planta,

	Youtube se pone una letra, en otras aplicaciones puede ser un icono.	animal o cosa, que no muestra a la persona.
	Nickname: el participante muestra una parte de su nombre o un seudónimo.	Nombre(s) y/o apellido(s): el participante muestra su nombre real, con nombre y apellido o nombres y apellidos.
	Sólo nombre: el participante muestra su nombre real sin apellidos.	
Proyecto conjunto: relaciones de negociación constante que generan responsabilidad mutua.	Dar ayuda personal: respuesta de explicación o apoyo en temas no relacionados con la práctica ni asuntos técnicos, para resolver necesidades del participante que lo requiere.	Cortesía: actuación ajustada a la solidaridad, el respeto y las buenas costumbres (uso de las normas de etiqueta de la comunidad).
	Dar ayuda técnica: respuesta de explicación o apoyo para resolver dudas sobre el uso y funcionalidad de herramientas y recursos del participante que lo requiere.	Dar ayuda metodológica: respuesta de explicación o apoyo para resolver dudas metodológicas del participante que lo requiere. Ej. Corrección de verbos, planificación de actividades.
	Expresión de necesidades: expresión de alguna necesidad o problema, sin estar solicitando explícitamente ayuda o respuesta.	Motivación: expresiones de actitudes para la disposición emocional como la invitación a participar, la aprobación del desempeño de otros participantes o la demostración de intenciones propias.
	Preguntar asuntos personales: exponer en forma de interrogación un asunto personal que ayuda a conocer las experiencias de otras personas o hacer conversación.	Preguntar asuntos técnicos: exponer en forma de interrogación un asunto en el uso y funcionalidad de herramientas y recursos, por tener duda o conocer las experiencias.
	Preguntas sobre la práctica: exponer en forma de interrogación un tema propio de las actividades teóricas o metodológicas que están	Responder asuntos técnicos: Respuestas a preguntas de tipo técnico, es decir, en referencia al uso de las herramientas y

	asignadas en el curso, por tener duda o para enfatizar una idea que se quiere dar a entender.	recursos del curso que se agreguen a la conversación. Ej. visibilidad de recursos; nombre completo para pase de lista.
	Responder asuntos sobre la práctica: contestar para resolver lo que algún participante preguntó sobre las actividades en aspectos teóricos o metodológicos que se abordan en el curso.	Responder asuntos personales: Respuestas a preguntas de tipo afectivo o personal que hacen referencia a una respuesta de pregunta sobre asuntos personales.
	Mencionar el nombre de algún participante: dirigir el mensaje a un compañero específico.	
Repertorio compartido: elementos producidos por la comunidad por medio de la actuación conjunta encaminada a la consecución de un objeto común.	Expresión informal de asuntos técnicos: Expresión de asuntos relevantes a cuestiones del uso y funcionalidad de herramientas y recursos.	Expresión de aspectos personales: expresiones propias del trato entre amigos o personas de confianza, no sujetas a reglas de protocolos.
	Sentido de comunidad: es el sentimiento de pertenencia entre los miembros del grupo.	

Luego de elaborar la primera propuesta de categorías se determinó como unidad de análisis el párrafo para la codificación. Se hizo un ejercicio inicial donde se codificaron 5 documentos para que los jueces pudieran externar sus dudas y llegar a acuerdos sobre las descripciones de cada indicador, tras la revisión entre los 3 codificadores se hicieron ajustes a las descripciones. También se hizo nuevamente una revisión teórica para reconsiderar algunas implicaciones de los indicadores.

Esas revisiones tuvieron que ver con precisiones sobre los indicadores de cada categoría, así como algunos cuestionamientos en la delimitación de lo que pertenece a la práctica, ya que como se observa la práctica alude a la característica de la comunidad, es decir, hace alusión a aspectos que pueden tener origen metodológico, teórico o sobre el hacer determinadas acciones relativas a las actividades del curso.

Otro aspecto de relevancia fue la consideración de tres dimensiones en lugar de cuatro, ya que en la revisión resultaba la colaboración como parte de aspectos para el aprendizaje de la práctica que no necesariamente se relacionan con el *ethos*, es decir, puede referir a otro tipo de actividad que sí se implica en la práctica pero no se relaciona con el trato y la conformación de los elementos sociales de la comunidad.

Cuando se llegó a la resolución sobre las categorías a utilizar después de una primera incursión en el programa con los 5 casos, se determinó el uso de 4 dimensiones que engloban 30 categorías, esta versión revisada se muestra en la tabla 14.

Tabla 14

Categorización de acciones sociales dentro de la comunidad virtual que apoyan a la formación del ethos, versión revisada

Dimensiones	Categorías	
Compromiso mutuo: cumplimiento de la participación recíproca entre los miembros de la comunidad.	Compartir recursos: Distribuir materiales para dejar disponible su uso o consulta por otros participantes.	Expresión anímica: escribir explícitamente sobre el estado de ánimo propio.
	Complementar información: aportaciones objetivas de información sobre los temas abordados en la discusión que complementan la información de algún compañero. Puede aparecer en las respuestas. Ofrecer datos.	Motivación: expresiones de actitudes para la disposición emocional como la invitación a participar, la aprobación del desempeño de otros participantes o la demostración de intenciones propias.
	Expresión de opiniones: valoración subjetiva con respecto a participaciones o algún tema particular que se haya planteado en el discurso común.	Expresión de reflexiones: exposición de pensamientos argumentados con palabras propias del participante sobre algún tema, plasmando una conclusión.
	Gratitud: expresión de un sentimiento, emoción o actitud de reconocimiento de un beneficio que se ha recibido o recibirá.	Cortesía: actuación ajustada a la solidaridad, el respeto y las buenas costumbres (uso de las normas de etiqueta de la comunidad).
	Dar ayuda personal: respuesta de explicación o apoyo en temas no relacionados con la práctica ni asuntos técnicos, para resolver necesidades del participante que lo requiere. Ofrecer alternativas nuevas de hacer las cosas.	Dar ayuda sobre la práctica: respuesta de explicación o apoyo para resolver dudas metodológicas o teóricas del participante que lo requiere. Ofrecer alternativas nuevas de hacer las cosas.
	Dar ayuda técnica: respuesta de explicación o apoyo para resolver dudas sobre el uso y funcionalidad de herramientas y recursos del participante que lo requiere. Ofrecer alternativas nuevas de hacer las cosas.	Uso de emojis, emoticonos, gifs, stickers, etc.: son representaciones del lenguaje no verbal, proporcionan expresividad en la escritura.

	Uso de memes: implica un fragmento de cultura que refiere a un acontecimiento social, sustituye al texto para visualizarse acompañado de alguna emoción.	
Identidad personal: es el conjunto de rasgos individuales y sociales de una persona que permiten distinguirla de otra.	Fotografía casual: fotografía que muestra a la persona en una posición que denota una situación casual. Ej. Autofoto (selfie), persona acompañada.	Fotografía formal: fotografía de estudio. Puede incluir vestuario formal, pose inexpresiva, viendo de frente.
	Imagen por defecto: imagen por defecto de la aplicación o plataforma usada. Ej. En Youtube se pone una letra, en otras aplicaciones puede ser un icono.	Imagen que no muestra a la persona: imagen que muestra alguna planta, animal o cosa, que no muestra a la persona.
	Nickname: el participante muestra una parte de su nombre o un seudónimo.	Nombre(s) y/o apellido(s) reales: el participante muestra su nombre real, con nombre y apellido o nombres y apellidos.
Proyecto conjunto: relaciones de negociación constante que generan responsabilidad mutua.	Preguntar asuntos personales: exponer en forma de interrogación un asunto personal que ayuda a conocer las experiencias de otras personas o hacer conversación.	Preguntar asuntos técnicos: exponer en forma de interrogación un asunto en el uso y funcionalidad de herramientas y recursos, por tener duda o conocer las experiencias.
	Preguntar sobre la práctica: exponer en forma de interrogación un tema propio de las actividades teóricas o metodológicas que están asignadas en el curso, por tener duda o para enfatizar una idea que se quiere dar a entender.	Responder asuntos personales: Respuestas a preguntas de tipo afectivo o personal que hacen referencia a una respuesta de pregunta sobre asuntos personales.
	Responder asuntos sobre la práctica: contestar para resolver lo que algún participante preguntó sobre las actividades en aspectos teóricos o metodológicos que se abordan en el curso. Incluye limitarse al cumplimiento de reglas básicas.	Responder asuntos técnicos: respuestas a preguntas de tipo técnico, es decir, en referencia al uso de las herramientas y recursos del curso que se agreguen a la conversación. Incluye limitarse al cumplimiento de reglas básicas en los foros.
Repertorio compartido: elementos producidos por la comunidad por	Expresión de historias personales: escribir algún suceso personal que denota hábitos o	Expresión informal de asuntos técnicos: Expresión de asuntos relevantes a cuestiones del uso

medio de la actuación conjunta encaminada a la consecución de un objeto común.	algún hecho particular para plantear un tema, reforzar una idea o responder a algo.	y funcionalidad de herramientas y recursos.
	Expresión de necesidades: expresión de alguna necesidad o problema que no está redactado en forma de pregunta.	Mencionar el nombre de algún participante: dirigir el mensaje a un compañero específico por medio de su nombre.
	Sentido de comunidad: es el sentimiento de pertenencia entre los miembros del grupo.	

En la segunda etapa, uno de los jueces tuvo que abandonar la codificación debido a problemas técnicos, quedando 2 codificadores en lugar de 3.

Ejemplificación de Discursos en las Categorías

La clasificación que se usó, abarca los aspectos de socialización en comunidades de práctica, fue elaborada a partir de los trabajos de Gilly Salmon (2004) y de Etienne Wenger (2001). En la tabla 15 se observan ejemplos de discurso en cada categoría, para dar una idea más amplia del aspecto al que hacen referencia.

Tabla 15

Ejemplos de párrafos en cada categoría

Categoría	Ejemplo
Compartir recursos	“Buenas noches, espero retroalimentación de mi cuadro. Saludos. Cuadro U1.pdf”
Complementar información	“Hola¡¡ Alejandro Leyendo tu opinión en cuanto a las preguntas planteadas, estoy de acuerdo y veo que coincidimos en la mayoría de ellas y es que aunque es un material como tantos otros que se encuentran en internet , este tiene dueño, alguien tuvo que compartirlo por lo cual al ser utilizado por alguien mas , lo correcto seria reconocer el trabajo y pedir que se autorice su uso , y no solo por ética, si no para evitar alguna consecuencia ya que como tu bien lo mencionas esto seria plagio, lo cual es un delito.”
Cortesía	“Buen día y bienvenidos“
Dar ayuda personal	No se encontró.
Dar ayuda técnica	“Acá les dejo las aplicaciones para usar Telegram en el escritorio”
Dar ayuda sobre la práctica	“Subirás esa tabla, con las modificaciones que creas pertinente después de haber revisado las demás etapas”
Expresión anímica	“Aburrido, soy el encargado de ir al super ya que mi hermana es residente del hospital Juarez y soy el único de la casa que sale por provisiones jaja”
Expresión de opiniones	“Tengo un dilema respecto al primer punto, pues hay veces que es muy difícil contactar al autor original y complica el trabajo retrasar la planeación o tener que cambiarlo sólo por ese detalle.”
Expresión de reflexiones	“Después de leer las respuestas de mis compañeros y reflexionar sobre que son los REA y que hay varios tipos de Licenciamientos, considero que es importante primero identificar que la fuente del material que estamos consultando es confiable, segundo identificar que el material tiene un autor y que tipo de licencia tiene para saber de que manera podemos utilizarlo, si es posible modificarlo o adaptarlo para lo que lo ocuparemos o si solo podemos consultarlo. Esto para evitar tener un problema legal y dar el crédito merecido a la persona que lo elaboró”
Gratitud	“Gracias por el aviso.”
Motivación	“Muchachos que entregamos fuera de tiempo nuestras coevaluación.... Les sugiero que nos organicemos para revisar entre nosotros los trabajos para darnos retroalimentación sobre las

	cosas que pensamos se pueden mejorar.“
Uso de emojis, emoticonos, gifs, stickers, etc.	“Buenos dias :)”
Uso de memes	No se encontró.
Preguntar asuntos personales	“¿Alguno de ustedes sigue saliendo por cuestiones laborales?”
Preguntar asuntos técnicos	“no sé en donde verlo...compañeros me pueden apoyar?”
Preguntar sobre la práctica	“Se va abrir nuevamente el apartado para subir las correcciones?”
Responder asuntos personales	“yo me dedico al hogar, entonces no hubo tanto problema en que me adaptará a quedarme en casa”
Responder asuntos sobre la práctica	“Tal vez que no es acorde ya que en el objetivo dice que los alumnos van a crear el REA y la situación de instrucción dice que el profesor de bilogia”
Responder asuntos técnicos	“Hola se ve bien y escucha bien”
Expresión de historias personales	“yo el lunes me rapé jaja:(“
Expresión de necesidades	“me gustaría también recibir sugerencias para mejorar en eso... (al final para no interrumpir el flujo de la sesión)”
Expresión informal de asuntos técnicos	“igual a mi me está fallando un poco la conexión”
Mencionar el nombre de algún participante	“Hola Karem, dándole continuidad a lo que menciona Marxitania, las teorías del aprendizaje han surgido de la investigación de como el ser humano aprende; por otra parte, los diseños instrucionales han sido creados para establecer los procedimientos y estrategias que se llevarán a cabo para que el estudiante aprenda y haga suyo los conocimientos. Saludos”
Sentido de comunidad	“No, nunca he utilizado ningún REA. Considero que sus principales características sería el acceso abierto a todo público, poder modificarlo, usarlo y compartirlo. Al igual que mis compañeros, desconozco los licenciamientos de los REA. Concuerdo con mis compañeros que se requiere un objetivo y especificar el tipo de población, el uso que se le puede dar y su metodología.”

Nota. Los párrafos se extrajeron tal cual aparecían en los *chats* o foros para preservar los elementos observables en la codificación. No se colocan ejemplos de fotografías ni nombres en los perfiles de los participantes para proteger la confidencialidad de sus datos.

