



**Universidad Nacional Autónoma de México**

---

**Facultad de Estudios Superiores Iztacala**

**"La presencia docente en la carrera de  
Psicología del Sistema Universidad Abierta y  
Educación a Distancia (SUAYED)  
de la FES Iztacala"**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**  
**L I C E N C I A D A E N P S I C O L O G Í A**  
**P R E S E N T A**  
**Zaira Yael Delgado Celis**

**Director:** Dr. Germán Alejandro Miranda Díaz

**Dictaminadores:** Lic. José Manuel Meza Cano

Lic. Pablo Morales Morales



**Los Reyes Iztacala, Edo de México, 2014**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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*

*La presentación de este proyecto está dedicada a aquellas personas que me brindaron su apoyo y cariño.*

*La satisfacción de concluir esta etapa radica en los grandes esfuerzos como conjunto.*

*A mis padres, pilares esenciales en mi vida, porque gracias a ellos he podido alcanzar esta meta y conseguir lo que hasta ahora, pues su ejemplo de lucha constante y el deseo de sobresalir ha repercutido en mi persona, este trabajo también es el resultado de sus esfuerzos, sus consejos, deseos y anhelos de padres.*

*A mis hermanos porque me han acompañado en este recorrido y apoyado.*

*Son varias las personas que han formado parte de vida personal y profesional, por lo que en este pequeño espacio, pero no menos importante, quiero agradecerle a aquellos profesores que dejaron una huella imborrable, porque no sólo compartieron su conocimiento y contribuyeron a mi formación, también me brindaron su amistad, consejos, ánimo y apoyo en el momento que lo necesitaba.*

*En especial un agradecimiento infinito a Alejandro, porque sin su apoyo y amistad este trabajo no sería lo que es.*

*Doy las gracias a estas personas por formar parte de mí, sin importar donde estén vivirán en mis recuerdos y mi corazón.*

## ÍNDICE

---

	Página
<b>Introducción</b> .....	1
<b>Marco teórico</b> .....	8
<b>1. El impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación y en los procesos de enseñanza-aprendizaje</b> .....	8
1.1. Prácticas educativas mediadas por la tecnología.....	9
1.2. La educación superior y las TIC.....	16
1.3. Nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje.....	20
1.4. TIC como instrumentos psicológicos.....	24
<b>2. Comunidad de Indagación</b> .....	31
2.1. Comunidad de aprendizaje.....	32
2.2. Comunidades virtuales de aprendizaje.....	36
2.3. Comunidad de indagación de John Dewey y Mathew Lipman.....	37
2.4. Modelo de la comunidad de Indagación de Garrison y Anderson.....	41
<b>3. La educación en línea</b> .....	52
3.1. Diferencias entre educación a distancia, educación en línea y educación abierta.....	53
3.2. Papel del docente en la educación en línea.....	66
3.3. Relación entre la comunidad de Indagación de Garrison y la educación en línea.....	71
3.4. Foros: una herramienta de comunicación asíncrona basada en el texto.....	73
<b>4. El caso de la licenciatura de psicología SUAyED de la FESI</b> .....	76
4.1. Antecedentes de licenciatura de psicología del SUAyED de la FESI.....	76
4.2. Características del SUAyED de la FESI.....	84

4.3. Modelos de educación a distancia en los que se fundamenta el SUAyED.....	89
4.4. Características del tutor en el SUAyED FESI.....	94
4.5. Evaluación del aprendizaje en el SUAyED FESI.....	99
<b>Justificación.....</b>	<b>103</b>
<b>Metodología.....</b>	<b>104</b>
Pregunta de investigación.....	104
Objetivo de la investigación.....	104
Objetivos específicos.....	104
Hipótesis.....	104
Diseño de investigación.....	105
Datos.....	105
Población.....	105
Muestra.....	105
Unidad de análisis.....	106
Categorías.....	106
<b>Análisis de resultados.....</b>	<b>111</b>
Indicador 1 “Número de mensajes enviados por cada participante en cada curso”.....	112
Indicador 2 “Extensión de los mensajes”.....	114
Indicador 3: “Integrantes que participaron en un curso”.....	116
Análisis de la gráfica de frecuencia de las puntuaciones Z para crear un “Indicador general”.....	117
<b>Descripción de los resultados.....</b>	<b>121</b>
Delimitación de las categorías de modelo de comunidad de indagación de Garrison y elaboración de una nueva categoría.....	121
Comparación de la distribución de los porcentajes de frecuencias de las	

categorías por niveles de participación.....	124
Análisis de los resultados de los NA y NB.....	128
Análisis del acuerdo entre codificadores en NB y NA.....	128
Porcentaje de acuerdo entre codificadores en los foros de NB.....	128
Porcentaje de acuerdo entre codificadores en los foros de NA.....	131
Análisis de frecuencia de los códigos en los foros NB y NA.....	133
Comparación de los porcentajes de frecuencia de las categorías en el NB y NA.....	136
Análisis descriptivo de la comparación de los porcentajes de cada uno de los códigos que conforman las categorías.....	137
Clasificación de los tipos de foros en el NB y NA según las actividades que plantean.....	142
Porcentaje de frecuencias de las presencias por tipos de foros.....	144
Porcentaje de frecuencia de las categorías por tipo de foro.....	161
Presencia docente.....	161
Presencia cognitiva.....	164
Presencia social.....	167
Referencia al uso de las herramientas.....	170
Análisis de los conjuntos de códigos en relación al índice de similaridad.....	172
Índice de similaridad de los códigos.....	172
<b>Conclusiones.....</b>	<b>180</b>
Relevancia de los foros como artefactos que median.....	190
Caracterización del SUAyED como una comunidad.....	194
<b>Bibliografía.....</b>	<b>199</b>

# INTRODUCCIÓN

---

Los cambios que se han presentado en la sociedad contemporánea en los diferentes ámbitos han influido en las prácticas que realizan los seres humanos, la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en nuestras actividades se modifican y se transforman las formas de comunicarnos, de intercambiar y de relacionarse, pues las herramientas permiten resignificar estas actividades.

En estos ámbitos, uno de los que se ha visto influenciado es el ámbito educativo, las escuelas con sistemas de enseñanza-aprendizaje tradicionales (presenciales) han adoptado e incorporado las TIC en sus prácticas, incluyéndolas en sus modalidades creando así los arreglos semipresenciales, e incluso ofertando sistemas totalmente en línea, puesto que pretenden ofrecer alternativas a las demandas de una sociedad denominada del conocimiento, donde se lleva a cabo un aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Desde la psicología, este hecho cobra relevancia por la función de las TIC como artefactos, pues desde una postura cultural éstos median las relaciones entre los sujetos y el ambiente, de esta manera los artefactos y las acciones se entrelazan mediando los mundos sociales que forman redes de interconexiones (Latour, 1994; Cole, 1999), por lo que la incorporación de las TIC crean nuevas relaciones. Las TIC son herramientas que permiten sentir, pensar y actuar de manera individual y con otros, además es indispensable considerar que la educación mediada por TIC está situada en un contexto que va más allá de la propuesta de Brofenbrenner de un contexto como algo que rodea y que se constituye con otros, adoptando la postura de Cole (1999) del contexto como algo que entrelaza donde la tarea y el contexto no están delimitadas generando un proceso bio-socio-cultural, de desarrollo, en este caso la sociedad, los estudiantes, los procesos de enseñanza-aprendizaje, profesores y TIC se encuentran entrelazados constituyéndose entre sí, lo que lleva a transformar la actividad educativa.

En este caso la educación en línea surge como la necesidad de las instituciones para responder a las demandas de la sociedad, sin embargo su aparición transforma el rol de los

actores y donde a diferencia de un sistema presencial, en la educación en línea el alumno se convierte en un agente activo pasando a ser el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, caracterizada por su comunicación que generalmente es asíncrona que ofrece la ventaja de dar la oportunidad a todos los integrantes a participar y tomar el tiempo necesario para realizar sus argumentaciones. Otra característica de la educación en línea es la colaboración que se da entre los participantes para construir conocimiento a partir de la interacción, compartición de información, discusión, reflexión y acuerdos entre ellos.

A causa de las constantes interacciones de la educación en línea es común que algunas de ellas se integren como comunidades virtuales que adoptan las características de una comunidad de aprendizaje la cual hace referencia a un grupo de personas que comparten intereses y experiencias que toman parte de la actividad para cumplir con sus objetivos (Mercer, 2001). En tanto que Wenger (1998) habla de la comunidad de práctica, donde el aprendizaje implica refinar la práctica, participar en ella, interactuando con las experiencias y competencias. Además implica la relación entre el desarrollo de la identidad y la construcción del conocimiento. En esta teoría el compromiso mutuo, la empresa conjunta y el repertorio compartido son esenciales y permiten hacer énfasis en las comunidades como espacios de compromiso en la acción, en las relaciones interpersonales, en el intercambio y en la construcción de conocimiento.

Con la aparición de las TIC y los nuevos escenarios que plantea se habla de comunidades virtuales de aprendizaje, donde las herramientas permiten promover el aprendizaje a partir de las herramientas que ofrece para la comunicación e intercambio entre los participantes, en estas comunidades las barreras espacio-temporales se rompen entre los integrantes permitiendo la interdependencia entre ellos y su independencia.

El hecho de abordar la educación en línea como una comunidad virtual y comprender cómo promover el aprendizaje, ha llevado a realizar investigaciones acerca de las interacciones y percepciones de participantes en estas comunidades, por lo que optamos por la comunidad de indagación puesto que proporciona un valor del aprendizaje respecto a la re-construcción del conocimiento a partir del análisis crítico de temas, cuestionamiento, impugnación de ideas u acuerdos.



El modelo de comunidad de indagación desarrollado por Garrison, Anderson y Archer (2000) se caracterizan por la colaboración y cuestionamiento, donde el aprendizaje es producto de la construcción tanto personal como del conjunto de relaciones que se establecen entre el tutor, los compañeros y el contexto. Dicho modelo sustenta que la construcción del conocimiento se lleva cabo a partir de la interrelación de tres presencias: social, cognitiva y docente.

La primera se define como la capacidad de los participantes para identificarse con la comunidad, para comunicarse en un ambiente de confianza y desarrollar relaciones interpersonales partiendo de la proyección de su personalidad, la segunda refiere a el grado en que los participantes son capaces de construir y confirmar su significado a partir de la reflexión y el discurso sostenido (Garrison, 2011). La tercera se define como el diseño, facilitación y dirección de los procesos cognitivos y social que tienen el propósito de realizar personalmente el significado educativo que vale la pena (Garrison, Anderson & Archer, 2000). La interacción de estas tres permite comprender el aprendizaje alcanzado en comunidades virtuales.

De esta manera, la licenciatura de psicología en línea del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED FES I) que oferta la UNAM, se caracteriza por colocar a los estudiantes en el centro de la actividad de enseñanza-aprendizaje, donde sus módulos tienen particularidades que pretenden contribuir con la construcción del conocimiento (desde el diseño de las actividades, papel del tutor y los materiales), basado en modelos de educación a distancia, con la finalidad de que los estudiantes compartan y construyan conocimiento, por lo que estos arreglos pueden dar la oportunidad de que este sistema sea abordada como una comunidad de indagación.

A partir de estos elementos, el presente trabajo consistió en analizar la distribución de la presencia docente del modelo de comunidad de indagación e identificar las circunstancias en las que se relacionaba con la presencia social y cognitiva. Puesto que el modelo habla de la interrelación de estas tres presencias, la hipótesis abordó como la relevancia de la presencia docente promueve la presencia cognitiva.

El trabajo se llevó a cabo a partir del análisis de contenido de los foros de los módulos de SUAyED FES I, del semestre 2013-1 que comprendió el periodo agosto-septiembre de 2012. Para realizarlo se estratificaron las aulas de acuerdo a la cantidad de mensajes enviados por participante, la extensión de los mensajes y los integrantes que participaron.

Una vez obtenidos los datos que conformaron el indicador que permitió estratificar los foros del SUAyED y poder compararlos se eligieron 11 aulas que representaran el Nivel Bajo (NB) y Nivel Alto (NA). Cabe resaltar que durante el análisis de los foros se encontraron mensajes de otra naturaleza, no referidas a las tres presencias propuestas por el modelo de comunidad de indagación, llevándonos a adoptar la categoría “referencia a las herramientas” que recoge las expresiones sobre las dudas por parte de los estudiantes respecto a la tarea propuesta y el uso de las herramientas, de la misma manera se consideraron acuerdos para la codificación de los mensajes.

Al obtener el porcentaje de frecuencia de cada uno de las categorías en el NA y NB, se encontró en ambas el dominio de las presencia social, en específico el código cohesivo, en tanto que en el NB predominó la presencia docente, en el NA se encontró un mayor porcentaje de la presencia cognitiva, revisando cada uno de los códigos que componen las categorías se encontró que el código cohesivo, diseño y organización, instrucción directa y exploración tuvieron el mayor porcentaje de frecuencia de los niveles.

Así mismo la distribución de los porcentajes de frecuencia de los códigos llevó a cuestionarnos ¿a qué se deben las diferencias en la frecuencia de los códigos en los niveles? De esta manera se identificaron los tipos de foros que se encontraron en ambos niveles (“dudas de temas”, “novedades”, “dudas y comentarios del curso”, “presentación”, “discusión”, “retroalimentación al tutor y alumno”, “equipo”, “subir archivos”), y se retomaron las categorizaciones realizadas respondiendo a cada tipo de foro. En la mayoría de los tipos de foros predominó el código cohesivo, en el caso de los foros de novedades se encontró un predominio de la presencia docente, en tanto que en los foros de discusión predominó la presencia cognitiva, por lo que el diseño de las tareas contribuye a la aparición de determinada presencia. En el caso de la categoría referencia a las herramientas, su aparición no tuvo un porcentaje de frecuencia elevado, sin embargo su aparición en

todos los tipos de foros proponen pensar en ciertas ambigüedades de las tareas para realizarlas.

Por otra parte se obtuvo el índice de similaridad de los códigos, es decir las subcategorías se sobrelapaban (entendiendo esto como la ocurrencia de aparición de un código con otro en una misma sentencia) durante la codificación de los mensajes. Lo que nos permitió observar cómo se relacionan dichos códigos y cómo todas a excepción de los códigos de la categoría referencia a las herramientas y resolución de la presencia cognitiva, tienen un porcentaje de probabilidad de aparecer en un mismo mensaje.

De esta manera los resultados obtenidos mostraron que el foco que conforma la actividad en el SUAyED es el aspecto social, aunque las categorizaciones hicieron referencia al aspecto cohesivo del modelo de comunidad de indagación, más bien hizo referencia a expresiones socioemocionales, donde el discurso social se caracterizó por tener la estructura de una carta, fungiendo como un amortiguador en la interacción entre los participantes. Lo que nos llevó a pensar que la aparición de la presencia social no necesariamente contribuye a la cohesión de grupo.

En el caso de la presencia cognitiva, ésta no fue desarrollada por los participantes debido a que se enfocaron a compartir información, sin realizar desacuerdos y acuerdos que les permitieran realizar una comunicación constructiva. Llevándonos a plantearnos la pregunta de ¿cuál es el aspecto motivador que llevó a los participantes a seguir cumpliendo con las actividades propuestas, sin necesariamente construir nuevo conocimiento?

Por tanto si la presencia social no logró generar ese espacio donde pudiera desarrollar la construcción del conocimiento a la que refiere el modelo de comunidad de indagación y la motivación encontrada tampoco se dirige a dicha construcción, la alternativa a reflexionar que dé una explicación de lo sucedido con la presencia cognitiva en los foros del SUAyED y que además forma parte de nuestro objetivo y pregunta de investigación es la presencia docente. Puesto que en ella recae la mayor responsabilidad para promover la motivación, dirigiendo los procesos sociales, el diseño y planificación de las actividades, facilitando y fungiendo como experto.

Por lo que la presencia docente encontrada hizo referencia al diseño y organización y la instrucción directa, ubicadas en el planteamiento de las tareas, así mismo se encontraron algunas situaciones que permitían una mayor participación por parte de los integrantes. Aunque no necesariamente llegó a las fase de integración y resolución de la presencia cognitiva, considerando que es pertinente que para el desarrollo de la presencia cognitiva se creen tareas que sean motivadoras y apropiadas para generar debate.

Sin embargo no fue nuestro objeto de estudio, se observó poca intervención por parte de los tutores en las discusiones, si bien, el modelo de comunidad de indagación menciona que este rol lo puede realizar cualquiera, el tutor tiene la función de modelar dichas conductas a los participantes y empoderarlos en la construcción del conocimiento.

Retomando la propuesta de comunidades es necesario un experto que guíe a los participantes novatos hacia la centralidad de la práctica generando de esta manera el aprendizaje y por consiguiente la construcción de nuevo significado.

Otra cuestión a considerar del porqué no se encontró un porcentaje de frecuencia de presencia cognitiva fue el hecho de que los diferentes tipos de foros no estaban enfocados a la discusión de temas, en ellos se llevaron a cabo otras actividades como la organización de equipos.

Además, considerar los diferentes tipos de foros nos permitió observar cómo se encuentran distribuidas las presencias, pues en los foros de Novedades se encontró la presencia docente, en los foros de presentación se centralizó la presencia social en tanto que en los foros de discusión se encontró la presencia cognitiva.

Por consiguiente, desde una postura sociocultural, el aprendizaje no se lleva a cabo de manera individual, más bien es el resultado de procesos interactivos y considerar a los foros como instrumentos psicológicos permite potenciar la interacción entre los participantes, mediando las relaciones.

Respecto a esto último, la propuesta de la teoría de la Actividad de Engeström retoma la relación sujeto-mediador-objeto, considerando que no sólo se da esta relación, sino que también se crean relaciones con la comunidad donde se desarrolla la actividad,

con las reglas que rigen la conducta de esa comunidad y con la división de trabajo, es decir con la distribución de las responsabilidades respecto a la tarea. Asimismo la actividad se encuentra contextualizada y esta teoría ofrece una mejor explicación de lo que sucede en el SUAyED del ciclo 2013-1.

De esta manera el SUAyED no es vista como una comunidad de Indagación porque no se caracteriza por la interrogación, discusión y construcción de conocimiento, el SUAyED más bien es una comunidad con intereses y motivaciones que mantienen unidos a los participantes, con canales establecidos y una continuidad temporal definida, que sirve de contexto de referencia para el estudiante, donde el aprendizaje o la construcción del conocimiento no es un objeto principal sino vienen a ser parte de la experiencia, por tanto visto como un sistema, como lo muestra la teoría de la Actividad, se puede explicar lo que sucede con el SUAyED.

## MARCO TEÓRICO

---

### **1. EL IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN Y EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han cobrado relevancia en la sociedad, a tal grado que es imposible omitir su integración en la educación y el reto que representa para los sistemas educativos.

Los cambios que se presentan en la sociedad, como los políticos, económicos y culturales influyen en las prácticas que se generan en dichas sociedades, en este caso la incorporación de las TIC en los diversos ámbitos de nuestras vidas, ha influido en cómo realizamos nuestras actividades, modificando nuestros contextos y prácticas, a la cual ahora se conoce como la sociedad del conocimiento, puesto que las TIC aparecen como herramientas para comunicar, intercambiar, investigar, producir, organizar, etcétera, por lo que evidencian su capacidad de transformar los contextos, en especial el contexto educativo (Coll & Monereo, 2008).

Y es que en una sociedad que se autodenomina del conocimiento, este contexto se ve influenciado, puesto que los estudiantes necesitan adquirir capacidades para afrontar los requerimientos que se les demandan para construir el conocimiento y ser competentes. Además de que los cambios ocurren constantemente, por lo que el aprendizaje a lo largo de toda la vida cobra relevancia.

Por tal razón la escuela tradicional ha venido modificando su forma de organizar sus procesos de enseñanza y aprendizaje, las características que las TIC proporcionan incitan a que las instituciones ofrezcan nuevos sistemas que sean más flexibles en cuanto al tiempo y espacio, dando pie a la multiculturalidad y globalidad (Coll & Monereo, 2008). Por su parte Moya (2009) comenta que las instituciones tienen la oportunidad de diversificar su ejecución, adecuar el conocimiento con la realidad, así como con los

intereses y objetivos de los alumnos. Ante esta situación, los entornos virtuales de aprendizaje tienen un impacto y relevancia en la educación por sus características modalidades de educación en línea o educación mixta (e-learning<sup>1</sup> o b-learning<sup>2</sup>), cada uno con potencialidades para los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como los usos que se les dan a las TIC en las instituciones cuestión que varios expertos y profesionales se ven involucrados como los pedagogos, informáticos, ingenieros, psicólogos, etcétera. Por lo tanto desde nuestra disciplina es relevante considerar cual es la función de las TIC como artefactos psicológicos desde una postura cultural, cómo modifican éstos procesos (enseñanza-aprendizaje) y cómo influyen en la estructura psicológica de los participantes.

### **1.1. Prácticas educativas mediadas por la tecnología**

Antes de comenzar con este apartado es conveniente hacer una pequeña pausa para abordar el concepto de mediación y artefactos, puesto que cobran relevancia desde la perspectiva psicológica cultural y en esta investigación ya que se habla de las prácticas educativas que son mediadas.

Desde la perspectiva de los psicólogos históricos-culturales las funciones culturales son aquellas que se encuentran mediadas, y la relación entre el sujeto y el ambiente están unidos por los artefactos (Cole, 1999). Es decir la incorporación de artefactos a la actividad crea nuevas relaciones estructurales donde lo cultural y natural operan sinérgicamente; en sus intentos para llegar a su propia meta las personas agregan medios auxiliares a sus acciones, lo que Cole (1999) llama “una relación distintiva triádica de sujeto-artefacto-objeto” (p.116).

Al abordar el término artefacto se retoma a Cole que lo describe (1999) como “algo que adquiere significado en un campo de actividad humana sean éstos materiales o ideales”

---

<sup>1</sup>e-learning se refiere a la educación o aprendizaje que se lleva a cabo a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación y aspecto pedagógicos de enseñanza-aprendizaje, permite la interacción de los usuarios con los materiales y con otras personas a través de diferentes herramientas (Wikipedia, 2014).

<sup>2</sup>b-learning: modalidad que combina la educación presencial y la educación en línea, retoma las ventajas de estas dos modalidades y complementando el aprendizaje de los aprendices (Wikipedia, 2014).

(p.114). Por lo tanto la mediación que se da por artefactos se aplica de igual manera a los objetos y a las personas.

Entonces los artefactos pueden ser tanto materiales como ideales (como significados, palabras) y el pensamiento es la consecuencia de la mezcla de aspectos naturales y culturales que vienen a conformar la dualidad de la consciencia humana, sin embargo esta concepción de mediación básica se va retomar posteriormente. Por otra parte los artefactos y las acciones se encuentran entrelazadas entre sí mediando los mundos sociales que forman redes de interconexiones (Latour, 1994; Cole, 1999). Así mismo no hay una única representación de la acción mediada en su contexto social, hay entornos complejos, por lo tanto se habla de artefactos que son apropiados para acontecimientos que median, incluyendo las relaciones interpersonales y la mediación de la acción sobre el mundo no humano.

En este punto cabe mencionar que en esta investigación, la incorporación de las TIC en las prácticas educativas viene a crear nuevas relaciones con la intención de cubrir esas demandas que hace la sociedad del conocimiento.

La presencia que la tecnología tiene en la esfera social y cultural es impactante y crece de manera rápida, los usos de la tecnología se enfatizan en diferentes aspectos de la vida, lo que conlleva cambios en nuestras prácticas, como la forma de relacionarse con otros, de comunicarse, de compartir y distribuir información, por tanto no se deja de lado el impacto que ha tenido en la educación, puesto que se crean relaciones que se van estableciendo entre la sociedad, los centros educativos y los recursos tecnológicos y esto conlleva a un desarrollo y capacidad para cada estudiante.

Por consiguiente para poder explicar estos cambios en la actividad educativa, debe entenderse la acción mediada de las prácticas educativas con las TIC en una situación específica.

Ante esto último cabe mencionar que toda acción que se encuentra mediada por artefactos, en este caso la educación mediada por TIC, se realiza en una situación determinada, es decir el contexto. Bronfenbrenner (1979, Cole, 1999) aborda que el desarrollo de una persona ocurre a partir de una serie de procesos que son cada vez más



complejos, que se dan entre él y el ambiente, caracterizado a través de círculos concéntricos que representan diferentes niveles de contextos que rodean, y que desde un enfoque psicológico, lo que se encuentra en el centro es visto como la actividad o tarea en la que se ocupan los individuos y se pretende conocer cómo los otros niveles moldean la tarea. Este autor describe sistemas interconectados que va desde el microsistema (el centro) avanzando hacia afuera (mesosistema y exosistema) hacia el macrosistema, donde no hay una ordenación temporal, es decir hay una interdependencia temporal entre los contextos lo que da pie según Bronfenbrenner (1979; Cole, 1999) a creer que los contextos se constituyen entre sí.

Aunque esta propuesta puede dar una explicación a lo que sucede en las prácticas educativas que son mediadas por las TIC, el concepto de contexto como algo que rodea y que a la vez un contexto se constituye con otro, permite adoptar el planteamiento de Cole (1999) de un contexto como aquello que entrelaza que hace alusión a una relación cualitativa refiriéndose a dos momentos en un único proceso, en este caso la tarea y el contexto no están delimitados, por el contrario son ambiguos y dinámicos. Así mismo Pepper (1942; Cole, 1999) comenta que en “un acto en su contexto” se presentan los objetos y contextos juntos como un único proceso bio-socio-cultural de desarrollo. Por tanto las relaciones que se establecen entre la sociedad, la cultura, la educación, las TIC, los estudiantes y profesores están entrelazados y se constituyen entre sí.

Por lo que el uso de las TIC como herramientas mediadoras en la educación está marcado por el avance de las mismas y de la transformación que hacen en la enseñanza-aprendizaje debido a su integración y adaptación en los distintos contextos educativos, afectando sus elementos en la organización, los actores (profesor-alumno), currículo, etcétera (Salinas, 2004), por lo que los procesos tradicionales de las instituciones educativas no son suficientes para cubrir las demandas que el contexto hace.

Desde hace años se ha considerado de relevancia el estudio del impacto de las TIC en los procesos educativos, así como la incorporación de éstas en todos los niveles de enseñanza, de la misma manera se ha buscado estudiar cómo se insertan las TIC en las prácticas educativas y cómo pueden transformarlas y mejorarlas, teniendo en cuenta que el aprendizaje se relaciona con la prácticas (Coll, 2004).

A su vez Coll (2004) menciona que las instituciones de educación formal van transformándose progresivamente como consecuencia del impacto de estos factores, también los espacios de comunicación virtual son considerados como escenarios idóneos para la formación y el aprendizaje, debido a su heterogeneidad de recursos y su naturaleza. Por lo que la utilización de la tecnología hace posible el aprendizaje en prácticamente cualquier lugar, como la escuela, casa, lugar de trabajo, espacios de ocio, entre otros.

Las instituciones educativas se han visto interesadas en la incorporación de las TIC en su actividad, pues como menciona Bates (1993; Singalés, 2004) la tecnología proporciona ventajas en diversos aspectos; como la accesibilidad, su potencial pedagógico, la usabilidad en cuanto el manejo de ellas por parte de profesores y alumnos, y la competencia dentro de una sociedad para la incorporación de las tecnologías. Por otra parte, los factores espacio-temporales que proporcionan dichas herramientas brindan oportunidades más allá de las que puede ofrecer un espacio de nivel presencial. Además la integración de las tecnologías tienen beneficios como la facilidad para el acceso a la información y variedad disponible, los diferentes canales de comunicación que proporcionan, la interactividad, el desarrollo de espacios que son flexibles para el aprendizaje, la autonomía y el trabajo colaborativo que se genera (Baelo & Cantón, 2009).

Ante estos cambios en los sistemas educativos es necesario reflexionar sobre las nuevas maneras en que se accede a la información y como se construye el conocimiento, puesto que la información hace referencia al conjunto de datos básicos sin interpretar, en tanto que el conocimiento surge a partir de la interpretación que se hace de dichos datos a través de una negociación e interacción de forma dinámica y por otra parte reconsiderar el concepto de la relación profesor-alumno.

La incorporación de las TIC a la educación, es cada vez más acelerada, está produciendo una serie de cambios y transformaciones en las formas en que se representan y se llevan a cabo los procesos de enseñanza y cambios que se pueden notar en la educación formal, pero también en la aparición de entornos educativos basados total o parcialmente en las TIC, como las denominadas Comunidades Virtuales de Aprendizaje conocidas como CVA por sus siglas (Bustos & Coll, 2010). Las TIC están transformando los escenarios educativos tradicionales y además están generando nuevos espacios. Ahora ya no se puede

evadir los nuevos contextos que surgen en la educación a partir del uso de las tecnologías, como la educación en línea o la educación mixta (e-learning o b-learning), incluso en la educación presencial, la introducción de estas tecnologías permite la práctica, reestructuración e innovación de los paradigmas educativos.

Algunos autores han buscado estudiar cómo las tecnologías pueden llegar a modificar las prácticas educativas, desde este punto se enfoca a investigar cómo profesores y alumnos hacen uso de las TIC en la enseñanza-aprendizaje, por lo que las actividades que lleven a cabo estos actores a través de la comunicación, acceso, intercambio y procesamiento de la información que ofrecen estas herramientas, es donde hay que buscar la clave que permita comprender su impacto sobre la educación y su impacto en algunas mejoras del aprendizaje.

De su incorporación en la enseñanza-aprendizaje se han derivado diversas investigaciones respecto a las prácticas que están mediadas por las tecnologías, por ejemplo en el trabajo de Coll, Mauri y Onrubia (2008) encontraron que los usos reales de las TIC dentro de la educación son:

1. Como instrumento de mediación entre los alumnos y el contenido o la tarea de aprendizaje, ya que los alumnos utilizan las TIC para acceder a los contenidos de enseñanza y aprendizaje, explorarlos, elaborarlos y comprenderlos en formas y grados diversos, o como apoyo a la realización o resolución de tareas o actividades específicas de enseñanza y aprendizaje.

2. Como instrumento de representación y comunicación de significados sobre los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje para el profesor y los alumnos. Éstos utilizan las TIC principalmente como apoyo a la presentación y comunicación a otros de determinados aspectos, más o menos amplios, de los contenidos y tareas que se ocupan.

3. También se encontró el uso de las TIC como instrumento de seguimiento, regulación y control de la actividad conjunta del profesor y alumnos alrededor de los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje, puesto que ayuda al profesor a seguir, regular y controlar los progresos y las dificultades de los alumnos en la realización de las tareas y en el aprendizaje de los contenidos y, apoya a los alumnos a seguir, regular y

controlar sus propios procesos de aprendizaje, para que puedan solicitar y recibir retroalimentación, guía y asistencia por parte del profesor en la realización de las tareas y el aprendizaje de los contenidos (Bustos & Coll, 2010).

4. Así como instrumento de configuración de entornos de aprendizaje y espacios de trabajo para profesores y alumnos, espacios existentes a partir de las TIC, que no se limitan a asemejar un espacio presencial, incluso propone el trabajo individual o colaborativo persona-persona, persona-grupo, sea público o privado, que se puede combinar con un sistema presencial o ser un sistema basado totalmente en las TIC.

No obstante aún se ven limitados los usos y experiencias de las tecnologías incorporadas en la educación. Algunos de los factores que probabilizan esta situación y que impiden la integración de las TIC están relacionados con la supeditación de la tecnología a una estrategia de formación definida, que responda tanto a la misión y valores de la institución y del docente.

Por tanto se busca generar buenas prácticas a partir del uso de la tecnología, de acuerdo con Sosa, Peligros y Díaz Muriel (2010) definen las buenas prácticas con TIC a “toda aquella práctica educativa que con el uso de las TIC supone una mejora o potencialización del proceso de enseñanza- aprendizaje, y por tanto de sus resultados, pudiendo servir, además de referencia a otros contextos” (p. 152). Estos mismos autores proponen indicadores que caracterizan a estas prácticas mediadas por la tecnología las cuales se muestran en la tabla 1:

<b>Tabla 1.</b>	
<b>Indicadores que caracterizan las prácticas mediadas por las tecnologías.</b>	
Proceso de enseñanza-aprendizaje	Hace referencia al aprendizaje autónomo debido al desarrollo de habilidades cognitivas.  Generación de aprendizaje colaborativo puesto que sus herramientas permiten comunicación extensa para generar trabajo

	<p>colaborativo.</p> <p>Aborda la creatividad debido a que fomenta el pensamiento creativo y la construcción del significado.</p> <p>Sus herramientas generan el aprender haciendo por lo que se habla de aprendizaje activo.</p>
Organización y gestión del centro	<p>Coordinadores que gestionen, organicen y dinamicen el uso y prácticas mediadas por las TIC en la institución.</p> <p>Organización de aulas y accesibilidad de los equipos tecnológicos.</p> <p>Implicación de los equipos directivos y del claustro.</p> <p>Gestión, administración y organización del centro y del aula de manera eficaz.</p> <p>Formación adaptada a las necesidades de las TIC de los docentes.</p> <p>Creación de grupos de trabajo para la elaboración de materiales y recursos didácticos digitales.</p>
Infraestructura TIC	<p>Utilización de software libre y aplicaciones de código abierto.</p> <p>Hardware en buenas condiciones. La existencia de un departamento de Tecnología Educativa en la institución.</p> <p>Web de la institución que facilite información y recursos educativos.</p> <p>Internet en la institución que genere buena accesibilidad.</p> <p>Existencia de un equipo informático.</p>

Desde estos indicadores y esta definición no basta con la tecnología misma, la cual no genera aprendizaje, sino más bien depende de los fines educativos, de metodologías y actividades que realizan los actores con esta herramientas (Sosa et al. 2010).

El punto que se debe resaltar es que no es el medio o la tecnología el punto a evaluar o estudiar, sino el proceso de enseñanza- aprendizaje que se diseña para ponerlos en práctica y a través de los recursos de la tecnología para generar y construir el conocimiento. Tampoco buscar la inclusión de la enseñanza de usos de las TIC en el currículo de la educación formal, puesto que esto ya es una necesidad, tal es así que ya no solo se aprende dentro de las instituciones en sus instalaciones, sino que ya hay otros contextos que lo permiten, no necesariamente físicos. Por tanto conviene hablar de transformación y modificación ante estos cambios.

## **1.2. La educación superior y las TIC**

En general los sistemas escolarizados se encuentran formalizados y estructurados, lo que resulta una dificultad a la hora de transformar estos espacios para atender las ventajas que ofrecen otras circunstancias al acto educativo (Tirado, Miranda & del Bosque, 2011). Por ejemplo hablar de los cambios que sufren las acciones de los participantes en la educación, las demandas que se les hacen a ellos y a las instituciones e incluso hablar de la incorporación de las TIC en la educación.

Sin embargo el nivel que se ha visto con mayor necesidad de incorporar las TIC en la educación formal es el nivel superior, llevándolos a una reestructuración y una revisión que apuesta por la flexibilidad en los conocimientos impartidos, diversificación de metodologías y el desarrollo de las mismas. Por lo que la introducción de las TIC supone una transformación institucional para dar respuesta a las necesidades que demanda la sociedad del conocimiento.

En la educación superior se pueden encontrar una variedad de experiencias de enseñanza, así mismo los cambios que se generan no pueden comprenderse sin hacer referencia al contexto de cambios que ocurren en distinto orden. Ante esto Salinas (2004b)

menciona algunos de los cambios que se presentan en la educación superior y por tanto contribuyen a esta gama de experiencias educativas como:

- La forma de organizar la enseñanza y los enfoques de ésta en relación a competencias.
- Los cambios propiciados por las TIC.
- Cambios en el conocimiento, es decir, en la generación, gestión y distribución del mismo.
- Los cambios que han tenido el papel del alumno y profesor.

Así mismo, ante estos cambios Salinas (2004) aborda las respuestas que las instituciones de educación superior producen:

- Como programas de innovación docente en las universidades, en específico con la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Algunas modificaciones de lo que son las estructuras universitarias, una vez que son consideradas las TIC en el organigrama y en los órganos de gestión de la universidades.
- Experiencias innovadoras que estén relacionadas con la explotación de las posibilidades comunicativas de las TIC en las prácticas educativas.

Al respecto Tirado, Miranda y del Bosque (2011) mencionan que el modelo educativo no tiene porque restringirse a un esquema presencial escolarizado, sino a partir de la incorporación de las TIC se puede hablar de un modelo mixto e incluso de un sistema completamente en línea. Los sistemas escolarizados generalmente están concebidos como un paradigma presencial donde se requiere de la atención centrada de un grupo de alumnos hacia una persona que dirige y está al frente de la argumentación y exposición que suele ser el profesor, además en un proceso formativo lo relevante es lo que hacen los alumnos y no los profesores. Al respecto las TIC ofrecen una alternativa de paradigma divergente donde el alumno es un agente activo y creativo que llega a la reflexión. Las posibilidades de

transformar el campo educativo de las instituciones se da a partir del aprovechamiento de los recursos de las TIC, haciendo referencia a las nuevas universidades (Miranda & Tirado, 2012), las cuales se distinguen de otras que aún siguen centradas en paradigmas centrados en las transmisión del conocimiento a partir del profesor. Contrastar una clase de manera presencial donde radica la convergencia, es decir por la comunicación síncrona puede hablar uno a la vez ya que al hacerlo todos al mismo tiempo puede volverse un espacio donde sólo hay desorden, en el caso de la educación en línea que ofrecen las TIC, no necesariamente sucede lo anterior, su comunicación frecuentemente es asíncrona lo que permite a los actores que hayan múltiples participantes, y todos tienen la oportunidad de expresarse, así como tomar el tiempo que requieran para construir sus argumentaciones. Tirado (2007; Miranda & Tirado, 2012) comenta que al ser divergente la naturaleza de la comunicación en línea, está la posibilidad de que el participante tenga el tiempo necesario para allegarse de información que le permita dar sustento a sus argumentaciones, lo que a su vez promueve el pensamiento crítico y creativo, pues comienza a haber contra-argumentaciones, refutaciones, características que no se llevan a cabo en un sistema presencial donde la mayor parte suele ser improvisado por su comunicación síncrona.

Por lo que Miranda y Tirado (2012) hablan de las nuevas universidades haciendo alusión a nuevos paradigmas educativos que contemplan las ventajas que tiene la mediación tecnológica pues permite el trabajo a distancia, sin presencia física y el trabajo en colaboración de manera asíncrona y la adquisición de principios cívicos para la convivencia llevada a cabo en comunidades de aprendizaje.

Desde esta propuesta se aprende a partir de la actividad colectiva donde los participantes del sistema dejan de ser receptores pasivos de la información, se convierten en actores que interactúan: intercambian información y construyen nuevos planteamientos y durante este intercambio e interacción se genera cohesión, identidad y afiliación, característica relevante en una comunidad (Miranda & Tirado, 2012).

Entonces las nuevas universidades de acuerdo con Miranda y Tirado (2012) refieren a la educación en línea que se realiza a partir de la conformación de comunidades de aprendizaje caracterizadas por construir conocimiento y no sólo distribuir información.



Pues a partir de la acción de los participantes se construyen nuevos conocimientos y al ser intercambiados y compartidos generan cohesión e identidad constituyendo la comunidad.

Dichas comunidades vistas desde un marco conceptual como la Teoría de la Actividad se asume que las interacciones se desarrollan en sistemas de actividad, la acción y el conocimiento se distribuyen entre los participantes, los artefactos, reglas del grupo y el objeto, que en conjunto conforma un entramado constituyendo el contexto cultural del sistema de actividad (Cole & Engestrom, 1993; Miranda & Tirado, 2012).