Las categorías del uso de memes y dar ayuda personal no se encontraron dentro de los casos revisados, estas dos se habían tomado en cuenta por aparecer en la bibliografía como parte de los aspectos sociales.

Primer Acuerdo Entre Jueces

En el primer ejercicio de codificación entre los dos jueces, el porcentaje de acuerdo total fue de 79.3%, utilizando el criterio de acuerdo frecuencia de códigos en el caso y la estadística marginal libre. Los porcentajes por categoría que estuvieron por encima del 85% estaban en la codificación en compartir recursos, dar ayuda técnica, fotografía casual, fotografía formal, imagen por defecto, imagen que no muestra a la persona, nickname, nombre(s) y/o apellido(s) reales, preguntar asuntos personales, preguntar sobre la práctica, responder asuntos personales y uso de emojis, emoticonos, gifs, stickers, etc.

Por debajo del 85% se tenían las otras 16 categorías, para aumentar el nivel de acuerdo entre los dos jueces se realizó la revisión de los segmentos seleccionados y se observó que muchos de ellos no habían sido tomados en cuenta de igual forma, esto puede explicarse porque las participaciones de los usuarios se copiaron de la forma más fiel posible, esta característica de algún modo dificulta distinguir en algunos casos la extensión de cada párrafo.

Es posible observar el porcentaje de acuerdo en cada categoría en la tabla 16, así como la puntuación de acuerdo ausente, acuerdo presente y desacuerdo. Estos tres factores puntuaron con un total de 490 acuerdo ausente; 220.4 acuerdo presente y 185.6 desacuerdo.

Tabla 16

Resultados de primer acuerdo entre codificadores

CÓDIGO	ACUERDO AUSENTE	ACUERDO PRESENTE	DESACUERDO	PORCENTAJE	MARGINAL LIBRE
Compartir recursos	19.0	9.7	3.3	89.8%	0.795
Complementar información	12.0	15.0	5.0	84.4%	0.688
Cortesía	1.0	18.6	12.4	61.2%	0.225
Dar ayuda sobre la práctica	11.0	7.1	13.9	56.4%	0.128
Dar ayuda técnica	28.0	1.8	2.2	93.2%	0.865
Expresión anímica	20.0	2.6	9.4	70.6%	0.412
Expresión de historias personales	17.0	9.5	5.5	82.7%	0.653
Expresión de necesidades	12.0	10.1	9.9	69.0%	0.379
Expresión de opiniones	5.0	14.1	12.9	59.6%	0.192
Expresión de reflexiones	19.0	3.6	9.4	70.7%	0.415
Expresión informal de asuntos técnicos	18.0	8.2	5.8	81.9%	0.639
Fotografía casual	31.0	1.0	0.0	100.0%	0.999
Fotografía formal	31.0	0.5	0.5	98.4%	0.969
Gratitud	4.0	11.3	16.7	47.9%	-0.041
Imagen por defecto	31.0	0.8	0.2	99.3%	0.985
Imagen que no muestra a la persona	31.0	1.0	0.0	100.0%	1.000
Mencionar el nombre de algún participante	4.0	19.8	8.2	74.4%	0.489
Motivación	8.0	11.3	12.7	60.4%	0.209
Nickname	31.0	0.3	0.8	97.7%	0.953
Nombre(s) y/o apellido(s) reales	31.0	0.9	0.1	99.8%	0.997

Preguntar asuntos personales	26.0	3.0	3.0	90.6%	0.813
Preguntar asuntos técnicos	23.0	4.0	5.0	84.3%	0.686
Preguntar sobre la práctica	16.0	12.6	3.4	89.4%	0.787
Responder asuntos personales	24.0	4.2	3.8	88.0%	0.760
Responder asuntos sobre la práctica	2.0	15.3	14.7	54.0%	0.079
Responder asuntos técnicos	20.0	1.6	10.4	67.6%	0.351
Sentido de comunidad	2.0	16.5	13.5	57.9%	0.158
Uso de emojis, emoticonos, gifs, stickers, etc.	13.0	16.1	2.9	90.9%	0.817
TOTAL	**490.0**	**220.4**	**185.6**	**79.3%**	**0.586**

Nota. Se utilizó el criterio de acuerdo frecuencia de códigos en el caso y la estadística marginal libre en el programa *QDA Miner 5* para obtener estos datos.

Segundo Acuerdo Entre Jueces

En la revisión entre los dos jueces de los casos y las partes donde se tenían diferencias, se revisaron especialmente aspectos de las categorías cortesía, gratitud, expresión anímica, expresión de necesidades, responder asuntos sobre la práctica, sentido de comunidad, así como los mensajes que expresaban una broma o las risas (ej. jaja, jaa).

- Cortesía: en esta parte se determinó que existe cortesía con cualquier tipo de saludo, ya que al revisar todos los casos se observa que hay participantes que no lo expresan y el hecho de que exista por lo menos un “hola” da cuenta de la existencia de cortesía.
- Gratitud: la concepción de esta categoría estaba muy relacionada a la cortesía, sin embargo se llegó a la conclusión que una expresión de “gracias” no puede ser tan

distinguible entre una expresión de gratitud y una de cortesía, por lo cual se determinó que cualquier expresión de agradecimiento cabe en gratitud.

- Expresión anímica: esta categoría se agregó en la revisión de las categorías, implicando que fuera una expresión explícita del estado emocional de la persona. Causó un poco de confusión porque uno de los jueces consideraba las bromas y las risas como parte de esta categoría, mientras que el otro juez tomó únicamente las participaciones que eran del tipo “me siento” o “fue muy triste”, por ejemplo. Para eliminar la confusión, se quitaron las bromas de esta categoría y se utilizó de forma estricta la descripción.
- Expresión de necesidades: esta categoría podría pensarse como un elemento que no haría falta dentro de la clasificación debido a la existencia de las 3 categorías sobre preguntar; sin embargo, se revisó nuevamente con la descripción en la que se expresa una duda pero no está redactada en forma de pregunta, muchas de estas codificaciones también requirieron una revisión exhaustiva debido a que en muchos de los mensajes -especialmente en los *chats*- faltaban signos de interrogación aunque estuvieran redactados en forma de preguntas. También se llegó al acuerdo de que una pregunta podría ir acompañada de una expresión de necesidad, por ejemplo “*Dónde están haciendo esos comentarios que leen en la presentación, no entiendo*”.
- Sentido de comunidad: en esta categoría se llegó al acuerdo que la palabra “compañero”, enviar saludos a “todos” o referirse al grupo expresándose en plural en primera persona se consideraría como sentido de comunidad. Es un caso parecido al saludo para la cortesía, aunque sólo se utilice la expresión “compañero” se toma en cuenta, ya que por el lado contrario hay participantes que escribieron un mensaje tomándose como eje a ellos mismos, sin hacer referencia en ningún momento al grupo.
- Responder asuntos sobre la práctica: esta categoría se utiliza para categorizar párrafos que contienen respuestas sobre aspectos de las actividades en el seminario, pueden ser de tipo teórico o metodológico. Observando los mensajes de los participantes, hubo

confusiones de esta categoría con la de responder asuntos técnicos, ya que algunos mensajes tienen parte de ambos aspectos, por ejemplo "*Y en el caso del taller, las instrucciones no están actualizadas, solo debes subir tu diseño instruccional correspondiente a la fase 2*". Los asuntos técnicos están relacionados a la visibilidad, usabilidad y funcionamiento de recursos en la plataforma, entonces al activarse algún recurso en la plataforma con la condición de haber entregado otro previo, se explica que los discursos como el del ejemplo contengan respuesta sobre la práctica y respuestas de asuntos técnicos.

Por otro lado, se llegó a la conclusión que la categoría responder asuntos sobre la práctica ocurrió en todas las participaciones de los foros, ya que no se encontraron algunas que no tuvieran que ver con lo que era relativo al tema propuesto. Además, se llegó a la conclusión de que esta categoría puede ocurrir en el mismo párrafo con otras como dar ayuda, expresión de opiniones, expresión de reflexiones, expresión de historias personales, entre otras.

- Risas y bromas: los mensajes que expresaban bromas desde el inicio causaron confusión entre los jueces, ya que no se llegó a una conclusión sobre la forma de identificarlos se eliminó esa categoría en la revisión. Además de ese tipo de mensajes, las risas escritas como jaja, jeje, jaa, eran considerados por uno de los jueces como expresión anímica, sin embargo, el otro juez ubicó las risas en el uso de emojis, gifs, stickers, etc. lo cual se platicó para llegar al acuerdo de que algunas de las bromas pertenecen a la categoría de cortesía, otras a las respuestas de tipo personal, finalmente se cree que el uso de emojis, gifs, stickers, etc. requiere una reelaboración para incluir las risas. De esta forma, se cambia esa categoría por la de expresividad en la escritura, cuya descripción quedó de la forma siguiente: son representaciones del lenguaje no verbal y proporcionan expresividad en la escritura. Incluye las risas escritas.

Después de haber negociado los significados, el acuerdo entre jueces fue de un total de 91.9% de 8,358 codificaciones, los porcentajes en cada categoría se elevaron después de haber codificado de acuerdo a la negociación, de tal forma que las categorías compartir recursos, cortesía, dar ayuda técnica, expresión de reflexiones, fotografía casual, fotografía formal, gratitud, imagen por defecto, imagen que no muestra a la persona, nickname, nombre(s) y/o apellido(s) reales, preguntar asuntos personales, preguntar sobre la práctica y expresividad en la escritura, obtuvieron un porcentaje de acuerdo del 90% al 100%.

Las categorías de dar ayuda sobre la práctica, expresión anímica, expresión de historias personales, expresión de necesidades, expresión de opiniones, expresión informal de asuntos técnicos, mencionar el nombre de algún participante, motivación, preguntar asuntos técnicos, responder asuntos personales, responder asuntos sobre la práctica y sentido de comunidad tuvieron acuerdos de entre 85% y 89.4%; finalmente las categorías complementar información y responder asuntos técnicos tuvieron los acuerdos más bajos con 84.1% y 83% respectivamente.

En la tabla 17 se observa el detalle de los resultados por porcentaje y puntaje de acuerdo ausente (509), acuerdo presente (314.6) y desacuerdo (72.2).

Tabla 17

Resultados de segundo acuerdo entre codificadores

CÓDIGO	ACUERDO AUSENTE	ACUERDO PRESENTE	DESACUERDO	PORCENTAJE	MARGINAL LIBRE
Compartir recursos	19.0	12.8	0.2	99.3%	0.987
Complementar información	10.0	16.9	5.1	84.1%	0.681
Cortesía	1.0	28.6	2.4	92.4%	0.847
Dar ayuda sobre la práctica	18.0	10.1	3.9	87.7%	0.754
Dar ayuda técnica	28.0	3.4	0.6	98.2%	0.964
Expresión anímica	25.0	3.3	3.7	88.5%	0.771
Expresión de historias personales	17.0	11.0	4.0	87.4%	0.747
Expresión de necesidades	14.0	14.5	3.5	89.0%	0.779
Expresión de opiniones	5.0	23.3	3.7	88.5%	0.771
Expresión de reflexiones	23.0	5.8	3.2	90.0%	0.800
Expresión informal de asuntos técnicos	18.0	10.0	4.0	87.5%	0.750
Expresividad en la escritura	13.0	17.5	1.5	95.3%	0.906
Fotografía casual	31.0	1.0	0.0	100.0%	0.999
Fotografía formal	31.0	0.5	0.5	98.4%	0.969
Gratitud	5.0	26.1	0.9	97.2%	0.944
Imagen por defecto	31.0	0.8	0.2	99.3%	0.985
Imagen que no muestra a la persona	31.0	1.0	0.0	100.0%	1.000
Mencionar el nombre de algún participante	4.0	23.8	4.2	86.9%	0.738
Motivación	8.0	19.3	4.7	85.4%	0.708
Nickname	31.0	0.3	0.8	97.7%	0.953

Nombre(s) y/o apellido(s) reales	31.0	0.9	0.1	99.8%	0.997
Preguntar asuntos personales	26.0	4.5	1.5	95.3%	0.906
Preguntar asuntos técnicos	23.0	5.6	3.4	89.4%	0.788
Preguntar sobre la práctica	17.0	12.5	2.5	92.1%	0.842
Responder asuntos personales	23.0	4.5	4.5	86.0%	0.721
Responder asuntos sobre la práctica	3.0	25.5	3.5	89.1.0%	0.782
Responder asuntos técnicos	21.0	5.6	5.4	83.0%	0.660
Sentido de comunidad	2.0	25.6	4.4	86.1%	0.722
TOTAL	**509.0**	**314.6**	**72.4**	**91.9%**	**0.838**

Nota. Se utilizó el criterio de acuerdo frecuencia de códigos en el caso y la estadística marginal libre en el programa *QDA Miner 5* para obtener estos datos.

Una vez llegando a estos porcentajes de coincidencia, se puede decir que existe una similitud suficiente para determinar qué elementos existen en los discursos de los participantes.

Totales y Frecuencia de Códigos

Como se mencionó previamente, el total de codificaciones registradas fue de 8,359. Mientras que el total de segmentos codificados fue de 8,158, donde 7,959 segmentos codificados corresponden a los párrafos encontrados y otros 199 segmentos codificados tienen su aparición en la codificación de imágenes y nombres de perfil. El distinto resultado en el número de codificaciones y el número total de segmentos codificados tiene la explicación en que un mismo segmento puede contener más de una categoría.

Como se observa en la tabla 18, las categorías más utilizadas en la codificación fueron en primer lugar responder asuntos sobre la práctica 2,349 veces (28.1%), en segundo lugar se utilizó la cortesía 1,095 (13.1%) veces y el tercer código más utilizado fue expresión de opiniones usado 686 veces (8.2%).

Tabla 18

Análisis de frecuencias de categorías

	Cuenta	% Códigos	Casos	% CASOS	No de Palabras	% palabras
Compromiso mutuo						
Compartir recursos	297	3.5%	13	40.6%	4040	5.4%
Complementar información	155	1.9%	22	68.8%	4364	5.8%
Cortesía	1095	13.1%	31	96.9%	12884	17.1%
Dar ayuda personal						
Dar ayuda técnica	44	0.5%	4	12.5%	593	0.8%
Dar ayuda sobre la práctica	201	2.4%	14	43.8%	2726	3.6%
Expresión anímica	16	0.2%	7	21.9%	227	0.3%
Expresión de opiniones	686	8.2%	27	84.4%	18088	24.0%
Expresión de reflexiones	24	0.3%	9	28.1%	1045	1.4%
Gratitud	498	6.0%	27	84.4%	2696	3.6%
Motivación	189	2.3%	24	75.0%	3063	4.1%
Expresividad en la escritura	271	3.2%	19	59.4%	1775	2.4%
Uso de memes						
Identidad personal						
Fotografía casual	141	1.7%	1	3.1%	7	0.0%
Fotografía formal	6	0.1%	1	3.1%		0.0%
Imagen por defecto	37	0.4%	1	3.1%		0.0%
Imagen que no muestra a la persona	12	0.1%	1	3.1%		0.0%
Nickname	10	0.1%	1	3.1%	16	0.0%
Nombre(s) y/o apellido(s) reales	189	2.3%	1	3.1%	270	0.4%
Proyecto conjunto						
Preguntar asuntos personales	27	0.3%	6	18.8%	141	0.2%
Preguntar asuntos técnicos	85	1.0%	9	28.1%	570	0.8%
Preguntar sobre la práctica	242	2.9%	15	46.9%	2268	3.0%
Responder asuntos personales	50	0.6%	9	28.1%	520	0.7%
Responder asuntos sobre la práctica	2349	28.1%	29	90.6%	49310	65.5%
Responder asuntos técnicos	175	2.1%	11	34.4%	836	1.1%
Repertorio compartido						
Expresión de historias personales	148	1.8%	15	46.9%	2609	3.5%
Expresión de necesidades	162	1.9%	18	56.3%	2266	3.0%
Expresión informal de asuntos técnicos	328	3.9%	14	43.8%	2297	3.1%
Mencionar el nombre de algún participante	438	5.2%	28	87.5%	6518	8.7%
Sentido de comunidad	492	5.9%	30	93.8%	8275	11.0%

Nota. La columna “cuenta” se compone del número de veces que ocurre un código y proporciona el dato en la de “% códigos”, en la columna “casos” aparece el número de casos en los que aparece cada código y proporciona el dato en la columna de “% casos”. En la

columna “no. de palabras” se registra cuántas palabras fueron codificadas con cada categoría y proporciona el dato para la columna “% palabras”.

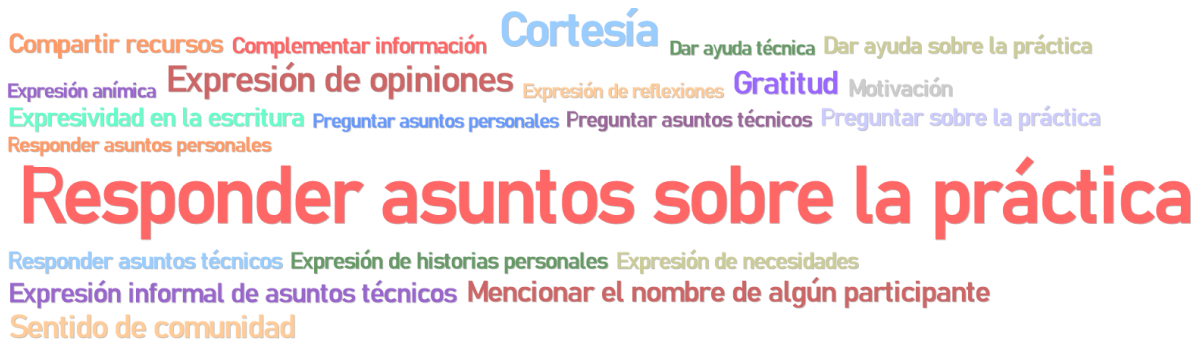
En la tabla de análisis de frecuencias proporcionada por *QDA Miner*, la cantidad de veces que ocurre un código (cuenta) es correspondiente con el porcentaje de códigos, mientras la columna de los casos explica en cuántos casos ocurrió la categoría, los códigos que ocurrieron en el mayor número de casos fueron: en primer lugar cortesía en 31 (96.9%), sentido de comunidad en 30 (93.8%) y responder asuntos sobre la práctica en 29 (90.6%).

En cuanto al número de palabras, responder asuntos sobre la práctica tiene una cantidad de 49,310 palabras codificadas, con una amplia diferencia le sigue la expresión de opiniones con 18,088 palabras codificadas, siguiendo de la cortesía con 12,884 palabras.

Para visualizar de forma rápida la frecuencia entre categorías de forma proporcional, la figura 11 las muestra en forma de nube de palabras generada por el software *QDA Miner 5* de acuerdo a los resultados obtenidos.

Figura 11

Nube de palabras de las categorías de acuerdo a su frecuencia



Nota. El tamaño de los nombres de categorías está dispuesto por su porcentaje de frecuencia, por ejemplo, la categoría más frecuente es responder asuntos sobre la práctica, mientras que entre las menos frecuentes está la expresión de reflexiones.

Codificación de Identidad Personal

La codificación de las fotografías y los nombres de perfil fueron útiles para conocer aspectos sobre lo que los participantes deseaban mostrar a la comunidad y la forma en que lo hicieron. Estos elementos fueron codificados en un documento o caso específico para esta tarea, ya que se consideró que si se realizaba en cada uno de los documentos existentes, los resultados podrían haber sido confusos debido a que en varios de ellos, aparecía el mismo participante varias veces.

En este caso se obtuvo un porcentaje de acuerdo entre jueces de 96% al 100% en cada categoría, para la codificación de fotografías y nombres de perfil de cada participante en *Moodle*, *Telegram* y *Youtube*. De esta forma, se contaron 141 fotografías casuales, 6 formales, 37 imágenes por defecto, 12 que no muestran a la persona, 10 nickname y 189 nombres y/o apellidos reales.

Dentro de *Moodle* sólo existen nombres y apellidos reales para todos los participantes porque en el perfil está el nombre con el que se inscribe al estudiante en el curso, en cambio en la fotografía que se muestra existe la posibilidad de personalizarla, de los 44 participantes, 9 dejaron la imagen por defecto para su perfil; mientras que 1 participante personalizó su perfil con una imagen que puede tomarse como formal, mostrando su cabeza completa mirando de frente con un fondo liso y 34 participantes utilizaron una selfie o foto casual.

En *Youtube*, se encontraron 3 perfiles en los que la imagen no muestra a la persona, 24 con fotografías casuales, 3 participantes que no personalizaron su fotografía, de estos participantes 1 usó dos perfiles distintos, en uno de ellos usa una fotografía casual y en el otro la imagen por defecto. 25 participantes usan su nombre real, 3 un nickname, de estos participantes 1 usó dos perfiles, uno con su nombre real y otro con nickname, no se encontró el perfil de 15 participantes.

En la aplicación *Telegram*, 23 participantes usaron su nombre real, 3 un nickname, en la fotografía de perfil 9 usaron la imagen por defecto de la aplicación, 3 imágenes que no muestran a la persona, 14 que muestran una fotografía casual. Esto significa que 18 miembros de la comunidad no están dentro del grupo ST-REA, dos de esos 18 eliminaron su cuenta antes de concluir el seminario.

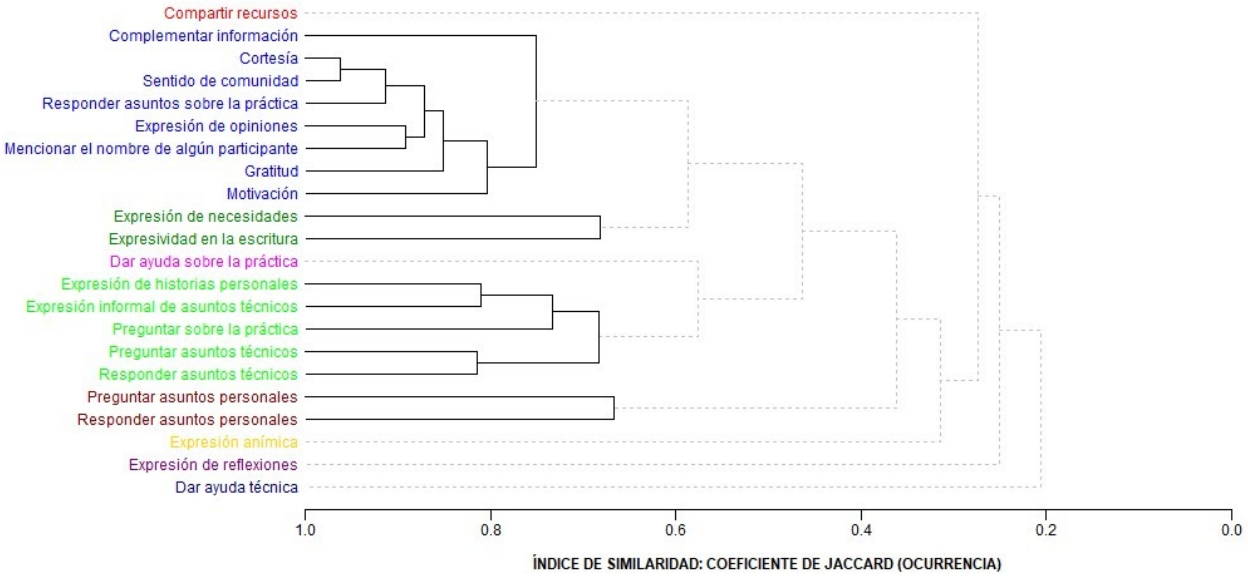
Dendrograma

El dendrograma o gráfica de árbol es un esquema que muestra una clasificación jerárquica que hace posible crear conglomerados a partir de una matriz de similitud (Cisneros, 2009). En el eje vertical se muestran - en este caso - las categorías usadas para codificar, mientras que en el eje horizontal se muestran los conglomerados que se forman en el desarrollo de clasificación. Las relaciones que muestra el dendrograma, se determinan por la co-ocurrencia de codificación dentro de los casos del documento de *QDA Miner 5*. Estas relaciones pueden ser primarias con un alto nivel de similitud de ocurrencia entre dos códigos, al mismo tiempo esas relaciones encuentran similaridad con otro u otros códigos conformando relaciones de tipo secundario. Habrá otro tipo de relaciones que de acuerdo al coeficiente Jaccard estén más alejadas del 1, lo cual implica que la relación de co-ocurrencia es débil de unos códigos con otros.

Este tipo de análisis -mostrado en la figura 12- fue realizado en el programa *QDA Miner 5*, utilizando el coeficiente de Jaccard para medir el índice de similitud entre dos conjuntos (relaciones), en este caso los conglomerados son 4, mientras que los otros 5 códigos están aislados de los demás. Es posible observar que hay unas líneas continuas y otras punteadas, las líneas punteadas implican que la relación de co-ocurrencia en esos conjuntos o códigos aislados es menor a 0.6 en el índice de Jaccard.

Figura 12

Dendrograma obtenido en el análisis de índice de similitud en QDA Miner 5



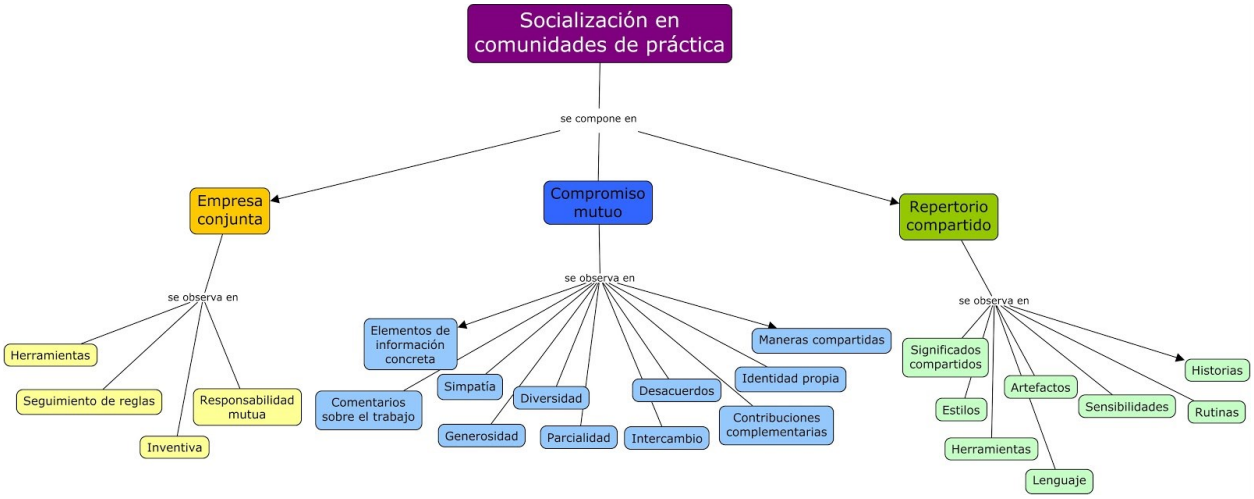
Nota. Se eligió la cantidad de 9 conglomerados para mostrar las relaciones más significativas entre las categorías. Entonces se muestran 4 grupos y 5 categorías aisladas.

Para este análisis se hizo la elección de crear el esquema con 9 conglomerados, de tal forma que quedaron 2 grandes grupos con relaciones primarias, secundarias y otras adicionales, además se muestran 2 grupos que muestran únicamente relaciones primarias y 5 categorías quedaron fuera de algún conglomerado con una línea punteada en una similitud menor.

En la siguiente descripción de las relaciones conformadas en el dendrograma, se pueden ubicar ciertos elementos de la socialización que aparecen en las dimensiones de categorización obtenidas principalmente de las características que menciona Wenger (2010) y se observan en el mapa de la figura 13.

Figura 13

Mapa conceptual de la socialización en comunidades de práctica según Wenger (2010)



Relaciones Primarias.

Cortesía - Sentido de Comunidad.

En esta categorización, la cortesía fue definida como la actuación ajustada a la solidaridad, el respeto y las buenas costumbres (uso de las normas de etiqueta de la comunidad). El sentido de comunidad está definido como el sentimiento de pertenencia entre los miembros del grupo.