La visión de educación mediada por las TIC, adopta un paradigma diferente al de un sistema presencial, los roles se transforman, las acciones cambian, la construcción del conocimiento y la comunicación tienen un proceso diferente lo que permite dar respuestas a la formación y preparación de profesionistas competentes.

Ya es una realidad la inclusión de las TIC en la educación y el nivel superior se ve influenciado puesto que busca formar futuros profesionistas capaces y competentes ante las demandas que les exige la sociedad del conocimiento, la formación no sólo se confina a la institución física y las TIC son elementos mediadores que permiten extender esas capacidades y formas de trabajo.

Por otra parte las modalidades que la educación superior ha incorporado y que son mediadas por las TIC, ponen de manifiesto nuevas concepciones de la enseñanza-aprendizaje, haciendo hincapié en la implicación activa del alumno en el proceso de aprendizaje, las destrezas emocionales e intelectuales, la preparación de los participantes para adquirir nuevas competencias y habilidades así como la flexibilidad de éstos mismos para usar las TIC (Salinas, 2004).

Si se habla del impacto, diversas instituciones de nivel superior promueven ya el uso de la tecnología dentro de su práctica educativa, inclusive ofrecen sistemas en línea que permiten expandir sus servicios a personas que no tienen opciones para la educación presencial (Díaz Barriga, 2008). Esto permite conocer los motivos por los cuales la educación superior ha modificado su actividad y se ve orillada a abrir más opciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Tomando en consideración que los participantes de este

nivel deben desarrollar capacidades para afrontar las demandas profesionales y de la sociedad del conocimiento.

### **1.3. Nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje**

Desde la introducción de las TIC en la educación, su paso por las instituciones ha ido cambiando, comenzando con proponer sólo el uso de las herramientas, hasta generar propuestas psicopedagógicas para hacer uso de la tecnología (Miranda D. G. A., 2004). Las tecnologías dentro de la educación han generado transformaciones, por lo que la creación de nuevos entornos para la enseñanza-aprendizaje es un aspecto que se debe mencionar, debido a que los escenarios educativos se vuelven más amplios, planteando desafíos pedagógicos y técnicos, como los nuevos roles que los docentes y alumnos adquieren, donde éstos últimos deben adoptar un papel mucho más activo. Todo esto demuestra que el aprendizaje no es una actividad realizada solo en las instalaciones físicas de una institución (Adell, 1997).

Sin embargo es conveniente identificar cuáles son esos nuevos entornos que aparecen, qué ventajas tienen, puesto que en ocasiones se suele hablar de entornos y sistema de gestión del aprendizaje como lo mismo y no es así. En este punto hay que mencionar que las instituciones hacen uso tanto de esos entornos como de las herramientas que ofrecen las TIC para diseñar, gestionar y mantener procesos de enseñanza-aprendizaje, y que no refieren a lo mismo.

Los entornos virtuales de aprendizaje son comunes hoy en día, las universidades y sus participantes encuentran cada vez más los beneficios de hacer uso de ellos.

Dichos entornos son generados mediante plataformas o LMS (Learning Management System) que proporciona las herramientas para la gestión del conocimiento, centrándose en la administración de los recursos, en el diseño de los contenidos y la forma en cómo se presentan los recursos para el aprendizaje, pero por sí solo no genera el aprendizaje mismo, por lo que la enseñanza-aprendizaje no mejoran por realizar mejores entornos ni con tecnología más sofisticada (Salinas, 2009). Así mismo Miranda D. G. A. (2004) retomando a Stiles (2000); menciona que un Sistema de Gestión del Aprendizaje es

“una colección de herramientas que permiten administrar las actividades propuestas para los estudiantes, poner a disposición un sistema de comunicación efectivo y tener un mejor control escolar” (p.5), a lo que menciona que es mejor referirse a los Sistemas de Gestión del Aprendizaje como Sistemas para la Administración del Conocimiento. En la actualidad existen diversas plataformas que permiten realizar todas estas acciones de orden libre o privado, con diversas características y herramientas que permiten el trabajo colaborativo o individual. Aunque estos sistemas tienen grandes capacidades, requieren de los aportes teóricos del aprendizaje así como actividades dinámicas y didácticas para transformar el acto educativo.

Por lo que son los entornos virtuales para el aprendizaje (EVA), los que hacen énfasis en la relación entre la enseñanza y aprendizaje en lugar de enfocarse en los procesos de aprendizaje autónomo, pues algunos incluyen herramientas para el trabajo colaborativo como los wikis.

Dicho lo anterior, Dillenbourg (2000) aborda que un entorno virtual de aprendizaje (EVA) es un término que se utiliza como sinónimo para abordar un aula virtual, una página web o un sistema de gestión para el aprendizaje, sin embargo un entorno virtual del aprendizaje tiene ciertas características como:

- Un entorno virtual de aprendizaje es un espacio de información diseñado, es decir tanto la estructura en la que se presenta la información (como páginas web) así como la información misma están diseñadas, mantienen una organización y estructura.
- Lo considera un espacio social puesto que los usuarios se encuentran dentro de un espacio donde intercambian, reciben, dan, consultan información, en cuánto hay más usuarios interesados en la información, dicho espacio se convierte en un espacio social, se comienza a dar una interacción, un espacio social se define por el sentido de las configuraciones de las acciones sociales, en este caso, este espacio está mediado por las herramientas que proporcionan las TIC, las acciones que se pueden realizar en las universidades, bibliotecas o trabajo pueden desarrollarse en este espacio. E incluso hay posibilidades de que las interacciones que se den a

través de las herramientas sean de manera asíncrona o síncrona, con solo una persona o con varias.

- Por otra parte la representación de los entornos virtuales no se restringe a solo interfaces de texto, se da de diversas maneras, como animaciones en 3D, sin embargo, la cuestión no es la representación en sí, sino lo que los estudiantes hacen con esa representación, es decir cómo deben comportarse ante lo que demanda la representación.
- En los entornos virtuales, los estudiantes no son destinados a solo consumir información, sino también a producirla, el papel de los estudiantes no solo es ser activo sino actor, miembros colaboradores en el espacio social y de la información.
- Generalmente las TIC e internet se encuentran relacionadas con la educación en línea, lo cual no es del todo cierto, si bien se habla de educación en línea y hay entornos prácticamente contruidos para esas modalidades, también se pretende enriquecer las actividades presenciales, e incluso existen modalidades mixtas que combinan la presencia con actividades mediadas por las TIC, que fortalecen el aprendizaje.
- Un punto importante es que los entornos virtuales de aprendizaje, contienen una gran variedad de herramientas que tienen diversas funciones como informar, comunicar, colaborar, aprender... sin embargo todas estas herramientas se pueden integrar para generar un mayor aprovechamiento de los recursos y cumplir con sus objetivos.
- Por último y no menos importante, los entornos virtuales de aprendizaje no solo integran una lista de herramientas de software, sino también herramientas que forman parte del aula, que son tangibles, generalmente se cree que un entorno virtual solo refiere a eso, a la virtualización, sin mezclarse con los objetos computarizados y no computarizados, sin embargo Dillenbourg (2000) propone que no hay necesidad de trazar una línea que los divida, sino más bien integrarlos ,

puesto que así se requiere para cumplir con las actividades, realizar una continuidad entre un entorno virtual y el entorno físico.

Por lo que un entorno en línea del aprendizaje es el conjunto de todas estas características; las herramientas, su integración y estructura, el diseño tecno pedagógico, los participantes, sus acciones y los resultados que producen, como la construcción de la información.

De estos entornos virtuales de aprendizaje, las Comunidades Virtuales de Aprendizaje (CVA) resaltan por su relevancia en cuánto a ser las más utilizadas en los procesos educativos formales o no formales, pues se caracteriza porque los participantes aprenden por la colaboración entre sí, por la ayuda que se prestan y la construcción conjunta del conocimiento (Bustos & Coll, 2010). Desde esta investigación se considera que los Entornos Virtuales de Aprendizaje son pre recurrentes a las Comunidades Virtuales de Aprendizaje, como se explicó anteriormente las características de los EVA las CVA las mantienen, no obstante conlleva otros fenómenos que permite considerarlas como comunidades, pues hay una interacción entre los participantes, incluso se pueden ver reflejados roles, reglas, que surgen a partir de una interacción y negociación que hace uso de ese espacio que le proporciona el entorno, existe una cohesión entre los participantes lo que permite que se promueva la discusión para favorecer la construcción del conocimiento, Miranda y Tirado (2012) mencionan que la actividad que existe en una comunidad genera elementos culturales que dan sentido a la acción de los miembros, además de que se reestructura la actividad y la adaptación con la intención de mantener la cohesión de los participantes. De tal manera que los cambios comienzan a aparecer desde los EVA pues representan oportunidades importantes para los actores de este nivel (docentes, estudiantes), por su flexibilidad, coste y accesibilidad y se solidifican en la conformación de las comunidades.

Ante esto, la configuración de los entornos, conlleva a pensar en toda la gama de herramientas que la tecnología proporciona y los usos que se les da, así como las implicaciones que tendrán en la enseñanza-aprendizaje. No sólo es cuestión de usar por usar, sino ser congruente con el objetivo de la práctica, las herramientas que se verán involucradas para cumplirlas, la organización y el diseño.

Hasta este punto lo plasmado hace referencia a la incorporación e impacto que las TIC han tenido en la sociedad y en específico en la educación, ya que ha transformando su actividad, desde la presencial hasta la creación de nuevos entornos en línea, por otra parte busca la reflexión sobre cuáles son los obstáculos que impiden su desarrollo en este ámbito. Las TIC dentro de la educación ya no son un lujo o forma de prestigio para las instituciones, vienen a ser una necesidad para generar estudiantes capaces y competentes.

#### **1.4. TIC como instrumentos psicológicos**

De acuerdo con Bustos y Coll (2010) abordar los entornos virtuales de aprendizaje, requiere tener bases teóricas que permitan diseñar y construirlos para propiciar la enseñanza-aprendizaje.

Por lo que desde una postura constructivista de enseñanza-aprendizaje habrá que colocar mayor énfasis en las potencialidades y características de las TIC que tienen efecto sobre la construcción del conocimiento. Para esto Coll y Martí (2001), mencionan que su formalismo, interactividad, dinamismo, su hipermedia, multimedia, así como su conectividad, pueden introducir y generar modificaciones relevantes en algunos aspectos del funcionamiento psicológico de las personas, como en la manera de pensar, la forma en cómo trabaja, en cómo se relacionan con los demás, la manera en que actúa ante determinadas tareas o dificultades, así como en la manera en la que aprende.

Es así que la apreciación que se tiene de la potencialidad de las TIC en el aprendizaje se encuentra relacionado con las posibilidades que éstas ofrecen para procesar, representar, compartir y construir información, la capacidad de intercambiar información de manera tan rápida, así como la facilidad de acceso a dicha información (Coll, 2001). Sin embargo la información y su intercambio no es sinónimo de aprendizaje, el acceso a la información da pie a que se dé el aprendizaje cuando la información se organiza, se procesa y se apropia, también se utiliza para confrontarla con otros, es decir cuando se le da un sentido y significado.

Cabe mencionar que no se aprende de manera individual, puesto que aprendemos de otros y con otros. Por lo que el aprendizaje es el resultado de procesos interactivos y

comunicativos, por lo tanto se subraya la relevancia de los instrumentos que se utilizan para comunicar y representar la información, puedan representarla para sí y contrastarla con otros, por ello la relevancia en las características semióticas y simbólicas de las TIC y que ponen a disposición en la enseñanza-aprendizaje.

Ante esto último Vygotsky (como se citó en Coll, 2004) hace referencia a los sistemas de símbolos y cómo éstos son los recursos que los seres humanos utilizamos para regular nuestra actividad, procesos mentales propios y de otros.

Entonces la novedad no reside en su naturaleza como TIC, puesto que la capacidad para comunicar, intercambiar y expresar lo que queremos lo hemos podido hacer a través de otras herramientas o tecnologías, además de que los recursos semióticos que utilizan las TIC son esencialmente los convencionales como los textos, imágenes, lenguaje oral, datos, gráficos etcétera. No obstante la diferencia se encuentra en el hecho de que las TIC permiten crear entornos que integran estos sistemas semióticos que se mencionaron anteriormente buscando ampliar la capacidad humana para representar, procesar, compartir, transmitir cantidades y cantidades de información con la ventaja de tener menos limitaciones de espacio y tiempo, con menor costo y de manera rápida (Coll & Martí, 2001; Coll, 2008). Cada sistema simbólico o semiótico tiene su propia estructura y reglas internas, por lo que el uso de unos o de otros condiciona la manera en cómo se representa y se transmite la información y los procesos mentales que se encuentran implicados en las actividades. Esto también pone en juego la información que se pretende intercambiar o los objetivos que se tiene con ella (Coll, 2005).

Por tanto las TIC se consideran herramientas utilizadas para pensar, sentir y actuar, ya sea de manera individual o con otros, Coll (2008) menciona citando a Kozulin (2000) que son “instrumentos psicológicos en el sentido vygotkiano de la expresión” (p.8).

Vygotsky (como se citó en Cole, 1999) habla de los procesos mentales superiores considerados como actividad mediada a partir del uso de instrumentos: materiales y psicológicos; los primeros hacen referencia a la influencia indirecta que tienen sobre los procesos psicológicos los cuales tienen un uso colectivo, comunicación interpersonal y representación simbólica, son recursos que dominan los procesos mentales ya que

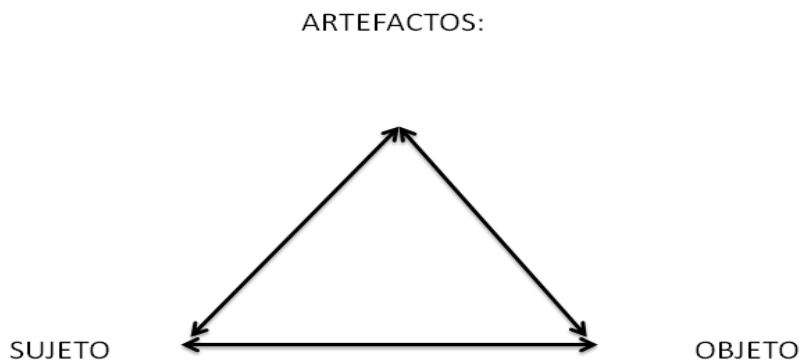
modifican el pensamiento y la conducta humana además de que tienen un papel como agente activos y contextuales.

Por consiguiente hablar de las TIC como instrumentos psicológicos desde una postura cultural (Coll, 2008), va a ser en un sentido de que su potencialidad semiótica se utiliza para planificar y regular las actividades y procesos psicológicos tanto individuales como de otros, generando modificaciones importantes en los procesos intra e inter psicológicos que se encuentran implicados en la enseñanza-aprendizaje. Ante esto último dicha potencialidad también aborda las relaciones que se dan en un proceso de enseñanza-aprendizaje y que media, tanto las relaciones entre los participantes, sobre todo entre estudiantes, así como el objeto del proceso de aprendizaje. Por otra parte pueden mediar las interacciones y los intercambios comunicativos entre los participantes, y son, en estos casos cuando las TIC son consideradas instrumentos psicológicos porque son utilizadas como instrumentos cognitivos, debido a que despliegan sus capacidades mediadoras (Lajoie, 2000; Lajoie & Azevedo, 2006; Lajoie, Azevedo & Fleischer, 1998; Salomon, Perkins & Globerson, 1991; Coll, Onrubia, Mauri, 2007), esperando que los participantes se involucren en un pensamiento crítico sobre el contenido que están revisando, por otra parte generan andamios que permiten razonar respecto al contenido o repensar lo que ya saben de manera diferente.

Por tanto, lo relevante en este tema es la capacidad de las TIC para mediar la actividad de los participantes, es decir los usos de las TIC por parte de los participantes en relación a las actividades y contenidos de la enseñanza-aprendizaje (ver figura 1). Las TIC terminarán siendo instrumentos psicológicos que median la actividad de los participantes para llegar a su objeto (proceso de enseñanza-aprendizaje).



Figura 1. Triángulo mediacional de Vygotsky.



Este triángulo mediacional muestra la relación directa entre sujeto-objeto, así como la relación indirecta Sujeto-artefacto-objeto.

No obstante, Cole (1999) propone hablar de los artefactos, pues retoma la postura Marx y Hegel respecto a que un artefacto es un aspecto del mundo material que se ha modificado a lo largo de la historia en la incorporación a la acción, por lo que los cambios realizados en su proceso de creación y uso son tanto conceptuales y materiales, conceptuales en el sentido de que su forma material se ha moldeado en las interacciones que ha tenido en las interacciones de las que era parte y median el presente. El concepto de artefactos es visto como el producto de una historia los cuales son tanto conceptuales como materiales, en lugar de instrumentos ofrece una alternativa más viable.

Así mismo Wartofsky (1973; Cole, 1999) menciona tres niveles de artefactos de acuerdo a las necesidades e interacciones humanas que tienen contenido cognitivo y afectivo.

El primer nivel hacer referencia a artefactos primarios que son utilizados directamente en la producción.

El segundo nivel aborda las representaciones de los artefactos primarios y modos de acción, llamados artefactos secundarios, éstos pretenden preservar y transmitir creencias y modos de acciones.

El tercer nivel son artefactos autónomos, libres de reglas que parece que no constituyen una esfera de actividad no práctica (Wartofsky, 1973; Cole, 1999).

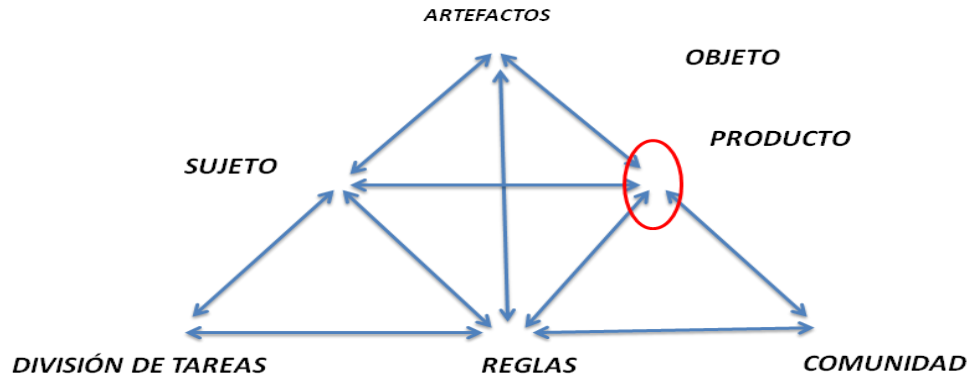
Cabe mencionar que los artefactos no existen aislados de la cultura estos existen en relación con algo más como en situación, contexto, actividad, etc.

Desde la perspectiva que trabaja Cole (1999) al hablar de artefactos, la mediación a través de éstos, se habla de un artefacto de segundo nivel el cual media la actividad de los humanos en esquemas de comportamientos (estructuras mentales) que encajan en la visión cultural como significados, los cuales actúan en el aspecto social como cognitivo, los esquemas y guiones que forman parte de este nivel de artefactos son componentes esenciales del “equipo de herramientas culturales” (Cole, 1999, p.124) pues comparte el aspecto conceptual como el material, es decir estar materializados e idealizados en los artefactos que median las actividades conjuntas de las personas.

Por su parte Engeström (1987; Cole, 1999) menciona que un sistema de actividad está integrado por el sujeto, objeto y artefactos en un todo, donde se incorpora el aspecto productivo orientado al objeto y el comunicativo orientado a la persona, entonces dicho sistema contiene sistema de producción, distribución, intercambio y consumo.

Si bien la propuesta de Vygotsky (Kozulin, 2000; Coll, 2004) hace referencia a un triángulo mediacional (ver figura 1) donde el sujeto y objeto se encuentra relacionados directamente e indirectamente por un médium constituido de los instrumentos, la propuesta de Engeström (1987; Cole, 1999) el triángulo se vuelve más complejo (ver figura 2) son un conjunto de triángulos interconectados, se encuentra el triángulo básico compuesto por el sujeto-mediador-objeto, este nivel el sujeto transforma el objeto en el proceso de actuar sobre él, sin embargo esta acción existe en relación con los componentes de comunidad como los que comparten el objeto general, reglas como las normas que restringen las acciones en el sistema de actividad y la división del trabajo como la repartición de las acciones orientadas al objeto, Lave (1993, Cole, 1999) menciona que “los procesos cognitivos se extienden a través de la mente, el cuerpo, la actividad y el entorno” (p.1345).

Figura 2. Triángulo mediacional de la teoría de la Actividad



En este caso la actividad mediada tienen consecuencias pues modifica al sujeto en relación con los otros y al sujeto/otro en relación con la situación como un todo lo mismo que al médium en el que el yo y el otro interactúan (Cole, 1999).

Desde esta teoría, la educación en línea contiene una gran cantidad de interacciones que se da entre los diversos componentes del sistema, los artefactos, los participantes, las reglas, la comunidad de aprendizaje y los roles permite abordar este contexto cultural.

Si bien se habla de que el conocimiento se da a partir de procesos cognitivos, destacando el valor a fenómenos intrapsicológicos, la parte interpsicológica queda relegada, en el caso de la Teoría de la Actividad las interrelaciones sociales y la mediación de los artefactos en los que está distribuido el conocimiento tienen gran relevancia para la construcción del conocimiento (Miranda & Tirado, 2012). El conocimiento como elemento se encuentra socialmente distribuido y construido a partir de la colaboración, donde los participantes saben, ignoran, difieren y comparten y cada uno tienen potencialidades de contribución, en este sentido la colaboración es mucho más relevante que el trabajo individual.

Sin embargo es conveniente resaltar que las potencialidades de las TIC influyen en los procesos inter e intra psicológicos que se ven involucrados en los procesos de enseñanza-aprendizaje son mucho más grandes, cuanto mayor es la frecuencia en la manera

en que tanto profesores como alumnos organizan la actividad conjunta respecto a los contenidos de aprendizaje.

Por tanto las TIC si modifican los procesos de enseñanza-aprendizaje, retomando los contenidos, la actividad del profesor y del alumno, sus actividades y papeles también se ven modificados, sin embargo la intención sigue siendo la construcción del conocimiento, a partir de nuevas o transformadas interacciones.

Es así que las TIC tienen una función, como herramientas mediadoras, por sí solas no generan ningún proceso ni mejora en el aprendizaje, tienen capacidades que deben ser utilizadas para crear condiciones óptimas que permitan la construcción del conocimiento.

## 2. COMUNIDAD DE INDAGACIÓN

---

Hablar de comunidad remite a diversas definiciones que se hacen de ella, que van desde mencionarla como un espacio geográfico donde los miembros comparten actividades e intereses comunes y pueden o no cooperar de manera formal o no formal para la resolución de problemas, sin embargo no hay un límite para hablar de comunidades sino de espacios mucho más amplios, es decir a aspectos geográficos y de territorio, por su parte Socarrás (2004; Causse, 2009) habla de la comunidad como algo que va más allá de una localización geográfica, más bien hace referencia a un grupo de personas con un cierto sentido de pertenencia, donde la historia común, los intereses compartidos, las costumbres, hábitos, normas, símbolos o códigos son compartidos, lo que a su vez permite la cohesión y cooperación entre los integrantes de la comunidad. Además Socarrás (2004; Causse, 2009) pone relevancia el sentimiento de pertenencia relacionándolo con la identidad cultural, la cual se desarrolla a través de la interacción entre los miembros.

Una comunidad se caracteriza porque se crea por cualquier motivo, donde se desarrollan canales de comunicación estables y definidos, mantienen una continuidad temporal, sin embargo Rodríguez (2008) menciona que lo que define a las comunidades es el compartir una práctica entre los miembros, además la comunidad sirve de contexto de referencia para el sujeto puesto que es origen de la vida social de éste haciendo que el aprendizaje no sea visto como un fin sino pasa a ser parte del conjunto de experiencias. Por tanto una comunidad va más allá de aspectos geográficos, permite hablar del desarrollo de los miembros de dicha comunidad en el aspecto social, emocional, cognitivo, grupal y personal, a partir de su actividad dentro de ésta, basado en reglas, roles, actividades, objetivos comunes, vías de comunicación, un lenguaje propio que los hace diferentes de otras comunidades esporádicas.

Aunque esta definición pone mayor relieve en aspectos funcionales de una comunidad, es decir la existencia de necesidades e intereses comunes y no solo a un aspecto estructural, es conveniente delimitar desde esta investigación a que hacemos referencia con el término “Comunidad” y en específico “comunidad de aprendizaje”.

## 2.1. Comunidad de aprendizaje

Se puede hablar de diversas comunidades en las que nos encontramos inmersos en diversos momentos y diversos lugares, y a la vez cambiamos de comunidades de pertenencia, las cuáles también van transformándose y reconfigurándose, ante esto, el ámbito educativo, sea formal o no formal, no se encuentra excluido, puesto que se vienen hablando de las comunidades de aprendizaje, como lo hace Mercer (2001) al abordarlas como “un grupo de personas que comparten experiencias e intereses (comunes y que se comunican entre sí”) para conseguir esos intereses. Desarrollan el pensamiento colectivo” (p.12) en este caso dicho grupo se une por compartir objetivos comunes y por tanto toma parte de las actividades conjuntas.

Álvarez (2003; Rodríguez, 2008) por su parte habla de un grupo de personas que tienen diferentes grados de experiencia y de conocimiento acerca de un tema, por lo que los expertos ayudan a los principiantes a mejorar sus habilidades.

Ahora bien, las comunidades de aprendizaje, si bien se basan en teorías cognitivistas, hablar de comunidades de práctica (Wenger, 1998) permite retomar diversos ejes que se encuentran entrelazados, que si bien en la noción de aprendizaje según Illeris (2002; Rodríguez, 2008) hay ejes muy diferentes que van unidos a la experiencia habitual de las personas, como son los aspectos cognitivos, sociales y emotivos. Las comunidades hacen énfasis en el aspecto social y comunitario del aprendizaje y la importancia de los contextos donde se lleva a cabo esa socialización y práctica.

Wenger (1998) en su trabajo ha mostrado las interrelaciones que se dan en una comunidad de práctica entre una nueva visión del aprendizaje, la identidad que se desarrolla al pertenecer a una comunidad y el significado que se le da a las prácticas.

Por lo tanto, desde una perspectiva social los términos comunidad y práctica permiten definir un tipo de comunidad específica, que se caracterizan por su ubicuidad, es decir que pertenecemos a diversas comunidades en nuestras vidas, así mismo las caracteriza su dinamismo, ya que éstas suelen cambiar.

El asociar los términos práctica y comunidad permite producir una forma más manejable del propio concepto de “práctica” en especial si lo que se pretende es hacer una

distinción de otras delimitaciones teóricas como las anteriores, por otra parte permite definir el tipo especial de comunidad: comunidad de práctica ( Wenger, 1998).

Wenger (1998) menciona que para una comunidad el aprendizaje significa refinar su práctica y garantizar nuevas generaciones de miembros, aquí el aprendizaje implica la participación en dicha comunidad, y también está involucrado con los términos de competencia y experiencia las cuales tienen una estrecha interacción, por lo que las comunidades de práctica no son sólo un espacio de aprendizaje, sino representan un espacio para transformar nuevas visiones de conocimiento.

Por tanto, en una comunidad de práctica se lleva a cabo el proceso de reproducción comunitaria que ha sido construida históricamente, la cual se estructura de actividades y relaciones entre los practicantes, donde se busca comprender la forma de participación que se lleva a través del tiempo (Lave & Wenger, 1991) de tal modo que se llega a dar un cambio tanto en la participación como en la identidad de las personas que se incorporan en la participación llevada a cabo en una comunidad de práctica. Entonces se debe considerar que en las comunidades de práctica no hay una separación entre la identidad y construcción de conocimiento.

Retomando la propuesta que hace Wenger (1998) una comunidad de práctica se define a partir de tres dimensiones: el compromiso mutuo que une a sus miembros juntos en una entidad social, la empresa conjunta que es comprendida y continuamente renegociada por sus miembros y el repertorio compartido de recursos. Es entonces que las comunidades ponen énfasis en ser comprendidas como espacios de compromiso en la acción, en las relaciones interpersonales, así como en el intercambio y la negociación del conocimiento.

Estas tres características que hacen única a la comunidad de práctica traen consigo una serie de especificaciones que permiten el aprendizaje en la comunidad.

En el caso del compromiso mutuo la práctica existe porque hay personas que participan en acciones y negocian constantemente los significados en conjunto y por consiguiente la afiliación a una comunidad de práctica es a partir del compromiso mutuo (Wenger, 1998). Y hablar de afiliación no quiere decir que sea una cuestión de mantener

relación con las otras personas, ni por conocer a los demás miembros e incluso formar relaciones interpersonales a través de las cuales fluye la información, tampoco se refiere a la ubicación geográfica. Lo que el compromiso mutuo exige es una interacción, manteniendo relaciones de participación mutua y por tanto se organizan con base a lo que hacen.

Además en las comunidades de práctica la conformación de los participantes tiene dos cualidades: es diversa y homogénea a la vez; las personas se encuentran inmersas en la práctica y cada participante toma un lugar y va adquiriendo una identidad propia que se va integrando y definiendo por medio del compromiso y la práctica. Sin embargo, aunque estas identidades se entrelazan mutuamente no se funden entre sí (Wenger, 1998).

La relevancia del compromiso mutuo supone la competencia de todos los participantes, es decir se basa en lo que hacemos y sabemos así como relacionarnos con lo que no sabemos y no hacemos, lo que viene a ser las contribuciones de los demás. No obstante dentro de una comunidad de práctica pueden presentarse situaciones que no son favorables, como los conflictos y desacuerdos, que a la vez permiten reconfigurar la forma de participación, por lo que las comunidades de práctica tienen de todo.

En cuanto a hablar de empresa conjunta, Wenger (1998) hace referencia al proceso colectivo de negociación que permite reflejar la complejidad del compromiso mutuo, por lo que está definida por los participantes y la creación de responsabilidad mutua.

Anteriormente se comentó que dentro de las comunidades pueden llegar a surgir desacuerdos lo que no es malo porque no todos pueden creer lo mismo, sin embargo este hecho permite dar paso a la negociación colectiva aspecto fundamental en una comunidad de práctica.

Por otra parte, las comunidades de práctica no son independientes, Wenger (1998) menciona que debe considerarse que se desarrollan en contextos más amplios, con ciertos recursos y límites identificados. Sin embargo decir que una comunidad genera su propia práctica no equivale a decir que no puedan ser influenciadas, manipuladas u obligadas a someterse, tampoco se quiere decir que no se puedan inspirar, ayudar, construir, o capacitar, no obstante el poder que las instituciones, reglas u otros individuos puedan



tener sobre la práctica de una comunidad está mediado por la producción de la práctica por parte de la comunidad. Por consiguiente los factores externos no tienen un poder directo sobre la actividad generada por el compromiso mutuo, porque al final es la comunidad la que negocia su empresa.

Al hablar de repertorio compartido Wenger (1998) menciona que la actividad conjunta crea recursos para negociar significados, esto incluye las rutinas, palabras, instrumentos, maneras de hacer, relatos, gestos, símbolos, acciones, conceptos que la propia comunidad ha construido o adoptado a lo largo de su existencia y por tanto han pasado a formar parte de su práctica. Dichos recursos destacan su disponibilidad para un posterior compromiso en la práctica, así como reflejar su historia de compromiso mutuo. En el primer caso se pueden aplicar a nuevas situaciones, todas las interpretaciones que comparten pueden ser reutilizadas con nuevos fines, en cuanto al segundo aspecto crean puntos de referencia compartidos. Es decir a partir de estos recursos pueden derivar otros y crear nuevos significados.

Ante este punto la negociación de significados es un proceso temporal sin embargo lo relevante es mantener un compromiso mutuo para compartir algún aprendizaje significativo. Wenger (1998) aborda desde esta perspectiva que las comunidades de práctica pueden ser vistas como historias compartidas de aprendizaje.

Se les permite a los miembros participar en su práctica y de esta manera generen su identidad de participación, lo cual les va a permitir el acceso e incorporación de significados, resultado de las sumas y experiencias individuales en la negociación. Por lo que las comunidades se convertirían en historias compartidas de aprendizaje y en fuentes de conocimiento que fueron generados socialmente (Garrido, 2003).

Hasta aquí la relevancia de hablar de las comunidades de práctica, el peso que tiene respecto a la transformación de los miembros a partir de su participación, sus actividades y las repercusiones que tienen sobre sí mismos y sobre los otros. En la comunidad los expertos son los que van dirigiendo a los participantes novatos, no obstante algunos participantes tienen ciertas responsabilidades que son distribuidas, (Mercer, 2001) por lo

que se considera a las comunidades de práctica como mecanismos sociales para compartir y desarrollar el conocimiento.

Hasta aquí se ve una propuesta diferente a cómo aprender y enseñar, el papel del profesor queda difuminado y por consiguiente se habla de experto y novato, Collins (1998; Miranda D. G. A., 2004) menciona que se convierte en facilitador del aprendizaje y ayuda a que el estudiante construya sus representaciones y desarrolle habilidades que le permitan tener un buen desempeño en la comunidad. Se lleva a cabo la negociación de significados y el facilitador brinda una guía. Los procesos de enseñanza-aprendizaje cambian desde la participación e involucramiento de los actores.

## **2.2. Comunidades virtuales de aprendizaje**

En este punto es conveniente retomar la aparición de las TIC y los escenarios que plantean. Por tanto las comunidades virtuales de aprendizaje tienen relevancia en este apartado puesto que surgen a partir de los entornos virtuales de aprendizaje y tienen un papel fundamental en los procesos educativos, retoman los fundamentos de las comunidades de aprendizaje abordadas anteriormente, sin embargo su característica radica en que son comunidades de aprendizaje que utilizan las TIC como instrumentos para facilitar el intercambio y comunicación entre sus miembros; así como instrumentos para promover el aprendizaje (Bustos & Coll, 2010). Por lo que las comunidades virtuales de aprendizaje existen gracias a las posibilidades de socialización e intercambio personal que proporcionan las TIC y la Internet.

Por su parte García Arieto y Dillenbourg (2007, 2006; Veytia, 2013) abordan la comunidad virtual de aprendizaje como un modelo educativo que está formado por grupos de estudiantes que comparten un tema en común, a través del cual discuten, contrastan, intercambian posturas y puntos de vista, ya sea de manera síncrona y asíncrona los cuales toman como base normas de participación, las cuales se orientan a la construcción del conocimiento sus interacciones se encuentran mediadas por las TIC. En estas comunidades la participación va enfocada hacia el aprendizaje y la socialización en las que se disuelven las fronteras de tiempo y espacio (Cabero, 2006), generando la interdependencia entre sus

miembros y a la vez el trabajo independiente, generando un proceso dialéctico (Dillenbourg, 2008; Veytia, 2013). Desde este punto, el constructivismo es la teoría en la que se basan las comunidades virtuales de aprendizaje a partir del análisis de información de manera personal y colaborativa que parte de la interacción de puntos de vista entre los miembros de la comunidad. Estas comunidades virtuales de aprendizaje se fundamentan de diversos posicionamientos teóricos como el enfoque histórico-cultural de Vygotsky, la teoría psicogenética de Piaget o el trabajo colaborativo recuperado de las experiencias de Lipman (2002; Veytia, 2013) con el programa de Filosofía para niños, posturas de las cuales parten para generar el aprendizaje en estos entornos de educación en línea.

La adopción de la comunicación mediada por computadora en la educación superior ha superado la comprensión de cómo promover el aprendizaje a partir de este medio, ante esto se han realizado investigaciones mediante el estudio de interacciones, percepciones y resultados de los participantes involucrados en este medio. Algunos investigadores han adoptado el modelo de comunidad de indagación, puesto que una comunidad como esta tiene un valor significativo para el aprendizaje, pues implica la re-construcción de la experiencia y el conocimiento a través del análisis crítico de temas, preguntas así como la impugnación de supuestos (Dewey, 1959; Lipman 1991; Garrison, Anderson & Archer, 2000). Ante este planteamiento es conveniente revisar cuales son los supuestos que anteceden a la comunidad de indagación sobre la que se basan modelos de educación en línea.

### **2.3. Comunidad de indagación de John Dewey y Mathew Lipman**

La comunidad de indagación que se ha adoptado en la educación en línea se encuentra basada principalmente en la obra de Dewey (1989), quién creía que las mejoras de las oportunidades de aprendizaje se podrían lograr a partir de la integración de los intereses de la persona con los de la sociedad, por lo que este aprendizaje es compartido, lo conforman personas con creencias y experiencias compartidas. Por consiguiente menciona que el desarrollo individual depende de la comunidad, Dewey (1959; Garrison, 2011), declaró que "el proceso educativo tiene dos lados uno psicológico y sociológico, y que uno no puede subordinarse al otro o descuidarlo" (p.50). El trabajo de Dewey (1938;

Garrison, 2011) identifica el principio de interacción que unifica el mundo subjetivo referido a la persona con el mundo objetivo haciendo referencia a lo social y es a través de la interacción que las ideas son comunicadas y el conocimiento es construido y confirmado. Para Dewey (1959) la indagación ha sido una actividad social esencial, creía que la colaboración entre los estudiantes permite que asuman la responsabilidad de construir significados y aprender a aprender mientras da apertura al conocimiento y experiencia de los otros, de esta manera se desafían las ideas, identifican las que son erróneas y así lograr una mutua comprensión.

La pedagogía de Dewey (1938; Westbrook, 1993) presupone que el niño tiene intereses y en la edad escolar se caracteriza por la intención de comunicar, indagar, construir y expresar de forma más precisa, por lo que da un peso al papel del profesor, puesto que considera que una educación eficaz requiere que éste explote tendencias e intereses para orientar al niño hacia la culminación de todas las materias del programa, es decir se requiere que los profesores reincorporen los temas de estudio en la experiencia, ya que la certezas que entran en la experiencia del niño constituyen los términos iniciales y finales de una realidad, además de apelar a las motivaciones de los niños, generar un espacio en el que las actividades inmediatas del niño se enfrenten con situaciones problemáticas en las que necesiten conocimientos teóricos y prácticos para resolverlos, por lo que Dewey (1985; Westbrook, 1993) menciona “le corresponde a ustedes conseguir que todos los días existan las condiciones que estimulen y desarrollen las facultades activas de sus alumnos” (p.291; p.3). Sin embargo, aunque se refirió explícitamente a la necesidad de propósito, estructura y liderazgo, es decir, la presencia docente, argumentó que la responsabilidad del educador para establecer objetivos y actividades, no lo es del todo.

Por otra parte critica que la mayoría de las escuelas emplean métodos muy individualistas, lo que impide un desarrollo social del niño y por consiguiente el profesor no puede aprovechar ese deseo natural de hacer, decir, servir o dar, por lo que propone que la escuela debe fomentar el espíritu social de los niños y formar una comunidad cooperativa. Es así que la escuela debe concebirse como una institución en la que el niño sea visto como miembro de la sociedad, en la que se vea perteneciente y a la que contribuya (Dewey, 1985, Westbrook, 1993).

Desde la perspectiva de Dewey comprender la educación requiere entender esta interrelación entre intereses, experiencias personales y valores, normas y conocimientos sociales, que es representado por la transacción entre profesores y estudiantes.

Por su parte Lipman (1987; Miranda A, 2007) quién estuvo influenciado por las ideas de Dewey, estaba interesado en la educación de los niños, por lo que pensaba que las carencias de destrezas cognitivas de sus alumnos en la Universidad debieron ser corregidas desde un nivel más temprano, considerando que el objetivo de la educación es el desarrollo del pensamiento, a partir de la reflexión y experiencia.