Los indicadores de estas categorías, para cortesía consistieron en distintas formas de saludos, decir por favor y algunas otras expresiones (ej. bienvenidas), en el caso del sentido de comunidad la palabra compañero, referirse a todos en el mensaje, hablar en plural denotando una pertenencia al grupo.

Estas categorías se encuentran en las dimensiones compromiso mutuo y repertorio compartido respectivamente. En el compromiso mutuo, Wenger (2010) menciona el elemento maneras compartidas donde tiene cabida la cortesía como la forma de dirigir el mensaje, por otro lado, en el repertorio compartido el mismo autor señala la existencia de significados

compartidos, lo cual trae consigo el sentido de comunidad para tener la noción de esos significados.

Situando esas categorías dentro del sistema de actividad, estarían implicadas en los elementos sujetos, comunidad y división de trabajo (roles), ya que configuran una forma de expresión que denota tanto parte de la identidad personal y las costumbres, con su adaptación a la conformación de la práctica en comunidad, de igual modo la cortesía y el sentido de comunidad se va a denotar de modo distinto en un profesor que en un estudiante, por ejemplo un profesor puede dirigir su mensaje a todos y en la mayoría de las ocasiones va a utilizar la cortesía como componente de su mensaje. Algunos estudiantes dirigen mensajes sin expresar saludos o algo más, limitándose al cumplimiento de la actividad propuesta.

Un ejemplo de mensaje en *Telegram* codificado con cortesía es:

"*Hola*"

Hablando de la concomitancia de categorías los ejemplos que contienen sentido de comunidad y cortesía pueden ser:

"*Buen día a todos y todas*"
"*Hola a todos/a comparto mis respuestas*"

Expresión de Opiniones - Mencionar el Nombre de Algún Participante.

La descripción de estas categorías es la expresión de opiniones como valoración subjetiva con respecto a participaciones o algún tema particular que se haya planteado en el discurso común. Mientras que mencionar el nombre de algún participante significa dirigir el mensaje a un compañero específico por medio de su nombre.

Los indicadores de la primera categoría tenían que ver con elementos como mencionar "considero", "pienso", "coincido/difiero" acompañados de una valoración con respecto a algún tema abordado en cualquiera de las conversaciones en foros y *chats*. El hecho de buscar el enunciado de valoración en suma a las palabras clave, dejaba claro que una opinión tenía un

grado más alto de complejidad que otras categorías como la de mencionar el nombre de algún participante, el cual con una simple observación se codificó de esa forma.

La categoría expresión de opiniones está en la dimensión compromiso mutuo que implica aspectos como comentarios sobre el trabajo, diversidad, desacuerdos, mientras que se situó en la dimensión repertorio compartido la categoría mencionar el nombre de algún participante identificando a la misma con el elemento de estilos para referirse a los compañeros. La similaridad puede encontrarse en que estas dos categorías aparecen juntas en varias ocasiones y en los mismos contextos, esto implica que cuando se dio una opinión sobre algún tema, ocurrió en contextos de respuesta y además se dirigió el mensaje al participante que planteó algún tema.

Ej.

"*Te sugiero Jesús que crees un Drive y el que guste pueda subir su trabajo y a la vez tendrá acceso y podrá ser retroalimentado*".

Expresión de Necesidades - Expresividad en la Escritura.

Las definiciones de estas categorías son expresión de alguna necesidad o problema que no está redactado en forma de pregunta, la segunda tiene en cuenta la expresividad en la escritura como expresiones equivalentes a representaciones del lenguaje no verbal, por ejemplo, las risas escritas.

Esta relación ayuda a mostrar que la expresión de necesidades queda fuera de una pregunta de cualquier tipo y puede aparecer con menor formalidad, al incluir risas, emoticonos o stickers. La expresividad en la escritura se ubica en el compromiso mutuo como simpatía, maneras compartidas, mientras que la expresión de necesidades se puede encontrar en repertorio compartido como los estilos y la noción de significados compartidos.

Ej.

"*Profesores, creo a mi no me hicieron retroalimentación esta semana (o bueno, no me aparece* 😔"

Expresión de Historias Personales - Expresión Informal de Asuntos Técnicos.

Estas categorías se definen como escribir algún suceso personal que denota hábitos o algún hecho particular para plantear un tema, reforzar una idea o responder a algo; y expresión de asuntos relevantes a cuestiones del uso y funcionalidad de herramientas y recursos respectivamente.

Ambas categorías se encuentran en repertorio compartido como historias para crear significados compartidos, en el caso de la expresión informal de asuntos técnicos coincide con los rasgos de lenguaje, herramientas, artefactos, todo ello conforma el repertorio compartido por medio de la expresión y negociación en la práctica.

Ej.
"*Pueden revisar el mío por favor? solo tengo descanso de 4-5, pero veo los comentarios al rato en la repetición, gracias (ya lo envié al telegram)*".

El Caso de las Díadas Preguntar - Responder.

- *Preguntar asuntos técnicos - Responder asuntos técnicos*

Estas categorías se definen de la forma siguiente: preguntar asuntos técnicos es exponer en forma de interrogación un asunto en el uso y funcionalidad de herramientas y recursos, por tener duda o conocer las experiencias. Por su parte las respuestas a preguntas de tipo técnico, hacen referencia al uso de las herramientas y recursos del curso que se agreguen a la conversación. Incluye limitarse al cumplimiento de reglas básicas en los foros.

Ej. preguntar asuntos técnicos:
"*Se va abrir nuevamente el apartado para subir las correcciones?*"

Ej. responder asuntos técnicos:
"*Si a mi me sigue apareciendo en tache rojo la Coevaluación U1*".

- *Preguntar asuntos personales - Responder asuntos personales*

Las definiciones de estas categorías son exponer en forma de interrogación un asunto personal que ayuda a conocer las experiencias de otras personas o hacer conversación, para

la primera de ellas. La segunda son respuestas a preguntas de tipo afectivo o personal que hacen referencia a una respuesta de pregunta sobre asuntos personales.

Ej. preguntar asuntos personales:
"*¿Alguno de ustedes sigue saliendo por cuestiones laborales?*"

Ej. responder asuntos personales:
"*Mi hermana sigue saliendo a trabajar, pero mi mamá y mi papá ya están trabajando desde casa*".

Estas dos últimas relaciones hacen alusión a una co-ocurrencia muy básica de preguntar sobre un tipo de asunto y obtener una respuesta del mismo tipo. Cabe señalar que es una co-ocurrencia básica, más no simple, pues hay que rescatar de esta relación que tanto o más como hubo preguntas, también se recibieron respuestas. En contraste, hay una díada similar sobre los asuntos sobre la práctica, que no muestra una relación primaria:

- *Preguntar sobre la práctica:* exponer en forma de interrogación un tema propio de las actividades teóricas o metodológicas que están asignadas en el curso.

  Ej.
  "*La situación de aprendizaje es para cada fase o es la misma para todas las fases?*".

- *Responder asuntos sobre la práctica:* contestar para resolver lo que algún participante preguntó sobre las actividades en aspectos teóricos o metodológicos que se abordan en el curso. Incluye limitarse al cumplimiento de reglas básicas, por ejemplo escribir su nombre completo para registrar su asistencia.

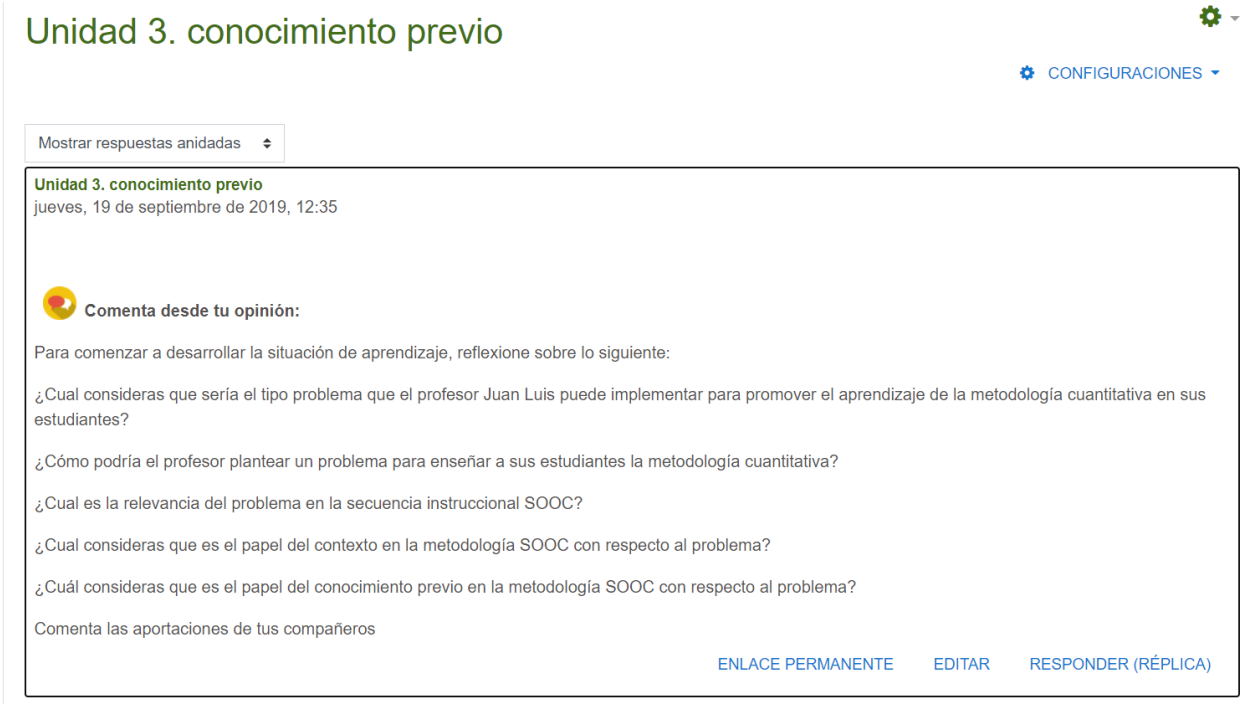
  Ej.
  "*Es un modelo que pretende que conforme se avance la tarea se vuelva más compleja, lo que permitirá un aprendizaje significativo en la población*".

La explicación está en que las participaciones en los foros están categorizadas como responder asuntos sobre la práctica porque en ellos se proponen actividades que son parte de la práctica de los alumnos, contienen preguntas sobre casos y situaciones que pueden ser reales, también pueden referirse preguntas de tipo teórico o metodológico. Cuando se abre una

pantalla con un foro, se muestran las instrucciones para participar en el mismo como se muestra en la figura 14.

Figura 14

Instrucciones del foro conocimiento previo de la unidad 3



De este modo, en un foro pueden existir muchas respuestas sobre la práctica pero las preguntas están en las instrucciones, razón por la cual no fueron codificadas.

Relaciones Secundarias.

Cortesía - Sentido de comunidad / Responder asuntos sobre la práctica.

La relación primaria implica una liga entre repertorio compartido y compromiso mutuo, las respuestas de asuntos sobre la práctica figuran en la dimensión proyecto conjunto donde existe tanto un seguimiento de reglas como una responsabilidad mutua. Esto está ligado al intercambio, los comentarios sobre el trabajo y las contribuciones complementarias dentro del

compromiso mutuo, al mismo tiempo con la generación de significados compartidos como parte del repertorio compartido.

Ej. de co-ocurrencia cortesía - sentido de comunidad - responder asuntos sobre la práctica:

"*Buenos días. Les dejo mi cuadro sobre manipulación.*
Referente a la pregunta sobre ¿cuál fue la etapa que más les costo trabajo? Me costo la parte de Representación ya que no tenía idea a que se refería en esa etapa, así como la etapa de manipulación. La parte de delimitación de situación de aprendizaje, lo define respecto al objetivo principal de la creación de mi REA".

Expresión de Historias Personales - Expresión Informal de Asuntos Técnicos / Preguntar Sobre la Práctica.

La primera relación se concentra en el repertorio compartido como historias para crear significados compartidos, en el caso de la expresión informal de asuntos técnicos coincide con los rasgos de lenguaje, herramientas, artefactos y todo ello conforma también un repertorio compartido. Responder asuntos sobre la práctica está en proyecto conjunto encontrándose como responsabilidad mutua y el seguimiento de reglas, coincide con el repertorio compartido por medio de la negociación existente entre los miembros de la comunidad para conseguirlo.

Ej. Expresión de historias personales:

"*Concuerdo contigo, en una ocación fui parte de un curso y se realizaba un video de 2 horas donde un profesor explicaba un tema. Era muy tedioso y muchos abandonaron el curso*".

Ej. Expresión informal de asuntos técnicos:

"*parece que se trabó la imagen*"

Ej. Preguntar sobre la práctica:

"*¿el contexto es tener más elementos sin tener la respuesta completa? ¿es lo que desencadenaría la resolución a partir de un cuestionamiento mas profundo?*"

Discusión

Sobre las Preguntas de Investigación e Hipótesis de Trabajo

Retomando las preguntas de investigación ¿de qué forma los artefactos, recursos y herramientas del curso modelan el *ethos* para configurar las características de una comunidad de práctica? ¿Se ha logrado la enculturación del grupo de participantes en los símbolos, lenguaje, valores, normas y tecnología que rigen el Seminario de Creación de REA? Se puede decir que son acordes al objetivo general y al diseño de investigación como un estudio de caso, pues como se muestra en la justificación metodológica, algunos estudios sobre comunidades virtuales han utilizado diversas técnicas para la recolección de datos, entre ellas se encuentran las de tipo etnográfico para realizar las investigaciones. Estas técnicas consisten en que el investigador se inserte en la comunidad para observar los eventos que ocurren, de tal forma que pueda llegar a comprender el fenómeno que quiere conocer.

Responder a las dos preguntas de investigación requirió observar y analizar la actividad de los alumnos en los distintos artefactos (el uso del modelo *SOOC*, el uso del curso montado en *Moodle*), las herramientas (foros, *chats*, talleres de coevaluación) y los recursos (manuales, lecciones, páginas, URL, tutoriales) del curso, con la finalidad de comprender la manera en que el *ethos* puede ser modelado por estos elementos del sistema de actividad, pero al mismo tiempo conocer si se ha logrado el proceso de enculturación en los participantes. En otras palabras, se esperaba saber si los participantes han conformado hábitos y actitudes que sean acordes a una comunidad de práctica y por otro lado saber si en dicha comunidad existe una cultura que tenga características que apoyen al objeto del seminario.