A partir de propuestas de Vygotsky y Mead (citado en Sumiacher, 2011), y retomando el origen social del pensamiento, Lipman (1987; Miranda, A, 2007) planteó una comunidad reflexiva donde se lleve a cabo el diálogo que posibilite generar un pensamiento razonable y flexible, además de entender a la comunidad a través de la comunicación y por consiguiente el origen del pensamiento a través de la interiorización de la comunidad. Desde su perspectiva el pensamiento está ligado fuertemente al lenguaje y de la misma manera liga el pensamiento con el escribir como si fueran habilidades análogas, por lo que el pensamiento vendría a ser una base para la habilidad de hablar, escuchar, leer y escribir, y este pensamiento tendría la posibilidad de un desarrollo especial a través de la investigación (Sumiacher, 2011).

Es así que la propuesta de Lipman (1988; Miranda A, 2007) no busca que se enseñe a aprender sino que se enseñe a pensar, es aquí donde se plantea el papel del profesor puesto que menciona que el rendimiento cognitivo del niño está en función del rendimiento pedagógico del profesor, el profesor funge como guía, e incluso tiene una posición de que puede estar equivocado en sus creencias. He aquí nuevamente la relevancia del papel del profesor, no como centro de la experiencia educativa sino como mediador para lograr el aprendizaje.

La comunidad que propone está comprometida a llevar la indagación en un diálogo en el que los estudiantes son activos de su propio proceso de aprendizaje, viéndose impulsados a cuestionar las problemáticas de la realidad y de su experiencia, lo relevante en una comunidad es que todos tienen diferentes visiones, sin embargo en conjunto pueden

llegar a construir una visión mucho más amplia y objetiva, puesto que surge de la participación de varios (Sumiacher, 2011).

Para Lipman (1987; Miranda A., 2007) la racionalidad, creatividad y el cuidado son ideales éticos que deben regir el modo de pensar y de vivir de una persona razonable. Por consiguiente Sharp (1992; Miranda A., 2007) resume las características de la propuesta educativa de la comunidad de indagación considerando que:

- Los participantes la configuran a partir de un diálogo razonado, donde se puedan incluir consideraciones lógicas, epistemológicas, éticas, sociales y políticas.
- Producir conductas cognitivas como dar y pedir buenas razones, hacer inferencias válidas, establecer relaciones y conexiones buenas, llegar a plantear hipótesis, generalizar, presentar contraejemplos, usar y reconocer criterios, hacer buenas preguntas, dar puntos de vistas etc.
- El conocimiento que se produce allí es contingente es decir puede ser revisable.
- Se producen conductas sociales, puesto que además de establecer reglas para realizar un diálogo argumentativo, buscan el crecimiento de todos dentro de la comunidad, creando una actitud de ser transformado por los otros.
- Constituye una praxis, es decir una manera de actuar para llevar un cambio en los significados y valores que afectan a las acciones y los juicios.

Por lo tanto Lipman (2002; Sumiacher, 2011) apuesta por la adopción de una comunidad de indagación en el proceso educativo que permita enseñar a pensar, sentir de modo riguroso, crítico, creativo solidario y cuidadoso. Su propuesta llamada Filosofía para niños sugiere que tanto para la persona como para la sociedad tendría relevancia el convertir el aula en una comunidad de diálogo, donde los participantes sean sujetos activos de su aprendizaje, llevando a cabo un pensamiento crítico, siendo capaz de darle un sentido a la experiencia.

Lipman (2003; Garrison, 2011) aboga por la necesidad de una comunidad de indagación para llevar a cabo un pensamiento crítico y reflexivo y como metodología

educativa, se trata de una comunidad no autoritaria donde el conocimiento social se revela de una manera indeterminada y cuyo objetivo es estructurar las relaciones para lograr la comprensión y el desarrollo de la racionalidad, y la búsqueda activa de significado a través de la colaboración del grupo, los cuales se apoyan en la elaboración de inferencias a partir de lo que se ha dicho e identificar los supuestos de los unos con los otros.

Por lo tanto una comunidad de indagación proporciona el entorno en el que los estudiantes pueden tomar la responsabilidad y el control de su aprendizaje que se da a través de la negociación del significado, diagnóstico de conceptos erróneos, y el desafío de las creencias aceptadas, los cuales vienen a formar los componentes esenciales para los resultados de aprendizaje profundo y significativo (Garrison, 2011).

#### **2.4. Modelo de la comunidad de Indagación de Garrison y Anderson**

Las comunidades de indagación se unen para alcanzar objetivos comunes para crear, desarrollar o intercambiar conocimiento, así es que las características principales de la comunidad de indagación son la interrogación y la colaboración. La comunidad de indagación es generalmente interpretada como la experiencia basada en el aprendizaje colaborativo.

Además la comunidad de indagación potencia la construcción de la identidad de cada participante, y aunque posee una estructura formal, en cada demanda concreta adquiere una configuración particular, desde los diferentes estilos de pensamiento que entran en el “juego dialógico” y el pensamiento a la vez considera, razona y entra dentro de múltiples puntos de vista (Garrison, 2011). En dicha comunidad se examinan supuestos, perspectivas y estructuras conceptuales que están debajo de la superficie de un problema o pregunta, y sobre los cuales puede haber un desacuerdo. Por otra parte, los participantes de esta comunidad deben desarrollar aptitudes como interrogar y preguntar, realizando preguntas cada vez más pertinentes y profundas. Además no solo se pretende crear un pensamiento crítico sino que haya un cuidado afectivo, por lo que las relaciones empáticas que se van generando entre los participantes hace que se perciban las diferencias personales

desde la emoción y el afecto de forma tal que en lugar de separar ellas invitan a la construcción en común del conocimiento.

Como se mencionó anteriormente los espacios virtuales han optado por adoptar modelos que permitan dar paso al aprendizaje, siendo que Garrison y Anderson (2005; Waisman, Olivares, Gómez, Font & Carmona, 2010) mencionan que para concebir la educación en línea como procesos comunicativos, colaborativos y constructivos es necesario tener en cuenta que el desafío real está en entender la naturaleza y el potencial de los mismos y sus implicaciones para un nuevo modelo de enseñanza. En este caso se basa principalmente en la interacción para el intercambio de experiencias, opiniones y recursos en función del aprendizaje; donde no existe un único responsable de la construcción de los conocimientos de los demás, sino por el contrario, todos son responsables de las construcciones de los compañeros con el apoyo de un tutor quién colabora en la mediación del proceso.

Desde el modelo de Comunidad de Indagación que plantea Garrison, Anderson y Archer (2000), se aborda el aprendizaje de los alumnos como producto del proceso de construcción tanto personal como del conjunto de relaciones que se establecen entre el tutor, los compañeros y el contexto.

Al respecto Downes (2004; Swan, 2004) menciona que el apoyo de una comunidad mejora el aprendizaje, la colaboración y la discusión, puesto que exponen a las personas a nuevas ideas y visiones, por eso la colaboración es necesaria en el proceso de construcción compartida de conocimientos.

Garrison y Arbaugh (2007) muestran que existen evidencias que soportan que la colaboración por indagación puede ser llevada a cabo en un contexto en línea y que el sentido de comunidad está relacionado con el aprendizaje percibido e incluso puede llevarse a cabo más interacciones por su herramientas (Harvey, Moller, Huertt, Godshalk & Downs, 2007; Garrison, 2011).

Por lo tanto la creación de una comunidad de indagación en línea tiene diversas ventajas, una de ellas hace relevancia a la comunicación basada en texto, ya que permite la



reflexión y la habilidad para cambiar opiniones, editar el texto y reescribir posiciones (Garrison, 2011).

También Garrison et al. (2000) asumen que el aprendizaje ocurre a través de la interacción de tres elementos esenciales que deben ser considerados cuando se planea y se lleva cabo una experiencia de aprendizaje en línea, este modelo de comunidad de Indagación representa un proceso para crear una profunda y significativa experiencia de aprendizaje, la cual se lleva a cabo a partir de: la presencia social, presencia cognitiva y presencia docente. Éstas son aportadas a la comunidad por los distintos participantes, incluso más allá de sus roles específicos de alumnos o docentes, puesto que permite una dinámica horizontal de una comunidad. Las presencias son indispensables y se retroalimentan mutuamente en una experiencia de aprendizaje colaborativa de calidad (Garrison, Anderson & Archer, 2001). Por consiguiente Garrison (2011) describe una presencia como “a sense of being or identity created through interpersonal communication” (p.22), es decir un sentido de ser o una identidad que se crea a partir de la comunicación interpersonal. A continuación se describen las presencias que conforman el modelo de comunidad de indagación.

### **Presencia social**

Garrison et al. (2000) definen la presencia social como "la capacidad de los participantes para identificarse con la comunidad (por ejemplo, el curso de estudio), comunicarse en un ambiente de confianza y desarrollar las relaciones interpersonales a través de la proyección de su personalidad" (p.3). Esta dimensión social incluye todas las declaraciones que hacen los estudiantes y los docentes con el propósito de generar una dinámica grupal, promover relaciones sociales y permitir que se expresen emociones, deseos, intereses, necesidades y críticas; por tanto, generar intercambios, relaciones y sentido de grupo. Sin embargo es conveniente resaltar que el medio a través del cual se lleva a cabo es por la palabra escrita en un entorno en línea, entonces se habla de un establecimiento de la presencia social especial, puesto que las relaciones interpersonales que se establecen, en un inicio requieren de la inmediatez para tener un ambiente de

aprendizaje de apoyo y seguridad, además permite la aceptación sobre todo en el proceso del discurso crítico que cuestiona las ideas.

La relevancia de la presencia social radica en tener en cuenta el contexto socioemocional de los participantes para lograr los objetivos educativos, por lo que la cohesión y un sentido de pertenencia son atributos esenciales en una comunidad de indagación (Garrison, 2011). Una comunidad representa la fusión del individuo y el grupo, la reflexión y la colaboración, la relevancia de la presencia social es que sostenga el discurso crítico, por lo que los componentes sociales y académicos deben ser incluyentes y complementarios para crear un ambiente de aprendizaje de calidad, aunque se considera que la ausencia de la interacción cara-cara limita el uso de expresiones que pueden ser relevantes, dentro de la comunicación asíncrona, el uso de otros elementos permite compensar dicha situación, como los saludos, emoticones, uso de puntuaciones, sin embargo Garrison (2011) menciona que es conveniente aclarar que la presencia social además de fomentar un espacio cortés y agradable también busca promover en los participantes la capacidad de ser escépticos y críticos con respecto a las ideas de los demás, sin poner en riesgo el respeto, las relaciones y la comunicación.

Algunas otras posturas, al igual que Garrison et al. (2000) han considerado la relevancia del aspecto social en los entornos de educación en línea, tal es el caso de Salmon (2005) en su modelo de cinco fases para tutoría, puesto que refleja importancia en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte Anderson, Garrison y Archer (2001) desarrollaron una serie de categorías e indicadores las cuales consisten en la comunicación interpersonal (afectiva), comunicación abierta (interactiva) y cohesión, la presencia social representa la base para las actividades de la comunidad y cumplir con sus objetivos, por lo que las otras presencias tienen la misma relevancia y las tres se complementan para que a su vez las tres se desarrollen.

La comunicación interpersonal (afectiva) es la responsable de establecer un clima académico de la comunicación abierta, el interés y la perseverancia son esenciales para la experiencia de aprendizaje, por lo que crea un sentido de pertenencia al grupo y su

establecimiento facilita la participación en el discurso, el respeto y apoyo permiten el desarrollo de éste (Garrison, 2011).

Sus indicadores hacen referencia a tres aspectos; el primero se refiere a la expresión afectiva, debido a la falta de expresiones faciales o entonación, esto se lleva a cabo a través del uso de emoticones y puntuaciones para hacer expresión de emociones, el segundo va referido al uso del humor, desde la comunicación asíncrona a través del contenido de los mensajes es un poderoso comunicador interpersonal, un aspecto que de la misma manera hacer referencia a la expresión de sentimientos.

El tercer indicador hacer referencia a la autorrevelación, es decir saber acerca de los demás permite que los miembros se vuelvan más sensibles y confiables, por lo que dar a conocer sobre nosotros mismos, preferencias, desagradados, habilidades, etc. y que los otros conozcan permite reafirmar esta categoría (Garrison, 2011).

Por otra parte la comunicación abierta se construye a través de un proceso de reconocimiento de los otros a partir de complementar, responder a las preguntas y aportaciones de los demás, fomentando así la participación y la interacción reflexiva, también cuestionando el contenido de los mensajes, lo que revela la participación en el proceso de reflexión crítica y el discurso.

Por último Garrison y Archer (2000) abordan el tercer indicador: la cohesión que es la dinámica del grupo que sustenta el compromiso y el propósito de la comunidad, tiene especial relevancia por su característica en línea, la cohesión permite la comprensión y llevar a cabo las actividades de colaboración con éxito, por lo que el sentido de pertenencia el discurso y la calidad de los resultados del aprendizaje se optimizan. Algunos de los indicadores que hacen referencia a esta categoría es llamar a los otros por su nombre, usar pronombres inclusivos, saludar, por lo que indica un equilibrio entre la identidad personal y de grupo, sin embargo la prioridad es la identidad de grupo que es la que fortalece y beneficia a la comunidad.

## **Presencia cognitiva**

Al hablar de generar el aprendizaje en un entorno en línea surgen preguntas sobre ¿cuáles son las evidencias de que se construye el conocimiento?, ¿a qué se refiere el pensamiento crítico? ¿Cómo se genera el pensamiento crítico en un sistema en línea?, para dar respuesta a estas preguntas el modelo de Comunidad de Indagación aborda una presencia más, la presencia cognitiva, la cual es considerada como un entorno intelectual que soporta y da sustento al discurso crítico así como la adquisición de conocimiento y aplicación, es decir aborda la facilitación del análisis, la construcción y comprensión del significado que se lleva a cabo entre la comunidad. Aquí Garrison y Archer (2000; Garrison, 2011) retoman la postura de Dewey y ven al pensamiento crítico como “un proceso inclusivo de alto nivel de reflexión y discurso” (p.43). Además los procesos de colaboración y reflexión de la educación en línea son un potencial para generar el pensamiento crítico.

Por lo que desde este punto el pensamiento crítico se define en términos de indagación práctica (Garrison & Archer, 2000), por consiguiente la presencia cognitiva es definida y manifestada a través de indagación práctica, lo cual refleja procesos inductivos/deductivos y divergentes/convergentes de pensamiento crítico y reflexivo los cuales son ideales en la educación superior.

De esta manera, la presencia cognitiva está definida como el grado en que los alumnos son capaces de construir y confirmar su significado a través de la reflexión y el discurso sostenido (Garrison, 2011). En esta dimensión los participantes desarrollan un pensamiento crítico, que les permite avanzar en su aprendizaje al construir significados, como producto de la acción reflexiva e intercambio social de su conocimiento. Este aprendizaje se caracteriza por ser el resultado de un proceso activo en el que las múltiples conexiones e informaciones son organizadas desde una pedagogía interactiva para estimular y potenciar la expresión libre, la confrontación colectiva y el respeto a la diversidad (Garrison & Archer, 2000).

Dicha presencia está conformada por cuatro categorías en un contexto de educación en línea. La primera llamada evento desencadenante, el cual refleja la indagación crítica y

es considerado el evento de activación, cualquier miembro del grupo puede deliberadamente o indirectamente añadir un evento desencadenante para el discurso.

La segunda fase es de exploración, en ésta los participantes se desplazan desde su mundo privado a la exploración de la ideas que los otros aportan, al principio de esta fase, los estudiantes están obligados a percibir o comprender la naturaleza del problema y luego pasar a una exploración más completa de información pertinente, en este caso se encuentran opiniones divergentes, los participantes tienden a hacer conclusiones de manera general, para dar posibles explicaciones. Esto se lleva a través de actividades de grupo y busca dar sentido a lo que parece ser complejo y confuso. Al final de esta fase, los estudiantes comienzan a ser selectivos con respecto a lo que es relevante para el problema. La tercera fase llamada integración, comienza a ser más estructurada para la construcción del significado, los participantes están más involucrados en el discurso. Se caracteriza por que comienza a haber convergencias y acuerdos entre los participantes, suelen ser más críticos, y llegan a aportar ideas propias generadas a partir de la fase anterior. Por otra parte el carácter reflexivo y explícito de la comunicación basada en texto y puede facilitarlos resultados de aprendizaje profundo y significativo (Garrison, 2011).

Y es en este caso Garrison (2011) menciona que la presencia docente se encuentra presente puesto que llega a formular cuestionamientos, orienta la tarea y retroalimenta las aportaciones que hacen los participantes, así como identificar la ideas erróneas que pueden confundir a los participantes. La cuarta fase es de resolución del dilema, que se crea a partir del acuerdo de todos los integrantes de la comunidad. Sucede a partir de la construcción de un marco significativo o el descubrimiento de una solución contextualmente específica a un problema definido. Sin embargo la fase de resolución rara vez se consigue plenamente, ya que los resultados de la fase de resolución plantean más preguntas y cuestiones, lo que provoca nuevos ciclos de investigación y, por tanto, fomenta el aprendizaje continuo.

Por consiguiente, Garrison (2011) muestra el desarrollo de los indicadores para esta categoría y evalúa el pensamiento crítico y el discurso con respecto a las fases de desarrollo de la investigación práctica.

El evento desencadenante hace referencia al factor detonante por lo que se incluye la presentación de la información lo que puede generar curiosidad y preguntas. Una segunda etapa inicia con la búsqueda de información y se caracteriza por la divergencia y curiosidad a partir de la lluvia de ideas que los participantes ofrecen, las ideas y conceptos que se dan como apoyo contradicción, solicitud de perspectivas o experiencias relevantes, así como los comentarios o respuestas en cuanto al valor de la información o ideas (Garrison, 2011).

Por su parte la tercera fase se caracteriza por una conexión tentativa de ideas por lo que se enfoca en los mensajes de acuerdo, la creación de otras ideas, proporcionando una justificación y ofrece una solución explícita que proporcione significado y soluciones potenciales. En cuanto a la fase de resolución se observa la aplicación o prueba de los conceptos o soluciones a las que la comunidad ha llegado.

Esta propuesta aborda los aspectos cognitivos de una experiencia de educación en línea y a la vez permite evaluar la naturaleza del discurso y la transacción de la enseñanza y aprendizaje, así como las intervenciones que pueden ser apropiadas.

### **Presencia docente**

Por otro lado, Garrison, Anderson y Archer (2000) definen la presencia docente como “el diseño, facilitación y dirección de procesos cognitivos y sociales con el propósito de realizar personalmente el significado educativo que vale la pena”. Así mismo Garrison (2011) menciona que la presencia docente se empieza antes del curso en calidad de diseño instruccional, planificando, preparando el curso y continua durante el curso ya que facilita el discurso y proporciona instrucción directa cuando es necesario. Sin embargo el ambiente en línea no se asemeja a un ambiente presencial por lo que obliga a los tutores y estudiantes a redefinir sus papeles, otorgando al alumno un rol activo, que se cuestione, interactúe, trabaje colaborativamente y se comunique, en tanto que el tutor, funge como guía, en aspectos técnicos y de la materia.

Por tanto Anderson, Rourke, Garrison y Archer (2001) menciona tres funciones principales: en primer lugar, el diseño de la experiencia educativa, incluyendo la planificación y la administración de la instrucción, así como la evaluación y certificación de

competencias; segundo, como facilitador y co-creador de un entorno social propicio para el activo y exitoso aprendizaje y, por último, como un experto en la materia que sabe mucho más que la mayoría de los participantes o domina el tema y es por lo tanto toma una posición en las experiencias de aprendizaje de 'andamio' proporcionando instrucción directa.

Para la primera categoría Anderson, Rourke, Garrison y Archer (2001) “diseño y administración” incluye la construcción de materiales de estudio, incluyendo la creación y la integración de objetos de aprendizaje, notas de clase para ofrecer comentarios en línea, mini-conferencias, reflexiones personales y otras vistas personalizadas de los contenidos del curso. Igualmente incluye el diseño y la administración de una combinación adecuada de actividades grupales e individuales que se llevan a cabo durante el curso. Contiene los procesos mediante los cuales se negocia plazos para las actividades de grupo y realización de proyectos, el cual es un aspecto muy importante de los cursos en línea.

Esta categoría también ofrece servicio de organización de los participantes, proporcionando pautas y consejos y modelar el uso eficaz del medio, es decir el uso apropiado de las funciones de respuesta y la reparación de los errores de comunicación (Garrison, 2011).

Por lo que la tarea es crear una trayectoria narrativa a través de la instrucción y la configuración de la actividad mediada de tal manera que los participantes lleguen a sus objetivos de aprendizaje explícitos e implícitos y las actividades en que participan (Anderson, Rourke, Garrison & Archer, 2001).

En cuanto a la facilitación del discurso (Garrison, 2011) es fundamental para mantener el interés, la motivación y participación de los integrantes en el aprendizaje activo. El papel de la presencia docente es más exigente que la de los demás participantes y lleva consigo niveles de responsabilidad para establecer y mantener el discurso que crea y sostiene la presencia social. La facilitación del discurso suele ser integrada dentro de la instrucción directa y en el diseño de la actividad escolar, los indicadores que utilizan para identificar el componente de la facilitación del discurso de la presencia docente incluyen la identificación de las áreas de acuerdo y desacuerdos. La presencia docente puede ser

necesaria para ayudar a los estudiantes a encontrar los vínculos congruentes cuando se expresaron dos opiniones aparentemente contrarias. Del mismo modo, ayudar a los participantes a articular el consenso y el entendimiento común, cuando éstos ya están implícitos en el debate (Anderson, Rourke, Garrison & Archer, 2001). Su función es mantener el rol de la comunidad como potenciadora de construcción de significados, ayuda al logro del objetivo último de la comunicación de la comunidad: la comunicación reflexiva, centrada y productiva en término de los objetivos de aprendizaje compartidos. En esta categoría se pretende evitar que la comunidad de indagación dependa excesivamente de una presencia docente centrada en el tutor o que se caracterice por una total ausencia de éste. En este caso los tutores han de favorecer el equilibrio en la presencia docente para estimular la participación abierta y reflexiva podrán ofrecer a los participantes ejemplos de respuestas adecuadas y relevantes.

Por último la categoría instrucción directa, brinda liderazgo intelectual, académico y comparte su conocimiento. Se espera que sea experto en la materia o que la domine para proporcionar instrucción particular, interponer comentarios, refiriéndose a los participantes, a los recursos de información y la organización de actividades que permiten a los participantes construir el contenido en sus propias mentes y contextos personales. A veces el problema se centra en la atención y el perfeccionamiento de las discusiones de modo que la conversación progrese más allá del intercambio de información para la construcción del conocimiento, la aplicación y la integración, se cree que la ausencia de presencia docente produce un estancamiento de la discusión en los niveles más bajos del proceso (Garrison, 2011).

“Aunque el conocimiento sea una construcción social, en un contexto educativo es el estudiante el que debe, individualmente comprender su sentido y ofrecer una comprensión más profunda sobre el mismo. El proceso de conseguir un resultado que sea valioso tanto en el nivel social como personal es la clave de la transacción inherente a la enseñanza” (Garrison, Anderson & Archer, 2000, p. 32). Este modelo permite a los estudiantes asumir la responsabilidad de su aprendizaje negociando, cuestionando, ofreciendo su opinión, información y llegando a acuerdos.



La presencia docente tiene la función de orientar la participación de los alumnos hacia la construcción de significados y la comprensión, favorece el aprendizaje por la acción que tiene sobre el discurso y las relaciones que se manifiestan en los entornos virtuales, si bien se reconoce el papel fundamental de la presencia del docente, la presencia docente no solo la crea el tutor, mejor dicho, no sólo la lleva a cabo el tutor, ésta puede ser delegada o asumida por algún otro miembro de la comunidad, o en el mejor de los casos es distribuida entre ellos, este modelo retoma la presencia docente diferente de las demás posturas, pues en éste está la posibilidad de distribuir las responsabilidades y roles del tutor entre los participantes (Garrison, 2009). De hecho dentro del modelo de Garrison, Anderson y Archer (2000) mencionan que todos los participantes tienen la oportunidad de contribuir a la presencia docente.

En el modelo de la Comunidad de Indagación se propone la presencia docente en una posición contraria a otros modelos donde colocan al tutor o docente como guía paralela, puesto que basan la participación del profesor en diseñar, dirigir, animar, orientar y guiar el aprendizaje, donde la enseñanza se basa en la selección y presentación de información. Ante esta situación es conveniente hacer una diferencia entre la presencia del docente y la presencia docente, este último aspecto que viene a formar parte de las comunidades de indagación en conjunto con la presencia cognitiva y presencia social (Anderson, Rourke, Garrison & Archer, 2001).

Sin embargo este es un punto que se retoma en el siguiente apartado, haciendo referencia a las características de la educación en línea y el papel del tutor en estos entornos.

### 3. LA EDUCACIÓN EN LÍNEA

---

La educación en línea regularmente hace énfasis en las ofertas que hacen las instituciones de educación formal, pero hay que considerar que no sólo se limita a ese tipo de educación, esta concepción se amplía al contemplar dos modalidades: la educación formal y no formal. Bajo estas modalidades, las herramientas en las que se basa la educación en línea pueden proveer una infinidad de contextos donde se pueden llevar a cabo diversas acciones con la finalidad de aprender o construir conocimiento, en segundo lugar y para comprender mejor este punto se considera la relevancia que ha tenido el surgimiento de comunidades de aprendizaje, las cuales no se limitan a un campus o aula de educación formal en línea sino que se puede realizar a partir de otros contextos, teniendo como referente lo que implica ser una comunidad, por educación no formal se refiere a que no existe un registro y certificación de reconocimiento, forman comunidades de aprendizaje donde se distribuye y construye el conocimiento (Miranda & Tirado, 2012), se participa libremente sin tener un registro institucional, no obstante esto no significa que existan marcos que regulen las acciones de las personas como las reglas de participación que permite una dinámica interactiva y ordenada. Existen varios ejemplos como Wikipedia, que no tiene la misma dinámica que una comunidad de aprendizaje formal, sin embargo mantiene las características de una comunidad donde se produce el conocimiento en cantidades exponenciales debido a la participación y contribución de cientos de miles de personas que tienen el interés de hacerlo.

Sin embargo en esta investigación la educación en línea se aborda como aquella en la que se llevan a cabo procesos formativos en un aula virtual, a través de los medios tecnológicos e informáticos y se abastece de diferentes tecnologías de la educación para proporcionar contenidos y tecnologías de la comunicación que ofrecen medios de comunicación a los miembros del aula.

Además la aparición de la educación en línea trae consigo una serie de problemas por resolver para la calidad de los procesos educativos que tienen lugar en esta modalidad,

como el manejo de los recursos tecnológicos, las competencias de los profesores en el uso de la tecnología, etcétera.

Otro de esos problemas por resolver tiene que ver con concepción de la educación en línea, debido a que esta se lleva a cabo a través de redes informáticas, siendo una forma emergente de proporcionar conocimientos y habilidades a amplios sectores de la población, suele confundirse y hablar de educación abierta o a distancia como sinónimo de educación en línea, repercutiendo en la práctica de ésta última, ya que estas tres modalidades no hacen referencia a lo mismo, por tanto habrá que clarificar ¿cuáles son las diferencias que hay al hablar de educación en línea y educación a distancia? Si ambos están mediados por las TIC ¿Ambos términos hacen referencia a lo mismo? ¿A qué se refiere el término educación abierta?

### **3.1. Diferencias entre educación a distancia, educación en línea y educación abierta**

#### **Educación abierta**

En algunas ocasiones suele hablarse de educación abierta y educación a distancia como similares, sin embargo algunos investigadores mencionan que la educación abierta se entiende desde una perspectiva más amplia y hace referencia a las modalidades de educación formal y no formal, se caracteriza por ser libre y por la eliminación de restricciones, Bates (1999) por su parte habla de la educación abierta como la enseñanza abierta considerada como una meta o política educativa, pues provee educación de manera flexible que se construye alrededor de limitaciones geográficas, sociales y de tiempo de cada estudiante, Escotet (1980) complementa la definición de Bates como una política educativa de apertura al no haber restricciones, exclusiones o privilegios, ya que no implica la supervisión de un profesor o tutor.

Otros autores enfocan su atención en una gran variedad de estrategias pedagógicas en especial las que son utilizadas en el aprendizaje independiente e individual, (Coffey, 1977; MCS, 1984; Rowntree, 1996) en el énfasis de abrir oportunidades que traspasan las barreras geográficas, compromisos personales y laborales, o la estructura convencional de

algunos cursos presenciales, en el caso de Holt y Bonnici (1988; Rowntree, 1996) se refieren a la educación abierta no sólo al acceso a la educación, también al éxito.

Por su parte Cirigliano (2013; Rosique, 2013) coincide con algunos de los autores anteriormente mencionados al referirse a la apertura de la educación abierta enfocada al ingreso, donde todos pueden acceder, el lugar, pues no existe un lugar único al que se tenga que acudir para aprender, los métodos o modos de aprender debido a que existen varios, así como la organización del aprendizaje, pues la persona puede organizar su propia currícula e ir lográndolo a su propio ritmo.

De esta manera Lewis y Spencer (1986; Rowntree, 1996) consideran que algunos de los objetivos de la educación abierta deseables son: centrarse en los objetivos del propio estudiante ayudándolo a articularlos en cada etapa, centrarse en el ambiente y experiencia del estudiante basada en el trabajo doméstico, social, comunitario y laboral y en su capacidad de aprendizaje, considerar al estudiante autodidacta y por tanto sus estilos de aprendizaje requieren ser respetados y utilizados pues el aprendizaje involucra a toda la persona en cuanto a la institución y tutores deben comprometerse a ayudar al estudiante a adquirir independencia y autonomía.

En el caso de los tutores, éstos se encuentran en un solo lugar y el estudiante lo busca para interactuar a través de diversas formas de comunicación y éste le ayudará a responder preguntas, aclarar dudas, proporcionar apoyo, así mismo ayudará a que cuenten con una bibliografía adecuada y tener otras fuentes de información, aquí la relevancia de los medios y modelos de comunicación que facilitan al tutor y estudiante estar en contacto cuando se requiera, los encuentros que se den entre estos actores son consideradas situaciones para realizar interacciones productivas (Domínguez, 2011).

En el caso del aprendizaje en la modalidad abierta hace referencia a estudios en un ambiente de aprendizaje flexible, formal o no formal, donde el estudiante tiene la libertad de elección y oportunidad de determinar las metas de su aprendizaje, así como resolver las cuestiones relativas al tiempo, lugar de estudio y su programación. En este modelo el estudiante debe tener la capacidad para controlar sus estudios y recibir su retroalimentación en la forma en que él lo desee (Pantzar, 1995; García, 2001).

El aprendizaje del estudiante se basa en una variedad de materiales de auto-estudio, éstos son preparados y adaptados de manera especial, la finalidad del diseño de los materiales es ayudar al estudiante a aprender con la menor ayuda posible.

Sin embargo, la UNAM (Rosique, 2013) permite considerar a la educación abierta como una modalidad que hace énfasis en diferentes modos de comunicación e interacción y la finalidad principal es la formación profesional ¿cuál es la relación entre el aprendizaje a partir de materiales de auto-estudio y la comunicación que puede darse entre los actores en la educación abierta?

En el caso de la educación abierta el contacto con otras personas es decisión del estudiante, hay algunos que utilizan paquetes autodidactas sin ayuda organizada y no requieren solicitar el apoyo de algún tutor, otros mantienen comunicación con su tutor a través del uso de teléfono o correo, sin interacción cara-cara, algunos reciben ayuda de instructores en sesiones presenciales, asistiendo a una especie de clase (Rowntree, 1996). García (2001) a este punto aporta la idea de ofrecer la educación abierta de manera presencial o a distancia.

Por consiguiente la educación de acuerdo con Rowntree (1996) se considera abierta si promueve las siguientes condiciones:

- Dar la posibilidad a más personas para aprender a partir de la disminución del tiempo que pasa con el profesor.

- Ofrecer una variedad de materiales de medios para los estudiantes.

- Dar al estudiante la posibilidad de escoger cuándo y dónde estudiar, que trabajen a su propio ritmo.

- Que los estudiantes acojan responsabilidades para su progreso, es decir los estudiantes tengan la capacidad para tomar sus propias decisiones en lo referente a su aprendizaje (Lewis y Spencer, 1986; García, 2001) .

De esta manera García (2001) caracteriza a la educación abierta porque no hay restricciones de ingreso, es decir hay una ausencia de requisitos para poder ingresar,

además de que este sistema sugiere cambios estructurales pues es un modo de entrega de la enseñanza que hace referencia a comportar diferentes formas de apertura: lugar, tiempo, contenidos de aprendizaje, formas de aprender, entre otras.

Hay diversas definiciones sobre la educación abierta, la mayoría hace énfasis en la flexibilidad en el tiempo, lugar para aprender y la apertura de los contenidos a aprender, pero podría ser definida desde la capacidad y responsabilidad del propio estudiante para regular sus estilos de aprendizaje en un entorno no escolarizado, donde los materiales diseñados para él sean lo más comprensible posible para aprender sin la menor ayuda posible y lograr sus metas.

### **Educación a distancia**

Se considera a la educación a distancia como un subconjunto de la educación abierta que es una de las oportunidades ofrecidas de organización de los estudios. Así mismo Holmberg (1999; García, 2001) menciona que el concepto a distancia debe ser visto también como abierto, pues éste último hace referencia a libre y eliminación de restricciones, siendo compatible con la educación a distancia, sin embargo esta característica (libre y eliminación de restricciones) no es siempre característica de la educación a distancia sobre todo si se habla de estudios formales de enseñanza reglada donde hay una exigencia de una titulación previa como requisito indispensable. Aunque suelen tener características similares, sin embargo Rumble (1991; García, 2001) menciona que la característica apertura no tiene intrínsecamente nada que ver con la educación a distancia que es ambivalente, pues por ejemplo puede promover tanto aprendizaje abierto como cerrado.

Además en la educación tradicional, se mantenía la idea de que los docentes eran los expertos y por consiguiente ellos eran los únicos responsables de transmitir el conocimiento a sus estudiantes, los cuales tendrían el deber de memorizar y dominar ese conocimiento para ser capaz de afrontar las evaluaciones posteriores. Con la aparición de la educación a distancia, este mismo planteamiento fue retomado donde el docente, no fue el centro de la acción educativo, sin embargo lo fue el diseño de los materiales y la didáctica,

encargados del proceso de aprendizaje, lo que conllevaba a que los estudiantes generaran habilidades de estudio de manera independiente y pudieran trabajar con los materiales, lo que a su vez lleva a aprender de manera solitaria (Coll & Solé, 2001). La perspectiva de trabajar a distancia no aborda la interacción entre los participantes como un aspecto fundamental, y la distancia es sumamente obvia. Los estudiantes trabajan de manera flexible, con el material pedagógico, pueden estudiar según el tiempo disponible, en cualquier lugar y sin contacto con el profesor.

Así mismo García (2001) retoma a Keegan (1998) y Rumble (1989) para mostrar las características de educación a distancia:

- Importancia al estudiante y sus necesidades.
- La preocupación se centra en el que aprende y no en el que enseña.
- El docente actúa como un facilitador diseñando con el estudiante su itinerario de aprendizaje.
- Se pone énfasis en la calidad y cantidad de aprendizajes adquiridos más que en la estructura institucional.
- La enseñanza no se encuentra bajo la supervisión continua o inmediata de tutores, sin embargo cuenta con la orientación, planificación e instrucción de una organización de sistema educativo.
- Existe un gran componente de aprendizaje autónomo e independiente por lo que depende del diseño didáctico del material que debe sustituir a la interactividad entre estudiante y profesor.

Otras características a la que hace referencia García (1999) son la no presencialidad, la comunicación no contigua, el trabajo independiente de los estudiantes, trabajo fuera del aula, menor contacto cara-cara con el profesor, la utilización de recursos tecnológicos etc.

El aprendizaje se basa principalmente en el estudio independiente por parte del alumno, con materiales específicamente elaborados, en el caso de la comunicación que se da entre profesor-alumno es de manera síncrona (al mismo tiempo) o asíncrona (en tiempo

diferido) en este caso la comunicación profesor-alumno puede llevarse a partir de artefactos mediadores (García, 1999). Aunque en el aprendizaje a distancia se fomenta el aprendizaje individual, privado y preferentemente no grupal, la institución encargada de este sistema tiene la finalidad de apoyar al estudiante, motivarlo, facilitar y evaluar su aprendizaje, ofrecen reuniones presenciales y grupales para fomentar la socialización y aprovechar las posibilidades didácticas que puede ofrecer el grupo pero no se llevan a cabo como en las modalidades presenciales.

Los medios a través de los cuales se imparte el conocimiento no solo están reducidos a los medios impresos sino que además hacen énfasis a otro tipo de materiales que no solo permiten acceso a la información sino que lo hacen a partir de distintos vías como el audio, lo visual, y a partir de otros formatos, como los electrónicos, lo que viene a reflejar el principio de igualdad de oportunidades.

Otro aspecto característico de la educación a distancia es no solo brindar conocimiento sino capacitar al estudiante a “aprender a aprender” y “aprender a hacer”, García (1999) menciona que forja la autonomía del estudiante respecto al tiempo, estilo, ritmo y método de aprendizaje ya que lo hace a partir de sus propias capacidades de autoformación, por lo tanto el concepto de flexibilidad, mantiene un lugar importante en este tipo de enseñanza, además de que la incorporación de las TIC permite crear una comunicación y trabajo flexible del estudiante y relacionarse con el tutor.

En todo acto educativo, para considerarse así, la comunicación bidireccional tiene un lugar importante, en la educación a distancia, suele concebirse al estudiante como receptor del contenido de los materiales o del tutor, sin embargo, el estudiante tiene la oportunidad de abrir un diálogo respecto a la información que está recibiendo mostrando sus dudas, pidiendo aclaraciones, mayor información, aportando ideas propias y complementando el tema, e incluso hacer observaciones respecto al curso. Como en todo acto educativo se requiere de una comunicación bidireccional, la educación a distancia no es la excepción puesto que en su diseño implementa que se lleve a cabo incluso a partir de las conversaciones didácticas guiadas que propician los materiales de estudio entre los autores y el alumno (García, 1999).



Con la finalidad de optimizar esta modalidad y la educación que imparte se debe mantener una concepción procesual planificada, científica, sistémica y globalizadora de los elementos que intervienen, lo cual se hace imprescindible en la educación a distancia puesto que presentan mayores problemas para la rectificación inmediata.

Por otra parte la comunicación masiva o la recepción de mensajes es inagotable debido a los medios de comunicación y las TIC porque permiten la eliminación de las fronteras espacio-temporales además de que muestran ser canales apropiados para enseñar, supliendo la presencialidad del docente, e incluso ofrece una mayor ventaja en comparación con la educación presencial debido a que se da en el espacio aulico y el espacio y tiempo es limitado, en la educación a distancia un mismo mensaje puede ser recibido masivamente reduciendo costes, no obstante la comunicación masiva desde esta modalidad es una posibilidad y una ventaja, pero no una característica puesto que la enseñanza puede ir dirigida a mayorías como a minorías e incluso estar dirigido a una sola persona. Estas características surgen de diversas definiciones que se han realizado alrededor de la educación a distancia, así mismo existen teorías en las que se basan sus fundamentos.

Aunque en la literatura se pueden encontrar varios modelos para abordar la educación a distancia, comparten ciertas características.

Los modelos de educación a distancia tienen fundamentos en diversas teorías, que pueden dividirse en tres grupos según Torres (2006) que son:

Teorías basadas en la autonomía e independencia del estudiante (Delling, Wedemeyer, 1981 & Moore, 1977). Los modelos de educación a distancia que parten de éstas son los enfoques de contenidos más apoyo, es decir se basan en la separación entre contenido de cursos y el apoyo del tutor, en estos modelos no se propicia la interacción.

Teoría basada en el proceso de industrialización de la educación (Peters, 1973). En este caso hace referencia a los modelos industriales, los cuales consisten en materiales hechos a medida (como guías de estudios, actividades y debates) que cubren materiales existentes (como libros de texto, seminarios o CD ROM) donde hay interacciones en línea y debates que cubren cerca de la mitad del tiempo del estudiante. Desde este modelo se le concede más responsabilidad al estudiante para interpretar el curso por sí mismo.

Teorías basadas en la interacción y la comunicación (Baath, 1984 & Holmberg, 1985). Hace referencia a un modelo de conversación guiada orientada hacia el aprendizaje, aunque el sistema a distancia implica estudiar por uno mismo, el estudiante no está solo, existe un curso y la interacción con tutores y una organización que ofrece apoyo, con los que se puede crear una especie de diálogo de ambas partes, sean intercambios escritos o telefónicos, e incluso a través de la presentación del tema, el diálogo puede ser real o simulado.

Como se puede notar en las tres teorías hay una transformación en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en la participación de los actores, en el último caso hace referencia a la interacción con otros, cuestión que en la primera teoría no aparece.

Por lo que haciendo referencia a estas características y retomando las que hacen Keegan (1998) y Rumble (1989), García (1999) propone una definición de educación a distancia como:

“Un sistema tecnológico de comunicación bidireccional que puede ser masivo y que sustituye la interacción personal en aula de profesor y alumno como medio preferente de la enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría que propician el aprendizaje independiente y flexible de los estudiantes” (p.50).

La educación a distancia también puede considerarse como el dominio de los materiales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, una organización planificada de éste, donde el alumno tiene delimitada su acción en cuanto a la elección de los contenidos a aprender.

En este punto es conveniente mencionar el énfasis que se le daba a aspectos de carácter geográfico, familiar, laboral, económico, sin embargo ahora se hace mayor relevancia a aspectos transaccionales, comunicacionales y relacionales entre profesor y estudiante, no obstante la diferencia entre el grado de separación entre profesor-alumno radica en el diseño de proceso de enseñanza-aprendizaje, en la enseñanza a distancia. Este mismo aspecto permite abrir paso a la educación en línea que si bien también se contemplan los aspectos geográficos, laboral, económico, entre otros, también pone de

relevancia el carácter interactivo, de los estudiantes a partir de la comunicación y la colaboración en las diversas actividades.

### **Educación en línea**

En este caso la educación en línea se replantea desde una perspectiva educativa y el potencial de la colaboración es relevante para crear y sostener una comunidad de aprendices. Los cambios que ha sufrido la sociedad en la que nos encontramos donde predomina “la educación para toda la vida” es esencial que la experiencia de aprendizaje prepare a los estudiantes para una vida de trabajo activa y colaborativa (Garrison, 2011). Por lo que la actividad pasiva que muestran las teorías basadas en la autonomía e independencia no son suficientes para cubrir las exigencias y demandas de la sociedad del conocimiento.

Los sistemas asíncronos de comunicación mediada por computadora proporcionan la flexibilidad temporal necesaria a las actividades para que puedan acceder a la formación.

En sí la educación en línea es un sistema en que los actores (estudiantes y profesores) utilizan las TIC e Internet para el proceso de enseñanza-aprendizaje, la cual se puede llevar en una comunicación síncrona (en tiempo real) o asíncrona (puede trabajar a cualquier tiempo sin estar restringidos a un horario específico).

Las ventajas que ofrece la educación mediada por tecnología es la capacidad de comunicarse de manera asíncrona y síncrona, desde cualquier lugar, lo que facilita la interacción entre los participantes, el aprendizaje, no se ve como un proceso en que se memoriza y practica para hacer frente a las evaluaciones posteriores, más bien hace referencia a la comprensión de las ideas de los demás a través del diálogo y el discurso, la argumentación y colaboración, lo que conlleva a la construcción del conocimiento.

De este modo puede ir mostrándose las diferencias de estas modalidades, la educación en línea viene a basarse principalmente en la mediación que le proporcionan los artefactos tecnológicos e Internet, de igual manera su estrategia de enseñanza-aprendizaje

en comparación con la educación a distancia, es diferente, se habla de trabajo colaborativo, comunicación constante, la total ausencia de la presencialidad.

La educación en línea también definida como aprendizaje en línea descrito por Rosenberg (2001) a partir del uso de la tecnología e Internet donde el aprendizaje en línea está en red lo que permite que tanto la instrucción como la información puede ser actualizada, guardada, o recuperada, distribuida compartida.

La educación en línea es definida como un medio de comunicación asíncrono y síncrono con el propósito de confirmar y construir el conocimiento (Garrison, 2011). Se considera que los fundamentos tecnológicos de educación en línea son las TIC, no obstante la educación en línea es una forma de educación a distancia partiendo de las corrientes principales de ésta, sin embargo la naturaleza interactiva de la educación en línea es muy diferente a la tradicional educación a distancia la cual hace énfasis en los contenidos y la independencia. La educación en línea ha sido pensada en términos de transformación del curso y rediseño de programas, pensada en términos de dialogo y la interacción, esta última asume un rol importante (Anderson, 2003; Peñalosa y Castañeda, 2008).

La educación en línea no es una forma industrializada de la educación a distancia, al contrario se considera como la que provee una experiencia educativa de calidad, la educación a distancia tiene una menor calidad en la experiencia de aprendizaje debido a que tiene una restricción en su estructura interactiva (Garrison, 2011).

La educación en línea representa un cambio en el ideal de la autonomía y la producción industrial de materiales, lo que la caracteriza es la conferencia mediada por computadora y la construcción colaborativa del aprendizaje (Garrison, 2011). El cambio de enfoque en la educación en línea aborda una nueva era de la educación a distancia.

Garrison (2009; Garrison, 2011) menciona que si bien el aprendizaje en línea integra la independencia, la interacción es un aspecto fundamental que va más allá del tiempo y del espacio, va más allá de la tecnología que permite el acceso a la información y comunicación, va enfocado a la transacción educativa en forma de comunidad en línea de aprendizaje que se sostiene a través del tiempo. Se caracteriza por la interactividad que se da entre estudiante-estudiante, estudiante-profesor y estudiante contenido y en este caso le

aprendizaje considerado como profundo y significativo es fomentado mientras una de las tres formas de interacción esté a un nivel alto, cuando los niveles de interacción son altos se considera una experiencia educativa satisfactoria (Anderson, 2003; Peñalosa & Castañeda, 2008).

Sin embargo es conveniente no abordar la educación en línea como un sustituto de las experiencias educativas que se dan de manera presencial (cara a cara), y considerar la educación en línea como otra forma de tener experiencias educativas, que proporciona ventajas como acceder a la información y sostener el discurso educativo a través del discurso verbal y escrito, lo que a su vez permite pensar en las posibilidades de participar. De esta manera la educación en línea y la educación a distancia son términos diferentes que suelen ser utilizados como sinónimos, sin embargo sus procesos no lo son, es aquí donde radica la diferencia y por consiguiente se replantea la enseñanza-aprendizaje.

Por su parte Vega (2013) menciona que la educación en línea se caracteriza por:

- Ser interactiva pues interactúa el estudiante con el contenido, profesor y sus compañeros.

- Incorpora textos, imágenes animaciones, vídeos y sonido.

- Abierta en el sentido en que permite la actualización de los contenidos y los materiales utilizados.

- Es accesible, pues no hay restricciones geográficas.

- Los estudiantes participan de manera asíncrona o síncrona desde el lugar en el que se encuentren.

- Permite el acceso a cualquier cantidad y variedad de recursos que se encuentran en la red.

- Colaborativa porque permite el trabajo en grupo.

- Existe una comunicación horizontal entre los participantes.

- El tutor realiza retroalimentación de las actividades y brinda asesorías.

Entonces la educación en línea es un proceso de enseñanza-aprendizaje que se realiza mediada por las TIC, donde la interacción, comunicación y colaboración son elementos imprescindibles en los actores de esta modalidad (estudiantes, tutores y materiales) para lograr sus metas.

Una vez aclarado este punto de manera general es conveniente abordar la educación a distancia y la educación abierta y educación en línea, las cuales en ocasiones son utilizadas como iguales, sin embargo no es así.

<b>Tabla 2.</b>			
<b>Diferencias entre el sistema abierto, sistema a distancia y sistema en línea.</b>			
<b>Modalidad</b>	<b>Educación Abierta</b>	<b>Educación a distancia</b>	<b>Educación en línea</b>
Profesor	No hay supervisión por parte del tutor o profesor  El estudiante busca la interacción con el tutor en caso de necesitarlo.	Facilitador  Brinda tutorías  Resuelve dudas  Diseña el itinerario de aprendizaje	Facilitador  Guía  Apoyo técnico  Diseña de las actividades con alta interactividad
Estudiante	Independiente  Aprende en solitario  Toma sus propias decisiones de acuerdo a su forma de aprendizaje  Selecciona los contenidos de su aprendizaje  Cuáles serán su	Se atienden sus necesidades  Que es lo que aprende  Aprendizaje autónomo e independiente  Se capacita para aprender a ser y a hacer	Papel activo en la construcción del conocimiento  Participativo  Reflexivo  Independencia e interacción  Intercambia información

	aprendizajes posteriores	Flexibilidad en tiempo y lugar y ritmo	Receptor de contenido	Abre el dialogo respecto a la información y sus dudas
Métodos de enseñanza- aprendizaje	Independiente  Al ritmo del estudiante  El currículo se adecua a las necesidades del estudiante	Énfasis en calidad y cantidad de aprendizajes  La enseñanza no está en supervisión inmediata y continua  Cuenta con planificación e instrucción de una organización de un sistema educativo  Aprendizaje depende de diseño didáctico Planificación	Diseño de actividades colaborativas  Planificación y estructura del curso  Comprensión de las ideas de los demás a través del dialogo y el discurso  Proceso de enseñanza- aprendizaje a partir de la argumentación y colaboración  Comunicación constante  Trabajo colaborativo	
Comunicación	Poca comunicación	Comunicación no contigua  Comunicación síncrona o asíncrona  Poco contacto cara- cara	Asíncrona  Síncrona  Constante  Uso de las TIC e Internet	

Uso de tecnologías			
Interacción	Nula se da en caso de necesitar ayuda del tutor	Alumno-materiales	Profesor-alumno Alumno-alumno Alumno-contenido
Institución	Ausencia de requisitos para el ingreso  Diferentes formas de apertura  Puede ser educación formal o no formal	Apoya al estudiante  Motiva  Facilita  Evalúa aprendizaje  Ofrece reuniones presenciales	Formar comunidades de aprendizaje.  Evaluación del aprendizaje  Preparación de profesionales competentes

Por consiguiente, si bien se muestran las diferencias entre estos sistemas de educación, se hace con la finalidad de hacer notar que hacer referencia a una no implica hablar de las tres como lo mismo, cada una tiene propuestas diferentes que repercute en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la manera de actuar de cada participante, sin embargo el aspecto que tienen en común es el proporcionar medios alternativos a las personas que deseen obtener y acceder a una educación y capacitación y que no puedan o no quieran asistir a instituciones de educación convencionales (Bates, 1999).

### 3.2. Papel del docente en la educación en línea

Hablar del papel del tutor en un sistema educativo en línea, requiere tener una visión diferente respecto al papel del docente en un sistema presencial, sus acciones son otras, por tal razón requiere una transformación, de la misma manera existen diversas propuestas que abordan el papel del tutor en la educación en línea que van desde apoyar y guiar el proceso de aprendizaje de cada uno de los estudiantes, hasta hablar de la construcción del conocimiento a partir de la participación y colaboración de todos los actores del curso



incluyendo el tutor. No obstante existen características generales que deben tener los tutores para propiciar una adecuada mediación en un entorno en línea y sacar ventaja de sus potencialidades.

Autores como Gil (2009) retoman la importancia de la interacción profesor-alumno a través de los recursos tecnológicos, pues parte de ésta se centra en las actividades que el estudiante realiza y el profesor enseña a partir de sus comentarios y observaciones acerca de su desempeño. Hace referencia a la aportación de la interactividad que supone las evidencias de los intercambios que se producen entre el tutor y alumnos en relación al contenido del aprendizaje, y menciona que, aunque la tutoría abarca los aspectos metodológicos, técnicos, y de estrategia, su principal objetivo es apoyar y reforzar el proceso de aprendizaje y garantizar el seguimiento de cada alumno.

De acuerdo con estos contextos el tutor debe tener ciertas habilidades, más allá de las que tiene un docente en el sistema presencial, el tutor en línea debe tener amplio conocimiento respecto a las herramientas tecnológicas, permitiendo desarrollar amplias actividades, deben buscar continuamente recursos y materiales, brindar soporte para el acceso a la información, ser capaz de resolver dudas respecto a problemas técnicos para orientar a los estudiantes. En cuanto a la comunicación entre el tutor y los estudiantes, el tutor debe ser capaz de crear un ambiente de cortesía y confianza donde se puedan ventilar las dudas y consultas de todos los participantes. Debe dar seguimiento a las discusiones que se generan dentro de los foros, así como la revisión de las tareas y su respectiva retroalimentación, es decir su presencia debe ser constante y continua. Además de tener el conocimiento y dominio suficiente respecto a los temas que imparte, es decir debe ser capaz de mantener los canales de comunicación lo más fluido posible, propiciar armonía entre los participantes, lograr que el papel del estudiante sea lo más activo posible durante el curso, facilitar el uso de los recursos del aula, organizar y verificar los trabajos en colaboración. Es así que sus habilidades y competencias deben ir más allá de las de un docente presencial (Mora, 2010).

Mora (2011) menciona que en este caso el papel del profesor se modifica; debe adquirir otras habilidades respecto al nuevo ambiente, por lo que considera que la moderación depende del tipo de actividad, temática y nivel de uso de la tecnología. En este

caso el profesor deja de ser el que transmite el conocimiento, y se enfoca en la actividad de los alumnos (Ezeiza, Ainhoa & Palacios, 2009).

Autores como Bergue (1995; Llorente, 2006) y Gisbert (2002) mencionan algunos roles del tutor en línea. Para este caso Llorente (2006) aborda las funciones que debe cumplir un tutor en línea y la divide en pedagógica, técnica, organizativa y orientadora, las cuales están basadas en competencias para llevarlas a cabo en la educación en línea.

Dentro de la función pedagógica debe ser capaz de dar información, clarificar y explicar los contenidos presentados en el aula, responder a los trabajos de los alumnos, asegurarse de que los alumnos están alcanzando el nivel adecuado de aprendizaje, así mismo diseñar actividades y situaciones de aprendizaje, brindar un resumen de los debates en grupo de las aportaciones de los alumnos y hacer valoraciones generales e individuales de las actividades realizadas.

Para la función técnica el tutor debe asegurarse de que los alumnos comprendan el funcionamiento técnico del entorno en línea, dar consejos y apoyos técnicos, gestionar los grupos de aprendizaje para el trabajo en el aula, así como incorporar y modificar nuevos materiales en el aula, mantenerse en contacto con el administrador del sistema por cualquier dificultad que se presente, utilizar adecuadamente el correo electrónico y saber dirigir y participar en comunicaciones asincrónicas, es decir su competencia principal es usar el software con propósitos determinados.

En cuanto a la función organizativa el tutor debe establecer el calendario del curso, de forma tanto global como específica, explicar las normas de funcionamiento dentro del aula, así como mantenerse en contacto con el resto del equipo docente y demás, organizar el trabajo en grupo y facilitar la coordinación entre los alumnos, también ofrecer información significativa para la relación con la institución y establecer estructuras en la comunicación en línea con una determinada lógica (Llorente, 2006).

Por último la función orientadora se refiere a facilitar técnicas de trabajo para el estudio en el aula en línea, ser capaz de dar recomendaciones públicas y privadas sobre el trabajo y la calidad del mismo, de igual manera, asegurarse de que los alumnos trabajen a

un ritmo adecuado, motivar a los estudiantes para el trabajo, informar a los estudiantes sobre su progreso en el estudio, en sí ser guía y orientador del estudiante.

Es claro que la preparación de los tutores para llevar a cabo su papel en este nuevo modo de enseñanza y aprendizaje es vital para el éxito de esta implementación. Por lo que es necesario enfocarse en modelos que representen una mayor gama de diseño instruccional, funciones pedagógicas y de gestión de las actividades que engloben el trabajo en línea en entornos sobre todo asíncronos. Puesto que tradicionalmente el diseño de cursos en línea se centra en el desarrollo de materiales y la función docente, es de suma importancia atenderlos, estudiarlos y evaluarlos. Hay que considerar también que la transformación de la enseñanza en línea es un proceso que requiere de mayor tiempo para los profesores (Anderson, Rourke, Garrison & Archer, 2001).

Al respecto un modelo que ha tenido impacto en la educación en línea y resalta el papel del tutor en estos escenarios es el modelo de e-moderación de Salmon (2000), donde plantea la función del tutor como e-moderadores en los foros de discusión.

Salmon (2000) menciona que un e-moderador, se compromete a través de la mediación de los entornos en línea que están diseñados para la interacción y la colaboración, partiendo de que concibe el proceso de enseñanza en estos entornos diferente al proceso de enseñanza en sistemas presenciales o a distancia, además de contemplar su habilidad técnica, sin embargo lo relevante en el e-moderador es la comprensión de la gestión de aprendizaje en línea y el trabajo en grupo. Tienen que pensar en el diseño de experiencias de aprendizaje estructuradas para sus estudiantes, para explotar la enseñanza en línea, deben entender su potencial.

Este modelo fomenta la autonomía del alumno (referido a mayor participación y colaboración) y el e-moderador desempeña nuevos roles pedagógicos y sociales (Shin & Wastell 2001; Weasenforth et al. 2002; Palloff & Pratt, 2003; Ruiperez, Castrillo & Cabrero, 2006).

Para cumplir con estas características Salmon (2000) contempla un conjunto de competencias que debe dominar el e-moderador y posteriormente modelar a los estudiantes, éstas se dividen en cinco etapas, estas competencias se refieren a acceso y motivación,

socialización, compartir información así como la construcción del conocimiento y desarrollo. El e-moderador pretende que a través de diversas tareas el participante se dirija desde el manejo de la plataforma hasta el desarrollo del conocimiento.

Salmon (2000) describe las cinco etapas de la siguiente manera:

**Etapas 1. Acceso y motivación:** Para el e-moderador y los participantes lo esencial es acceder a la plataforma y adquirir la habilidad de utilizar el espacio de discusión, también solucionar problemas que hacen referencia a los recursos técnicos, en cuanto a la motivación, es necesario justificarlo para mantenerse en la discusión, aquí el papel del e-moderador debe ser claro en cuanto a la importancia de la discusión, tomando en cuenta los tiempos y las intervenciones debido a que aparecen los primeros mensajes y el e-moderador debe dar la bienvenida y ofrecer su ayuda técnica en cuanto sea solicitada.

**Etapas 2. Socialización:** identifica que los participantes adquieren una identidad y comienzan a interactuar, sin embargo aunque la tecnología facilita la interacción, es relevante la participación del e-moderador pues en este punto los participantes comienzan a habituarse al espacio de discusión.

Estas dos primeras etapas permiten contar con habilidades para conducirse en la plataforma, su participación y éxito se debe principalmente a estos factores (técnicos y sociales), así mismo en estas dos etapas se dan deserciones, no se sienten parte del grupo, por tanto no participan y desertan.

**Etapas 3. Compartir información:** Comienza a darse el intercambio de información, los participantes comienzan a hacer aportes con mayor frecuencia e incluso la información es relevante, comienzan a saturarse de información e incluso se presenta en desorden, por tal razón los participantes comienzan a desarrollar estrategias para organizar la información y el uso del tiempo. El e-moderador puede ayudar re direccionando la discusión, hace pautas para guiar las intervenciones de los participantes y aprendan a aportar información de manera ordenada, la información es más centrada en los contenidos y actividades del curso y el intercambio ocurre en forma de cooperación.

**Etapas 4. Construcción de conocimiento:** El grupo se relaciona a través de la

discusión para la construcción del conocimiento, la interacción es más participativa, y esta participación es más reflexiva puesto que escriben sus ideas o comprensión de los contenidos, todos leen los mensajes de los otros y responden, produciéndose un aprendizaje activo.

**Etapa 5. Desarrollo:** Se busca llegar a las metas personales y los participantes hacen uso de las ventajas del sistema, se vuelven más críticos tanto del ambiente en el que realizan sus discusiones y su funcionamiento, se da una construcción individual del conocimiento, permite explorar sus pensamientos no solo de la información de los temas sino de la interacción de entre sus pares y e-moderador, éste último solo brinda asesoría y apoyo.

Como se puede notar este modelo aborda las habilidades técnicas y pedagógicas que el e-moderador debe dominar y modelar y que los estudiantes deben desarrollar durante las etapas, así mismo se considera en cada etapa diferentes niveles de interactividad.

Este modelo comparte características con las propuestas de los otros autores antes citados, sin embargo enfatiza la participación de e-moderador y de los estudiantes, en la comunicación asíncrona y el trabajo colaborativo, que son los aspectos fundamentales que permitirán llegar al desarrollo del conocimiento.

### **3.3. Relación entre la comunidad de Indagación de Garrison y la educación en línea**

Si bien en un capítulo anterior se abordó el modelo de la comunidad de Indagación, en este punto se retoma para enfatizar la relevancia de este modelo respecto a la educación en línea.

El marco de referencia del modelo de Comunidad de Indagación de Garrison, Anderson y Archer (2000) se basa en un modelo de pensamiento crítico e indagación práctica, además implica la re-construcción de la experiencia y el conocimiento a través del análisis crítico de temas, preguntas así como la impugnación de supuestos (Dewey, 1959; Lipman 1991).

Waisman, Olivares, Gómez, Font, Carmona (2010) mencionan que un entorno en línea conlleva hacer nuevas conexiones, establecer relaciones y hacer sentidos nuevos. Entonces, partir de que se aprende siendo miembro y desarrollando una identidad desde una comunidad, gracias al proceso de participación donde se logra llegar a un pensamiento crítico.

En el caso de los espacios virtuales Garrison y Anderson (2005; Garrison, 2009) mencionan que para concebir la formación e-learning como procesos comunicativos, colaborativos y constructivos es necesario tener en cuenta que el desafío está en entender la naturaleza y el potencial del mismo y sus implicaciones sobre un nuevo modelo de enseñanza. Dicho modelo se basa principalmente en la interacción para el intercambio de experiencias, opiniones y recursos en función a un área de aprendizaje; donde no existe un único responsable de los conocimientos de los demás, sino por el contrario, todos son responsables de las construcciones de los compañeros con el apoyo de un moderador quién colabora en la mediación del proceso.

Garrison y Anderson (2000; Silva, 2011) consideran que el proceso de aprendizaje debería ser dentro de una comunidad de aprendizaje, llamada comunidad de indagación, por el carácter formador que tiene, además se basa en la construcción colaborativa de conocimiento por medio de actividades significativas. Consideran que la comunidad es fundamental para mantener la investigación crítica y personal y la construcción del significado.

Lo que propone el modelo de Garrison, Anderson y Archer (2000) es analizar el pensamiento crítico en las comunidades mediadas por la tecnología, así mismo se basan en el análisis del discurso como método principal de investigación, se sitúa dentro de las experiencias y procesos educativos integrados en lo que ellos llaman 'Comunidad de Indagación'; que asume que el aprendizaje ocurre a través de la interacción de tres elementos esenciales: la presencia cognitiva, social y didáctica, las cuales son interdependientes y se requieren para cumplir con la finalidad de la comunidad y además de ser fundamentales para lograr aprendizajes significativos.

Por tanto si se aborda a la educación en línea diferente de los otros tipos de educación es conveniente conocer cuáles son las perspectivas que abordan los procesos que suceden es ésta para mejorar o alcanzar un nivel de aprendizaje significativo en los participantes, puesto que la justificación es brindar alternativas a todas las personas que requieren ser capaces y competentes en una sociedad llamada del conocimiento. Si se habla de este último término lleva consigo otras implicaciones como el trabajo colaborativo que es de suma importancia, por consiguiente se busca que la preparación de las personas en la educación en línea mantenga eso, donde hay una interacción entre el significado individual y el conocimiento socialmente construido.

En este caso hablar de trabajo colaborativo en la educación en línea, nos permite abordar las herramientas de las cuales se hacen uso para implementarlo. El siguiente apartado pretende hacer referencia a la relevancia que tiene en esta investigación el trabajo con los foros y no con otras herramientas, aunque es bien sabido que los chats o los wikis también son herramientas donde se establece la comunicación escrita y se lleva a cabo el trabajo colaborativo, la relevancia del uso de los foros es porque son asíncronos, y permiten que exista una discusión más amplia, donde implica procesos de negociación, acuerdos, planteamiento de dudas y colaboración.

### **3.4. Foros: una herramienta de comunicación asíncrona basada en el texto**

La implementación de aulas en línea en la educación ha facilitado el aprendizaje. Las herramientas que ofrece permiten potenciar la interacción entre los participantes (Chiecher & Donolo, 2011). El uso de plataformas en línea ha generado diversas investigaciones en cuanto a sus herramientas y sus usos, por ejemplo el trabajo colaborativo entre pares que ocurre en el contexto de los foros de discusión, donde los participantes suelen interactuar con sus compañeros, de manera espontánea o siguiendo las instrucciones proporcionadas por el tutor, a través de la formulación de preguntas, orientación de la discusión, motivando la participación, promoviendo el discurso coherente y la cohesión de grupo, entre otras.

En este caso los foros han sido utilizados en la educación en línea, puesto que es una herramienta donde se lleva a cabo la comunicación asíncrona y por consiguiente el diálogo, ofrece la posibilidad de crear entornos nuevos de relación y no sólo es posible utilizarlo para discusiones, sino para plantear dinámicas (Mora, 2011).

Esta herramienta es ampliamente utilizada en ambientes en línea que apoyan el proceso enseñanza aprendizaje, en las plataformas se utiliza para facilitar la colaboración, permite la formación del pensamiento crítico y resolución de problemas. Por otra parte el foro permite a los participantes articular sus ideas y opiniones desde distintas fuentes de discusión promoviendo el aprendizaje a través de formas de interacción en espacios y tiempos diferentes (Morales & Antillanca, 2010), permite a los participantes ir a su propio ritmo y tomarse el tiempo necesario para leer, reflexionar, escribir y revisar antes de compartir las dudas, opiniones o información con los otros (Chiecher & Donolo, 2011), por lo que la interacción en estas herramientas entre pares es oportuna para el aprendizaje.

La educación en línea está basada principalmente en herramienta de comunicación asíncrona y síncrona, sin embargo debido a los tiempos y espacios, la comunicación que prevalece en este tipo de educación es la comunicación asíncrona, que por lo general se da en los foros, por lo tanto la comunicación está basada en el texto. Las herramientas de la educación en línea tienen un gran alcance y potencial respecto a la comunicación, sobre todo la basada en el texto, puesto que se considera (Garrison, 2011) que ésta altera el flujo y la estructura de la enseñanza-aprendizaje de orden superior, sobre todo cuando es utilizado para la participación en un discurso crítico y de reflexión, ante esto ¿Qué tan relevante es la escritura? ¿Cómo repercute en el aprendizaje? ¿Por qué es tan importante la escritura en la educación en línea?

Olson (1998; Tirado, Miranda & del Bosque, 2011) argumenta que la escritura es un recurso que permite repensar lo escrito, que permite que el texto sea ajustado tantas veces como se requiera para lograr la mejor expresión, por lo que la escritura es el mejor instrumento del pensamiento, porque permite desarrollar, precisar, expresar y comunicar las ideas propias, además de promover la reflexión, el juicio crítico y la creatividad.



Tirado, Miranda y Del Bosque (2011) mencionan que si algunas expresiones orales de algunas ideas se transcribieran y se comparara con el planteamiento pero expresado a través de un escrito realizado con esmero hay evidencias de que se lograrían cambios significativos a favor de la expresión escrita. En este mismo sentido Garrison (2011) menciona que si se compara las discusiones en los foros con las discusiones que se dan de manera presencial, la segunda es menos sistemática, más exploratoria e incluso puede llegar a perder el punto principal de la discusión.

Por lo que el acto de escribir se ha visto como un proceso riguroso del pensamiento crítico, además escribir sirve para mediar la reflexión. Si se habla de comunicación asíncrona y escrita ésta proporciona mayores ventajas a los estudiantes, pues en este caso tienen más tiempo para reflexionar, podrán ordenar el contenido de sus participaciones y aportaciones, y en el caso de los tutores si ellos mantienen los contenidos y temas bien organizados a partir de las actividades se llegaría a un alto nivel de construcción del conocimiento. Otro de los beneficios que ofrece esta comunicación es dejar una historia sobre cómo se llevó a cabo la construcción del conocimiento pues, hay un registro físico de las contribuciones de los participantes, sus aportaciones y negociaciones.

La comunicación basada en el texto en el aprendizaje en línea ayuda a fortalecer la experiencia educativa a través del discurso, la reflexión y tiene mayores ventajas en los enfoques de aprendizaje constructivistas para la colaboración (Garrison, 2011). De esta manera los foros deben ser el centro de actividad y de análisis de todo sistema en línea de educación formal, pues la escritura y como se mencionó anteriormente es un proceso del pensamiento crítico y por consiguiente lleva a la construcción del conocimiento.

## **4. EL CASO DE LA LICENCIATURA DE PSICOLOGÍA SUAYED DE LA FESI**

---

La UNAM como institución que da soluciones a las demandas educativas y comprometida con la formación de profesionales competentes y capaces para responder a las demandas de la sociedad, da una alternativa que va más allá de la modalidad presencial llevada a cabo en sus instalaciones, crea dos sistemas con diferentes características, dichas modalidades son el Sistema Universidad Abierta (SUA) y el Sistema universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) que se imparte por la mediación de las TIC, el primero impartido en la Facultad de Psicología y el segundo en la FESI I.

En este capítulo se hace un recorrido de la licenciatura en Psicología SUAYED de la FESI, contextualizando desde su historia, cómo surgió, porqué, y a qué demandas responde su proceso de enseñanza-aprendizaje. Además de conocer las bases en las que se sustenta y cuáles son sus diferencias respecto a otros sistemas abiertos y de enseñanza a distancia. Destacando el sistema de tutoría, su forma de evaluación, y como se lleva a cabo.

### **4.1. Antecedentes de licenciatura de psicología del SUAYED de la FESI**

El Sistema de Universidad Abierta (SUA) se concibió como una parte integral del Proyecto de Reforma Universitaria que fue impulsada por Pablo González Casanova, en la década de los setenta, siendo una opción educativa flexible e innovadora tanto en sus metodologías de enseñanza como de evaluación de conocimientos, así como sus criterios de calidad y un estatuto que fue aprobado por el Consejo Universitario el 25 de febrero de 1972, además de un reglamento aprobado el 2 de diciembre de 1997, los cuales fueron modificados el 27 de marzo de 2009. Este sistema propicia un estudio independiente, así mismo permite que se eliminen obstáculos de horario, lugar, trabajo, entre otros, que impiden que cualquier persona que cubra los requisitos de ingreso pueda obtener un título universitario (Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2013).

Primero el SUA aparece en Febrero de 1972 con el propósito de educar a grandes grupos de alumnos, con un alto nivel académico, así como llevar a la Universidad fuera de los salones de clase. El funcionamiento del SUA se basó principalmente en la integración de grupos de aprendizaje y las características de cada área fueron establecidas por los consejos técnicos de las facultades y escuelas que participaron en su fundación, se planteó que se trataba de un sistema de libre opción en relación con el sistema escolarizado; no se creaba para sustituir al sistema tradicional, más bien lo complementaría y fortalecería (Zubieta, 2012).

Zubieta (2012) menciona que desde un inicio se aclaró que la Universidad Abierta no había sido concebida como enseñanza por correspondencia o por televisión, sino que estaba estructurada a partir de una combinación de métodos clásicos y modernos de enseñanza, por medio de cátedras, seminarios, diálogos y lecturas, que utilizaban como herramientas los medios masivos de comunicación como la televisión y el radio, principalmente.

En 1997 se crea la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) que cuenta con dos objetivos: reestructurar a la Coordinación para redefinir las funciones de las direcciones y la creación de su Consejo Asesor, revisar, actualizar el Estatuto del Sistema Universidad Abierta, los reglamentos y las normas aplicables; y desarrollar la base tecnológica que se requiere, tanto en equipo como en programas, desarrollar programas de formación y capacitación del personal de las entidades universitarias, con apoyo técnico, académico y de infraestructura por parte de la CUAED (Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2013).

Sin embargo debido al avance tecnológico incorporado durante la última década, el SUA dio paso al SUAyED, lo que amplió el alcance de la oferta educativa, posibilitando que la educación universitaria llegara a sitios donde por muchos años fue impensable que la hubiera, beneficiando por igual a jóvenes en edad de cursar estudios universitarios y a quienes no tuvieron oportunidad de estudiar cuando por su edad, les hubiese correspondido. Lo mismo ha sucedido con las mujeres, quienes encuentran en estas modalidades mayores facilidades de acceso a la educación, aún en contra de ciertas tradiciones (Coordinación Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2013). La propuesta se basa en la

construcción de comunidades virtuales de aprendizaje en dominios de conocimiento específico donde la población estudiantil y de profesorado son preparados para la colaboración en la red, donde se vincula la apropiación del conocimiento, la colaboración y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actualmente el SUAyED (2013) se encuentra conformado por un Consejo Asesor, Facultades, Escuelas y Centros que ofrecen programas académicos, y por la CUAED; y las modificaciones realizadas al Estatuto y al Reglamento aprobados en marzo de 2009 proponen que el SUAyED esté destinado a expandir la educación media superior y superior a la población. En el SUAyED se imparte un bachillerato en línea, licenciaturas, posgrados y educación continua, tanto en la modalidad abierta como en la modalidad en línea, en escuelas y facultades ubicadas en el campus de Ciudad Universitaria, así como en la zona conurbada de la ciudad de México y en otros estados de la República Mexicana (Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2013).

Para ingresar al Sistema de educación a distancia, la UNAM exige los mismos requisitos de ingreso que en el sistema presencial que imparte, de acuerdo a la normatividad vigente, y otorga a los alumnos seleccionados los mismos títulos y grados según corresponda, ya que tienen los mismos derechos y obligaciones que cualquier otro alumno de la Universidad. El SUAyED apoya a los estudiantes con asesorías presenciales y en línea, según el plan de estudios que se trate a distancia o abierta; también ha desarrollado materiales didácticos especiales para cada modalidad, los cuales propician un estudio independiente y autogestivo; el alumno y el docente en el SUAyED tienen la oportunidad de incorporar el uso de las TIC como herramientas del proceso enseñanza-aprendizaje (correo electrónico, videoconferencia, grupos virtuales y foros, entre otros), lo cual permite la creación de grupos de aprendizaje (Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2013).

El SUA ofrece una modalidad semipresencial, es decir una modalidad abierta de la carrera de Psicología, que cuenta con un apoyo en plataformas tecnológicas basadas en la Internet (Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2013). En este

punto vale la pena recordar la diferencia entre un sistema de educación abierto y un sistema en línea.

Por su parte la licenciatura de Psicología en la modalidad en línea (SUAYED) dentro de la FESI es un modelo educativo que pretende dar respuesta a la demanda de formación de profesionales, debido a que no hay suficientes espacios en los sistemas presenciales o para proveer espacios para las poblaciones que no tienen los espacios y el tiempo para asistir a un centro universitario. Estas poblaciones suelen tener compromisos laborales, quieren ampliar sus conocimientos, mujeres que se dedican al hogar pero que quieren tener un crecimiento profesional, personas que tienen limitaciones físicas y no pueden trasladarse o personas con problemas económicos, de distancia, entre otros (Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2013). Esta propuesta que hace la CUAED, pareciera ser que aborda a la educación en línea como un sistema remedial, sin embargo nos referimos a otro sistema, otra entidad, no referido a aspectos sociográficos, sino a las ventajas que ofrece en cuanto a su naturaleza, es otra forma de acceder a la sociedad del conocimiento, por su características se pueden crear ambientes que generen estudiantes con capacidad de generar un pensamiento crítico y reflexivo, hacer frente a las demandas que como profesionales se les hacen, la educación que se ofrece en línea, siendo un sistema escolarizado tiene la capacidad de ofrecer nuevos contenidos de una forma dinámica.

De esta manera es como el SUAYED es una alternativa para ofrecer la licenciatura en psicología en la modalidad en línea, donde la formación profesional se ofrece a través de las TIC. Además cabe resaltar que el programa que comprende esta modalidad integra una formación teórica, metodológica y práctica, teniendo el mismo nivel que caracteriza a los programas de la UNAM (Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2013).

Sin embargo la diferencia entre el sistema abierto y el sistema a distancia no se ve reflejado, puesto que no implican lo mismo, el primero hace referencia al estudio independiente y autónomo del estudiante en tanto que el segundo más que hablar de un sistema a distancia habla de un sistema en línea escolarizado que tiene que cumplir con actividades programadas, reguladas, que a diferencia del sistema a distancia no hay seminarios presenciales, todo se lleva a cabo en línea y predomina la interacción al trabajar

entre los demás integrantes y el trabajo con los materiales y actividades, por consiguiente la UNAM aparte del sistema presencial ofrecen un sistema abierto y un sistema en línea y no a distancia.

Hay que resaltar la flexibilidad que tiene esta modalidad, puesto que se adapta al ritmo del estudiante, así mismo tiene el acceso inmediato a todos los recursos que ofrece como los recursos bibliográficos, didácticos y hemerográficos. Ahora bien, si estamos hablando de un sistema formal de educación en línea, la flexibilidad no va enfocada al ritmo del estudiante, puesto que existe al igual que en un sistema presencial, un calendario de actividades programadas para cumplir en ciertos tiempos, a diferencia de un sistema abierto, que como lo hemos comentado, se adapta al estudio independiente del alumno, en el caso de la educación en línea la flexibilidad al acceso hace referencia a los horarios y lugar de conexión pero no en cuanto al cumplimiento de las actividades, el estudiante una vez conociendo la planeación y cronograma de actividades, puede organizar su tiempo y negociar con sus compañeros para cumplir con sus actividades.

Así mismo las características del profesional egresado de esta modalidad hace referencia a que tiene que atender en conjunto la necesidad social de incrementar la calidad de vida de distintos grupos de la sociedad, en los diferentes ámbitos, necesidades de salud, educación, desarrollo social, medio ambiente, vida cultural e investigación. El profesional en psicología requiere de una formación que le permita adquirir capacidades y competencias para hacer frente a las demandas de la sociedad, contemplando el marco teórico con el que pueda responder a las situaciones que se le presentan, esto sucede en todo los sistemas educativos, por lo que cada institución que ofrece formación profesional en psicología, busca diseñar un plan de estudios que se adecue a todas esas demandas y sus profesionales sean más competentes que los demás.