Las características de una cultura que apoye al objeto del seminario están íntimamente ligadas a las características que debería tener una comunidad de práctica, es decir, se espera que el aprendizaje esté basado en las prácticas compartidas de la comunidad, que exista una

participación activa y reflexiva, que haya un énfasis en las normas del grupo y la práctica situada, que la participación sea acorde a los roles asignados, así como al tipo de enseñanza y el apoyo a otros, también se debe asegurar la interacción y participación que produzca aprendizaje y que esta comunidad sea guiada por el compromiso mutuo (Miranda, 2015; Salinas, 2003; Gallego y Valdivia, 2013; Sanz, 2015).

Los rasgos de una comunidad de práctica son los indicadores de la cultura. Los componentes de la cultura son símbolos, lenguaje, valores, normas, cultura material y tecnología, en cada componente se decantaría una serie de características de la comunidad de práctica si es que se conforma. En el seminario de titulación Creación de REA 2020-2, las personas encargadas de implementar el curso y sus herramientas proveyeron al curso de componentes culturales, sin embargo, el proceso de la enculturación se ha de desarrollar acorde a lo que los participantes hacen y no hacen con esos componentes.

Un ejemplo de esto último, sería la posibilidad de que los participantes utilizaran un medio de comunicación alternativo a los que se les ofrecieron en el curso, porque de algún modo sería comprensible que los estudiantes optaran por tener una vía de comunicación entre ellos fuera de la supervisión de los profesores para externar dudas u otros mensajes. Sin embargo, en lo que sí se pudo observar estuvieron los mensajes que demuestran la falta de respuestas hacia aspectos que no son requeridos por el curso aunque sean de interés común para los participantes (ej. la ocasión en que un participante quiso hacer coevaluación fuera de la plataforma al entregar a destiempo y no recibió respuestas, lo cual terminó por desechar la idea del participante), además de registrar muy pocos comentarios basados en una reflexión aun cuando era un requisito esencial de la tarea, esto sumado a que la actividad tampoco fue abundante. Por todo esto, se considera que aunque existiera ese otro medio, la comunicación tuvo aproximadamente el mismo comportamiento que en los artefactos determinados del curso, es decir, los participantes activos sostuvieron la actividad en ese artefacto alternativo también.

De acuerdo a esta suposición, es probable que el uso de un medio alternativo diera como resultado uno o varios subgrupos dentro de la comunidad.

Un segundo ejemplo, se refiere a lo que el modelo instruccional *SOOC* apunta sobre el uso de los foros como artefactos de conversación, colaboración y apoyo social. La aportación de aprendizaje que ofrece un foro es enorme tomando en cuenta que provee la comunicación asincrónica en primer lugar, además puede fomentar la reflexión para argumentar opiniones críticas de las participaciones de otras personas. Sin embargo, de acuerdo a lo observado, la mayoría de las participaciones dentro de los foros se han quedado cortas con respecto a todo lo que se puede plasmar en ellas, es decir, el índice de mensajes que muestran una reflexión ha sido muy bajo apareciendo en 0.3% de los códigos utilizados.

En el caso de los *chats* de *Youtube* - que es un artefacto para la tutoría - durante las videoconferencias, se tuvieron entre 11 y 16 estudiantes en cada sesión, en muchos casos se observó que se quedaron en el rol de espectadores porque no emitieron más que un mensaje para registrar su asistencia. Las participaciones que se daban en este tipo de *chat* eran para responder a la conversación entre los profesores que leían los trabajos, proponer su trabajo para ser observado y revisado por el grupo, emitir comentarios sobre los trabajos de los demás, proponer ideas a los compañeros y preguntar sobre aspectos del curso de los que se tuvieran dudas. Las participaciones activas se realizaron por muy pocos estudiantes en los que por medio de sus mensajes se denota que estaban atentos a la conversación tanto en video como en el *chat*, pudieron expresar sus dudas y pudieron ayudar a otros con sus comentarios.

Por medio del *chat* de *Telegram* se pudo observar algo aproximado a los *chats* de *Youtube* en los que muchos de los usuarios nunca emitieron mensajes, o emitieron alguno respondiendo a la bienvenida, es decir, fueron mensajes que no denotan una participación activa.

En los talleres de coevaluación (artefactos para evaluaciones alternativas) se da la retroalimentación para la mejora continua del trabajo a partir de las sugerencias, entre otros aspectos, constituye una de las características principales que enfatiza el modelo *SOOC*. En el curso, hubo 8 talleres de coevaluación, en el primero de ellos se obtuvo un número de 21 participantes, en los subsecuentes se tuvieron de 7 a 16 participantes, de los primeros 6 talleres. En los dos últimos que eran talleres donde se evaluaba el protocolo hubo 17 y 13 participantes respectivamente. Es pertinente separarlos porque implica en primer lugar la deserción que existió durante el curso y en segundo lugar porque los talleres de protocolo eran requisito para pasar a otra fase (tutoría para titulación), es entonces que se muestra nuevamente la participación por obligación.

La actividad en estos artefactos puede dar cuenta de que mucha de la participación de apoyo social y apoyo entre pares se dio en una primera instancia por las reglas, es decir, se limitaba al cumplimiento de las actividades sin reflejar opiniones u otros aspectos que reflejaran un compromiso del participante hacia la comunidad. Por otra parte, en la revisión de los discursos de los participantes sí se encontraron componentes del *ethos*, en actitudes de cortesía, gratitud, sentido de comunidad, la manera de expresarse ya fuera formal o informal, el hecho de expresar necesidades o preguntar, que denotan pedir ayuda o comentarios de tipo personal que dan un carácter más cercano entre los miembros de la comunidad y colaboran a la creación de confianza y lazos fuertes en la comunidad.

De acuerdo a lo anterior, el *ethos* se conformó en el grupo con ayuda del foro de presentación, junto con la primera sesión sincrónica en la que hubo participación de algunos profesores en el *chat*, funcionando como una especie de modelamiento sobre la forma de dirigirse entre compañeros. Esto último está relacionado a que se encontró que cuando los estudiantes participaron en otras actividades sin la intervención de los profesores o de los observadores, en algunas ocasiones se comportaron de forma distinta, hablando sobre todo de

las participaciones en las que algunos estudiantes ofrecían una respuesta sin algún otro componente que apoyara a la interacción social (como la cortesía, una expresión de opinión u otros). La mayor contradicción en esto se encuentra en que los profesores en este curso deberían sólo intervenir como facilitadores y moderadores de las sesiones sincrónicas. En este sentido, se puede decir que las reglas y las primeras comunicaciones han realizado gran parte del trabajo para que hubiera participación social, pues si algunos participantes no tenían – por ejemplo – la costumbre de saludar en una respuesta de tipo académico, ver a los demás hacerlo les pudo haber conformado ese hábito, esto estaría relacionado con el estilo y el lenguaje como componentes sociales de una comunidad de práctica.

En conclusión, en este caso los artefactos, herramientas y recursos sí modelaron el *ethos* por medio de sus reglas, usabilidad, funcionalidad y el uso por una cantidad representativa de participantes que cumplen su rol en la comunidad.

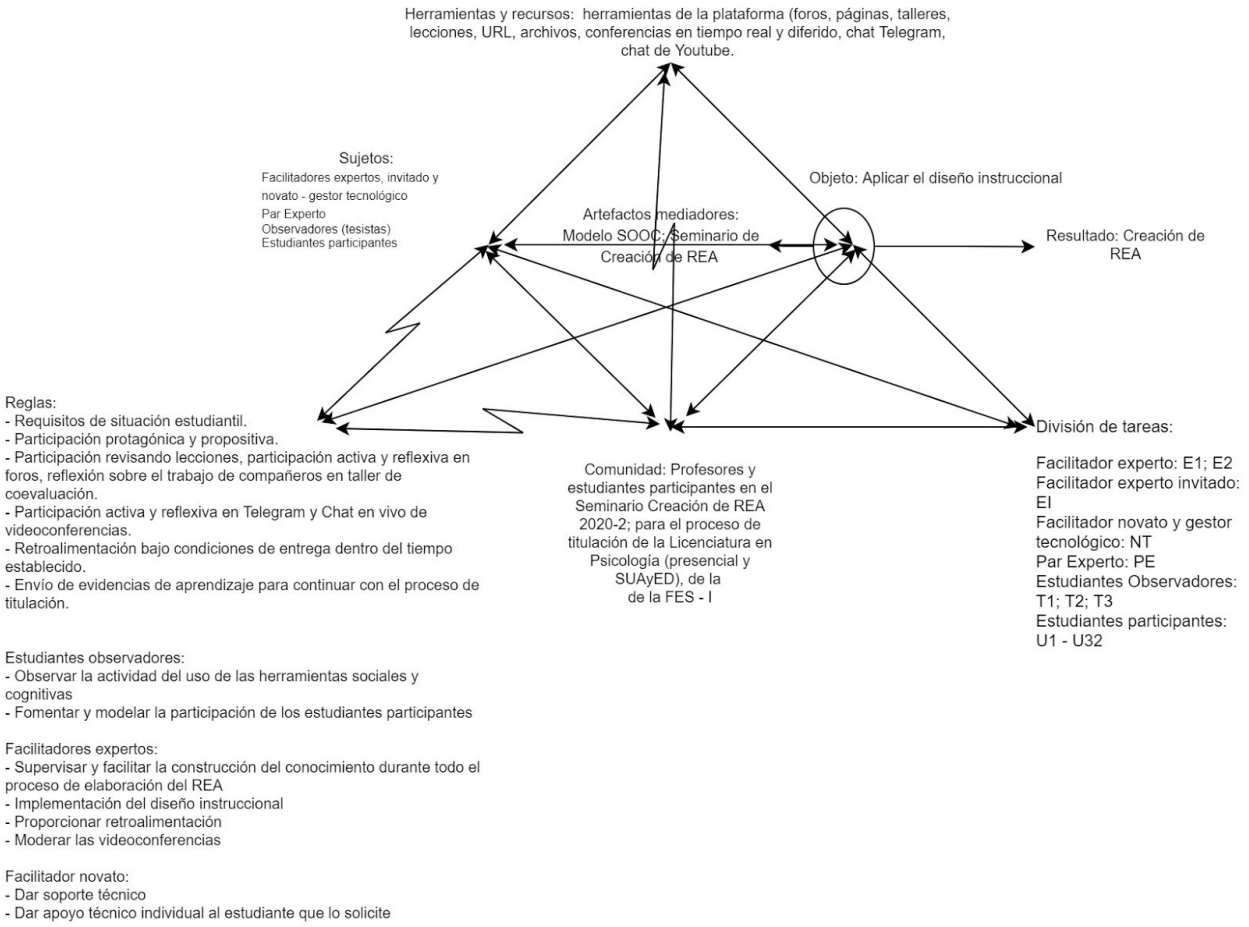
Con respecto al segundo punto, existió un proceso de enculturación pero la multiplicidad de voces decantada en las identidades personales, así como la historicidad de los sujetos en cuanto a concebir el aprendizaje de forma tradicional en suma con su percepción del curso por el mero interés de titularse, no ha permitido conformar una cultura acorde al seminario como comunidad de práctica en cuanto el grupo no se apropió de las características principales: dar ayuda, hacer trabajo colaborativo, reflexionar sobre las aportaciones de otros o ser consciente de la importancia de las coevaluaciones.

Es necesario recordar el peso que tienen estos aspectos para los autores del modelo *SOOC* (Miranda, Delgado y Meza, 2019) o para autores como Salinas (2003), Jonassen, Peck y Wilson (1999), Wenger (2010) describiendo las comunidades de práctica. La importancia radica en la negociación continua de las tensiones dentro de la comunidad para elaborar un repertorio compartido de significados y que de esta forma cada participante consiga el objeto,

en este caso la aplicación de diseño instruccional. Para representar las tensiones abordadas en este caso, se presenta la figura 15.

Figura 15

Representación de las tensiones entre las reglas, la comunidad y los artefactos



Nota. Las tensiones representadas por las flechas quebradas son las contradicciones que existen en el sistema de actividad entre las reglas, la comunidad y los artefactos.

Sobre los Objetivos Específicos

Para la realización de este trabajo, el primer objetivo específico fue documentarse sobre el significado del *ethos* para conocer más sobre la forma en que este concepto puede apoyar a

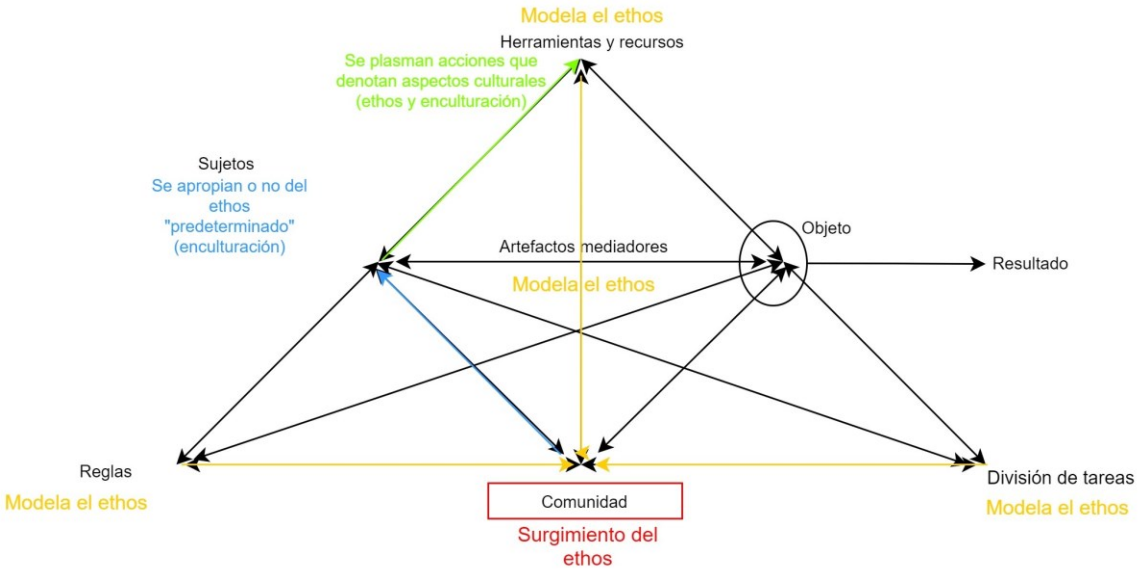
la comprensión de una comunidad y de qué forma puede encontrarse dentro de un sistema de actividad con las características donde participa una comunidad virtual de aprendizaje y práctica, que surge en una universidad con el fin de conseguir la titulación y sin embargo no tiene valor curricular.