No obstante, las prioridades y necesidades suelen ser confundidas por las instituciones educativas, el reto al que se enfrentan las universidades al ofertar educación en línea es que la mayoría sólo pretende cubrir la demanda educativa y las exigencias en cuanto a la formación de profesionales, desatendiendo el diseño de planes que respondan a los retos de una sociedad cada vez más globalizada que demanda a los profesionales una constante actualización y educación a lo largo de la vida (Plan de estudios, 2005).

Cuando contemplan el diseño de sus planes de estudios, debido a que psicología existe una gama de teorías se enfrentan a un problema para construir dichos planes pues de esto depende la actuación del profesional, la mayoría de los planes de estudio se basan en marcos teóricos tradicionales, es decir una base experimental, lo que impide que los estudiantes conozcan las diversas perspectivas de los procesos psicológicos que otras teorías aportan, sin embargo lo que se critica es que en el momento de permitir a los estudiantes conozcan las teorías y luego decidan cual es de su agrado sólo los conlleva a la confrontación y controversia. En este caso el plan de estudios del SUAYED de la FESI está construido con base en la pluralidad, es decir la formación es más holística e integral, ya que cultiva la habilidad de nunca perder de vista las características de las perspectivas teóricas implícitas en el currículum, lo cual permite interpretar de diferente forma los fenómenos que son propios de la psicología.

En este sentido los alumnos adoptan una actitud crítica donde no sólo tienen la habilidad para utilizar una teoría y analizar los procesos psicológicos. Por lo que se integran los conocimientos metodológicos, teóricos y aplicados de la psicología y la experiencia curricular está diseñada para que los alumnos adquieran competencias profesionales en servicio, docencia e investigación, competencias que toman en cuenta las características del contexto donde el psicólogo ejerce, así como los resultados esperados por el mercado de trabajo es decir el nivel de dominio de tareas y funciones profesionales que son los espacios donde se integran los conocimientos, las habilidades y las actitudes.

De esta manera una vez que el estudiante egrese, incorpore en su desempeño laboral elementos éticos, realizar una práctica reflexiva y analizar los procesos psicológicos dentro del contexto laboral.

Como lo recomienda Thierry (1998) la enseñanza basada en competencias del Plan de estudios (2005) pretende que “los alumnos adquieran la capacidad de construir conocimiento (saber), de desempeñarse eficazmente en el ejercicio de la psicología (saber hacer) y se integren de manera eficiente a la vida profesional y al ámbito social (saber ser)” (p.52). Este enfoque de competencias permite que el estudiante sea capaz de utilizar el pensamiento práctico e involucre aspectos de del ambiente específico para solucionar problemas de su práctica profesional. El currículum entonces se enfoca en establecer

competencias que le permiten solucionar problemas, a partir de ellas son capacitados para ejercer su profesión

En este caso la carrera de Psicología en el sistema en línea tiene una duración de nueve semestres y cuenta con un valor de 339 créditos, 255 de carácter obligatorio y 84 de carácter obligatorio de elección, 162 para conocimientos básicos y 17 para módulos de profundización. Dentro del plan de estudios (2005) se reconocen dos tipos de módulos uno hace referencia a los módulos de conocimiento básico, que son módulos obligatorios y módulos de profundización que se compone de módulos obligatorios y obligatorios de elección, marcando las competencias que se plantean en el plan de estudios.

Por lo que el plan de estudios (2005) está organizado por semestres, con un total de 44 módulos, de los cuales 24 son módulos referentes a conocimiento básico de carácter obligatorio y 20 corresponden a módulos de profundización, de los cuales 11 son de carácter obligatorio y 9 de porción obligatoria de elección.

A partir del quinto semestre se pueden elegir un área de especialización, las asignaturas que se pueden elegir se encuentran las áreas de Procesos en Psicología de la Salud, Procesos en Desarrollo Humano y Educativo, Procesos Organizacionales, Procesos en Necesidades Educativas Especiales y Procesos en Psicología clínica. Por lo que el objetivo del plan es formar psicólogos altamente capacitados, a través de una formación sólida en los saberes propios de la disciplina, a través de medios, sus aspectos teóricos, metodológicos y aplicados.

Esta organización del plan de estudios respecto a las áreas de especialización y la preparación profesional que ofrece el SUAyED a toda esa población que busca una formación a nivel superior en esta modalidad.

Y es que es tanta la demanda que se hace en estas modalidades que en la última agenda estadística del ciclo 2012, en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia tuvo una solicitud de 7994 alumnos, 4006 hombres y 3988 mujeres, en cuanto al reingreso hubo un total de 13415 (6719 hombres y 6696 mujeres) conformando un total de 21409 en todas las carreras en el año 2012 (Portal de estadística universitaria, 2013). En el año de 2013 la población del SUAyED es de 23713 estudiantes.



<b>Tabla 3.</b>							
<b>Población escolar del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia UNAM 2006-2013.</b>							
<b>Ciclo escolar</b>	<b>2006- 2007</b>	<b>2007- 2008</b>	<b>2008- 2009</b>	<b>2009- 2010</b>	<b>2010- 2011</b>	<b>2011- 2012</b>	<b>2012- 2013</b>
<b>Población total</b>	<b>13.24</b>	<b>14.17</b>	<b>14.70</b>	<b>17.30</b>	<b>17.30</b>	<b>21.69</b>	<b>23.84</b>
Técnico	1.094	1.032	1.056	1.021	362	97	3
Licenciatura	12.03	13.01	13.54	16.20	16.86	21.40	23.71
Posgrado	123	123	110	77	75	186	125

En la tabla 3 se puede observar el crecimiento que ha tenido el sistema desde el año 2006 hasta el año 2013, en los diversos niveles académicos en los que se imparte educación en línea. En el caso de licenciatura ha habido un incremento constante, a diferencia de posgrado y nivel técnico (Portal de estadística UNAM).

<b>Tabla 4.</b>							
<b>Población del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia y del Sistema Universidad Abierta.</b>							
<b>Entidad académica</b>	<b>Población total</b>	<b>Población total</b>	<b>Población total</b>	<b>Población total</b>	<b>Población total</b>	<b>Población total</b>	<b>Población total</b>
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013

Psicología	1115	1111	1071	1110	1105	1108	1226
Facultad de Psicología							
Psicología	198	258	336	665	1065	1839	2133
FES Iztacala							

En la tabla 4 se puede observar el incremento que ha tenido la carrera de psicología del SUAyED de la FESI, diferenciándolo del sistema abierto de la facultad de psicología, el incremento de estudiantes en el sistema en línea es superior que el sistema abierto.

Por último para delimitar la población con la que se trabajó en la presente investigación se usaron los registros del *LMS* (Moodle) del periodo escolar 2013-1 de la licenciatura de Psicología del SUAyED FESI. La que se conformaba por 2133 alumnos, 122 tutores y ocho docentes de la carrera medicina (del sistema presencial), estos últimos no repercuten en el trabajo que se lleva a cabo en este sistema. Cada curso (conocido en el SUAyED como módulo) se encontraba conformado por no más de 25 participantes.

#### **4.2. Características del SUAyED de la FES I**

En el caso de la carrera de psicología en línea impartida en la FESI se tiene acceso a través de la plataforma [www.ired.unam.mx](http://www.ired.unam.mx) por medio del número de cuenta de cada alumno y una contraseña (Ver figura 3). En la plataforma se realizan todos los procesos académicos como son: el desarrollo de los módulos en el semestre, los exámenes extraordinarios y el sistema de tutoría.

**Figura 3. Página principal de acceso a los módulos.**



Recuperado de [www.ired.unam.mx](http://www.ired.unam.mx)

Una vez dentro de la plataforma (sustentada por el software Moodle<sup>3</sup>) se elige tanto la carrera como el módulo del semestre en el que se encuentra inscrito el alumno. Cada módulo debe contener la programación de actividades del semestre así como un foro de avisos permanentes en el que el tutor y alumnos pueden dirigirse de manera general. En la parte central se encuentran apartados que hacen referencia a cada unidad, cada apartado por lo general cuenta con el nombre de la unidad, el objetivo, las actividades, lecturas, material complementario y forma de evaluación. El primer apartado hace referencia a la presentación del módulo, su objetivo general, el documento de programación, el foro de dudas y en ocasiones el foro de presentación de cada uno de los integrantes incluyendo el tutor (ver figura 4 y figura 6).

Los materiales que predominan en las unidades son lecturas o enlaces a vídeos, para que una vez revisados, los alumnos entreguen una reseña, presentación en Power Point, o

<sup>3</sup>Moodle es un Sistema de gestión del aprendizaje diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea y entornos de aprendizaje virtuales, generalmente se como plataforma (Moodle, 2013).

en ocasiones los tutores abren un foro para que los alumnos comenten sobre el material revisado, las actividades son guiadas por preguntas o comentarios que los tutores hacen respecto a lo revisado, en el caso de los foros la dinámica puede ser a partir de preguntas abiertas para que los alumnos participen, o también son guiados hacia la discusión del tema y se lleva a partir de una discusión grupal donde todos participan y tienen la posibilidad de replicar ante el comentario de otro de sus compañeros, en ocasiones son orientados por el tutor.

Otra de las actividades que se hacen es a partir de la formación de equipos para trabajar, donde se plantea la dinámica y el objetivo que deben alcanzar, el cual lleva un seguimiento que en ocasiones se ve reflejado en la plataforma y en ocasiones algunas partes del proceso no son visibles.

**Figura 4. Ejemplo del arreglo de un aula de tercer semestre. SUAyED.**



Recuperado de [www-ired.unam.mx/user/profile](http://www-ired.unam.mx/user/profile)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Por situación de confidencialidad de los participantes del curso, no se proporciona la dirección completa del aula.

Figura 5. Ejemplo del arreglo de un aula de tercer semestre. SUAyED.

The screenshot shows a course page in SUAyED. On the left, there is a sidebar with the course code 'ORDINARIO-0201 93220301' and a list of topics from Tema 1 to Tema 10. Below this is an 'Ajustes' (Settings) section with options like 'Activar edición', 'Editar ajustes', 'Usuarios', 'Filtros', 'Calificaciones', 'Copia de seguridad', 'Restaurar', 'Importar', 'Publicar', 'Reiniciar', and 'Banco de preguntas'. The main content area is divided into sections for 'Tema 2', 'Tema 3', and 'UNIDAD II. PRINCIPIOS ÉTICOS DEL EJERCICIO DEL EJERCICIO PROFESIONAL DEL PSICÓLOGO EDUCATIVO'. It lists activities such as 'Actividad 3.1 Entrevista a Psicólogo Educativo' and 'Actividad 4. Conclusiones'. A right sidebar titled 'Actividades' contains links for 'Foros', 'Recursos', 'Tareas', and 'Wikis'.

Recuperado de [www.ired.unam.mx/user/profile](http://www.ired.unam.mx/user/profile)<sup>5</sup>

Figura 6. Ejemplo del arreglo del aula de octavo semestre. SUAyED.

The screenshot shows a course page in SUAyED for an 8th semester class. The header includes the SUAyED logo, 'Iztacala en Red', and the user profile 'Alma Lucia Beristain Vargas'. Below the header is a navigation menu with options like 'Iztacala en Red', 'Programas', 'Servicios a la Comunidad', and 'Otros Sitios Institucionales'. The main content area is titled 'Psicología en línea FES IZTACALA - UNAM' and includes a 'Novedades' section with a 'Programa del Módulo 0800'. The course is identified as 'VIII Semestre - 0800 Metodologica de Eleccion II'. The main content area is divided into sections for 'UNIDAD I. ESTABLECIMIENTO DE LA NECESIDAD DE INTERVENCIÓN' and 'UNIDAD II. ELEMENTOS QUE PERMITEN ESTABLECER UNA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN EL CAMPO EDUCATIVO'. A right sidebar contains a search box, 'Últimas noticias', 'Eventos próximos', and 'Actividad reciente'.

Recuperado de [www.ired.unam.mx/user/profile](http://www.ired.unam.mx/user/profile)<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Por situación de confidencialidad de los participantes del curso, no se proporciona la dirección completa del aula.

**Figura 7. Ejemplo del arreglo de un aula de octavo semestre. SUAyED.**

The screenshot shows a virtual classroom interface. On the left, there is a vertical sidebar with a menu listing course units and topics. The central area displays three units of study with their respective sub-topics and activities. On the right, there is a sidebar with information about the last activity and a list of available activities like forums, resources, and tasks.

**Left Sidebar (Menu):**

- ORDINARIO-0301
- ORDINARIO-0300
- ORDINARIO-0205
- ORDINARIO-0204
- ORDINARIO-0203
- ORDINARIO-0202
- ORDINARIO-0201
- 98930800
- Participantes
- Informes
- General
- UNIDAD I. ESTABLECIMIENTO DE LA NECESIDAD DE INTER...
- UNIDAD II. ELEMENTOS QUE PERMITEN ESTABLECER UNA E...
- UNIDAD III. ELABORACIÓN DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN...
- UNIDAD IV. APROXIMACIÓN A LA PROBLEMÁTICA EDUCATIV...
- UNIDAD IV. ETAPA DE INTERVENCIÓN
- Tema 6
- Tema 7
- Tema 8
- Tema 9
- Tema 10

**Central Content Area:**

**UNIDAD II. ELEMENTOS QUE PERMITEN ESTABLECER UNA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN EL CAMPO EDUCATIVO**

- a) Antecedentes de la problemática
- b) Demanda
- c) Diagnóstico

Actividades:

- Diferencia entre evaluación formal e informal
- Plan de trabajo para el desarrollo de una evaluación diagnóstica

**UNIDAD III. ELABORACIÓN DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN COMO UNA FUNCIÓN PROFESIONAL DEL PSICÓLOGO EN EL CAMPO EDUCATIVO**

- a) Establecimiento de objetivos
- b) Desarrollo de cartas descriptivas
- c) Elaboración del material

Actividades:

- presentación de objetivos
- presentación de objetivos

**UNIDAD IV. APROXIMACIÓN A LA PROBLEMÁTICA EDUCATIVA A TRAVÉS DEL PLAN DE INTERVENCIÓN**

- a) Requisitos de intervención
- b) Elementos situacionales
- c) Personas involucradas

**Right Sidebar:**

Actividad desde sábado, 1 de febrero de 2014, 23:50  
Informe completo de la actividad reciente...  
Sin novedades desde el último acceso

**Actividades:**

- Foros
- Recursos
- Tareas

Recuperado de [www.ired.unam.mx/user/profile](http://www.ired.unam.mx/user/profile)

Ajustes

Respecto a los foros, suelen haber con diversos objetivos, hay foros que son para socializar y presentarse, otros foros van referidos a dudas generales respecto al curso o dudas de aspecto técnico, foros temáticos, que abordan toda una unidad o respecto un tema en específico, otros son para llevar a cabo trabajo colaborativo, desde la organización de equipos hasta el desarrollo de un trabajo. Otras herramientas que son utilizadas son los chats que permiten la discusión de un tema o los wikis que permiten la realización de un trabajo colaborativo.

La parte final del aula suele utilizarse para hacer referencia a la evaluación (ver figura 5 y figura 7), se publican las calificaciones de cada uno de los alumnos e incluso el tutor pide una retroalimentación de su trabajo. También el aula cuenta con herramientas que permiten regular el trabajo de los alumnos, como el calendario que va mencionando cuales son las actividades por entregar, los eventos próximos, los mensajes que le han sido enviados ya sea por el tutor o por algún otro compañero.

Hay que recordar que el Plan de estudios marca la existencia de módulos teóricos y metodológicos, por otra parte los Lineamientos de trabajo (2013) consideran que para cada

<sup>6</sup> Por situación de confidencialidad de los participantes del curso, no se proporciona la dirección completa del aula.

uno debe cumplirse con un mínimo de ocho actividades, en el caso del módulo aplicado y de investigación la programación debe contener tres fases: revisión teórica y elaboración de la práctica, aplicación del proyecto o práctica y un reporte de resultados.

Además de hacer mención del módulo de seminario de titulación, que se lleva a cabo en noveno semestre, en el que generalmente se encuentran las tutorías individuales, respecto al seguimiento de su trabajo de titulación. Este módulo debe contener la elaboración del proyecto del manuscrito recepcional, el desarrollo del proyecto y la integración del proyecto del manuscrito recepcional (Lineamientos de trabajo, 2013).

Todo lo anteriormente mencionado, es lo general que debe contener un aula o módulo, con la intención de que el alumno tenga en cuenta todo lo que implica su proceso de aprendizaje, son lineamientos generales, resultado del consenso del órgano colegiado del SUAyED, que especifican que debe contar un aula y lo que se pretende es dar una contextualización del espacio donde se lleva a cabo dicho proceso.

Una vez que se ha abordado la conformación del módulo es importante retomar como se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir del modelo en el que está basado este sistema, el papel del tutor, de los alumnos, que es lo que se pretende y el porqué de la constitución del módulo que se acaba de describir.

#### **4.3. Modelos de educación a distancia en los que se fundamenta el SUAyED**

Con la aparición de sistemas de educación a distancia se demostró que no era necesario que los alumnos se mantuvieran reunidos en un mismo espacio, aunque en un principio se retomó el modelo de clase tradicional, se agregaron innovaciones haciendo que surgieran modelos de aprendizaje abierto y a distancia, como el modelo de la primera generación que se caracterizó por una comunicación por correspondencia, una segunda generación surgió en el momento en que se incorporaron medios de comunicación masiva (radio, televisión, videoconferencias, multimedia) para la práctica docente proporcionando educación a grandes grupos de personas, la tercera generación aparece como resultado del desarrollo de sistemas digitales, esta generación incorporó medios de comunicación como

vídeos, audio, entre otros, las nuevas tecnologías estuvieron en función de objetivos instruccionales, con la aparición de recursos tecnológicos, la cuarta generación se caracterizó por la incorporación de las TIC en los modelos de enseñanza-aprendizaje, lo que ha permitido remediar algunas de las desventajas que tenían los modelos anteriores como la individualización del proceso instruccional, posibilitando la interacción entre personas, la retroalimentación, costos menores, así mismo esta generación busca el cambio en el papel del docente y del alumno transformando a estos últimos en gestores activos de su propio aprendizaje (Plan de estudios, 2005).

En el Plan de estudios del SUAyED (2005) se menciona que se usan los medios de enseñanza de las tres primeras generaciones pero introduciendo más elementos digitales. Sin embargo, de acuerdo a lo que se puede observar en la plataforma del SUAyED, la licenciatura en psicología se lleva completamente en línea donde la información se encuentra al alcance de todos los registrados en la plataforma, la interacción se realiza entre los estudiante, estudiante-tutor y estudiante-materiales, es decir se basa en el modelo de cuarta generación que incorpora las TIC para mediar las interacciones.

Dos son los modelos de aprendizaje abierto y enseñanza a distancia en los que se sustentaría el SUAyED FESI el de disseminación y de desarrollo (Romiszowski & Críticos, 1994; Plan de estudios, 2005). Del primero se retomó la idea de que el conocimiento puede transmitirse y almacenarse ya sea de persona en persona o por medio de papel o electrónicamente. Respecto al modelo de desarrollo se retomó el principio de que el conocimiento es un proceso en el que las personas se acoplan y atribuyen al mundo. Ante estas ideas el plan de estudios de la carrera se encamina a la adquisición e incorporación de hechos, conceptos y destrezas en los alumnos, complementado con la elaboración de procesos de creación de significados que realzan las competencias personales, como lo plantea el modelo de desarrollo (Plan de estudios, 2005).

No obstante, el modelo de disseminación en la sociedad del conocimiento parece no ser vigente debido a que el conocimiento no se transmite sino se construye, el SUAyED FESI busca que a partir de la interacción de las personas y con los materiales se formen profesionales competentes y críticos a las situaciones que se les presentan, por lo que más



que referirse a las transmisión del conocimiento se hace referencia a la circulación de la información de persona en persona.

Por otra parte la elección de estos modelos de aprendizaje está relacionado con los modelos de sistema de formación así como con la elección de los dispositivos tecnológicos con los que se trabaja. A continuación se hace una mención de los modelos en los que se basa el SUAYED FESI para la elección de sus recursos. El primer modelo hace uso de material impreso como instrumento principal para transmitir conocimiento, así como audiovisuales que son entregados a los alumnos y posteriormente se le asignan tutorías individuales. Otros medios utilizados son el teléfono y el correo electrónico con la finalidad de que los alumnos estén comunicados directamente con el tutor, de la misma manera se les proporciona acceso a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM para la consulta de base de datos y bibliografía. Sin embargo para llevar a cabo todo lo anterior el alumno debe contar con ciertas características como poseer una buena habilidad de lectura, acceso a grabadora y audio, computadora conectada a Internet, y una cuenta de correo electrónico (Plan de estudios, 2005).

Otro modelo más utilizado en el aprendizaje abierto y la enseñanza a distancia, es el sistema basado en teleconferencias, donde se proporciona material a los alumnos y su requisito son que posean la habilidad de escuchar y tomar notas, así mismo complementar esta actividad con lecturas, búsqueda de materiales por computadora, asesorías a través de correo electrónico y posteriormente su evaluación. Un tercer modelo es el sistema multimedia individual, que pretende potenciar el uso de la computadora a través del uso de CD-ROM y que impacta en el aprendizaje abierto y la enseñanza a distancia, el uso de este material permite que llegue información al alumno en forma de texto, imágenes, sonido o vídeo organizado en forma instruccional, este material permite estrategias de presentación-interacción, donde se destaca la solución de problemas, enseñanza tutorial no presencial, simulación de procesos, prácticas simuladas de procedimientos entre otras (Plan de estudios, 2005). Por último, el cuarto modelo es el sistema de enseñanza en línea que consiste en la creación de comunidades o grupos virtuales con fines de aprendizaje a través de redes electrónicas.

Este modelo implica que los docentes preparan la información de su módulo a partir de distintos medios electrónicos que contienen texto, vídeo, datos, imágenes y sonidos, el Plan de estudios (2005) menciona que las principales ventajas que destaca este modelo es que tanto docentes como alumnos interactúan por medio de redes, además de visitar sitios usuales como bibliotecas y laboratorios virtuales.

El planteamiento del uso de todos estos modelos en conjunto según el Plan de estudios (2005) pretendía ofrecer una perspectiva diferente a la educación tradicional, dándole al alumno la posibilidad de moverse en coordenadas espacio-temporales más flexible, lo que a su vez permite organizar la enseñanza en especie de consorcios que se caracterizan por su modularidad e interconexión donde la presencia y distancia dejan de ser una condicionante del sistema de enseñanza-aprendizaje, además la utilización de sistemas multimedia, la diversificación de sistemas de acceso a los materiales y distintas modalidades de tutorías enriquecería el proceso formativo del alumno pues proporciona mayor autonomía y proceso global de aprendizaje.

Por tanto las direcciones futuras de la licenciatura de psicología abierta y a distancia dependen del desarrollo de cuatro dominios: el primero referido a la tecnología física y los protocolos de software básico, pues los cambios en la práctica educativa están relacionados con el crecimiento de las computadoras y la forma de interconectarlas. El segundo dominio corresponde a los avances en los programas y las aplicaciones que apoyen el uso educativo de las computadoras, referido a la evolución del software que permite un servicio de programas cada vez más multifuncional.

El tercer dominio tiene que ver con el campo pedagógico y está relacionado con el diseño educativo encaminado a explotar las posibilidades de las TIC, además de estar determinado en parte por el profesor que desarrollará su creatividad para que logre utilizar una gama de posibilidades que brindan las TIC en el diseño de módulos así como por las autoridades de la FESI por su disposición para brindar el equipamiento necesario y las facilidades de acceso a la información adecuadas. En cuanto al cuarto dominio hace referencia al diseño de los aprendizajes en el que se ponga mayor atención al punto de vista del alumno tanto en su comportamiento individual como grupal, referido a la motivación, estilos de aprendizaje, configuración de nuevos escenarios de aprendizaje etcétera (Plan de

estudios, 2005). Esto cobra sentido desde la postura de la psicología cultural al decir que nuestras actividades, en este caso la enseñanza-aprendizaje, están mediadas por artefactos creando nuevas relaciones estructurales y con la finalidad de llegar a sus metas se incorporan artefactos a las acciones formando una relación entre el sujeto-artefacto-objeto.

Estos artefactos median no solo la actividad, sino también las relaciones interpersonales generando relaciones con la intención de cubrir las demandas del contexto y de la propia práctica educativa.

Además desde la postura de Engeström la interacción entre el sujeto, los artefactos, reglas, la división del trabajo, la comunidad y el objeto genera nuevas relaciones que permiten explicar el sistema.

Este sistema de la licenciatura de psicología en línea de la FESI se fundamenta en un modelo que hace referencia a aspectos de interacción y cooperación del proceso de enseñanza-aprendizaje en el que juega un papel relevante la indagación y la cooperación, además de estar centrado en el alumno, los materiales didácticos y los módulos tienen la cualidad de ser flexibles a distintas situaciones de aprendizaje, así como recurrir a diferentes estrategias que le permiten controlar su propio proceso de aprendizaje (Plan de estudios, 2005).

Por consiguiente el plan de estudios del sistema en línea de la licenciatura, considera el diseño y producción de materiales, los sistemas de distribución y comunicación para la flexibilización en los procesos pedagógicos, mediante la adaptación de diversas necesidades, de modelos de alumnos, de estrategias y marcos didácticos, así como combinación de medios, para facilitar el aprendizaje en los alumnos.

Si bien estos son los fundamentos en los que el plan de estudios dice que se basaría el modelo de licenciatura de psicología en línea de la FESI, en la actualidad la práctica educativa de esta modalidad no se realiza de tal manera, al modificar los modelos de enseñanza-aprendizaje a distancia, pues de las que se mencionan aquí, no todos han cumplido con las expectativas y con las demandas realizadas por el sistema y por las relaciones que se han creado, también es importante hacer mención a otros factores que contribuyen a la enseñanza-aprendizaje como las características del profesor.

#### **4.4. Características del tutor en el SUAyED FESI**

Dentro del Plan de estudios SUAyED FESI se hace referencia a las características que debe poseer un tutor de esta modalidad, aunque la plantilla se pretende conformar con profesores del sistema escolarizado de la FESI, éstos deben poseer otras características que les permitan desempeñarse en un diferente sistema (2005). Si anteriormente se ha descrito el papel del tutor en un sistema en línea, en este apartado se hace mención a las características específicas del tutor de este sistema.

El tutor que se describe en el Plan de estudios (2005) debe participar en el diseño y producción de materiales didácticos, mejora de materiales de aprendizaje, distribución y comunicación y ser partícipe de las interacciones de intercambio, en este sistema el rol del profesor cambia sustancialmente, se considera una guía del alumno y se convierte en gestor de recursos de aprendizaje, su objetivo es satisfacer las necesidades de aprendizaje de sus alumnos a través del diálogo que está mediado por las TIC. De igual manera el tutor es capaz de guiar a sus alumnos en el uso de las herramientas tecnológicas, también debe poseer habilidades para potenciar que el alumno se vuelva más activo en su proceso de aprendizaje, así como ser capaz de guiar a los alumnos en experiencias colaborativas y su habilidad para monitorear el progreso del alumno al proporcionarle retroalimentación sobre su proceso formativo.

De esta manera, dentro del modelo de aprendizaje en el que se sustenta la Licenciatura de Psicología del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia el tutor debe tener un perfil multifacético donde se interrelacionen el aspecto pedagógico, su capacidad como facilitador y animador en el aprendizaje así como sus destrezas técnicas. De acuerdo con Marcelo (2002; Plan de estudios, 2005) el perfil mínimo que se desea del tutor es que sea competente con el uso de las herramientas y tenga capacidades didácticas y tutorales. La visión de Marcelo (2002; Plan de estudios, 2005) acerca del profesor es que éste debe tener una formación profesional que lo capacite para ser usuario sofisticado de recursos de información y que esté preparado para convertirse en guía y facilitador de recursos dirigidos a educar alumnos activos que participen en su propio proceso de aprendizaje.

Una vez que se han expuesto las características de los profesores de este sistema en línea vale la pena mencionar que existen dos agentes educativos responsables de guiar el proceso de aprendizaje; el primero se refiere a un profesor encargado de orientar, aconsejar y motivar el aprendizaje del alumno, así como resolver y aclarar dudas y problemas surgidos en el seguimiento de cada alumno, dicho profesor tiene el nombre de tutor. Para el segundo caso, se hace referencia a un profesor responsable de guiar al tutor y alumno, éste planifica y coordina las diferentes acciones didácticas en línea, donde integra los distintos medios, diseña actividades de aprendizaje precisas; hace alusión a un experto en contenidos del área que está enseñando, esta figura es conocida como Asesor.

Cabe mencionar que la tutoría es el medio a través del cual se lleva a cabo la retroalimentación académica y pedagógica manteniendo una forma de motivación y apoyo en su proceso de aprendizaje. El tutor debe ser capaz de combinar estrategias, actividades y materiales didácticos con la finalidad de que éstos actúen como mediadores entre los cursos y el alumno, y de esta forma incrementar su entendimiento de los materiales de enseñanza, y en consecuencia, su rendimiento académico. El tutor según el Plan de estudios (2005) en el SUAyED es un académico dedicado en la personalización de la educación, llevado a cabo a través de un apoyo organizado y sistemático que propicia orientación y estímulo individual y facilita al alumno situaciones de aprendizaje, desde este sistema la orientación proporcionada por el tutor debe caracterizarse por:

1. Mantener comunicación permanente con el alumno para informarle sobre los diversos aspectos que conforman el entorno del sistema, estimulando al alumno para que se integre en él y se identifique con la naturaleza del mismo.
2. Personalizar las actividades del módulo de acuerdo al ritmo e intensidad del alumno, ajustándolo a sus necesidades e intereses así como a sus capacidades y limitaciones.
3. Fomentar la interacción entre el grupo, para propiciar la comunicación entre los miembros y la realización de trabajos en conjunto que estimulen el aprendizaje colaborativo.
4. Mantener comunicación personal con cada uno de los alumnos, estableciendo una

relación comprensiva y de aceptación.

5. Indagar en la manera de lo posible, la existencia de problemas personales en el alumno que pudieran impedir el aprendizaje, con el propósito de proponer alternativas de solución (Plan de estudios, 2005).

Dentro de las acciones del tutor, al inicio del curso, debe dar la bienvenida a sus alumnos, abordar la forma en que se trabaja de manera muy general, los objetivos generales del curso así como los objetivos específicos, ya que éstos guían el proceso de enseñanza-aprendizaje, los medios a través de los que se lleva a cabo, como la retroalimentación o el trabajo para cada actividad, así como especificar los medios a través de los cuales pueden comunicarse, la evaluación de cada actividad, qué se requiere para aprobar el curso, así como cualquier otra información que se requiera para el trabajo a lo largo del semestre (Programación de actividades, 2013).

Los tutores deben dar a conocer la programación del curso al inicio dentro del aula en línea, el cual contiene la información anterior, de igual manera aborda cada una de las unidades que constituyen el curso, haciendo explícito los objetivos que deben cumplirse durante, los cuales están aprobados por el Claustro Académico<sup>7</sup>, los temas que se abordan, así como los recursos que se consultan durante la unidad, todo relacionado con los objetivos (Lineamientos de trabajo, 2013), por lo que la organización de lo anterior debe estar reflejado en un cronograma de actividades que permita al estudiante mantener el seguimiento y regular sus actividades, ya que conoce las fechas de entrega y el peso que tiene cada una de las actividades.

Por último el tutor debe abordar el aspecto de ampliación y profundización de los conocimientos a partir de:

1. Orientar y ofrecer alternativas en la integración del conocimiento.

---

<sup>7</sup> Los daustros académicos se conforman por un responsable académico que funge como presidente, también existe un secretario, un encargado de las funciones de docencia, otro de servicio y otro de investigaciones, así como los profesores que imparten los módulos de profundización o a la plataforma única de conocimientos básicos (Silva, 2013). Las principales funciones del Claustro académico son: realizar actividades que conduzcan al desarrollo de programas de profundización basados en una perspectiva aplicada, que contenga principios teóricos y metodológicos, realizar actividades de docencia, investigación sobre la aplicación de las técnicas y procesos de dichos programas. También realizar la capacitación, calificación, formación y actualización de las aplicaciones de estos programas y la revisión de los contenidos temáticos de la plataforma única de conocimientos básicos (Silva, 2013).

2. Aclarar las dudas que el alumno plantee.
3. Ampliar temas cuando se requiera.
4. Proporcionar bibliografía complementaria.
5. Indicar escenarios posibles para realizar acciones concretas de los contenidos revisados.
6. Sugerir lecturas y ejercicios complementarios, cuando sean necesarios.
7. Generar dudas en los alumnos y proponer la manera de abordar su solución ya sea en forma individual y colectiva.
8. Llevar a cabo la labor de evaluación periódica del trabajo académico del alumno.
9. Coordinar secciones grupales periódicas con los estudiantes, para favorecer el intercambio de experiencias y conocimientos, así como para fomentar la identidad con la institución.
10. Participar en la elaboración de evaluaciones de carácter colegiado.
11. Estar dispuesto a actualizarse continuamente tanto en el área de su especialidad, como en los avances de las teorías y tecnologías educativas, didácticas, del aprendizaje y de la comunicación de la enseñanza propia de la educación abierta y a distancia (Plan de estudios, 2005).

Si bien hay ciertos requisitos que el tutor debe cumplir en el curso, son requisitos generales que todo curso debe contener, sin embargo existe la libertad para que el tutor proponga otras actividades que crea conveniente para el aprendizaje de sus alumnos, no obstante lo que se pretende es que toda actividad se vea reflejada en la plataforma del curso y relacionada con los objetivos.

Por su parte el asesor tiene la función de elaborar y desarrollar la propuesta formativa en línea donde se incluyen los materiales básicos de aprendizaje, la interactividad que debe haber entre los materiales del curso y el alumno y la manera en que el tutor debe guiar la interactividad, de éste depende la exigencia para que el alumno acredite el curso, pues es el asesor el que actualiza el programa, selecciona los materiales de aprendizaje,

determina las características que deben contener las modalidades formativas y sumativas de evaluación, además de ser el encargado de coordinar a los tutores que tienen algún alumno del módulo del cual el asesor es el responsable (Plan de estudios, 2005).

Según el plan de estudios el asesor es el profesor de carrera que tiene una doble función: con los alumnos como orientador a lo largo de toda la carrera así como la colaboración con las autoridades académicas del sistema abierto de la Facultad y con el claustro de profesores y tutores para llevar a cabo la interacción entre éstos, el sistema y el alumno.

Es así que el plan de estudios del SUAyED FESI diversifica sus responsabilidades de formar al alumno en dos personajes que tienen funciones de enseñanza- aprendizaje, el asesor tiene la responsabilidad de guiar en su aspecto general el aprendizaje, en tanto que el tutor es el profesor que mantiene una relación de interactividad más directa con el alumno ya que es el responsable de realizar todas las actividades de aprendizaje que se hayan programado (Plan de estudios, 2005).

En cuanto hablar de las modalidades de tutoría en el SUAyED FESI, se considera que es el espacio de interacción diseñado en el que el alumno es orientado y se le facilita el aprendizaje (Plan de estudios, 2005). La interacción entre el alumno y el profesor se realiza a través de varias modalidades, como: la correspondencia por medio de correo electrónico, conversaciones telefónicas o en tiempo real mediante Internet y sosteniendo contactos personales en sesiones presenciales de tutoría. Éstas últimas son muy escasas y solo se llevan a cabo cuando son necesarias para sesiones de inducción al alumno en el ambiente de aprendizaje de sistema en línea, estas tutorías no son indispensables en este sistema.

En cuanto a la tutoría individual se lleva a cabo para superar dificultades que se le presentan al alumno en la comprensión de los contenidos expuestos en los materiales de aprendizaje y las dificultades de carácter metodológico, en este tipo de tutoría, también se le motiva y estimula para que realice sus tareas así como atender problemas personales que pueden obstaculizar su aprendizaje.

Los horarios para la tutoría son flexibles para facilitar el contacto, por lo que sí es de manera asíncrona, debe llevarse a cabo en no más de un día de respuesta y están hechas



de manera amigable para que el alumno no se sienta molesto y mantenga la confianza de regresar a exponer sus dudas ante el tutor (Plan de estudios, 2005).

En el caso de la tutoría grupal de acuerdo con el Plan de estudios (2005) solo debe de utilizarse de manera esporádica con la finalidad de proporcionar un espacio breve de inducción al sistema y fomentar los espacios socializadores y de esta manera potencializar el sentido de pertenencia al grupo y a la UNAM.

Por otra parte, los medios a partir de los cuales se proporciona la tutoría son el correo electrónico, teléfono y correo, puesto que permiten individualizar el proceso de aprendizaje ya que las preguntas del alumno como las respuestas del tutor son referidas a dificultades concretas de cada alumno.

#### **4.5. Evaluación del aprendizaje en el SUAyED FESI**

Por otra parte para tener evidencias del proceso de aprendizaje, dentro de este sistema se lleva a cabo mediante el proceso de evaluación (Plan de estudios, 2005). En tanto se requiere realizar diversas tareas de evaluación encomendadas y la aplicación de diversas técnicas que le permitan:

1. Valorar inicialmente al alumno para orientar, enjuiciar y discriminar.
2. Valorar en forma continua el grado de dominio de los aprendizajes.
3. Diagnosticar las dificultades del aprendizaje.
4. Determinar las causas de estas dificultades.
5. Recomendar las tareas pertinentes para superar las deficiencias detectadas.
6. Informar formativamente al alumno de los resultados de la evaluación de sus aprendizajes, devolviendo los trabajos y pruebas (corregidas, calificadas y comentadas) con la mayor inmediatez y siempre dentro de los plazos establecidos.
7. Retroalimentar al sistema.

Son algunas de las evaluaciones que plantea el sistema para mejorar el acto educativo, tanto del desempeño de los alumnos como del profesor, para dar una retroalimentación al sistema.

La evaluación se basa en la ejecución que el alumno realice en:

#### Actividades

1. Participación en foros de discusión.
2. Realización de los controles de lectura.
3. Elaboración de glosas de integración.
4. Búsqueda de artículos en internet.
5. Elaboración de un ensayo final del módulo.
6. Realización de un examen final.

Sin embargo, haciendo referencia a la evaluación del aprendizaje de los alumnos, la manera en que la lleva a cabo el SUAyED de la FESI se basa en dos modalidades: la evaluación sumativa y la evaluación formativa a través de las cuales se pretende tener una noción del proceso individualizado del aprendizaje de cada alumno respecto a sus habilidades, conocimientos y actitudes adquiridas durante su formación en el curso (Plan de estudios, 2005).

El proceso formativo se da a partir del desempeño de los estudiantes en cada una de las unidades del curso, puesto que cada una tiene un valor, el propósito de esta evaluación es que el alumno demuestre el dominio que ha adquirido en cada unidad; para la evaluación sumativa se hace uso de un examen ordinario, el cual también tiene un valor asignado del 30 %, ambas evaluaciones vienen a conformar la evaluación final (Programación de actividades, 2013).

En el caso de la evaluación formativa, dentro de este sistema se conforma por cinco modalidades:

1. Una prueba objetiva formativa, la cual se lleva a cabo al término de cada unidad y que no tiene ningún peso sobre la calificación que se obtiene al finalizar el módulo teórico del alumno, (no tiene valor).

2. La participación es otra modalidad dentro del curso, (tiene un valor de 20% sobre la calificación final).

3. Las sinopsis que realice el alumno de los materiales de aprendizaje que se le proporcionarán (tiene un valor de 10% sobre la calificación final).

4. La realización de glosas a partir de las cuales se calificarán los módulos (tiene un valor de 10% sobre la calificación final).

5. La última modalidad de evaluación formativa es a través de la elaboración de un ensayo sobre algún tema revisado en el curso (tiene un valor de 30% sobre la calificación final). El peso del ensayo es mayor al compararlo con cualquiera de las demás modalidades de evaluación (Plan de estudios, 2005).

En cuanto al segundo ámbito de la evaluación que corresponde a la forma sumativa sólo tiene una modalidad que corresponde a la aplicación de:

1. Una prueba objetiva sumativa que debe tomar el alumno al final del módulo que esté cursando (tiene un valor de 30% sobre la calificación final).

Además, las actividades que se propongan durante el curso deben estar distribuidas a lo largo del semestre (ver tabla 5), así mismo debe estar asignada una fecha para la presentación del examen ordinario que se lleva a cabo al final del semestre.

En el caso de la evaluación de entregas de trabajo se plantean ciertos requisitos que necesitan cubrir para poder ser evaluados, los criterios de evaluación que el tutor asigne pueden ser renegociados en caso de que se llegue a un acuerdo, sin embargo el sistema propone los requisitos generales para la evaluación (Programación, 2013).

<b>Tabla 5.</b>	
<b>Diferencias entre las modalidades de evaluación formativa y evaluación sumativa.</b>	
<b>Tipo de evaluación</b>	<b>Modalidades</b>
Evaluación formativa	Prueba objetiva formativa (autoevaluaciones)  Participación  Sinopsis de materiales de aprendizaje (reseñas, esquemas, mapas)  Glosas para evaluar los módulos  Elaboración de un ensayo al final del curso
Evaluación sumativa	Prueba objetiva sumativa (examen).

A partir de estas características es como se puede dar una contextualización más relativamente cercana al proceso de enseñanza-aprendizaje que se tenía planificado en el plan de estudios del SUAyED de la FESI la práctica para cumplir con las demandas que el propio sistema ha generado y que se han realizado, lo que nos permite trabajar en la contrastación y similitud con el Modelo de Comunidad de Indagación de Garrison, Anderson y Archer.

## JUSTIFICACIÓN

---

La relevancia que ha venido cobrando la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en los sistemas de educación debido a la inclusión de las herramientas sobre internet, creó la noción de educación en línea que se sustenta en las ventajas que ofrece en la comunicación, interactividad y trabajo colaborativo mediados por Internet, dejando de lado las coordenadas espacio-temporales características de la educación a distancia. Aunque esta modalidad es emergente ha sido abordado desde diferentes perspectivas tecnopedagógicas, y una de ellas es la postura cultural que propone considerar a estos arreglos educativos como una comunidad, que comparten intereses y compromisos, colaboran juntos, donde los integrantes desarrollan una identidad que les permite seguir unidos.

De esto, modelos como la Comunidad de Indagación se enfocan a espacios que tienen como objetivo la construcción del conocimiento y que ofrecen un marco de referencia para juzgar la calidad de esta construcción. Bajo este marco conceptual el SUAyED siendo un sistema de educación formal que prepara profesionistas en psicología y que oferta sus servicios en diversas entidades de la república mexicana, es relevante investigar y evaluar si cumple con este objetivo, así como medir la efectividad de su arreglo educativo en línea. Para juzgar la conformación del SUAyED es necesario considerarlo como un sistema de actividad, ya que permite abordarlo como un fenómeno complejo y dinámico, sin perder de foco que se busca comprender su función y actividad. Respecto a esto último, es importante enfatizar que los foros son las herramientas en las que se ha centrado nuestra atención porque representan las características mínimas en las que la educación en línea construye su conocimiento.

Por tanto el conocer estos elementos a partir de marcos conceptuales como el modelo de comunidad de indagación y la teoría de la actividad permiten comprender los procesos que suceden en este sistema, si se cumple con los objetivos que se propone y a partir de ello buscar alternativas y modelos que permitan mejorar la calidad de la educación en línea, en específico la formación que ofrece el SUAyED.

# METODOLOGÍA

---

## **Pregunta de investigación**

- ¿Cómo se encuentran distribuidos los componentes de la presencia docente en los foros, identificando las circunstancias en las que se presentan para explicar cómo se relaciona ésta con la presencia cognitiva y social?

## **Objetivo de la investigación**

- Analizar la distribución de la presencia docente e identificar las circunstancias en las que se encuentra y su relación con la presencia social y cognitiva.

## **Objetivos específicos**

- Crear indicadores de participación en foros por aula.
- Estratificar las aulas por nivel de participación (nivel alto y nivel bajo).
- Describir la distribución de los códigos de las categorías del Modelo de Comunidad de Indagación en los foros de las aulas elegidas de cada nivel.
- Tipificar los foros que existen en las aulas.
- Comparar la distribución de las presencias en los diferentes tipos de foros.
- Analizar la similaridad de los códigos de las categorías utilizadas.

## **Hipótesis**

- La ocurrencia de la presencia docente promueve la presencia cognitiva y social.

## **Diseño de investigación**

En esta investigación, el diseño que se consideró fue estudio de caso, pues éste hace uso de procesos de investigación cuantitativa y cualitativa o también referido como mixta para analizar una unidad y responder al planteamiento del problema. Así que en esta investigación se utilizó un enfoque mixto, con la intención de analizar los componentes de la comunidad de indagación de Garrison y Anderson en el SUAyED Psicología.

## **Datos**

Los datos con los que se llevó a cabo el análisis fue el 100% de los registros de actividad de los 2255 participantes (2133 estudiantes y los 122 profesores) en las aulas del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de Psicología de la FES I del ciclo escolar 2013-1 que comprende el período de agosto-diciembre de 2012.

## **Población**

Los registros de la actividad realizada en los foros refieren a 2255 integrantes (2133 estudiantes y 122 tutores) en las aulas del SUAyED de la FES I.

Debido a que dicha actividad en los foros fue muy amplia sólo se tomó una muestra representativa.

## **Muestra**

Por lo tanto para elegir la muestra, se calcularon los índices de participación de los foros por aula del semestre 2013-1 a través de un análisis descriptivo cuantitativo (análisis de frecuencia).

A partir de los resultados obtenidos del índice de participación, las aulas se estratificaron en cuatro segmentos: índice de participación alto, medio alto, medio bajo y bajo. Esto con la finalidad de que en la muestra se encontraran las diversas situaciones que hay respecto al uso de los foros en las aulas.

Posteriormente se eligió el 2% de las aulas (equivalente a 11 de ellas) de cada uno de los estratos: este 2% de las aulas fue seleccionado de manera aleatoria y conformó la muestra representativa. La unidad de medida fueron las aulas, una vez seleccionadas se usaron los foros contenidas en ellas.

El análisis de los foros se llevó a cabo a través del análisis de contenido<sup>8</sup> que permite hacer inferencias válidas a partir del texto. El conjunto de procedimiento incluye identificación y definición de códigos, recogida de muestra de texto y la elaboración de normas fiables y válidas para los segmentos de la codificación del texto, para finalizar con las conclusiones sobre el código o categoría de interés.

### **Unidad de análisis**

La unidad de análisis para realizar el análisis de contenido con la que se trabajó fue el párrafo, permitiendo que un solo párrafo pueda exhibir más de una categoría o código.

### **Categorías**

Respecto a las categorías que se utilizaron en esta investigación fueron retomadas del Modelo de Comunidad de Indagación de Anderson, Garrison y Archer (2000) como se muestra en la Tabla 6.

---

<sup>8</sup> Análisis de contenido: analiza los procesos de comunicación en diversos contextos de manera objetiva, replicable y cuantitativa, permitiendo formular inferencias reproducibles y válidas, basándose en el texto o imagen como unidad de análisis, se lleva a cabo a partir de la sistematización ordenada que abarquen el contenido observado (López, 2002).

A diferencia del análisis del discurso el cual proviene de aportaciones lingüísticas se centra en el proceso de comunicación siendo estrategia centrada en el uso lingüístico contextualizado, Se usa el texto como unidad de análisis. Hace énfasis al acto conversacional y procesos estructurales de interacción, permite conocer a partir de extraer los sentidos, significatividad y el léxico empleado, acogiendo un enfoque de nivel interpretativo (Santander, 2011).



**Tabla 6.**

**Categorías del Modelo de Indagación de Anderson, Garrison y Archer (2000).**

<b>Categorías</b>	<b>Códigos</b>
<p><b>Presencia social:</b></p> <p>Refiere a la capacidad de los participantes para identificarse con la comunidad, comunicarse en un ambiente de confianza y desarrollar las relaciones interpersonales a través de la proyección de su personalidad.</p>	<p><b>Afectiva:</b> se refiere a la expresión de emoción, sentimiento y estados de ánimo, así como características personales.</p> <p><b>Interactivo:</b> construye y mantiene relaciones, expresan su voluntad de mantener y prolongar el contacto y tácitamente señalar el apoyo interpersonal, motivación, y la aceptación del iniciador.</p> <p><b>Cohesivo:</b> se ejemplifica por las actividades que desarrollan y mantienen un sentido de compromiso de grupo.</p>
<p><b>Presencia cognitiva:</b></p> <p>Es el grado en que los alumnos son capaces de construir y confirmar su significado a través de la reflexión y el discurso sostenido</p>	<p><b>Evento desencadenante:</b> refleja la iniciación de indagación crítica considerada como el hecho desencadenante al problema o dilema que surge de la experiencia que se identifica o reconoce, cualquier miembro puede desencadenarlo.</p> <p><b>Exploración:</b> transición de las ideas del mundo privado y la exploración social de las ideas. Se requiere de la comprensión de la naturaleza del problema. Al final los participantes comienzan a ser selectivos</p>

	<p>con respecto al problema</p> <p><b>Integración:</b> caracterizada por la construcción del significado de las ideas generadas por la fase de exploración. Esta fase requiere activar la presencia docente para diagnosticar ideas falsas, hacer preguntas de sondeo, comentar, ofrecer información adicional para asegurar el desarrollo cognitivo</p> <p><b>Resolución:</b> a través de la creación del consenso dentro de la comunidad</p>
<p><b>Presencia docente:</b></p> <p>La cual se refiere al diseño, facilitación y dirección de los procesos cognitivos y sociales con el propósito de realizar personalmente los resultados de aprendizaje significativas y valiosas educativamente. En ella están incluidos el diseño instruccional, la facilitación del curso, las instrucciones u orientaciones directas del mediador</p>	<p><b>El diseño instruccional:</b> el cual se refiere al diseño de las tareas, las actividades, planificación, administración del diseño y la evaluación.</p> <p><b>La facilitación del discurso:</b> se refiere al interés, la motivación y participación en el aprendizaje, además de sostener la presencia social, así como la identificación de áreas de acuerdos y desacuerdos</p> <p><b>La instrucción directa:</b> hace referencia al liderazgo intelectual académico y se comparte el conocimiento, interpone comentarios, organización de actividades para construir el conocimiento (Anderson, Garrison y Archer, 2000).</p>

Para llevar a cabo la codificación de los mensajes se contó con dos jueces codificadores: juez A y juez B, los cuales tienen conocimientos respecto al Modelo de Comunidad de Indagación.

Las codificaciones de los mensajes se llevaron a cabo en el software de análisis de datos cualitativos para la codificación, anotación, y análisis de datos textuales QDA Miner. Que se complementa con un análisis de contenido cuantitativo para relacionar el contenido del texto con datos numéricos y categóricos. Esto es conveniente mencionar ya que esta investigación es de un corte mixto.

Los jueces codificadores tuvieron un entrenamiento previo a la categorización de los mensajes de los foros. Analizaron de manera separada algunos de los foros hasta llegar a un mínimo de 75% de acuerdos y desacuerdos en la codificación de los mensajes. Una vez que cada uno realizó sus codificaciones se reunieron en una sesión para discutir los acuerdos y desacuerdos respecto a sus codificaciones y justificaron porque codificaron de esa manera. De este entrenamiento, se obtuvo una lista de ejemplos y se negociaron los significados. Para validar la confiabilidad de los codificadores suele utilizarse la validez de contenido de Fox (1981; López, 2002), el cual se calcula de la siguiente manera:

Validez de contenido de Fox:

$$\text{Porcentaje de acuerdo} = \frac{100 \times \text{datos de unidades de datos codificados igual}}{\text{Nº de datos codificados}}$$

Sin embargo la confiabilidad entre codificadores en este caso fue proporcionado por el programa QDA Miner. Para evaluar el acuerdo entre codificadores se utilizó el criterio de presencia del código que se refiere al acuerdo de los codificadores en la presencia de un código específico en los casos (foros) sin considerar el número de veces que apareció ni de su ubicación, así como la frecuencia del código que implica que los codificadores estuvieron de acuerdo en el número de veces que códigos específicos están en los casos, sin tomar en cuenta la ubicación específica de los códigos.

También se definió que la estadística a utilizar fuera el ajuste de marginal libre, es decir la medida simple de acuerdo que se utiliza para variables de nivel nominal, donde se

obtiene la proporción de codificaciones concordantes del número total de codificaciones realizadas. Esta medida asume que todas las categorías en una escala dada tienen la misma probabilidad para ser observadas.

En esta investigación el porcentaje de acuerdo aceptable entre codificadores fue definido con el 75%, en casos de obtener un porcentaje menor de acuerdo se discutirían y negociarían nuevamente las categorías y sus respectivos códigos para incrementar el porcentaje de acuerdo.

Una vez realizado lo anterior, los dos jueces llevaron a cabo la categorización de los mensajes enviados a los foros de la muestra representativa, considerando como guía los ejemplos que se crearon anteriormente.

Finalmente se calculó el porcentaje de acuerdo entre codificadores de los niveles de participación analizados y la interpretación de las codificaciones retomando la pregunta de investigación.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

---

La investigación se llevó a cabo con los registros del SUAyED de la FES I, con el semestre 2013-1, el cual constaba de 496 cursos que comprendían los nueve semestres que marca el plan de estudios de este sistema y un total de 2263 participantes de los cuales 2133 son alumnos matriculados, 122 tutores y ocho docentes de medicina.

Para seleccionar las aulas que representaron los niveles bajo, medio bajo, medio alto y alto de participación, se requirió elaborar indicadores que representaran la actividad en los foros de las aulas (índice de participación).

Para elaborar el “índice de participación” que permitió elegir los foros que indicaron los niveles de participación (alto, medio alto, medio bajo y bajo) se revisaron fuentes documentales donde señalan cuales son los puntos que se consideran para abordar a la participación como elemento para la construcción del conocimiento en el aprendizaje colaborativo en línea, en ellas retoman métodos cuantitativos y cualitativos, sin embargo esta investigación se interesó en los índices de corte cuantitativo, que permitieron realizar la estratificación de las aulas respecto a sus foros. Schrire (2006) menciona que la construcción del conocimiento debe ser abordado en niveles de participación en foros de discusión en su totalidad, hilos de discusión, mensajes e intercambios y movimientos entre mensajes y número de participaciones, por su parte Hranstinski (2008) considera la participación en términos de frecuencia y calidad. Describe seis criterios en los que la participación ha sido abordada:

- Participación como acceso a entornos en línea.
- Participación escrita.
- Participación escrita de calidad (de corte cualitativo).
- Participación escrita y leída.
- Participación percibida (corte cualitativo).

- Participación como parte del dialogo.
- También menciona que se ha trabajado con la cantidad de mensajes o unidades como palabras, frases, oraciones etc.
- Acceso al sistema.
- Los mensajes leídos.
- Tiempo.
- La longitud del mensaje que se refiere al recuento de las palabras o líneas, mensajes durante un determinado tiempo e incluso la cantidad de texto producido en comparación con el número de estudiantes.

Como se mencionó anteriormente, en este trabajo se retomó la participación desde un corte cuantitativo puesto que la finalidad fue obtener un índice de participación y determinar en qué aulas hubo mayor actividad en cuanto a participación dentro de los foros. Una vez revisada la literatura sobre cómo puede ser analizada la participación en los foros se decidió trabajar con el número de mensajes enviados por cada participante en cada curso, la extensión de los mensajes y el número de integrantes que participaron en cada curso.

Los datos estadísticos respecto a cantidad de participantes, mensajes, cursos, roles, número de foros, identificador de usuarios y fecha se obtuvieron de la base de datos de Moodle del SUAyED del semestre 2013.

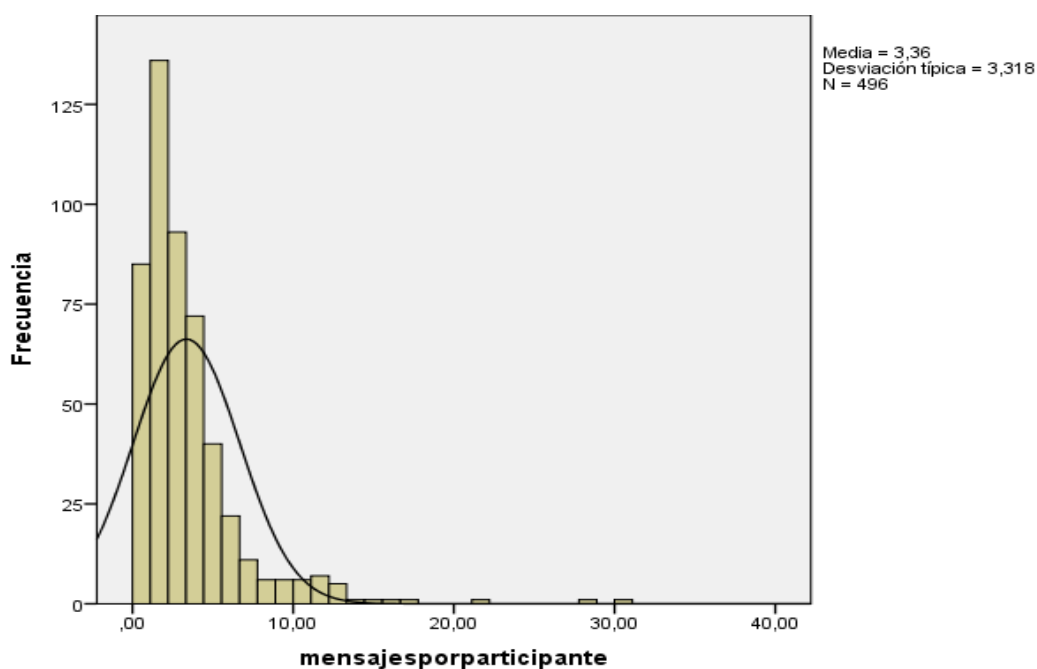
### **Indicador 1 “Número de mensajes enviados por cada participante en cada curso”**

Para crear este indicador se dividió el número de mensajes enviados a los cursos entre el número de participantes matriculados en éstos. En la gráfica (ver figura 8) se puede apreciar la distribución del número de los mensajes enviados por los participantes en cada curso, que fue de 0.04 siendo el valor más pequeño hasta 30.1 mensajes enviados por cada participante. El promedio de mensajes enviados fue de 3.3.

La desviación estándar que se obtuvo fue de 3.3 lo cual nos indicó el promedio de la desviación de las puntuaciones con respecto a la media. El 68.2%, es decir 339 cursos obtuvieron un número de mensajes enviados que fue desde 0.42 mensajes a 6.6 mensajes enviados al curso.

La mayor frecuencia se presentó distribuida entre 0.04 y 10 mensajes enviados a los cursos, por otra parte la menor frecuencia se encontró distribuida entre 12 y 30.1 mensajes enviados por participante.

**Figura 8. Histograma de la frecuencia del número de mensajes enviados por participantes de cada curso**



Dentro de los datos del SUAyED de la FES I, se encontró que la media del número de mensajes enviados a los foros por cada participantes fue de 3.36, así mismo se encontró una mediana de 2.5 lo que significa que el 50% de los mensajes enviados se encontraron por debajo de este valor y el otro 50% se encontró por arriba de la mediana. El valor del rango que indica cuantos mensajes fueron enviados por cada participante a los diferentes cursos fue de 30.

Se pudieron encontrar algunos casos que llaman la atención, por ejemplo que entre 17 y 21 mensajes enviados no hay ninguna frecuencia, es decir, nadie envió esa cantidad de mensajes, sino hasta aproximarse a 21 mensajes lo cual sólo ocurrió en un curso (1619), lo mismo para 28 mensajes enviados que correspondió al curso 1888, sólo se hizo en un curso, de manera similar para 30.1 mensajes que es el curso 1887.

Identificados estos casos, se revisaron dichos cursos, donde el curso 1619 correspondiente a segundo semestre, contó con un total de 18 participantes y, un total de 9 foros, los cuales estuvieron enfocados a exponer dudas y conclusiones sobre los temas abordados en las unidades revisadas.

Para el curso 1888, correspondiente a séptimo semestre, tuvo un total de 10 participantes y un total de 16 foros, en el cual hubo foros temáticos en los cuales se dio la opinión respecto al tema y otros enfocados a la construcción de su tema de investigación.

En el caso del curso 1887 correspondiente a séptimo semestre hubo un total de 16 foros y 9 participantes, la mayoría de estos foros hicieron referencia a dudas sobre sus tareas, y la construcción de su tema de investigación en los cuales hubo mayor participación y envío de mensajes. Pareciera ser que son tareas enfocadas a los participantes respecto a sus intereses (como elección de un tema a trabajar o dudas personales respecto a los temas vistos) para la construcción de su conocimiento.

## **Indicador 2 “Extensión de los mensajes”**

Para este indicador se midió la extensión de los mensajes enviados a cada foro de cada curso, los cuales se obtuvieron a través del largo de cada foro perteneciente a cada curso, es decir el número de caracteres.

Dichos datos encontrados van desde 258 caracteres que es el número más pequeño hasta 994,681.560 caracteres en la extensión de los mensajes. De los 496 cursos, el promedio de extensión de los mensajes enviados es de 415,229.825 caracteres por mensaje.

También se obtuvo una desviación estándar de 313,958.671 lo que nos permitió observar la distribución de la extensión de los mensajes respecto a la media. Es así que, de



los 496 cursos el 68.26%, o sea, 339 cursos obtuvieron una extensión de mensajes que va de 101, 271.154 a 729, 188.496 caracteres.

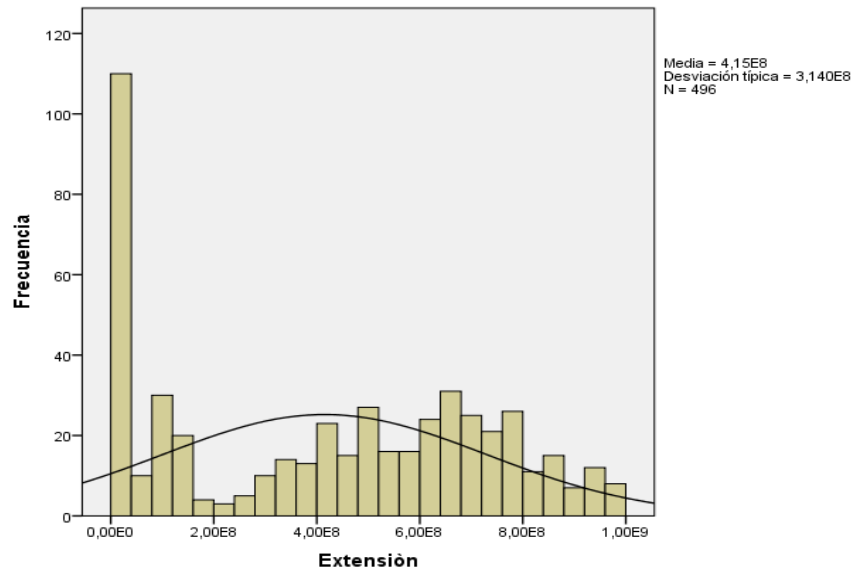
En este indicador se encontraron varias modas, sin embargo la más pequeña fue de 3,405, seguida por 4,705 caracteres, 4,838 caracteres y 48,875, es decir, son el número de caracteres escritos por cada mensaje más frecuente en todos los cursos.

También se encontró una mediana de 461,977.872, lo que significa que el 50% de la extensión de los mensajes (en caracteres) se encontraron por debajo de este valor y el otro 50% se encontró por encima de este número de caracteres. Así mismo el valor del rango que mostró la extensión de los mensajes enviados a los cursos (en caracteres) es de 994,681.560.

En la gráfica (ver figura 9) se puede observar que la frecuencia de la extensión de los mensajes se muestra un tanto más homogénea, sin embargo la mayor frecuencia se presenta en una extensión menor a 100,000 caracteres en los mensajes, por otra parte la menor frecuencia se encontró entre una extensión de 172,010.345 y 296,261.905 caracteres en los mensajes.

La frecuencia comenzó a verse más homogénea entre 600,000.000 y 800,000.000 caracteres. Esto indica que en solo una vigésima parte de los cursos los mensajes tuvieron una corta extensión (caracteres). Al parecer los mensajes enviados a los cursos no suelen ser muy extensos.

**Figura 9. Histograma de Frecuencia de la extensión en caracteres de cada mensaje enviado**



**Indicador 3: “Integrantes que participaron en un curso”**

En este caso la construcción de este indicador se hizo a partir del número de participantes de cada curso que tuvieron presencia en los foros de los cursos (participación).

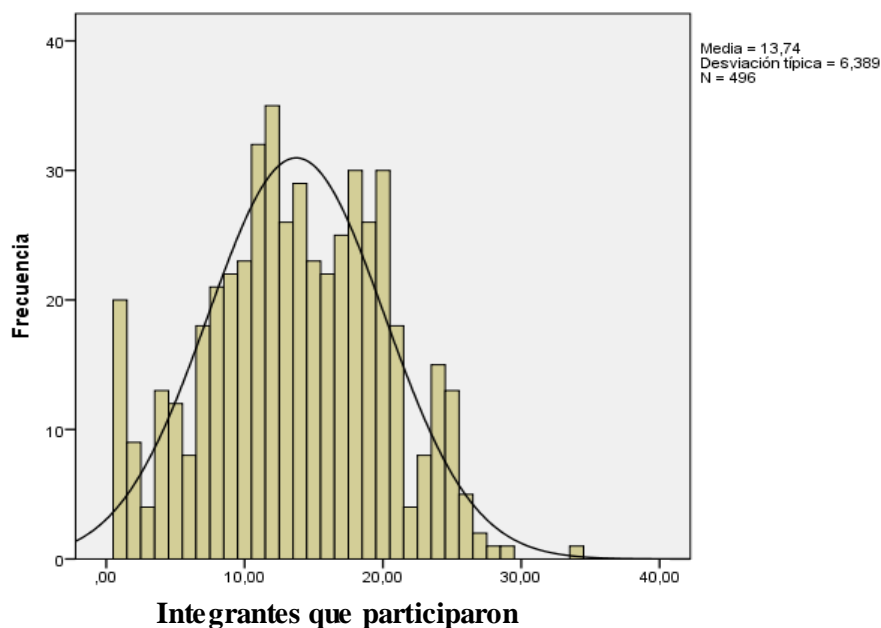
La figura 10 muestra la distribución de la frecuencia de los participantes que contribuyeron en cada curso. Los datos fueron desde 1 hasta 34 integrantes que participaron en cada curso. La media nos indica que en promedio 13.7 participantes contribuyeron en cada curso. En este caso la mayor frecuencia se encontró distribuida entre 11 y 12 participantes que contribuyeron en 32 y 35 cursos. Seguido por 14, 18 y 20 participantes, en 29 y 30 cursos respectivamente.

Sin embargo en un curso solo participaron 28 contribuyentes, en otro participaron 29 y en otro participaron 34. No hubo algún curso que tuviera 30, 31, 32, 33 o 34 participantes.

Por otra parte se encontró una desviación estándar de 6.38 lo que nos indica la distribución de las integrantes que participaron en cada grupo a partir de la media. En los 496 cursos, el 68.26%, es decir 339 cursos tuvieron un número de participantes que

contribuyeron que va de 7.351 a 20.129. La menor frecuencia de participantes que contribuyeron se encuentra en 34 participantes en un curso.

**Figura 10. Histograma de la frecuencia de los integrantes que participaron en cada curso.**



En este caso la mayor frecuencia se encontró en 12 participantes que contribuyeron en un total de 35 cursos. También se encontró una mediana de 14 participantes, es decir el 50% de los datos se encontraron por debajo de este valor, el otro 50% se encontró por encima de 14. Además el número de participantes que contribuyeron se localizó en un rango de 33.

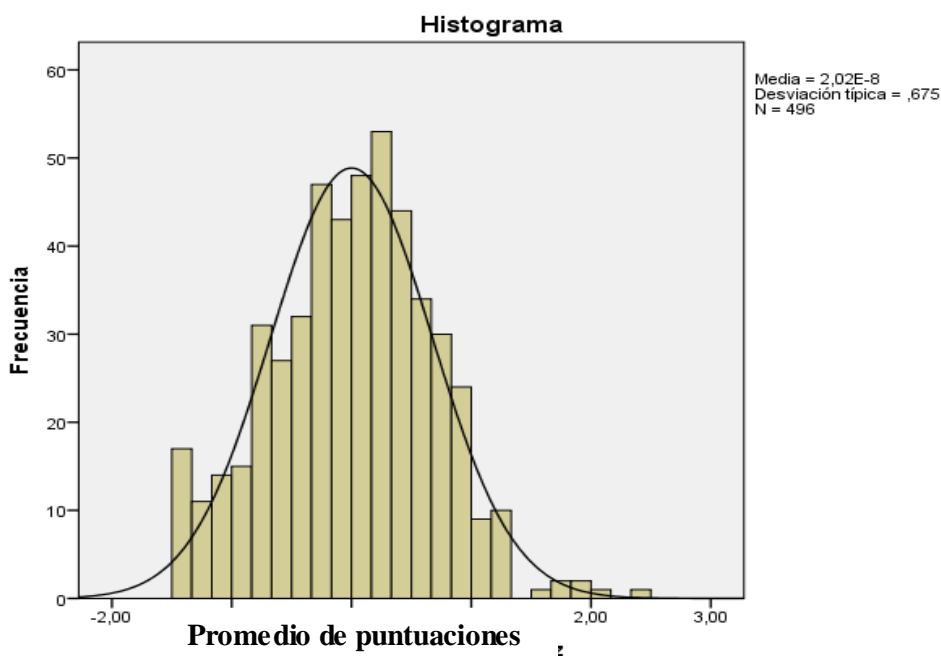
### **Análisis de la gráfica de frecuencia de las puntuaciones Z para crear un “Indicador general”**

Una vez que se obtuvieron estos indicadores, para poder elegir las aulas se decidió convertirlas en puntuaciones Z, puesto que éstas expresan la distancia en términos de desviaciones estándar en que se encontraron los módulos respecto a la media de referencia, creando así un “indicador general”.

Esta gráfica se obtuvo a través del promedio de los tres índices de participación de las puntuaciones Z de “número de mensajes enviados por cada participante a cada curso”, “extensión de los mensajes de cada curso” y “participantes que participaron en cada curso” creando así el “indicador general” que nos permitió clasificar los cursos en niveles de participación.

Los valores que muestra esta gráfica (ver figura 11) correspondieron a las puntuaciones Z que van desde 1.44 hasta 2.34, como se observa la distribución se concentró principalmente entre -1 y 1. Por el contrario hubo una menor frecuencia a partir de la desviación.

**Figura 11. Histograma de la frecuencia puntuaciones Z del Indicador único.**



La manera en cómo se encontraron distribuidas las frecuencias de las puntuaciones Z del “Indicador general en los cursos”, permitió realizar la estratificación de los niveles de participación de los cursos. La estratificación se llevó a cabo de la siguiente manera: para el nivel de participación bajo correspondieron los cursos que tuvieron una frecuencia entre -2 y <-1; para el nivel de participación medio bajo correspondieron los cursos que tuvieron

una frecuencia entre  $>-1$  y  $0$ ; los cursos que se encontraron en una frecuencia entre  $0$  y  $<1$  correspondieron al nivel de participación medio alto; y por último los cursos que tuvieron una frecuencia entre  $>1$  y  $2$  correspondieron al nivel de participación alto, en este nivel fueron anexados los dos casos que sobrepasaron a  $2$ .

Por lo que la distribución quedó de la siguiente manera: para el nivel de participación baja hubo un total de  $42$  cursos, para el nivel de participación medio bajo hubo un total de  $194$  cursos, en cuanto al nivel de participación medio alto hubo un total de  $232$  cursos y para el nivel de participación alta hubo un total de  $25$  cursos (ver tabla 7).

Esto nos indica cómo se encontró el nivel de participación en los cursos, teniendo que en el nivel medio alto se halló el mayor número de cursos, seguido por el nivel medio bajo, no obstante en el nivel alto se localizó el menor número de cursos, lo que implicó que el mayor índice de participación se llevó a cabo en solo  $25$  cursos.

<b>Tabla 7.</b>	
<b>Número de cursos que pertenecen a cada nivel de participación</b>	
Nivel de participación	Número de cursos
Bajo (-2 a -1)	42
Medio-bajo (-1 a 0)	194
Medio-alto (0 a 1)	232
Alto (1 a 2)	25

Una vez que se identificaron los cursos que pertenecen a cada nivel, fueron exportadas a diferentes hojas de Excel para obtener 8 aulas aleatoriamente y cubrir el 2% del total (ver tabla 7).

<b>Tabla 8.</b>			
<b>Cursos elegidos aleatoriamente pertenecientes a cada nivel de participación.</b>			
<b>Nivel de participación bajo</b>	<b>Nivel de participación medio-bajo</b>	<b>Nivel de participación medio-alto</b>	<b>Nivel de participación alto</b>
1905	1521	1642	1443
1561	1615	1666	1442
1770	1790	1682	1750
1681	1645	1763	1713
1817	1941	1524	1838
1893	1542	1603	1651
1585	1946	1524	1711
1765	1596	1445	1843

A partir de la elaboración del indicador general, se indicó los cursos (ver tabla 8) con los que se trabajó el análisis de contenido respecto a las categorías del modelo de comunidad de indagación de Garrison y Anderson sobre las categorías de presencia social, cognitiva y docente

## DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

---

Después de obtener los foros aleatorios y conformar la muestra para cada nivel a analizar, se procedió a codificar los mensajes en el instrumento QDA miner. Primero se llevó a cabo una fase de entrenamiento de codificación con cinco foros del Nivel Bajo (NB) donde cada juez realizó sus categorizaciones y una vez terminadas se compararon, encontrando disidencias en cuanto al uso de los códigos, llevando a ambos codificadores a redefinir la categorías y subcategorías, pues no había una clara delimitación en su uso, generando nuevas reglas de codificación; también en estos ejercicios aparecieron segmentos que no hacían referencia a ninguna de las categorías lo que llevó a la búsqueda de otras que pudieran dar respuesta a este hecho. Por otra parte, de acuerdo a los resultados obtenidos de las codificaciones de los cuatro niveles se decidió a trabajar solo con dos de ellos, el NA y NB, puesto que éstos mostraron mayores atributos para ser analizados en comparación con los niveles intermedios.

### **Delimitación de las categorías de modelo de comunidad de indagación de Garrison y elaboración de una nueva categoría**

Debido a que las categorías están estrechamente relacionadas y son mutuamente incluyentes, las categorías y sus códigos fueron redefinidos y delimitados con la intención de que fueran lo más excluyentes posibles.

El segundo acuerdo respecto a las codificaciones fue la creación de una categoría más, pues como se mencionó anteriormente aparecieron sentencias que no hacían referencia a ninguna de las categorías del modelo de Comunidad de Indagación, durante la búsqueda de categorías que abordaran la complejidad de los mensajes, se retomó el trabajo de Miranda (2011) sobre el análisis sistémico de la generación cultural de una comunidad virtual de aprendizaje de donde se rescató la categoría “**Referencia a las Herramientas**” en la cual son consideradas las herramientas físicas o lógicas (software) y sus implicaciones en situaciones con la tarea.

Dos subcategorías o códigos fueron consideradas para esta investigación: la primera llamada “uso Instrumental de las herramientas”, que se refiere a la expresión inmediata resultado del uso de las herramientas y “referencia empírica de las herramientas”, que es la expresión conceptual que hace referencia al resultado de la experiencia directa con la herramienta.

También se consideró el trabajo de García, Márquez, Bustos, Miranda y Mabel (2008) quienes realizaron una investigación sobre los patrones de interacción que se llevan a cabo en ambientes de aprendizaje en línea, en el cual proponen un modelo de análisis de dicha interacción y de la construcción del conocimiento. Ellos aportan categorías de los tipos de interacción que se dan en estos ambientes de las cuales se retomaron “exploración general del curso” y “orientación a la tarea” para crear una sola categoría llamada “orientación a la tarea” definida como: “revisión y consulta de materiales para cumplir con los puntos marcados por la tarea planteada”. Así mismo ofrecer cierta guía que se requiere para cumplir con la tarea. Realizar la actividad solicitada que no conlleva presencia cognitiva.

Por tanto la categoría se llamó “Referencia a las Herramientas” conformada por las subcategorías o códigos: orientación a la tarea, uso instrumental de las herramientas y referencia empírica de las herramientas (ver tabla 9).

<b>Tabla 9.</b>		
<b>Definición de la categoría referencia a las herramientas y sus códigos.</b>		
<b>Categoría</b>	<b>Códigos</b>	<b>Ejemplos</b>
<b>Referencia a las Herramientas</b>	<b>Orientación a la tarea:</b> Revisión y consulta de materiales para cumplir con los puntos marcados por la tarea planteada. Así mismo ofrecer la información que se requiere para cumplir con la tarea.	“no puedo descargar el archivo”  “intenté abrir el link que nos proporciona pero me manda a otra página”  ¿Si pudiste abrir el archivo?  “¿puedes mandarme el
Dentro de esta categoría son consideradas las herramientas físicas o lógicas (software), así como sus implicaciones en		



situaciones con la tarea	Realizar la actividad solicitada que no conlleva presencia cognitiva.	archivo?” ¿Cómo debo adjuntar el trabajo final?
	<b>Uso Instrumental de las herramientas (UIH):</b> Se refiere a la expresión inmediata resultado del uso de las herramientas	“aún no me adecuó a la interacción en los foros” “tengo una duda con respecto a mi calificación no sé si fue 5% o fue 1% porque me aparecen ambos números” “no me deja subir el archivo en el foro...”
	<b>Referencia empírica de las herramientas:</b>  Expresión conceptual que hace referencia al resultado de la experiencia directa con la herramienta.	“recuerda que la participación la tenías que poner en el tema que yo abrí, pero por ser el primer foro, lo tomaré en consideración”.

El tercer acuerdo hizo énfasis en que a pesar de la delimitación de las categorías realizadas de los acuerdos entre los codificadores, seguía existiendo el solapamiento<sup>9</sup> de códigos que en algunos casos no era posible separar por el hecho de que el mensaje hacía referencia a más de una, por lo que se llegó al consenso de generar reglas en las que el uso de un código también implicaría la utilización de otro, esto con la finalidad de que ambos codificadores tuvieran el mayor porcentaje de acuerdo posible (ver tabla 10).

<sup>9</sup>En esta investigación se entiende por solapamiento a la poca delimitación y aparición simultánea de dos o más categorías en una misma unidad de análisis (párrafo) debido a la similitud de ellas con respecto a lo codificado.