De acuerdo al análisis teórico en el esquema de actividad propuesto por Engeström y en la matriz que propone el mismo autor (1987; 2001), se encontró que en un sistema de actividad el *ethos* es el conjunto de hábitos y actitudes que surgen en la comunidad de acuerdo a su objetivo, reglas, herramientas, recursos y artefactos mediadores. Es una forma de actuar propia y característica de la comunidad, modelada por esos componentes del sistema de actividad, donde cada sujeto que se adhiera a este, llevará el proceso de apropiación del *ethos* y sólo entonces se puede decir que ha conseguido una enculturación o el aprendizaje de los elementos culturales existentes en esa comunidad (Vygotsky, 1960; Leóntiev, 1978; Gadamer, 1985; Pruna, 1995; Guzmán, 2007; Lara, 2011).

Es decir, desde el enfoque de la teoría de la actividad, el *ethos* es un “algo” intangible que estará implícito en diferentes elementos del sistema de actividad, dando identidad a la comunidad. Modelado en *reglas, división de tareas, artefactos, herramientas y recursos*, surgiendo en la *comunidad* donde los *sujetos* se apropian de él y se plasman las acciones que denotan su existencia en las *herramientas y recursos*. Es así que se lleva a cabo el proceso de enculturación, simultáneo a la consecución del objeto en el sistema de actividad, lo cual se esquematiza en la figura 16.

Figura 16

La enculturación y el ethos en el sistema de actividad



Nota. El proceso de enculturación, desde el modelado del *ethos* hasta la forma en que se observa, transcurre al mismo tiempo que se persigue la consecución del objeto. Las reglas, la división de tareas, artefactos mediadores, herramientas y recursos modelan el *ethos* (color amarillo) en la comunidad (color rojo), posteriormente los sujetos se apropian del *ethos* (color azul) y ocurre la enculturación, entonces es posible conocer si el proceso ocurrió o no por medio de las herramientas y recursos en los registros de participación y los discursos de la comunidad. Elaboración propia a partir de la conceptualización del *ethos*, retomando el esquema de un sistema de actividad de Engeström (1987).

De acuerdo a esto se pueden identificar ciertas correspondencias entre los componentes culturales y el sistema de actividad: en los símbolos con las herramientas, recursos y artefactos; el lenguaje con las herramientas y recursos; los valores con los sujetos, la comunidad y la división del trabajo; las normas con las reglas y la división del trabajo;

finalmente, la cultura material y tecnología con las herramientas, recursos y artefactos del curso, así como con el objeto mismo del sistema de actividad.

Es posible decir que existe la enculturación cuando se ha logrado que los sujetos se apropien de los distintos elementos culturales; de igual forma, es posible decir que existe la apropiación de un *ethos* observando los hábitos y actitudes de los miembros de la comunidad. En las comunidades virtuales, ambos procesos quedarán plasmados en los registros o bitácoras de las plataformas que se utilicen.

Es importante que para comprobar estas correspondencias entre el *ethos* y el proceso de enculturación se realicen otras comparaciones con comunidades similares que ayuden a discernir, definir o delimitar de mejor forma el concepto. Por el momento se considera como un concepto útil para estudiar el fenómeno social en las comunidades virtuales, ya que como se mencionaba en la revisión teórica, el *ethos* fue modificado a *habitus* dejando a un lado las actitudes. Mientras que desde la perspectiva psicológica, no se debe dejar a un lado el factor actitudinal para el proceso educativo, para el cual también intervienen aspectos motivacionales, por dar un ejemplo.

El primer objetivo guarda mucha relación con el de identificar los elementos clave para la conformación de la cultura dentro de los elementos del curso como sistema de actividad, para esto se realizó la búsqueda sobre los elementos que componen una cultura y se identificaron los existentes en el curso del seminario. El símbolo predominante es el modelo *SOOC*; el lenguaje está constituido por la comunicación sincrónica y asincrónica y el uso de conceptos relativos a los guiones instruccionales para la creación de REA; en el caso de los valores están la responsabilidad o compromiso mutuo, la participación, la colaboración y una retroalimentación de calidad; entre las normas se tienen los requisitos estudiantiles, la participación protagónica y propositiva, la participación en los elementos del curso; finalmente la cultura material y tecnología se construye por la acción moderadora de los profesores, los

roles profesor y alumno, el trabajo en plataformas virtuales y el uso de herramientas digitales en tareas cognitivas y sociales.

El objetivo sobre la interpretación de signos de interacción que se registran en *Moodle*, se realizó por medio de una identificación primero de la lista de verbos que ofrece la ayuda de esa plataforma. Posteriormente, se buscaron características sobre las herramientas, es así que un evento registrado en la bitácora como “ver” puede implicar una lectura o una revisión, en cuyo caso su complejidad es mayor a la que tendría si se limita a la interpretación del registro tal cual aparece. Otros verbos que tienen amplias posibilidades para su interpretación son “actualizar”, “calificar”, “continuar”, “crear”, “enviar”, “guardar” y “presentar”, ya que de acuerdo a su contexto y el tipo de herramienta dentro de la plataforma tendrá distintas implicaciones.

Las implicaciones de los registros se revisaron dentro de la plataforma para conocer por completo a qué hacían referencia y poder ubicarlas en las categorías sobre los tipos de eventos en *Moodle*. Es de esta manera que se pudo obtener una identificación de complejidad que conforma 10 tipos de eventos: cognitivo inicial, cognitivo intermedio, cognitivo avanzado, social inicial, social intermedio, social avanzado, configuración normal, configuración extraordinaria, evaluación y eventos automáticos del sistema.

En cuanto al objetivo de identificar los elementos de interacción social que se encuentran plasmados en los discursos de los participantes a través del desarrollo de categorías, se llevó a cabo por medio de una revisión teórica sobre los elementos de socialización, la categorización inicial fue resultado de una búsqueda de literatura al respecto, situándose mayormente basado en Wenger (2010). Posteriormente, se realizó la codificación de foros y *chats* en el programa *QDA Miner 5,* en la práctica de codificación el equipo de jueces se encontró con que no existían algunos elementos tomados en cuenta inicialmente, por otro lado se cambió una de las categorías para que se ajustara en la inclusión de expresiones como son las risas escritas, de tal forma que la categoría “uso de emojis, gifs, stickers, etc.” cambió a “expresividad en la escritura”. Mientras que las categorías que no figuraron en los discursos

fueron “uso de memes” y “dar ayuda personal”. Proveyendo consistencia el hecho de que la mayor cantidad de códigos fueron sobre la categoría “responder asuntos sobre la práctica” que están concomitantes con otros elementos tales como “sentido de comunidad” o “cortesía”, entre otros.

También se pudo comprobar la consistencia de las categorías en la coincidencia de codificación entre jueces y las negociaciones surgidas a raíz de los desacuerdos. Las categorías son indicadores de componentes sociales, que se ubicaron como indicadores de las tres dimensiones que señala Wenger (2010) para las comunidades de práctica: compromiso mutuo, empresa conjunta y repertorio compartido. Estas tres dimensiones se observan entrelazadas por medio de la negociación constante de los participantes a través de la práctica, al mismo tiempo que esta se retroalimenta y se le proporcionan mejoras. Por los resultados obtenidos en cuanto a similaridad entre la co-ocurrencia de las categorías también se decanta su consistencia, se considera que puede ponerse a prueba esta categorización para posteriores estudios para tener una revisión más exhaustiva sobre las mismas y conocer su pertinencia, así como sus posibilidades de mejoría.

Lo más contrastante observado en el dendrograma es la aparición de la relación primaria entre expresión de necesidades y expresividad en la escritura, porque se esperaba que la expresividad en la escritura estuviera más ligada a las categorías de expresión de historias personales o las respuestas de tipo personal. Si bien la expresión de necesidades se refiere a una expresión informal - es decir, se puede expresar una duda o un requerimiento sin estar expresado en forma de pregunta -, se considera que sería un aspecto más ligado a las otras dos categorías. Esto deja a un lado la dimensión del proyecto conjunto, pero representa una relación estrecha entre el compromiso mutuo y el repertorio compartido. También se esperaba que la expresión anímica tuviera alguna relación de tipo primario o secundario con alguna otra categoría, especialmente con las preguntas y respuestas de tipo personal, así como en la expresión de historias personales, por su énfasis afectivo.

Algo que se esperaba era que dar ayuda sobre la práctica estuviera relacionada de forma estrecha con preguntar asuntos sobre la práctica, ya que si bien existe la posibilidad de únicamente responder, hubo ocasiones en las que se encontraron ambas y esto se relaciona en el tema sobre el que hacen énfasis.

Es preciso recordar que dar ayuda sobre la práctica se sitúa en la dimensión del compromiso mutuo, al igual que las categorías compartir recursos, expresión anímica, expresión de reflexiones y dar ayuda técnica; esto implica que como ya se señalaba la comunidad trabaja en un proyecto conjunto (aprender y aplicar diseño instruccional) y mediante la interacción y el compartimiento de la práctica se va generando un repertorio compartido, pero no se presentó el componente del compromiso mutuo y esto indica que la enculturación como comunidad de práctica se ha quedado apenas en un nivel incipiente.

Recomendaciones

Para próximas implementaciones del curso y por supuesto, la conformación de la comunidad, se considera que:

En cuanto a las características de los foros, se encontró que los referentes al conocimiento previo y las situaciones problema son los que más tienen la posibilidad de favorecer la expresión de opiniones y reflexiones, mientras que los foros sobre compartir actividades tienen menos interacción. Las posibilidades de mayores participaciones reflexivas se van a relacionar con el tipo de preguntas y con la instrucción que se plantea, ya que si se especifica que se deben crear conclusiones del tema propuesto, se elimina en cierta medida la tendencia de algunos participantes a copiar contenido al respecto, obligando a generar propuestas con sus propios pensamientos y conocimientos.

En caso de los foros para compartir actividades, se recomienda que se indique en las instrucciones colocar el material de tal forma que sea visible sin tener que descargar el archivo y abrir otra aplicación. Esto va consistentemente con la idea de usar *Youtube* para que la mayoría de participantes pueda visualizar las sesiones, si se toma en cuenta que alguien

podría revisar el foro si está en el trabajo - por ejemplo -, puede realizar alguna aportación o comentario a la actividad de sus compañeros de forma fácil y rápida, además podría ofrecer comentarios a más de un trabajo elaborado por sus compañeros de manera sencilla.

Para mejorar la calidad en la comunicación entre los miembros, se les puede ofrecer un guion de publicaciones en los foros a los participantes, lo cual en un principio se puede realizar como una prueba, ya que tiene dos implicaciones: la primera sería quitar cierta libertad al usuario sobre la forma de realizar sus participaciones, la segunda es que sería un recurso para configurar hábitos y actitudes (*ethos*) acordes a una comunidad de práctica.

Una idea con respecto al uso de las herramientas adicionales como las plataformas *Youtube* y la aplicación *Telegram*, es el poder proveer recursos adicionales por medio de estas. La utilidad radica en que incitará al estudiante a revisar aunque sea de forma asincrónica las sesiones de videoconferencia y a crear su perfil de usuario en la aplicación de mensajería para acceder al contenido.

El fomento al trabajo colaborativo es un aspecto enfatizado por diferentes autores sobre las características de las comunidades virtuales de aprendizaje y de práctica. Al mismo tiempo, se considera que el conocimiento sobre el modelo *SOOC* al iniciar el curso puede resultar tan impactante para los estudiantes como el conocimiento sobre los REA y sus características. De este modo, sería adecuada la implementación de una actividad inicial, un tutorial o lección donde se aborden los elementos más significativos del modelo *SOOC*, mientras se encomiendan actividades colaborativas.

Un ejemplo de actividad podría ser construir un glosario colaborativo, en el que se trabajen los conceptos de mayor relevancia para el modelo *SOOC*, lo cual ayudaría a dar una idea sobre la forma de aprender en este seminario, además estaría apoyando a la creación del repertorio compartido e iría planteando la negociación que debe existir durante el curso, así como podría establecer la confianza entre los participantes para ir conformando la comunidad.

Conclusiones

El presente estudio de caso sobre la comprensión de la relación entre los artefactos del curso con la conformación del *ethos* y la enculturación, se realizó por medio de técnicas etnográficas en las que se hizo una observación participante y un análisis de datos que denotan la actividad de la comunidad.

De acuerdo al análisis de los datos obtenidos, la relación se compone por las características de esos artefactos de acuerdo a su objetivo, pero también resulta necesario que cuenten con instrucciones pertinentes de acuerdo al tipo de participación que se espera en ellos. Otro aspecto relevante de esa relación, tiene que ver con los hábitos y actitudes (*ethos*) que ya tienen los participantes en su rol como estudiantes de licenciatura y que contrastan con el proceso de enculturación requerido para que puedan apropiarse de hábitos y actitudes propios en este curso extracurricular, conformando de esta manera las características de una comunidad de práctica.

Finalmente, la presente investigación hizo posible comprobar que la actividad plasmada en plataformas puede relatar lo que ocurrió y sus implicaciones, siempre y cuando exista una revisión analítica a profundidad sobre lo que significan los registros de la base de datos de las plataformas. Al mismo tiempo, se considera que este estudio de caso resalta la utilidad de rescatar conceptos culturales - *ethos* y enculturación - ya que la conformación de comunidades virtuales de aprendizaje está basada en aspectos culturales del enfoque constructivista.

A lo largo de esta investigación, se resalta la tensión que existe entre las formas tradicionales de concebir el proceso de aprendizaje contra la manera de aprender por medio del planteamiento de un problema como se plantea en el modelo *SOOC*.

La investigación de aspectos culturales en la educación por medio de estudios cercanos a nuestra realidad ofrece la posibilidad de mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje en la adecuación de materiales educativos, la manera en que el docente / facilitador puede llevar a cabo su práctica y una evolución en lo que entendemos por aprendizaje.

Bibliografía

Alexéi Nikoláevich Leóntiev. (2020, enero 23). En *EcuRed*. Consultado el 25 de junio de 2020. https://www.ecured.cu/index.php?title=Alex%C3%A9i_Nikol%C3%A1evich_Le%C3%B3ntiev&oldid=3614757.

Anaya, G. (2019). *Exploración de fase conocimiento previo del modelo SOOC* [Tesis de grado]. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Bates, T. (1995). *Technology, Open Learning and Distance Education*. London, England: Routledge. Pág. 5. https://books.google.com.mx/books?id=w8xIPSTfZBUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Blanco, N; Cuello, N; González, G & Penco, P. (2016). *El discurso en entornos virtuales de aprendizaje: categorías de análisis de los desempeños escritos*. Instituto Tecnológico para la Calidad. Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ). Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina. SeDiSi. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/55812/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1

Bourdieu, P. (2002). Le marché linguistique. En P. Bourdieu, *Questions de Sociologie* (pp. 121-137). Paris: Les Éditions de Minuit. https://monoskop.org/images/4/47/Bourdieu_Pierre_Questions_de_sociologie_2002.pdf

Bruckman, A. y Jensen, C. (2002). The Mystery of the Death of MediaMOO: Seven Years of Evolution of an Online Community. En K. A. Renninger & W. Shumar. (Ed.), *Building Virtual Communities. Learning and Changes in Cyberspace* (pp. 21-33). United States of America: Cambridge University Press 2002. https://www.cc.gatech.edu/fac/Amy.Bruckman/papers/chapters/2001052485.pdf

Chiecher, A. C. (2013). Interacciones entre alumnos en entornos mediados por TIC. Un análisis de la dimensión social de los intercambios. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación Superior a Distancia, 16*(1), pp. 85-107. https://www.redalyc.org/pdf/3314/331427377005.pdf

Cisneros, C. A. (2009). *QDA Miner. Software para análisis cualitativo de datos. Guía del usuario*. https://provalisresearch.com/Documents/QDAMiner32ES.pdf

Coll, C., Bustos, A. y Engel, A. (2008). Capítulo 4. Configuración y evolución de la comunidad virtual MIPE/DIPE: retos y dificultades. En J. L. Rodríguez (Ed.), *Comunidades virtuales de práctica y de aprendizaje* (pp. 81-96). Publicacions I Edicions de la Universitat de Barcelona. https://books.google.com.mx/books?id=gIjc096QWswC&printsec=frontcover&dq=rodriguez+illera+2008&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjTkNX19b_sAhVJKa0KHXZuDOsQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=comunidad%20virtual&f=false

Coll, C. y Monereo, C. (2007). *Psicología de la Educación virtual. Aprender y enseñar con las tecnologías de la Información y la Comunicación*. Madrid: Morata. http://wiki.laptop.org/images/c/c3/Coll_Bustos_Engel_CVA.pdf

De Azcárate, P. (1872). *Platón, Obras completas*. *Tomo 11*. Madrid. http://www.filosofia.org/cla/pla/img/azf11273.pdf

Didier, J. (2011). Êthos y eudaimonia en la Ethika de Aristóteles. *Praxis: revista del Departamento de Filosofía,* (66), pp. 11-26. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4638284

Dubrovsky, S. (2020). Capítulo 4. El valor de la teoría socio-histórica de Vigotski para la comprensión de los problemas de aprendizaje escolar. En S. Dubrovsky, G. Blanck, J. A. Castorina, S. Alzamora, I. Tolkachier y A. Silvestri. *Vigotski. Su proyección en el pensamiento actual.* Argentina: Novedades Educativas. Pp. 61 - 70.

https://books.google.com.mx/books?id=loaTVzBV6nAC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Eggs, E. (1999). Ethos aristotélicien, conviction et pragmatique moderne. En R. Amossy (Dir.) *Images de soi dans le discours. La construcción de l´ethos*. París: Delachaux et Niestlé, pp. 31-59. https://www.academia.edu/34326452/Ekkehard_Eggs_1999_Ethos_aristot%C3%A9licien_conviction_et_pragmatique_moderne

Engeström, Y. (2001). El aprendizaje expansivo en el trabajo: hacia una reconceptualización teórica de la actividad. *Journal of Education and Work, 14*(1). http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/obligatorias/CFG/general/colombo/Engestrom%20-%20El%20Aprendizaje%20Expansivo%20en%20El%20Trabajo.pdf

Estauce, K. (2011). Building an Effective Online Learning Community: An Ethnographic Study. *Communications in Computer and Information Science, 177*. https://doi.org/10.1007/978-3-642-22383-9_19

Gadamer, H. G. y Ackermann, A. (2003). Ethos y ética en H. G. Gadamer y A. Ackermann. *Los caminos de Heidegger*. Barcelona, España: Herder. Pp. 201-230. http://pdfhumanidades.com/sites/default/files/apuntes/Gadamer%20-Los-Caminos-de-Heidegger.pdf

Gallego, D. y Valdivia, J. (2013). *Las comunidades de práctica virtuales: Un espacio de participación para la mejora de las prácticas educativas del profesorado*. Madrid: DYKINSON, S.L. pág. 21. https://books.google.com.mx/books?id=_e1kBAAAQBAJ&pg=PA21&dq=tipos+comunidades+virtuales+jonassen&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi3j4zx0NHpAhUIbKwKHdqSB6AQ6AEIMDAB#v=onepage&q=tipos%20comunidades%20virtuales%20jonassen&f=false

García, A. (2016). Evaluación de recursos tecnológicos didácticos mediante e-rúbricas. *RED-Revista de Educación a Distancia,* (49), pp. 1-13. Recuperado de https://www.um.es/ead/red/49/garcia-barrera.pdf.

Gilbert, J. (1997). *Introducción a la Sociología*. Chile: LOM Ediciones. https://books.google.com.mx/books?id=fKHHZRqWK64C&pg=PA72&dq=componentes+de+la+cultura&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj80KCe7YXsAhUBRK0KHSh9A5AQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=componentes%20de%20la%20cultura&f=false

Guzmán, D. (2007). El ethos filosófico. *Praxis filosófica,* (24). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-46882007000100007

Ibañez, F. (2019). Memes 2.0, una nueva forma de comunicación. *Sociales y Virtuales, 6*(6). Recuperado de http://socialesyvirtuales.web.unq.edu.ar/articulos/memes-2-0-una-nueva-forma-de-comunicacion/

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (17 de febrero, 2020). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2019*. [Comunicado de prensa]. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf

Kottak, C. (2011). Cultura. En C. Kottak y V. Campos. *Antropología Cultural*. México, D.F.: McGraw-Hill. Pp. 27-31. file:///D:/Descargas/Kottak-conrad-antropologia-cultural.pdf

Lara, M. R. Capítulo uno. Teoría de la cultura. En M. R. Lara. (1994). *Medicina y Cultura: Hacia una formación integral del Profesional de la salud*. México: Ed. Plaza y Valdez. Pp. 79-121. http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/compendio/Primero/I_SM_446-467.pdf

Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*. United States of America: Cambridge University Press. p. 29. http://wendynorris.com/wp-content/uploads/2018/08/Lave-Wenger-1991-Legitimate-Peripheral-Participation.pdf

Leóntyev, A. N. (2009). *Activity and Consciousness*. Marxists Internet Archive. https://www.marxists.org/archive/leontev/works/activity-consciousness.pdf

Littleton, K. & Whitelock, D. (2007). The negotiation and co-construction of meaning and understanding within a postgraduate online learning community. *Learning, Media and Technology, 30*(2), pp. 147-164. 10.1080/17439880500093612 https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17439880500093612?casa_token=tV0WSa1qCXcAAAAA%3AdwMDSS5Vf2DmQNFofLG6EIxo9U1JsRR6Zb8lo1VhUv1dN_iMgUxtJTDzgxzALtbjbmKAQnn6rYxUfw

López, E. (2009). *Caracterización de las funciones de los emoticones en interacciones virtuales de chat abierto* [Tesis de grado]. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. https://1library.co/document/dy4wl6vq-caracterizacion-funciones-emoticones-interacciones-virtuales-chat-abierto.html

Martínez, M. A. (1999). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. REDIE. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 1*(1), pp. 16-37. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15501102

McLaughlin, T. (2005). The educative importance of ethos. *British Journal Of Educational Studies, 53*(3), pp. 306-325. 10.1111/j.1467-8527.2005.00297.x

Mejía, R. (2019). Análisis de retroalimentación en una evaluación entre pares en una secuencia instruccional [Tesis de grado]. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Miranda, G. A. (2015). *EDUSOL. Tensiones y Síntesis de una Comunidad Virtual de Aprendizaje*. México: Educación y Cultura Libre. https://chat.iztacala.unam.mx/libro/edusol-tensiones

Miranda, G. A., Delgado, Z. Y. y Meza, J.M. (2020). *Diseño de secuencias instruccionales SOOC. Guía del docente*. México: Educación y Cultura Libre. https://chat.iztacala.unam.mx/libro/guia-docente-sooc

Montero, A. S. (2011). Los 'usos' del ethos: acepciones lingüístico-discursivas y sociológicas. *VI Jornadas de Jóvenes Investigadores*. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. https://www.aacademica.org/000-093/170.pdf

Navarrete, Z. y Manzanilla, H. M. (2017). Panorama de la Educación a Distancia en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), 13*(1), pp. 65-82. https://www.redalyc.org/pdf/1341/134152136004.pdf

Pruna, P. (1995). Ciencia: Ethos y Método. *Centro de Estudios de Historia de la Ciencia, 18*, pp. 213-214. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/62147.pdf

Ramos, I. y Maya, I. (2014). Sentido de comunidad, empoderamiento psicológico y participación ciudadana en trabajadores de organizaciones culturales. *Psychosocial Intervention, 23*(3). http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592014000300002#:~:text=La%20definici%C3%B3n%20original%20de%20McMillan,trav%C3%A9s%20de%20su%20compromiso%20de

Real Academia Española. (s.f.). Comunidad. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 13 de junio de 2020, de https://dle.rae.es/comunidad

Revilla, J. C. (2003). Los anclajes de la identidad personal. *Athenea Digital. Revista de Pensamiento e Investigación Social,* (4), pp. 54-67. https://www.redalyc.org/pdf/537/53700404.pdf

Rheingold, H. (2000). *The virtual Community, revised edition: Homesteading on the Electronic Frontier*. MIT Press. p. XX. https://books.google.com.mx/books?id=fr8bdUDisqAC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Salinas, J. (24 a 27 de noviembre, 2003). Comunidades Virtuales y Aprendizaje digital. En *EDUTEC'03. VI Congreso Internacional de Tecnología Educativa y NNNT aplicadas a la educación: Gestión de las TIC en los diferentes ámbitos educativos. Universidad Central*

de Venezuela. https://www.researchgate.net/publication/232242339_Comunidades_Virtuales_y_Aprendizaje_digital

Salmon, G. (2004). *E-actividades. El factor clave para una formación en línea activa*. Editorial UOC. Barcelona. https://books.google.com.cu/books?id=iqy2PtbbWuEC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

Sammons, P., Hillman, J., Mortimore, P. y Jiménez, A. (1998). *Características clave de las escuelas efectivas. Cuadernos biblioteca para la actualización del maestro.* México: Secretaría de Educación Pública. Pp. 34-35. http://formacion.sigeyucatan.gob.mx/formacion/materiales/2/d2/p4/2._sammons_pam_1998escuelas_efectivas.pdf

Sánchez, A. (2018). El señor de las cosas: una síntesis sobre el artefacto y la cultura material en la arqueología. *Vínculos de Historia,* (7), pp. 134-156. http://dx.doi.org/10.18239/vdh_2018.07.08

Sanz, M. (2015). *Comunidades Virtuales de Práctica: una alternativa a la formación permanente del profesorado mediante la tutoría entre iguales* (Tesis doctoral). Universidad de Jaén, España. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=83857

Shumar, W. y Renninger, K. A. (2002). Introduction. On Conceptualizing Community. En K. A. Renninger & W. Shumar. (Ed.), *Building Virtual Communities. Learning and Changes in Cyberspace* (pp. 21-33). United States of America: Cambridge University Press 2002. https://books.google.com.mx/books?id=GY195ZNrLZ0C&pg=PR7&lpg=PR7&dq=foreword+virtual+communities+for+learning+and+development+cole&source=bl&ots=UKu1311alq&sig=ACfU3U1mHZ0Tw6mE-

rgdgHLEI2dBmF8Vsg&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjGvfeqtP_pAhVML6wKHUeABY4Q6AEwAnoECAoQAQ#v=onepage&q=renninger%20shumar&f=false

Troncoso, L. A. (2018). *Cooperación y Colaboración En La Empresa - Definiciones, Antecedentes y Tendencias En El Mundo conectado_ Luis Alberto Troncoso*. https://www.academia.edu/37977380/Cooperaci%C3%B3n_y_Colaboraci%C3%B3n_en_la_Empresa_Definiciones_Antecedentes_y_Tendencias_en_el_mundo_conectado_Luis_Alberto_Troncoso

Tylor, E. B. (2010). *Primitive Culture*. Cambridge: Cambridge University Press. Pág. 1. https://books.google.com.mx/books?id=TI4Fz6Fj71gC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Urteaga, E. (2009). Las teorías de la sociología de la educación en Francia. *RASE, 2*(2), pp. 49. https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/8698

Vygotski, L., Cole, M., Furió, S., John-Steiner, V., Scribner, S. y Souberman, E. (2009). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, España: Crítica. https://saberespsi.files.wordpress.com/2016/09/vygostki-el-desarrollo-de-los-procesos-psicolc3b3gicos-superiores.pdf

Wenger, E. (2001). Comunidad. En *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad* (pp. 99-114). Barcelona: Paidós. https://vidaacademicaenlinea.cenart.gob.mx/aulavirtual/archivos/baks/15/docs/acts/ent2/biblio_basica/Wenger,%20E.%20Comunidad.pdf