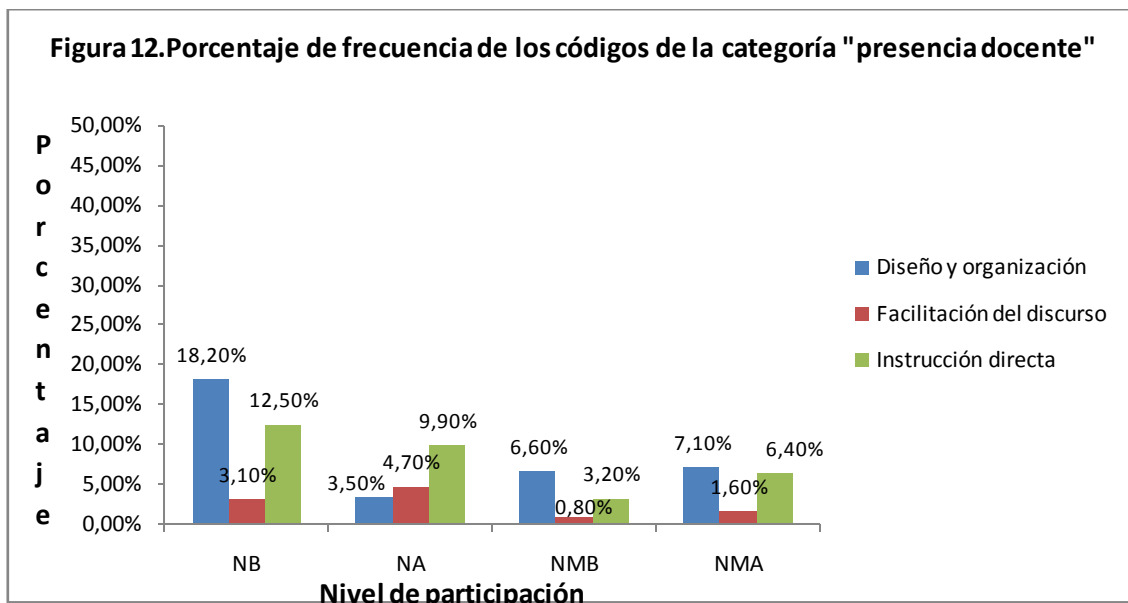
<b>Tabla 10. Equivalencias para codificar las categorías</b>	
Presencia docente	<b>Instrucción directa</b> (retroalimentar participación) = <b>integración</b>
	<b>Diseño y organización</b> (planteamiento de la tarea) = <b>instrucción directa</b> (siempre)
Presencia cognitiva	<b>evento desencadenante</b> (en caso de que la tarea tenga preguntas) = <b>Diseño y organización e instrucción directa</b>
	<b>Exploración</b> (sugerencias para investigar) = <b>orientación a la tarea</b>
	<b>Resolución</b> (mencionar tema a investigar con justificación) = <b>orientación a la tarea</b>
Presencia social	<b>Inte ractivo</b> (invitar a trabajar a alguien) = <b>orientación a la tarea</b>

Una vez obtenidos estos nuevos acuerdos se llevaron a cabo la descripción de los resultados obtenidos del análisis de los niveles de participación en los foros (NA, NB, NMA y NMB) respecto al porcentaje de frecuencias de los códigos.

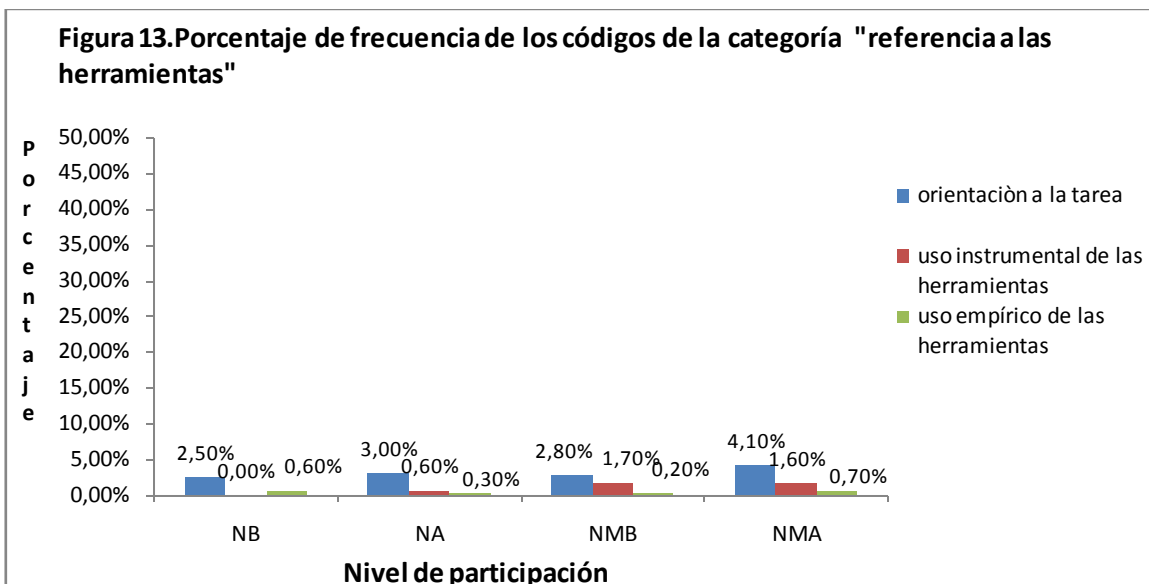
### **Comparación de la distribución de los porcentajes de frecuencias de las categorías por niveles de participación**

Analizar la distribución de la presencia docente e identificar las circunstancias en las que se encuentra y su relación con la presencia social y cognitiva.

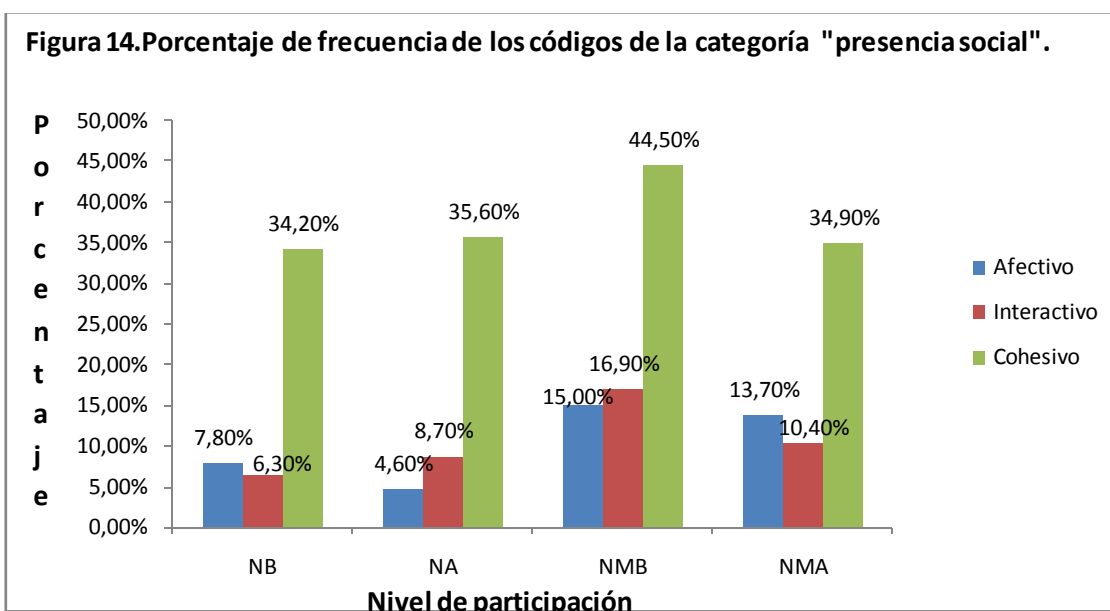
A continuación se presentan las gráficas (ver figura 12, 13, 14 y 15) que muestran la distribución de los porcentajes de las frecuencias de cada uno de los códigos de las categorías según el nivel de participación.



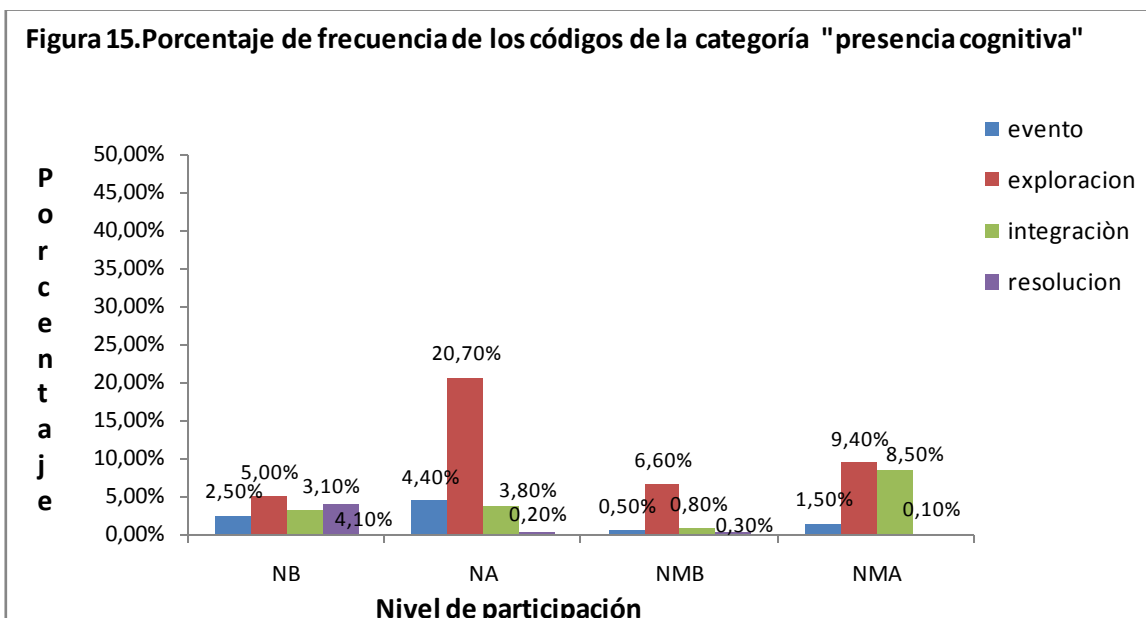
La figura 12 muestra los porcentajes de las frecuencias que correspondieron a la categoría presencia docente, en este caso los niveles NB, NMB y NMA aunque sus porcentajes son diferentes muestran un patrón de distribución similar donde “diseño y organización” tiene el mayor porcentaje de frecuencia, seguido por “instrucción directa” y “facilitación del discurso”. Sin embargo el NA muestra diferencias en cuanto al código “facilitación del discurso” seguido de “Diseño y organización”, siendo “instrucción directa” el que predominó.



En esta gráfica (ver figura13) se observa la distribución del porcentaje de frecuencia de la categoría “referencia a las herramientas” y sus códigos. En este caso hubo una similitud en la distribución de sus porcentajes en el NA, NMA y NMB, siendo “orientación a la tarea” el código que obtuvo el mayor porcentaje de frecuencia, seguido de “uso instrumental de las herramientas” y de “uso empírico de las herramientas”, no obstante el NB mostró diferencia en cuanto al código “uso empírico de las herramientas”, sin presentarse “uso instrumental de las herramientas”.



La figura 14 muestra el porcentaje de frecuencia de la categoría “presencia social” y la distribución de sus códigos. El NA y NMB tuvieron una similitud respecto a la distribución de los códigos “cohesivo”, seguido de “interactivo” y “afectivo”, en tanto que el NMA y NB se asemejaron en su distribución “cohesivo”, “afectivo” e “interactivo”. Sin embargo los porcentajes de frecuencia de los códigos “interactivo” y “afectivo” fueron muy bajos en NB y NA en contraste con NMB y NMA.



En esta figura 15 se presenta el porcentaje de frecuencia de la categoría “presencia cognitiva” y de sus códigos. Los casos que sobresalieron fueron NB y NA, con la distribución de los porcentajes de frecuencia en sus códigos a diferencia de los otros dos niveles.

Al revisar las similitudes y los casos que fueron considerados como relevantes, nos permitió decidir que solo se realizaría el análisis del NB y NA, primero porque ambos son puntos extremos de nivel de participación y segundo, porque NMB y NMA tuvieron similitudes en las distribuciones de los porcentajes de frecuencia de sus códigos respecto a NA y NB.

## **Análisis de resultados de los NA y NB**

En este punto es conveniente retomar la pregunta de investigación planteada en un inicio: ¿Cómo se encuentran distribuidos los componentes de la presencia docente en los foros, identificando las circunstancias en las que se presentan para explicar cómo se relaciona ésta con la presencia cognitiva y social? considerando que el objetivo de la investigación fue: Analizar la distribución de la presencia docente e identificar las circunstancias en las que se encuentra y su relación con la presencia social y cognitiva.

### **Análisis del acuerdo entre codificadores en NB y NA**

Como se mencionó en la metodología, para evaluar el acuerdo entre codificadores se utilizó el criterio de presencia del código y la frecuencia del código que implica que los codificadores estuvieron de acuerdo en el número de veces que códigos específicos están en los casos, sin tomar en cuenta la ubicación específica de los códigos, de la misma manera que se definió que la estadística a utilizar fue el ajuste de marginal libre.

También recordar que el porcentaje de acuerdo aceptable entre codificadores fue definido con el 75%. Para el NB se encontraron los siguientes valores:

### **Porcentaje de acuerdo entre codificadores en los foros de NB**

<b>Tabla 11.</b>		
<b>Porcentaje de presencia y frecuencia de los códigos de la presencia social, docente, cognitiva y referencia a las herramientas en el NB</b>		
<b>Código</b>	<b>Porcentaje de presencia</b>	<b>Porcentaje de frecuencia</b>
<b>Afectivo</b>	93,80%	89,10%
<b>Cohesivo</b>	100,00%	96,10%
<b>Diseño y organización</b>	100,00%	90,00%
<b>Evento desencadenante</b>	93,80%	90,60%
<b>Exploración</b>	100,00%	100,00%
<b>Facilitación del discurso</b>	56,30%	56,30%
<b>Instrucción directa</b>	87,50%	81,90%
<b>Integración</b>	87,50%	85,40%
<b>Interactivo</b>	75,00%	67,70%
<b>Orientación a la tarea</b>	100,00%	100,00%
<b>Resolución</b>	100,00%	97,70%
<b>Uso empírico de las herramientas</b>	87,50%	87,50%
<b>TOTAL</b>	90,10%	86,90%

Se tomó en cuenta el porcentaje de acuerdo que hay entre los codificadores respecto a la presencia de los códigos en todos los foros (ver tabla 11), sin considerar el número de veces que aparece ni su ubicación. Como se observa en la tabla 1 el porcentaje de las presencia de las categorías fue desde el 56.3% hasta el 100%, siendo la “facilitación del discurso” en donde estuvo el menor porcentaje de acuerdo, seguido de la subcategoría “interactivo” con 75% de acuerdo, la delimitación de estos dos códigos fue insuficiente en las negociaciones realizadas anteriormente, en el caso de “interactivo”, debido a que la gran mayoría de los mensajes enviados a los foros tenían un carácter de interacción entre los

participantes y la baja claridad en sus limitaciones se vio reflejada en el poco acuerdo que hubo en las codificaciones. En el caso de “facilitación del discurso”, los acuerdos negociados tampoco fueron suficientes para haber obtenido un porcentaje de acuerdo alto. Por otra parte los códigos que contenían el 100% de acuerdo fueron: “cohesivo”, “diseño y organización”, “exploración”, “orientación a la tarea” y “resolución”. En el caso de “uso empírico de las herramientas”, “integración” e “instrucción directa” obtuvieron un 87.5% de acuerdo en su presencia en los foros, por último las subcategorías “afectivo” y “evento desencadenante” tuvieron un 93.8% de acuerdo.

Sin embargo en el porcentaje de acuerdo entre codificadores respecto a la frecuencia de los códigos en los foros de este nivel, “facilitación del discurso” se mantuvo con el 56.3% de acuerdo en las veces que apareció, en el caso de el código “interactivo” tuvo un 67.7% de acuerdo referido a la frecuencia en los foros, en el caso de la “exploración” y “orientación a la tarea” mantuvieron el 100% acuerdo en el número de veces que aparece, por su parte “resolución” tiene 97.7% de acuerdo en la frecuencia con que apareció en los foros, “cohesivo” obtuvo el 96.1% de acuerdo respecto a las veces que fue codificada y en “diseño y organización” se encontró el 90%, “instrucción directa” tuvo 81.9% de acuerdo en la frecuencia, en el caso del código de “integración” los codificadores concordaron en un 85.4% en el número de veces que apareció en los foros de NB. Para el caso de los códigos “uso empírico de las herramientas” y “afectivo” hay un 87.5% y 89.1% de acuerdo en la frecuencia con que aparecieron, por último el código “evento desencadenante” tuvo 90.6% de acuerdo respecto a la frecuencia con que apareció en los foros.

Como en el total del porcentaje de acuerdo de las codificaciones se obtuvo 86.9%, se consideró suficientemente aceptable para realizar las codificaciones del siguiente nivel de participación en los foros.

En los códigos “facilitación del discurso” e “interactivo” se negociaron nuevamente sus indicadores que permitieran incrementar el porcentaje de acuerdo en el siguiente nivel a codificar.



**Porcentaje de acuerdo entre codificadores en los foros de NA**

<b>Tabla 12.</b>		
<b>Porcentaje de presencia y frecuencia de los códigos de la presencia social, docente, cognitiva y referencia a las herramientas en el NA.</b>		
<b>Código</b>	<b>Porcentaje de presencia</b>	<b>Porcentaje de frecuencia</b>
<b>Afectivo</b>	85,20%	79,70%
<b>Cohesivo</b>	96,30%	80,10%
<b>Diseño y organización</b>	100,00%	81,30%
<b>Evento desencadenante</b>	92,60%	83,00%
<b>Exploración</b>	96,30%	83,40%
<b>Facilitación del discurso</b>	90,70%	81,10%
<b>Instrucción directa</b>	96,30%	81,10%
<b>Integración</b>	85,20%	73,30%
<b>Inte ractivo</b>	94,40%	82,60%
<b>Orientación a la tarea</b>	88,90%	84,20%
<b>Resolución</b>	96,30%	94,90%
<b>uso empírico de las herramientas</b>	88,90%	88,60%
<b>Uso instrumental de las herramientas</b>	98,10%	97,80%
<b>TOTAL</b>	<b>93,00%</b>	<b>83,90%</b>

En esta tabla (12) se observan los porcentajes de acuerdo entre los codificadores respecto a la presencia y frecuencia de los códigos en los foros del NA.

En este caso el único 100% de acuerdo que hubo entre los codificadores respecto a la presencia de los códigos fue para “diseño y organización”, puesto que su aparición según los acuerdos realizados por los codificadores, estuvo presente en todos los foros en el planteamiento de la actividad a trabajar en ellos, no obstante los códigos “interactivo” y “facilitación del discurso” aumentaron su porcentaje de acuerdo siendo de 94.4% y 90.7% respectivamente. En el caso de los códigos “orientación a la tarea”, “cohesivo”, “exploración” y “resolución” tuvieron un porcentaje de acuerdo respecto a su presencia en los foros de 88.9% para el primero y de 96.3% para el resto. En el código “uso instrumental de las herramientas” se encontró 98.1% de acuerdo en su presencia, “uso empírico de las herramientas” presentó 88.9% de acuerdo, “integración” con 85.2%, “instrucción directa” con 96.3% de acuerdo, “evento desencadenante” tuvo 92.6% en tanto que “afectivo” obtuvo 85.2% de acuerdo. Manteniendo un 93% de acuerdo en las presencias de estos códigos.

En cuanto al porcentaje de acuerdo de los codificadores respecto a la frecuencia con que aparecieron las categorías en los foros, se encontró que el código “uso instrumental de las herramientas” obtuvo el mayor porcentaje de acuerdo en el número de veces que apareció con 97.8%, sin embargo en este porcentaje se tendría que considerar que no hubo una cantidad significativa de mensajes que hicieron referencia a estos códigos y su identificación fue más clara, seguido de “resolución” con 94.9%, en el caso de el código “integración” obtuvo el menor porcentaje de acuerdo en la frecuencia con que apareció en los foros con el 73.3%, seguido del código “afectivo” con 79.7%, “cohesivo” con 80.1%, los códigos “facilitación del discurso” e “instrucción directa” obtuvieron 81.1% de acuerdo en la frecuencia, “diseño y organización” con 81.3%, en el caso del código “interactivo” también aumentó pues tuvo 82.6% de acuerdo, seguido de “evento desencadenante” y “exploración” con 83% y 83.4% de acuerdo respectivamente, y por último “orientación a la tarea” con 84.2% de acuerdo respecto al número de veces que apareció en los foros de NA. En este caso llamó la atención el porcentaje de acuerdo en la frecuencia que se obtuvo en el código “cohesivo”, pues en las codificaciones realizadas en el NB, se encontró con 96.1%, esto pudo deberse a que la reconceptualización de la subcategoría “cohesivo” entró en duda en los codificadores por lo que para el modelo implica. En promedio se obtuvo el

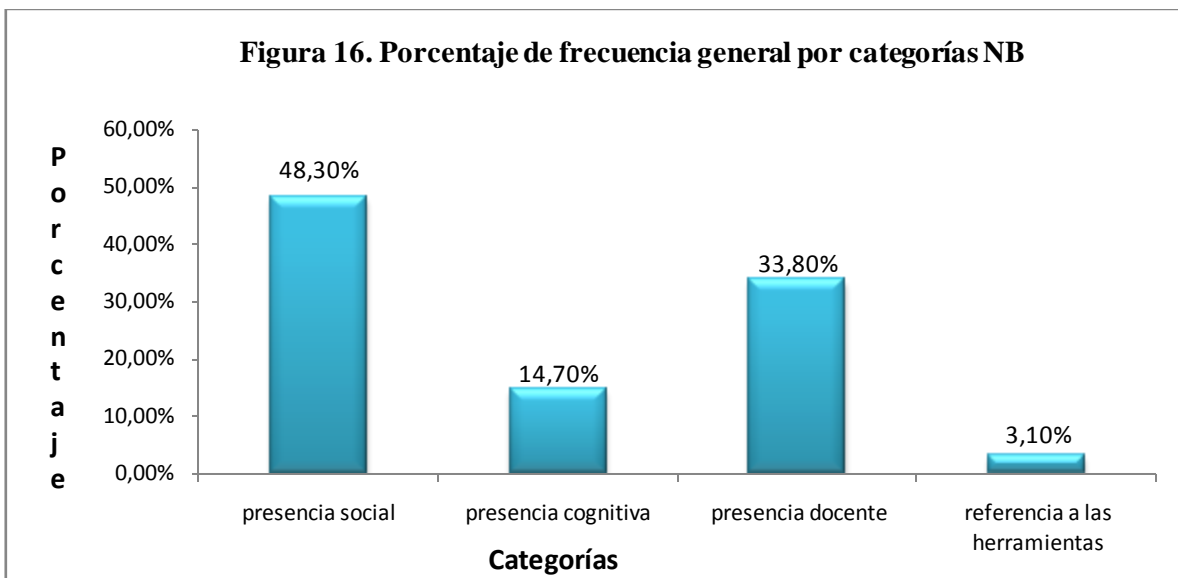
83.9% de acuerdo de los codificadores respecto a la frecuencia de los códigos en los foros, siendo un porcentaje aceptable de los acuerdos en las codificaciones.

Revisando las codificaciones realizadas en los dos niveles de participación en los foros, los acuerdos que tuvieron que tomarse para delimitar la aparición de ellas y sus definiciones, se llegó al acuerdo de retomar este punto más adelante con la intención de analizar sobre cómo fueron relacionados y cómo la aparición de uno probabilizó la aparición de otro.

### **Análisis de frecuencia de los códigos en los foros NB y NA**

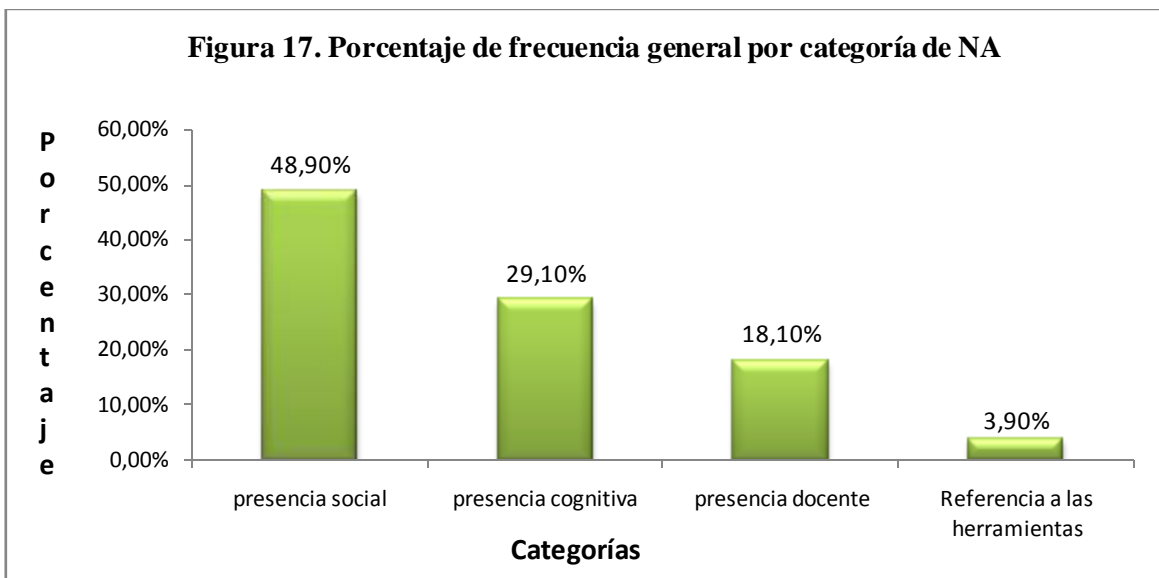
Una vez descrito el porcentaje de acuerdo que se obtuvo en las codificaciones de los foros tanto de NB como de NA, para validar las codificaciones realizadas y la utilización de los códigos, se procedió a hacer el análisis de la frecuencia de codificación, es decir el número de veces que el código fue utilizado y el porcentaje de la frecuencia que representa cada un respecto al total, es decir el porcentaje de las codificaciones que están asociadas a un código.

A continuación se presentan las gráficas que muestran la frecuencias de las categorías generales que se abordaron en esta investigación (presencia social, docente, cognitiva, y referencia a las herramientas), posteriormente se compararon sus códigos con la intención de observar las diferencias que existen a lo interno de los niveles respecto a las categorías.



En la figura 16 se muestra el porcentaje de la frecuencia en la que fueron utilizadas cada una de las categorías del modelo de la Comunidad de Indagación y la categoría desarrollada en el transcurso de la investigación “referencia a las herramientas”, este porcentaje se obtuvo de la sumatoria de los porcentajes de las frecuencias de cada uno de los códigos que conformaron dichas categorías.

Como se observa, la presencia social tuvo un 48.3% del total de las codificaciones realizadas en los foros del NB, seguida de la presencia docente que obtuvo 33.8% de las codificaciones realizadas, por su parte la presencia cognitiva se encontró con 14.7% de las codificaciones hechas, por último la categoría referencia a las herramientas obtuvo 3.1% de las veces que fueron utilizados sus códigos. Esto nos permite observar que la presencia social tuvo mayor predominio sobre las otras, pues se encontró mayor discurso que hizo referencia a aspectos afectivo, emocional y social, sea la actividad que sea el aspecto social está presente. Sin embargo se encontró en menor grado el discurso que hizo referencia a la presencia cognitiva, este hecho dirigió la atención a preguntar ¿a qué se debió que la presencia cognitiva tuviera un porcentaje tan bajo? ¿De qué dependió que no en todos los foros se presentara la presencia cognitiva? Una hipótesis muy temprana fue que no todos los foros estaban enfocados a la discusión de un tema que generara presencia cognitiva.



En la figura 17 se muestran los porcentajes que obtuvieron cada una de las categorías utilizadas en esta investigación en el NA, es decir que se obtuvieron a partir de la sumatoria de los porcentajes de frecuencia de cada uno de los códigos que le corresponde a cada categoría.

En la presencia social, se encontró un 48.9% de veces que se presentaron los códigos de esta categoría en las codificaciones, seguido de la presencia cognitiva con 29.1% del total de la frecuencia con que se presentaron su códigos en los foros, sin embargo la presencia docente obtuvo 18.1% de frecuencia de las codificaciones relacionadas con los códigos que la conforman, por último la categoría referencia a las herramientas tuvo 3.9% de la frecuencia de las codificaciones realizadas en los foros del NA.

El hecho de que la presencia social apareció como aspecto predominante confirma la idea anteriormente expuesta sobre la necesidad de exponer un discurso con carácter social en la elaboración de cualquier actividad.

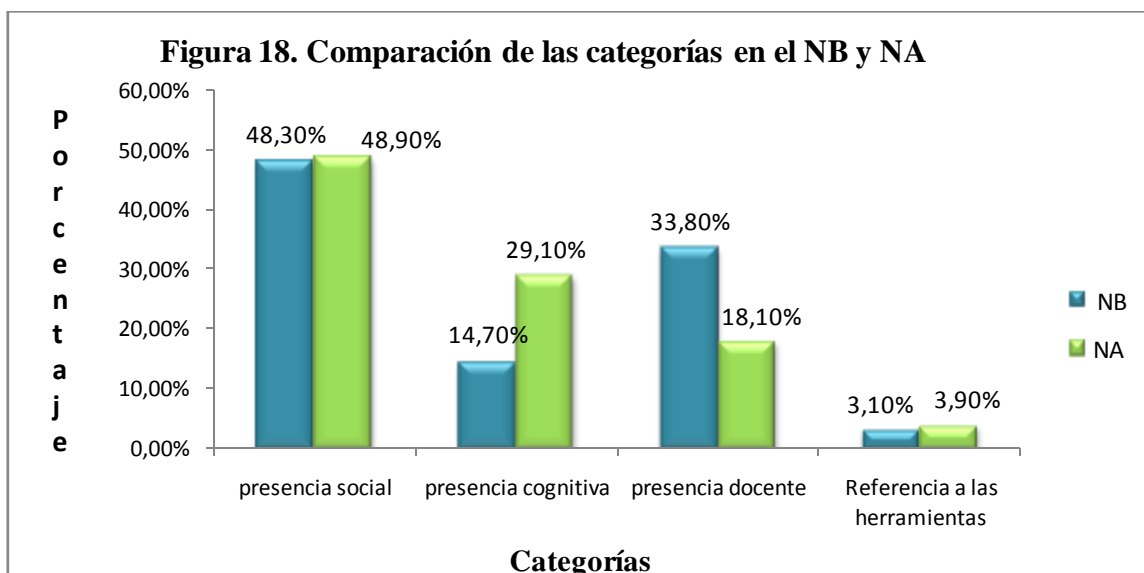
Por otra parte la característica del NA fue que el indicador que permitió elegir a los foros que conformaron este nivel, abordó la cantidad de mensajes y la extensión de estos (índice de participación general), dándonos una idea de que no sólo se caracterizaron por el

aspecto cuantitativo, sino que los mensajes contenían discurso significativo respecto a la construcción del conocimiento y por eso la presencia cognitiva fue más alta respecto al NB.

Como se muestra en ambas gráficas, la distribución de las frecuencias de los categorías en los niveles de participación, la presencia social se asemejó en NB y NA, sin embargo hubo una diferencia en cuanto a la distribución de la frecuencia de la presencia docente y presencia cognitiva, mientras en el NB la presencia docente obtuvo mayor porcentaje de frecuencia respecto a la presencia cognitiva, en el NA pasó lo contrario. Sin embargo este análisis no permite conocer en qué radicaron esas diferencias, en el caso de la categoría referencia a las herramientas, también fue similar el porcentaje de frecuencia que se obtuvo en los dos niveles.

Una vez que se encontraron los porcentajes de frecuencia de cada una de las categorías utilizadas por nivel, se procedió a compararlas con la finalidad de observar si existió alguna diferencia en la frecuencia que tuvieron respecto a los niveles (NB y NA).

### Comparación de los porcentajes de frecuencia de las categorías en el NB y NA



En la figura 18 se muestra la comparación de las categorías de ambos niveles, se observa que en el caso de los porcentajes de frecuencia de las categorías presencia social y

referencia a las herramientas hay una diferencia de 0.6% y 0.8% respectivamente. Sin embargo la categoría de presencia cognitiva existió una diferencia considerable del NA respecto el NB, por otra parte la categoría de presencia docente muestra una diferencia relevante del NB en comparación con el NA.

Esta comparación nos llevó a preguntarnos las diferencias de los códigos y entonces a observar el comportamiento de cada uno de los códigos que componen a las categorías, con la finalidad de encontrar en qué consistieron esas diferencias encontradas.

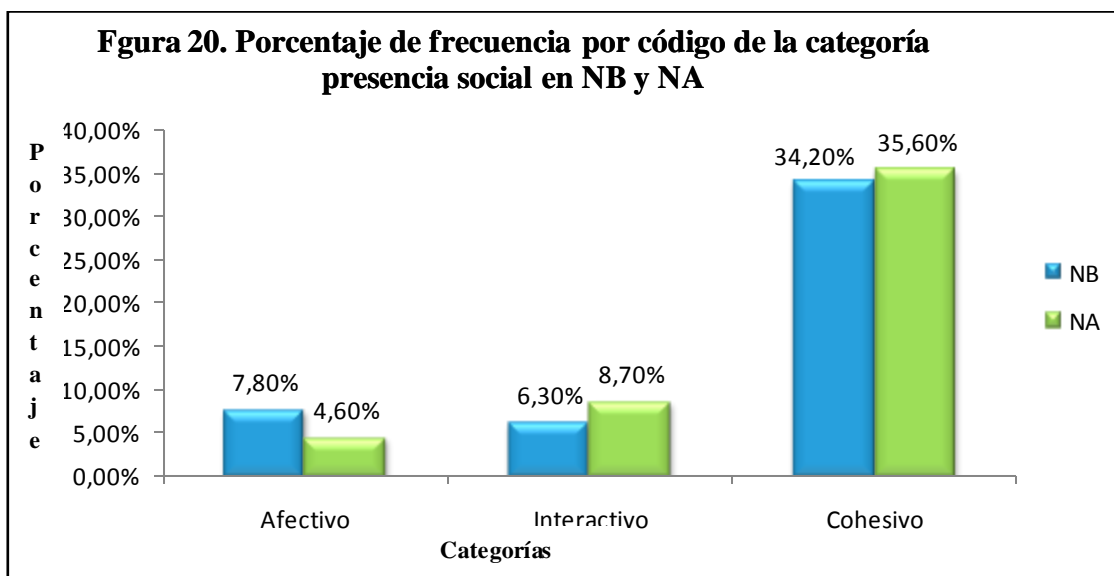
### **Análisis descriptivo de la comparación de los porcentajes de cada uno de los códigos que conforman las categorías**

La figura 19 muestra la comparación del porcentaje de frecuencia de cada uno de los códigos que conforman la categoría de presencia docente en el NB y NA.

El primer código hace referencia a “diseño y organización” donde el NB tuvo 18.2% en tanto que en el NA se obtuvo el 3.5% de frecuencia en las codificaciones realizadas. Si en los acuerdos de codificación y en los indicadores de este código se consideró que hacía referencia a la directividad del tutor respecto al planteamiento de las actividades y organización del curso, ¿cómo fue la información planteada en los foros de cada nivel para que hubiera una diferencia tan significativa?

El código “facilitación del discurso” para el NB tuvo 3.1% de frecuencia de las codificaciones realizadas, sin embargo el NA se obtuvo el 4.7% del total de las codificaciones realizadas. Este aspecto permitió formular la hipótesis sobre la presencia de este código en los foros para generar la aparición de la categoría presencia cognitiva. Respecto al código “instrucción directa” en el NB se encontró un porcentaje de frecuencia de 12.5% y en el NA 9.9% de frecuencia en las codificaciones realizadas. Cuando suele haber mayor presencia docente se genera menor participación por parte de los otros integrantes y la responsabilidad de esta categoría no se distribuye, esto pudo haber sucedido en el NB.

Siendo que el objetivo de esta investigación fue analizar las particularidades de la presencia docente, esta gráfica nos muestra como fue la distribución de sus códigos en ambos niveles de participación lo que nos llevó a plantearnos ¿cuál fue la repercusión de este fenómeno sobre la presencia cognitiva?, puesto que la finalidad del SUAyED de la FES I es construir el conocimiento sobre la carrera de psicología.

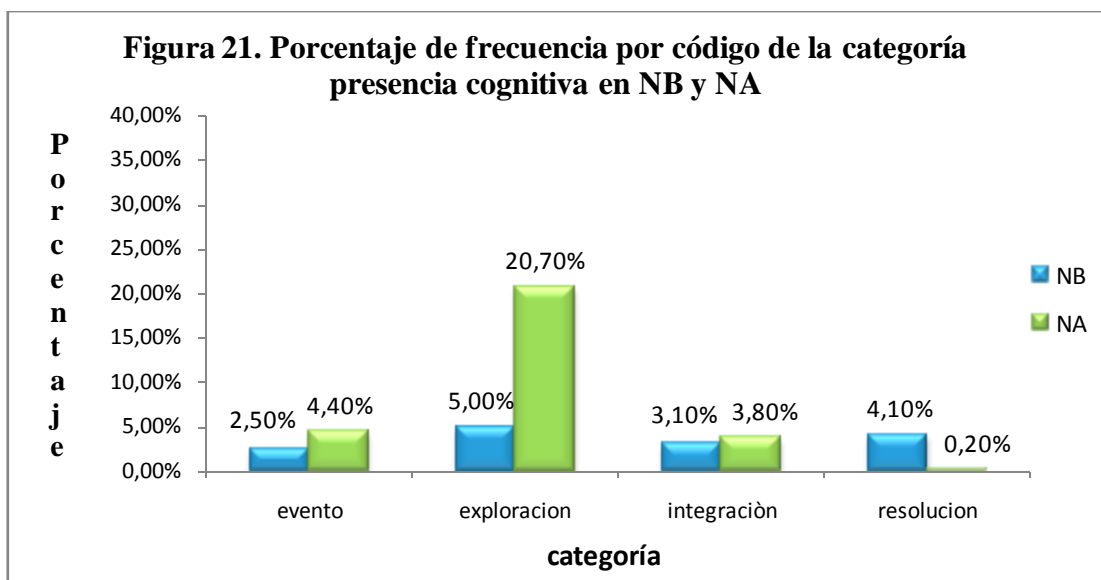


En la figura 20 se muestran los porcentajes de frecuencia de los códigos que conforman la presencia social haciendo la comparación entre el NB y el NA.

En el código “afectivo”, se encontró para el NB un 7.8% de frecuencia de las codificaciones realizadas, en tanto que para el NA se obtuvo 4.6% de frecuencia de este código. En el caso del código “interactivo” en el NB hubo un porcentaje de frecuencia de su codificación en los foros de 6.3%, mientras que en el NA se encontró 8.7% de frecuencia de las codificaciones realizadas para este código. Para el código “cohesivo” se obtuvo el 34.2% de frecuencia de las codificaciones realizadas en el NB y en el NA se encontró un porcentaje similar de la frecuencia de las codificaciones pertenecientes a este código con 35.6%.



La aparición del código “afectivo” llevó a preguntarnos ¿en qué casos apareció? ¿cuál fue la actividad que generó su aparición? Pues los indicadores de éste no suelen aparecer de manera frecuente a diferencia del código “cohesivo”.



En la figura 21 se observa el porcentaje de frecuencia correspondiente a cada uno de los códigos que conforman la presencia cognitiva, comparándolos entre el NB y NA.

En el primer caso se comparó el código “evento desencadenante”, donde el NB tuvo 2.5% de frecuencia de las codificaciones realizadas en estos foros, en tanto que el NA obtuvo 4.4% de frecuencia en sus foros.