Wenger E. (2010). Communities of Practice and Social Learning Systems: the Career of a Concept. En Blackmore C. (Eds.), *Social Learning Systems and Communities of Practice.* London: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-84996-133-2_11

Apéndice a

Elementos que conforman el enunciado Us-Comp-Ev-Cont en los registros del curso del seminario en Moodle y sus claves

Elementos que conforman el enunciado	**Tipos**	
Usuario (U): son los participantes que están registrados en el curso para realizar acciones dentro de él.	Estudiantes	U1; U2; U3; U4; U5; U6; U7; U8; U9; U10; U11; U12; U13; U14; U15; U16; U17; U18; U19; U20; U21; U22; U23; U24; U25; U26; U27; U28; U29; U30; U31; U32.
	Profesores, par experto, observadores	E1; E2; NT; PE; T1; T2; T3; EI*
	Sistema	CP
	Estudiantes sin registros**	I1; I2; I3; I4
Componente (Comp): es el tipo de recurso de *Moodle* que se utiliza para realizar la acción.	Acciones cognitivas	archivo (A) cuestionario (Cu) examen (E) lección (L) Página (Pg) reporte del calificador (RC) reporte de usuario (RU) tarea (T) tour (To) URL (U)
	Acciones sociales	comentarios al envío (CE) chat (Ch) foro (F) workshop (W)
	Acciones de configuración	archivo (A) bitácora (B) cuestionario (Cu) examen (E) lección (L) página (Pg) reporte del calificador (RC) reporte de usuario (RU) tarea (T) tour (To) URL (U) workshop (W)
	Acciones de evaluación	tarea (T) workshop (W)
Contexto (Cont): es la sección en *Moodle* determinada por el programador del curso, donde ocurre	Presentación (P)	Archivo: Carta compromiso y de confidencialidad (AC) Archivo: Dudas del taller (ADT) Archivo: Integración (Ain) Chat: Chat de la sesión 1 (27 de febrero)

la acción.		(CCS) Cuestionario: Cuestionario sobre los recursos del seminario (CRS) Etiqueta: Dudas técnica… (EDT) Etiqueta: Dudas Técnicas (EDT2) Etiqueta: Material de apoyo (EMA) Foro: Avisos (FA) Foro: Dudas del taller (FDT) Foro: Dudas técnicas (FDTec) Foro: Foro de presentación (FP) Lección: ¡Bienvenido al seminario de creación de REA (LB) Lección: Tutorial para uso de Telegram (LTT) Página: Calendario del curso (PCC) Página: Sesiones presenciales (video) (PSP) Curso: [ST4] Seminario de titulación: "creación de recursos educativos abiertos" 2020-2 (ST4) Tarea: Envío de carta de compromiso y de confidencialidad (TECC) URL: Encuesta de entrada (expectativas del seminario) (UEE)
	Unidad 1 (1)	Archivo: Para integrar (API) Archivo: Propuesta de recurso educativo (APR) Archivo: SOOC-Alumnos-Manual-01 (ASAM) Etiqueta: Unidad 1 ¿Qué son los recursos educativos abiertos… (E1Q) Examen: Para estructurar u1 (EE1) Examen: Actividad de estructuración 1. Toma de decisiones para diseñar la fase I de la metodología SOOC (EETFI) Etiqueta: Unidad 1 (EU1) Foro: Foro Para hacer u1 (FH1) Foro: ¿Qué sabes de...? (FQ) Foro: U1-Situación 1 (FS1) Lección: ¿Qué son los recursos educativos abiertos? (LREA) Tarea: Entrega extemporánea U1 (TEX1) Tarea: Última entrega extemporánea U1 (TUEX1) Workshop: Coevaluación de la unidad 1 (WU1)
	Unidad 2 (2)	Archivo: Cuadro de manipulación (ACM) Archivo: Cuadro manipulacion (ACM2) Archivo: Modelado U2 (AM2) 2Aprendizaje esperado: El alumno relac… (E2A) Examen: Actividad de estructuración 3. Definiciones de las etapas del modelo SOOC (EEDS) Examen: Actividad de estructuración 2. Fases y etapas del modelo instruccional SOOC (EEFS) Examen: estructuración 1. Mapa conceptual sobre los modelos instruccionales (EEMI) Etiqueta: Unidad 2 (EU2) Foro: Foro: Manipulación u2 (FM2) Foro: ¿Qué sabes de...? unidad 2 (FQ2) Foro: Foro representación u2 mapa conceptual (FR2) Foro: Unidad 2-situacion aprendizaje (FS2) Lección: El diseño instruccional y su fundamento en las teorías de aprendizaje (LDI) Tarea: Cuadro comparativo de ejemplos de secuencias didácticas (TCSD)

		Tarea: Cuadro comparativo de las teorías del aprendizaje (TCTA) Tarea: Entrega extemporánea U2 (TEX2) Tarea: Formulario de entrada STREA-2020-2 (TFE) Tarea: Última entrega extemporánea U2 (TUEX2) Workshop: Coevaluación de la unidad 2 (WU2)
	Unidad 3 (3)	Archivo: Actividad de integración (AI) Archivo: Integración U1 (AI1) Archivo: Manipulación u3 (AM3) Archivo: Características de los modelos de diseño instruccional (AMI) Archivo: Resolución de la etapa representación u2 (ARR) Archivo: Rúbrica (ARu) Archivo: Rúbrica unidad 3 (ARu3) 3Aprendizaje esperado:El alumno identificar… (E3A) Examen: Actividad de estructuración 3. Selección de las herramientas para implementar la fase I de la metodología SOOC (EEHFI) Examen: Actividad de estructuración 2. Selección de las decisiones en la fase I de la metodología SOOC (EESSFI) Etiqueta: Unidad 3 (EU3) Foro: Aprendizaje y conocimiento (FAC) Foro: Unidad 2: Foro de conocimiento previo 3 (FCP2) Foro: Unidad 3. conocimiento previo (FCP3) Foro: Unidad 3: Foro de conocimiento previo (FCPi3) Foro: Foro manipulación U3 (FM3) Foro: Métodos de enseñanza (FME) Foro: Unidad 3. situación (FS3) Lección: Adaptación del Modelo para el diseño de Ambientes de Aprendizaje Constructivistas de Jonassen (LACJ) Lección: Actividad de estructuración 1. Toma de decisiones para diseñar la fase I de la metodología SOOC (LEFI) Lección: Unidad 3. Fase I Planteamiento del problema (LFI3) Lección: Modelos de diseño instruccional (LMDI) Tarea: Cuadros de modelos (TCM) Tarea: Diagrama de flujo del modelo 4C/ID (TD4C) Tarea: Diagrama de flujo del modelo ASSURE (TDASS) Tarea: Diagrama de flujo de la adaptación del Modelo para el diseño de Ambientes de Aprendizaje Constructivistas de Jonassen (TDCJ) Tarea: Entrega extemporánea U3 (TEX3) Tarea: INTEGRACION (TI) Tarea: Modificaciones de la entrega de la U3 (TME3) Tarea: Secuencia didáctica (TSD) Tarea: Última entrega extemporánea U3 (TUEX3) Workshop: Entrega de avances (WEA) Workshop: Coevaluación unidad 3 (WU3)

		Workshop: Coevaluación de la unidad 3. 4C/ID (WU34C) Workshop: Coevaluación de la unidad 3. ADDIE (WU3AD) Workshop: Coevaluación de la unidad 3. ASSURE (WU3AS)
	Unidad 4 (4)	Archivo: Manipulación U4 (AM4) Archivo: Maniulación u4 (AMiu) Etiqueta: Unidad 4Aprendizaje esperado: El alumno diseñ… (E4A) Examen: Actividad de estructuración 2. Selección de las herramientas para implementar la fase II de la metodología SOOC (EEHFII) Etiqueta: Unidad 4 (EU4) Foro: Unidad 4 conocimiento previo (FCP4) Foro: Manipulación U4 (FM4) Foro: Unidad 4 situación (FS4) Lección: Actividad de estructuración 1. Toma de decisiones para diseñar la fase II de la metodología SOOC (LEFII) Lección: Modelo para el diseño de Ambientes de Aprendizaje Constructivistas (LMDA) Tarea: Entrega de correcciones (TDEC) Tarea: Entrega extemporánea U4 (TEX4) Tarea: Modificaciones de la entrega de la U4 (TME4) Tarea: Última entrega extemporánea U4 (TUEX4) Workshop: Coevaluación de la unidad 4. (WU4)
	Unidad 5 (5)	Archivo: Manipulación U5 (AM5) Archivo: Cap 01. Modelo SOOC (AMS) Examen: Actividad de estructuración 2. Selección de las herramientas para implementar la fase III (EEHFIII) Etiqueta: Unidad 5 (EU5) Foro: Unidad 5 conocimiento previo (FCP5) Foro: Manipulación U5 (FM5) Foro: Unidad 5 situación (FS5) Lección: Actividad de estructuración 1. Toma de decisiones para diseñar la fase III (LEFIII) Lección: Reestructuración e integración (LRI) Tarea: Entrega extemporánea U5 (TEX5) Tarea: Modificaciones de la entrega de la U5 (TME5) Tarea: Última entrega extemporánea U5 (TUEX5) Workshop: Entrega de etapa 1,2 y 3 (WE123) Workshop: Envío del problema y contexto (WEPC) Workshop: Entrega de problema, contexto, conocimiento previo y representación (WPCP) Workshop: Coevaluación de la unidad 5. (WU5)
	Unidad 6 (6)	Tarea: Actividad 6 (TA6) Tarea: Entrega extemporánea U6 (TEX6) Tarea: Modificaciones de la entrega de la U6 (TME6) Tarea: Última entrega extemporánea U6 (TUEX6) URL: Las diferentes actividades que se pueden programar en Moodle (UAM) URL: Los diferentes recursos que se pueden subir a Moodle (URM)

		Workshop: Unidad 6 (WU6)
	Desarrollo de protocolo (DP)	Archivo: Elementos del manuscrito SUAyED (AEMS) Archivo: Elementos del protocolo Psicología Presencial (AEPP) Etiqueta: Entrega de protocolo (EEP) Página: Fechas importantes y correos electrónicos (PFC) Tarea: 1 envío de protocolo de trabajo (T1P) Workshop: Taller 1 (WT1) Workshop: Taller 2 (WT2)
Evento (Ev): acciones que se registraron durante el curso en las bitácoras de *Moodle*. Estas acciones denotan las actividades realizadas.	A submission has been uploaded (SU) Actividad reciente vista (ARV) Algunos contenidos han sido publicados (ACP) Assessment evaluated (AE) Categoría de pregunta vista (CPV) Comentario creado (CC) Confirmación de remoción de envío vista. (CREV) Cuestionario creado (CuC) Cuestionario pre-visualizado (CP) Curso actualizado (CA) Curso buscado (CB) Curso visto (CV) Des-Inscripción (baja) de usuario actualizada (BUA) Discusión creada (DC) Discusión vista (DV) El envío ha sido calificado. (ECal) El estatus del envío ha sido actualizado (EEA) El estatus del envío ha sido visto. (EEV) El usuario ha guardado un envío. (UGE) Envío creado. (EC) Envío visto. (EV) Evento de calendario actualizado (ECA) Evento de calendario creado (ECC) Evento de calendario eliminado (ECE) Finalización de actividad de curso actualizada (FACA) Formato de envío visto. (FEV) Formato para calificar visto (FCV) Grupo creado (GC) Intento continuado (IC) Intento de examen enviado (IEE) Intento de examen iniciado (IEI) Intento de examen revisado (IER) Intento de examen visto (IEV) Ítem de calificación actualizado (ICA) Ítem de calificación creado (ICC) Lección iniciada (LI) Lección reiniciada (LR)	Marcaañadida a un ítem (MAI) Mensaje enviado (ME) Miembro de grupo añadido (MGA) Módulo de curso actualizado (MCA) Módulo de curso creado (MCC) Módulo de curso visto (MCV) Página actualizada (PgA) Página creada (PgC) Página de contenido vista (PgCV) Página de edición de examen vista (PgEEV) Página eliminada (PgE) Página movida (PgM) Paso mostrado (PaMo) Perfil de usuario visto (PeUV) Phase switched (PhS) Pregunta actualizada (PA) Pregunta contestada (PC) Pregunta creada (PCr) Pregunta vista (PV) Publicación actualizada (PuA) Publicación creada (PuC) Publicación eliminada (PuE) Reporte de bitácora visto (RBV) Reporte de calificación de usuario visto (RCUV) Reporte de examen visto (REV) Reporte de Respuestas Individuales visto (RRIV) Reporte de Todas las Respuestas visto (RTRV) Reporte de usuario de curso visto (RUCV) Reporte de Vista General visto (RVGV) Reporte de vista individual de calificación visto (RVICV) Reporte del calificador visto (RCV) Respaldo de curso creado (RCC) Respuestas enviadas (RE) Respuestas guardadas (RG) Resumen de curso visto (ReCV) Resumen de intento de examen visto (RelEV) Retroalimentación vista (RETRO) Rol asignado (ROL) Se ha actualizado un archivo (AA) Se ha enviado un envío (EE) Se ha otorgado una extensión. (OE) Sección de curso actualizada (SCA) Sección de curso creada (SCC) Sección de curso eliminada (SCE) Sesiones vistas (SeV) Submission assessed (SA)

	Lección terminada (LT) Lista de usuario vista (LUV) Listado de insignias visto (LIV)	Submission created (SuC) Submission re-assessed (SRA) Submission updated (SUp) Submission viewed (SV) Suscripción a discusión creada (SDC) Suscripción a discusión eliminada (SDE) Suscripción creada (SC) Tabla para calificar vista (TCV) Todas las respuestas eliminadas (TRE) Tour iniciado (TOI) Tour terminado (TOT) Un texto en línea se ha subido (TLS) Usuario calificado (UC) Usuario inscrito en curso (UIC) VIsta previa de intento de examen iniciada (VPIE)

* *El* hace referencia al profesor invitado que participó en la comunidad, sin embargo no tiene registros en *Moodle* durante el tiempo del seminario.

** Estos estudiantes aparecen en los registros de inscripción, sin embargo ellos como usuario no tienen algún registro en las bitácoras.