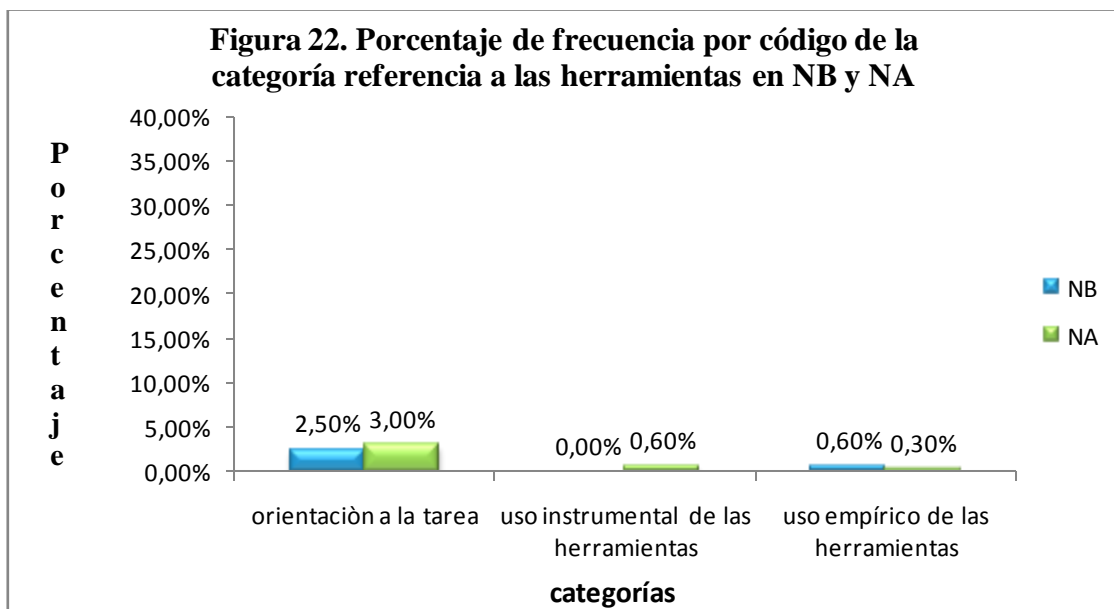
El código “exploración” obtuvo 5% del total de la frecuencia de las codificaciones realizadas en el NB, mientras que en el NA se encontró 20.7% de la frecuencia de las codificaciones de este código en estos foros. En este punto es importante mencionar que solo en tres foros (18.8%) de los dieciséis que conformaron el NB apareció este código, en tanto que en el NA “exploración” apareció en treinta foros (51.7%) de los cincuenta y ocho foros que los representaron. Desde este punto se cuestionaría ¿cómo son los foros que contienen este código en ambos niveles?

En cuanto al código “integración” los porcentajes obtenidos en ambos niveles son parecidos, siendo para el NB 3.1% de frecuencia y para el NA 3.8% de frecuencia de las codificaciones hechas.

Por último, el código “resolución” tuvo 4.1% de frecuencia en el NB, mientras que en el NA solo se encontró .2% del total de las frecuencias de las codificaciones realizadas. Este punto nos llevó a preguntarnos ¿a qué se debió este hecho, siendo que la resolución es la última etapa de la presencia cognitiva? ¿Puede hablarse de una presencia cognitiva desarrollada en NB, siendo que las demás fases son similares en su aparición?

Una hipótesis de la aparición de “resolución” en el NB puede ser debido a que en “instrucción directa” uno de los acuerdos fue categorizar simultáneamente estos dos códigos cuando el tutor hiciera un cierre de tema o diera respuesta inmediata a las discusiones, recordemos que “instrucción directa” en el NB tiene un porcentaje de frecuencia significativo.

Otra hipótesis sería que el hecho de que no existieran porcentajes de frecuencia mayores en comparación del NA, no significa que la calidad de las participaciones en el NB fuera baja.



La figura 22 muestra la comparación de los porcentajes de frecuencia de los códigos que conforman la categoría Referencia a las herramientas.

El primer código “Orientación a la tarea” en el NB se encontró un porcentaje de frecuencia de 2.5% respecto del total de las codificaciones realizadas, en el caso del NA obtuvo 3% de frecuencia de las codificaciones hechas en este código. Respecto al código “uso instrumental de las herramientas” para el NB no hubo codificaciones que hicieran referencia a ella, en tanto que el NA obtuvo .6% de frecuencia de las codificaciones hechas. En este último punto, si el uso instrumental de las herramientas aborda la expresión inmediata resultado de la experiencia con la herramienta ¿Por qué no se presentó algún caso en el NB? ¿El diseño de la tarea fue tan bueno que no hay necesidad de que aparezca este código?

Por último, el código “uso empírico de las herramientas” en el caso del NB se encontró un porcentaje de frecuencia de .6% del total de la codificaciones hechas, sin embargo en el NA solo se obtuvo .3% de frecuencia de las codificaciones realizadas en los foros.

El análisis de la distribución de los porcentajes de las frecuencias de cada código en los dos niveles permitió observar diferencias significativas que llevó a plantear ¿a qué se deben estas diferencias en la frecuencia de los códigos en los niveles? ¿Qué influencia tiene la frecuencia de un código en la frecuencia de otro? Retomando la pregunta de investigación ¿cómo está distribuida las particularidades de la presencia docente? ¿Cómo influye la frecuencia de los códigos que conforman la presencia docente en la frecuencia de los otros códigos que conforman las otras categorías?

Por lo que se decidió revisar si el diseño de las actividades planteadas en los foros repercutió en la frecuencia de los códigos, siendo ésta parte de la presencia docente. En segundo lugar observar si existe una homogeneidad en la aparición de las actividades de los foros tanto en el NB como en el NA.

### **Clasificación de los tipos de foros en el NB y NA según las actividades que plantean**

Para identificar los tipos de foros que existían en ambos niveles de participación, se comenzó por revisar cuales son las tareas que se plantearon en ellos, así como la cantidad de foros que contenían la misma tarea.

Se encontraron ocho tipos diferentes actividades planteadas en los foros en los niveles Alto y Bajo. Los tipos de foros son:

“Dudas de temas”, “novedades”, “dudas y comentarios del curso”, “presentación”, “discusión”, “retroalimentación al tutor y alumno”, “equipo”, “subir archivos” (ver tabla 13).

<b>Tabla 13.</b>	
<b>Características de los tipos de foros encontrados en las aulas de NA y NB.</b>	
<b>TIPOS DE FOROS</b>	<b>CARACTERÍSTICA</b>
“Dudas de temas”	Se refiere a los foros que plantean como actividad exponer sus dudas sobre el tema que se revisó o sobre la unidad y los demás ayuden a resolverlas, sin embargo la participación es voluntaria, no tiene algún peso en la evaluación
“Novedades”	Este foro es de uso exclusivo para el tutor, donde puede exponer información relevante para el curso.
“Dudas y comentarios del curso”	La actividad de estos cursos consiste en exponer las dudas respecto a las actividades, programa, comunicación y trabajo del curso en general.
“Presentación”	Estos foros se caracterizan porque en ellos se solicita a todos los miembros del curso que realicen una presentación sobre ellos mismos, con la intención de que se conozcan.
“Discusión”	La actividad de estos foros consiste en discutir o comentar un tema revisado, con la intención de generar actividad cognitiva, a diferencia de

	los foros de “dudas de temas” estos son obligatorios.
“Retroalimentación al tutor y alumno”	Estos foros plantean hacer una retroalimentación del desempeño de los participantes sea de manera cualitativa o cuantitativa.
“Equipo”	Los foros de este tipo, tienen la función de proporcionar un espacio para que los participantes formen equipos de trabajo.
“Subir archivos”	La intención de estos foros es compartir documentos con cierta información, según les soliciten.

A continuación la tabla 14 muestra el tipo de foro y su frecuencia, cuántos corresponden al NB y cuántos corresponden al NA y así como el total por tipo.

<b>Tabla 14.</b>			
<b>Clasificación de los tipos de foros que existen en el NB y NA</b>			
<b>Tipos de foros</b>	<b>Foros de nivel bajo</b>	<b>Foros de nivel alto</b>	<b>Total de tipos de foros</b>
“DUDAS DE TEMAS”	0	4	4
“NOVEDADES”	6	8	14
“DUDAS Y COMENTARIOS DEL CURSO”	2	5	7
“PRESENTACIÓN”	4	6	10
“DISCUSIÓN”	3	30	33
“RETROALIMENTACIÓN AL TUTOR Y ALUMNO”	1	1	2

“EQUIPO”	0	3	3
“SUBIR ARCHIVOS”	0	1	1

En este punto interesó conocer la frecuencia de los códigos de todas las categorías que hubo en cada uno de los tipos de foros, por lo que la separación de foros por niveles pasó a segundo orden, siendo los tipos de foros el foco de observación, de esta manera se obtuvo el total de foros que conformaron a cada tipología.

El tipo con mayor número de foros fue “discusión” con 33, mientras que el tipo con menor número de foros fue “subir archivos” con 1.

### **Porcentaje de frecuencias de las presencias por tipos de foros**

Una vez que se identificaron cuales fueron los foros pertenecientes a cada tipología, se separaron y se realizó el análisis de frecuencia de las categorías y de los códigos para cada uno.

En las siguientes tablas (de la 15 a la 22) se muestran los códigos pertenecientes a cada categoría, el porcentaje de frecuencia de las codificaciones realizadas para código, el número de casos en los que aparecieron y el porcentaje de frecuencia de cada categoría.

<b>Tabla 15.</b>				
<b>Porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros de “PRESENTACIÓN”</b>				
<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>% de frecuencia</b>	<b>Casos</b>	<b>% de frecuencia por categoría</b>
presencia docente	Diseño y organización	4,10%	10	8,20%
	Facilitación del discurso	1,30%	3	

	Instrucción directa	2,80%	10	
presencia social	Afectivo	20,90%	8	88,60%
	Interactivo	23,80%	8	
	Cohesivo	43,90%	9	
presencia cognitivo	Evento desencadenante	0,30%	3	0,70%
	Exploración	0,30%	2	
	Integración	0,10%	1	
	Resolución			
referencia a las herramientas	Orientación a la tarea	0,90%	2	2,50%
	Uso instrumental de las herramientas	1,00%	2	
	uso empírico de las herramientas	0,60%	5	

La tabla 15 muestra el porcentaje de frecuencia de las categorías codificadas en los foros de presentación, se observa claramente que la presencia social mantuvo el porcentaje de frecuencia mayor siendo de 88.6% presentándose entre 8 y 9 foros, donde el código “cohesivo” tuvo el mayor porcentaje de número de veces que apareció (43.9%) y el código “afectivo” con 20.9% de frecuencia.

En la presencia docente, sus códigos “diseño y organización” e “instrucción directa” aparecieron en todos los foros de este tipo aunque su frecuencia fue de 4.1% y 2.8% respectivamente. Esto se debe a que cada foro contuvo una tarea diseñada con requisitos a cumplir.

En cuanto a la presencia cognitiva se habría esperado que en este tipo de actividad no apareciera, pues está enfocada totalmente socialización sin embargo el “evento

desencadenante” obtuvo 0.7%, revisando los foros se encontró que también una de tareas a realizar era responder a preguntas enfocadas a temas de discusión del curso, por ejemplo:

**NB-681-1 HILO1**

*“Hola a tod@s! Es un gusto compartir este espacio con ustedes en el que espero que podamos cumplir los objetivos del curso. El tema central de este primer foro es el de presentarnos, por lo que les pido que cada uno de su nombre, edad y lugar de residencia y enseguida contesten a la siguiente pregunta: **¿Qué entienden por investigación?** Espero sus respuestas! Saludos y buen inicio de semestre!”*

Esto sugiere que en algunos foros aunque hay un planteamiento general de la actividad, también se presentaron otras tareas lo que pudo generar que una se desarrollara en menor medida que la otra, al no dar relevancia a la que se consideró no es la prioridad. Esto genera una desventaja para todos los participantes, pues solo se puede atender una actividad, a la que hace relevancia el foro. Por tanto se consideraría un mal diseño, en este caso se refirió a dos temas muy diferentes, uno hizo énfasis a la presencia social y otro a la presencia cognitiva, y sólo una se desarrolló, coartando la posibilidad de que se generara si se hubiese presentado de otra forma, lo que hace alusión al diseño de las actividades.

También se observaron los códigos “exploración” e “integración” en menor medida (0.3% y 0.1% respectivamente), pues al atender a este tipo de tareas el desarrollo de la categoría presencia cognitiva se llevó a cabo en menor medida sin llegar a plantearse la “resolución”.

El hecho de utilizar este tipo foros para otra actividad generó la elaboración de la categoría Referencia a las herramientas con 2.5% de frecuencia presentados entre 2 y 5 foros.

Como el caso de la “orientación a la tarea” que se presentó con 0.9% de frecuencia, aunque este hecho es lógico por ser el foro de presentación una de las primeras actividades planteadas en los módulos y los estudiantes buscan respuestas respecto a la plataforma y actividades, por ejemplo:

**NA-1713-1 Hilo 6 DUDA SOBRE LA ACTIVIDAD 1**

BD: *“Hola Asesora Mi duda es: ¿en qué parte de la plataforma se encuentra el texto de la SEP y el link de la cápsula?”*



Sin embargo, el hecho de que se propongan actividades pero no exista un espacio donde realizarlos obliga a los participantes a buscarlos para cumplir con la actividad, lo que nos lleva a plantearnos que hubo una mala planeación en casos similares a estos.

<b>Tabla 16.</b>				
<b>Porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros “RETROALIMENTACIÓN AL TUTOR Y ALUMNO”</b>				
<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>% de frecuencia</b>	<b>Casos</b>	<b>% de frecuencia por categoría</b>
Presencia docente	Diseño y organización	5,00%	2	26,30%
	Facilitación del discurso	1,30%	1	
	Instrucción directa	20,00%	2	
Presencia social	Afectivo	18,80%	1	61,30%
	Interactivo			
	Cohesivo	42,50%	2	
Presencia cognitivo	Evento desencadenante			8,80%
	Exploración	1,30%	1	
	Integración	7,50%	1	
	Resolución			
Referencia a las herramientas	Orientación a la tarea	1,30%	1	3,80%
	Uso instrumental de las herramientas			
	uso empírico de las	2,50%	1	

La tabla 16 muestra el porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros de “retroalimentación al tutor y alumno”.

La presencia docente se encontró con 26.3% de frecuencia en estos foros, siendo “diseño y organización” e “instrucción directa” con mayor frecuencia en los dos casos, debido a la actividad planteada y por la retroalimentación que se le hizo a los participantes respecto a su desempeño.

La presencia social se encontró con 61.3% en estos foros, sin embargo lo que llamó la atención fue la frecuencia del código “afectivo”, en este caso hizo referencia a cómo se sintió cada participante con el desempeño de los otros:

**Na-1442-7 Hilo 1 Retroalimentación**

*AR: “Para mí fue un gusto trabajar con usted, sé que aún no terminamos pero espero volver a tenerla como maestra. (Ojalá usted también desee tenerme como alumna, todo maestro sabe que no es fácil trabajar con maestros)”*

La presencia cognitiva tuvo un porcentaje de 8.8%, siendo “integración” el código con mayor porcentaje de veces que apareció en los foros, la “integración” en este caso hizo referencia a la síntesis del desempeño del participante, sustentado en las actividades:

**NA-1442-7 Hilo 6 Retroalimentación**

*RE: “Hola Tutora JJ el módulo de “La Psicología en el campo educativo y desarrollo humano” me pareció muy interesante, dinámico y significativo, hubo mucha comunicación y disposición por su parte para la entrega de tareas y aclaración de dudas, la retroalimentación no quedó limitada a la forma de entrega de trabajo sino que fue más allá otorgándonos comentarios trascendentales sobre los temas abordados en las actividades”.*

En el caso de referencia a las herramientas se encontró un porcentaje de frecuencia de 3.8% encaminado al “uso empírico de las herramientas” y “orientación a la tarea”.

En este tipo de foros no hubo una presencia cognitiva significativa y la que se encontró estuvo enfocada a su desempeño en las actividades como son la construcción de sus investigaciones, y la discusión de los temas abordados en el curso.

<b>Tabla 17.</b>				
<b>Porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros “SUBIR ARCHIVOS”.</b>				
<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>% frecuencia</b>	<b>Casos</b>	<b>% de frecuencia de la categoría</b>
presencia docente	Diseño y organización	17,10%	1	50,00%
	Facilitación del discurso			
	Instrucción directa	32,90%	1	
Presencia social	Afectivo			20%
	Interactivo			
	Cohesivo	20,00%	1	
presencia cognitivo	Evento desencadenante	1,40%	1	1,40%
	Exploración			
	Integración			
	Resolución			
referencia a las herramientas	Orientación a la tarea	28,60%	1	28,60%
	Uso instrumental de las herramientas			
	uso empírico de las herramientas			

En la tabla 17 se puede observar el porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros “subir archivos”.

En estos foros la categoría que tuvo mayor porcentaje de frecuencia fue la presencia docente con 50%, siendo el código “instrucción directa” el de mayor porcentaje de veces que aparece (32.9%), por la retroalimentación hecha por el tutor hacia las entregas de los trabajos:

**Na-1651-6 Hilo 1 Entrega de protocolo**

*Tutora BL: “Excelente trabajo BAD, por ahí tienen que delimitar los objetivos y algunos aspectos del marco teórico pero es bastante bueno su proyecto”*

En la categoría presencia social se obtuvo 20% de frecuencia del total de las codificaciones realizadas, apareciendo solo el código “cohesivo”, pues la tarea solo estuvo enfocada al cumplimiento de una tarea, por lo que el código “orientación a la tarea” apareció 28.6% de veces:

**Na-1651-6 Hilo 1 Entrega de protocolo**

*GY: [“PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN Equipo 3.docx](#)*

*Equipo 3. Protocolo de investigación”*

La presencia cognitiva se hizo presente con 1.4% de frecuencia en el foro, al mostrarse los temas que debieron desarrollar los equipos. En este foro si bien la instrucción de la tarea fue subir su investigación en un documento al foro, también hubo una retroalimentación por parte del tutor, el cual se puede considerar un mejor uso que solo subir documentos. Sin embargo la frecuencia de que estas herramientas se utilicen para subir documentos no es muy buen indicador.

<b>Tabla 18.</b>				
<b>Porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros “DUDAS Y COMENTARIOS DEL CURSO”</b>				
<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>% de</b>	<b>Casos</b>	<b>% de frecuencia</b>

		<b>frecuencia</b>		<b>por categoría</b>
presencia docente	Diseño y organización	10,10%	7	17,20%
	Facilitación del discurso	1,10%	2	
	Instrucción directa	6,00%	5	
presencia social	Afectivo	2,60%	2	57,30%
	Interactivo	10,90%	6	
	Cohesivo	43,80%	6	
presencia cognitivo	Evento desencadenante			10,50%
	Exploración	10,50%	1	
	Integración			
	Resolución			
referencia a las herramientas	Orientación a la tarea	11,20%	4	15,00%
	Uso instrumental de las herramientas	3,40%	3	
	uso empírico de las herramientas	0,40%	1	

En la tabla 18 se muestra el porcentaje de frecuencia de las categorías encontradas en los foros de “dudas y comentarios del curso”.

El porcentaje de frecuencia de la presencia docente fue de 17.2% donde la categoría “diseño y organización” e “instrucción directa” obtuvieron 10.1% y 6% respectivamente, la primera porque se encontró distribuida en todos los foros que integran este tipo, e “instrucción directa” hizo referencia a la respuesta dada a las preguntas y dudas que se generaron en estos foros.

La categoría presencia social se caracterizó por el porcentaje de frecuencia que obtuvo el código “interactivo”, 10.9% a diferencia de los otros foros en seis de los siete casos que conformaron este grupo de foros, esto se debió a que el planteamiento de la actividad consistió en generar y responder dudas de temas generales y no enfocados a la discusión de los contenidos y el apoyo entre todos los participantes:

**NA-1838-9 Hilo 1 comentarios al trabajo final**

*Usuario S: “No sé dónde está el cuestionario, supongo que la maestra nos lo dirá pronto”.*

*Profesora: “Alumnas. No hay cuestionario, sólo el trabajo final. Ya reabría varias veces el wiki, pero algo hago mal que ustedes no lo pueden ver, por favor guiense por sus apuntes”*

El porcentaje de frecuencia obtenido en la presencia cognitiva fue de 10.5% en un solo foro e hizo referencia a la revisión del programa del módulo:

**NA-1838-9 Hilo 2**

*Usuario F: “Es bueno estar enterado acerca de los temas que se abarcaran a lo largo del semestre, en esta materia, realmente los términos son algo confusos ya que no estoy muy familiarizado con el aspecto de las NEE, me gusta, eso ni dudarlo, ya que por ello estoy aquí.. pero comienzo con las mismas ganas que la de todos mis compañeros por comenzar a trabajar.”*

Por su parte la categoría referencia a las herramientas tuvo 15% de frecuencia de las codificaciones realizadas, donde “orientación a la tarea” obtuvo el mayor porcentaje de frecuencia, las dudas hechas hicieron referencia a la búsqueda de los materiales para cumplir con las actividades del módulo:

**NB-1765-2 Hilo 1 Equipo**

*Usuario R: Hola: Maestra podría decirme donde encuentro la lectura "Las remuneraciones", porque no logro visualizarla en los recursos. Podría mandármela a mi correo, por favor: yyy@hotmail.com*

Respecto al “uso instrumental de las herramientas” se encontró con 3.4% de frecuencia distribuido en tres casos, su ubicación fue pertinente pues el foro de temas generales hizo referencia a la presencia de discursos dirigidos a las herramientas y recursos de la plataforma, de hecho esta categoría debió haber tenido un mayor porcentaje de frecuencia en estos foros por la temática que aborda:

**NA-1838-9 Hilo 4**

*Usuario So: “Sólo tengo la siguiente duda: ¿por qué medio se hará esta comunicación? Porque veo que ahora el foro es diferente del año pasado y para ver la participación de los compañeros hay que entrar a cada uno en particular y esto se me hace un poco complicado. Espero su respuesta”.*

La presencia de estos foros en las aulas podría ser una alternativa para que los alumnos tengan un espacio donde dirigirse cuando se les presenté alguna duda y no tengan que hacer uso de otros foros, donde la probabilidad de que sean atendidos u obtengan una respuesta es baja.

<b>Tabla 19.</b>				
<b>Porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros “FORMACIÓN DE EQUIPOS”</b>				
<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>% de frecuencia</b>	<b>Casos</b>	<b>% de frecuencia por categoría</b>
presencia docente	Diseño y organización	14,30%	3	20,70%
	Facilitación del discurso			
	Instrucción directa	6,40%	3	
presencia social	Afectivo			60,80%
	Interactivo	22,90%	2	
	Cohesivo	37,90%	3	
presencia cognitiva	Evento desencadenante			0%
	Exploración			
	Integración			

Resolución				
referencia a las herramientas	Orientación a la tarea	18,60%	2	18,60%
Uso instrumental de las herramientas				
uso empírico de las herramientas				

En la tabla 19 se muestra el porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros “formación de equipos”.

En el caso de la categoría presencia docente se encontró un porcentaje de frecuencia de 20.7% siendo el código “diseño y organización” el que obtuvo el mayor porcentaje (14.3%) y en los tres casos, debido a que está la tarea planteada y la organización de los equipos de trabajo, en tanto que “instrucción directa” solo se encontró en la tarea con 6.40% de veces que fue codificado.

La presencia social obtuvo 60.8% de frecuencia, donde los códigos “cohesivo” e “interactivo” tuvieron 37.9% y 22.9% respectivamente, en estos foros el segundo tiene un porcentaje significativo debido a que este código quedó delimitado en los acuerdos de los jueces haciendo referencia a la organización de equipos para trabajar colaborativamente, aunque solo se presentó en dos foros, a diferencia del código “cohesivo” que apareció en los tres casos. Por otro lado para la categoría presencia cognitiva no se observó ninguno de sus códigos.

Respecto a la categoría referencia a las herramientas tuvo 18.6% de frecuencia representado por el código “orientación a la tarea” el cual corresponde a ofrecer la información solicitada para cumplir con la tarea que no implica la presencia cognitiva.

**NA-1651-3 Hilo 1 Entrar aquí para sesión**

*Usuario PS: " Buenas tardes tutora: Para la sesión de skype, me gustaría poder entrar el día domingo 9 de septiembre en el horario de 17 a 18 hrs".*



El uso de estos foros permitió que los participantes interactuaran y conocieran sus intereses respecto a trabajar juntos para desarrollar ciertos temas, el hecho de que la categoría presencia cognitiva no apareciera, implicó que su uso fue adecuado, puesto que su finalidad solo fue la conformación de equipos.

<b>Tabla 20.</b>				
<b>Porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros “NOVEDADES”</b>				
<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>% de frecuencia</b>	<b>Casos</b>	<b>% de frecuencia por categoría</b>
presencia docente	Diseño y organización	31,40%	9	44,20%
	Facilitación del discurso	5,70%	5	
	Instrucción directa	7,10%	6	
presencia social	Afectivo	7,10%	4	55,00%
	Interactivo	9,30%	5	
	Cohesivo	38,60%	8	
presencia cognitivo	Evento desencadenante			0%
	Exploración			
	Integración			
	Resolución			
referencia a las herramientas	Orientación a la tarea			0,70%
	Uso instrumental de las herramientas			
	uso empírico de las herramientas	0,70%	1	

Esta tabla 20 muestra el porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros que corresponden a “novedades”.

La categoría presencia docente se encontró en nueve de catorce foros con un porcentaje de frecuencia de 44.2%, por su parte “diseño y organización” obtuvo 31.4% del total del porcentaje de frecuencia de las codificaciones realizadas puesto que solo existen avisos respecto al curso e información sobre la organización del módulo, seguido de la “instrucción directa” con 7.1% y “facilitación del discurso” con 5.7%.

La categoría presencia social tuvo un total de porcentaje de frecuencia de 55% de las codificaciones realizadas en estos foros, donde el código “interactivo” se presentó con un porcentaje de 9.3% haciendo referencia a la disposición del profesor para ofrecer ayuda y fomentar la comunicación en todo el curso, este dato es contrastante porque en estos foros el único que puede publicar mensajes es el profesor:

**NB-1817-1 Bienvenida primeras indicaciones**

*Profesora La: “Cualquier duda que tengas no dudes en contactarme, mi dirección de correo electrónico es [lll@gmail.com](mailto:lll@gmail.com), cuando me escribas es necesario que pongas tu nombre completo y el nombre del módulo en el que te encuentras, ya que al ser varios los grupos y alumnos que tengo a veces es difícil identificarlos. Mi correo SÓLO PARA MESSENGER es [llllh45@hotmail.com](mailto:llllh45@hotmail.com), para que pueda darlos de alta escriban también un mensaje en donde me digan su nombre y de que grupo para identificarlos”.*

<b>Tabla 21.</b>				
<b>Porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros de “DISCUSIÓN”</b>				
<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>% de frecuencia</b>	<b>Casos</b>	<b>% de frecuencia por categoría</b>
presencia docente	Diseño y organización	2,60%	32	19,60%
	Facilitación del discurso	5,70%	23	
	Instrucción directa	11,30%	32	

presencia social	Afectivo	1,30%	19	40,10%
	Interactivo	5,30%	21	
	Cohesivo	33,50%	27	
presencia cognitivo	Evento desencadenante	5,70%	31	37,30%
	Exploración	26,20%	29	
	Integración	5,00%	23	
	Resolución	0,40%	6	
referencia a las herramientas	Orientación a la tarea	2,40%	15	2,90%
	Uso instrumental de las herramientas	0,30%	5	
	uso empírico de las herramientas	0,20%	3	

En la tabla 21 se observa el porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros de “discusión”. En el caso de la categoría presencia docente se presentó un total de 19.6% de frecuencia, siendo “instrucción directa” la que predominó con 11.3%, pues en el contenido de la actividad contenía la instrucción que enfocaba a la discusión de un tema, y “diseño y organización” tuvo solo 2.6% de veces que se codificó, además de encontrarse ambos en 32 de los 33 foros, el código “facilitación el discurso” se encontró en 23 casos con 5.7% este código es relevante porque desde su definición es el encargado de mantener y fomentar el discurso y sostener la presencia social, en estos foros su relevancia radica en fomentar el discurso cognitivo.

La categoría presencia social obtuvo el 40.1%, siendo el código “cohesivo” el que tuvo el mayor porcentaje de frecuencia de las codificaciones (33.5%), seguido de “interactivo” con 5.3% y el código “afectivo” con 1.3%, este caso resultó interesante porque su presencia es común en foro de presentación, pero en los foros de discusión no se

esperaba, sin embargo al revisar los casos en los que apareció hay comentarios sobre aspectos muy personales y emotivos, no obstante en el foro que predominó este código fue sobre el desarrollo de su trabajo y una reflexión crítica de la realización de una entrevista, donde los participantes se enfocaron a mencionar cómo se sintieron:

**NA-1750-10 Hilo 1 Mi experiencia en la entrevista**

*MEY: "Hola: sinceramente me sentí bien, tranquila e interesada en las respuestas. Lleve a cabo la entrevista con un amigo psicólogo, por lo mismo me sentí en confianza. Hice una entrevista abierta, focalizada. Aunque la sentí floja en la justificación de las preguntas. Pero aún así, yo creo que la información que obtuve me va a ser útil. Además puse en práctica una técnica de investigación".*

Respecto a la categoría presencia cognitiva tuvo un porcentaje de frecuencia de 37.3%, donde el código "exploración" obtuvo 26.2% del total de porcentaje de frecuencia de las codificaciones realizadas, en contraste con el código "resolución" en el que sólo se encontró 0.4% de frecuencia. Aunque "exploración" tuvo el mayor porcentaje de frecuencia, el código "evento desencadenante" se presentó en 31 de los 33 foros, en tanto que "exploración" en 29, esto debido a que en las reglas de acuerdo establecidas por los codificadores, "evento desencadenante" estaría presente en la tarea si ésta contenía preguntas específicas que desencadenaron la discusión:

**NB-1681-2 TAREA**

*"Hola!*

*Quisiera que pensáramos un poco sobre la pregunta que me ha surgido después de leer el artículo que utilizaron para hacer su reflexión y lo que resta de la semana vamos a estar dándole seguimiento en el foro:*

*¿Qué tipo de investigación es la que se apega más a las necesidades sociales y que puede ser una valiosa herramienta para el psicólogo? Que opinan?"*

Por su parte el código "integración" solo tuvo 5% de frecuencia del total de las codificaciones realizadas. Aunque en estos foros hubo mayor frecuencia de la presencia cognitiva, no hubo una construcción del conocimiento que se esperaba, pues solo se quedó en el nivel de exploración.

En el caso de la categoría referencia a las herramientas, se encontró a "orientación a la tarea" con 2.4% de frecuencia del total de las codificaciones realizadas de esta categoría, estos mensajes hicieron referencia a la búsqueda de orientación para realizar la actividad al no encontrar el material con qué hacerlo:

**NB-1770-2 Hilo 1 Liderazgo**

*CSr: “Hola buenas tardes, Tutor, compañeros un saludo para todos.No he podido leer las lecturas correspondientes, ni hacer las dos primeras actividades ya que los links no corresponden a las lecturas necesarias para la elaboración de las mismas, sin embargo me aventuro a realizar este aporte con base en información alterna y a mis propios conocimientos, espero indicaciones para poder reponer dichas actividades”*

En menor frecuencia se encontraron los códigos “uso empírico de las herramientas” y “uso instrumental de las herramientas” con 0.2% y 0.3% de frecuencia respectivamente. Esto es un aspecto relevante porque sin la revisión del material no se puede participar en el foro, entonces los participantes cuestionaron el diseño de las actividades y la facilidad que hay para desarrollar las tareas.

<b>Tabla 22</b>				
<b>Porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros “DUDAS DE TEMAS”</b>				
Categoría	Código	% de frecuencia	Casos	% de frecuencia por categoría
Presencia docente	Diseño y organización	50,00%	4	94,40%
	Facilitación del discurso			
	Instrucción directa	44,40%	4	
Presencia social	Afectivo			5,60%
	Interactivo cohesivo	5,60%		
Presencia cognitiva	Evento desencadenante			0,00%
	exploración			
	Integración			

resolución		
Referencia a las herramientas	Orientación a la tarea	0,00%
	Uso instrumental de las herramientas	
	Uso empírico de las herramientas	

La tabla 22 muestra el porcentaje de frecuencia de las categorías en los foros que se refirieron a “dudas de temas”.

La categoría presencia docente se presentó con 94.4% del total de las codificaciones realizadas y en los cuatro casos que los representan, siendo “diseño y organización” el de mayor porcentaje de frecuencia (50%) e “instrucción directa” con 44.4%, por su parte, la presencia social se presentó con 5.6% de frecuencia y en un solo caso.

El resto de la categorías no se encontraron en estos foros, llamó la atención el diseño de este foro y el motivo por el que no contuvo el desarrollo de las otras categorías, pues las actividades fueron presentadas de manera optativa, aunque plantearon el discutir un tema en particular, como los foros de discusión, sólo que enfocados a plantear y resolver, lo que implicaría una mayor presencia de la categoría presencia cognitiva, porque enfocó la distribución de la presencia docente en los demás participantes, siendo ellos quienes plantearan lo que necesitaban discutir:

**NA-1443-2 Hilo 1 Dudas y comentarios**

*M: “En este foro pueden comentar dudas sobre el tema, los recursos, la metodología, etc. No es obligatorio, solo es un medio para que socialicemos las preguntas que tengan alrededor de la tarea.”*

Sin embargo en ninguno de los foros se presentó alguna discusión que generara la participación, por parte de los integrantes de los cursos.

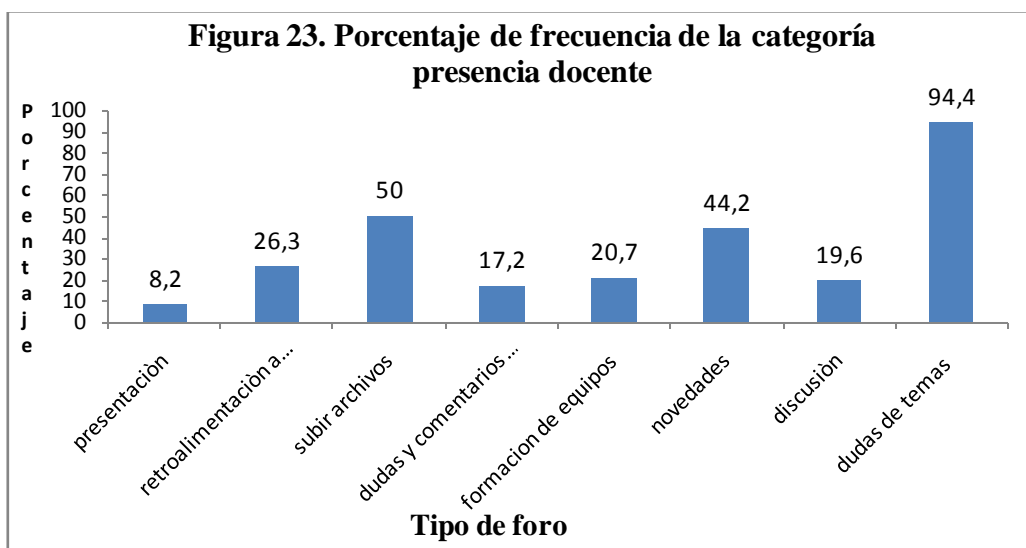
Como se puede notar, este apartado hace referencia a la distribución de los códigos de las categorías utilizadas en cada tipo de foro, mostrando cómo en base al diseño de las actividades planteadas en dichos foros se caracterizó cada uno de ellos.

Una vez presentados los porcentajes de frecuencia de cada uno de los tipos de foros, se procedió a compararlos por categoría con la intención de observar la distribución general de éstas.

### Porcentaje de frecuencia de las categorías por tipo de foro

En este apartado se presentan las figuras (23 a 29) que representan los porcentajes de frecuencia que se obtuvieron en cada tipo de foro por categoría.

#### Presencia docente



Una vez que fueron calculados los porcentajes de frecuencia de cada presencia codificada en cada tipo de foro (ver figura 23), fue preciso comparar dichos porcentajes por cada presencia y observar cómo se encontraban distribuidas, esta primera gráfica es relevante porque da respuesta a la pregunta de investigación sobre ¿cómo está distribuida la presencia docente? y también a la segunda pregunta que se ha venido desarrollando a lo

largo del análisis de resultados que tiene relación con la primera pregunta: ¿Cuál es la influencia que tiene el diseño de cada foro para que cada categoría aparezca?

En el caso de la presencia docente, al reunir los porcentajes de frecuencia que se refirieron a esta categoría por cada tipo de foro, se encontró en el foro “dudas de temas” el mayor porcentaje con 94.4% esto se debió a que la presencia docente no se distribuyó entre los participantes, se quedó centrada en el tutor, seguido de los foros “subir archivo” con 50% y los foros de “novedades” con 44.2%, debido a que estuvieron dirigidos por un solo participante quien fue el encargado de planificar el módulo y diseñar las tareas de aprendizaje. En el caso de los foros de “dudas de temas” (ver Tabla 22), tanto su código “instrucción directa” como “diseño y organización” se presentaron en los cuatro casos correspondientes, estos códigos dan paso y dirigen el objeto de los foros de manera implícita a la discusión de un tema, sin embargo la ausencia del código “facilitación del discurso” indicó poca disponibilidad para crear y mantener el discurso que pretendía. Además de que el diseño tuvo la misma intención que un foro de discusión, la forma de presentarlo y la forma en cómo fue percibido no permitió el desarrollo de otras categorías. Esto nos hace reflexionar sobre qué tan disponibles están los alumnos para generar conocimiento, aportar de manera voluntaria.

Los foros para “subir archivos” estuvieron representados por un sólo caso y por el código “instrucción directa”, el cual dirige y enfoca la actividad de los participantes para crear un clima intelectual, en este caso la actividad estuvo enfocada a dirigir la tarea de compartir trabajos desarrollados anteriormente sobre un tema, sin embargo, la tarea sólo se refirió a eso, sin generar otra presencia, limitándose a una sola acción, el hecho de que se presentara un sólo caso para hacer referencia al uso de un foro para este tipo de actividad, podría decir sobre que tan pertinente es esta herramienta para compartir un documento.

Los foros de “novedades” representado por 14 casos, muestran con mayor porcentaje de frecuencia el código “diseño y organización” haciendo referencia a proporcionar información y orientación sobre la planificación del curso, en sus actividades, cabe destacar (como lo mencionamos en el apartado de la Tabla 20) solo pueden ser utilizados por los tutores y su finalidad es informar sobre el curso, en este sentido apareció



el código “facilitación del discurso”, éste se presentó por la disposición de la que hizo mención el tutor para orientar y aclarar dudas.

Respecto a los foros “dudas y comentarios del curso” (ver Tabla 18) el porcentaje de frecuencia fue de 17.2%, representado por siete casos en los cuales el código “diseño y organización” se encontró distribuida en todos, pues este tipo de foro ofrece respuestas a las dudas que surgen respecto a las actividades a realizar durante el curso, y sobre el programa, así mismo se planteó la iniciativa de exponer sus dudas y la participación de todos los integrantes para brindar orientación en caso de tener la información que permitiera ayudar a los otros, por lo que también apareció el código “facilitación del discurso” para promover la participación y colaboración. Sin embargo la instrucción de este foro no fue suficiente para generar la participación.

*NA-1442-1 Hilo 1 No hay dudas compañeros*

*Profesora J: “no hay dudas compañeros?”*

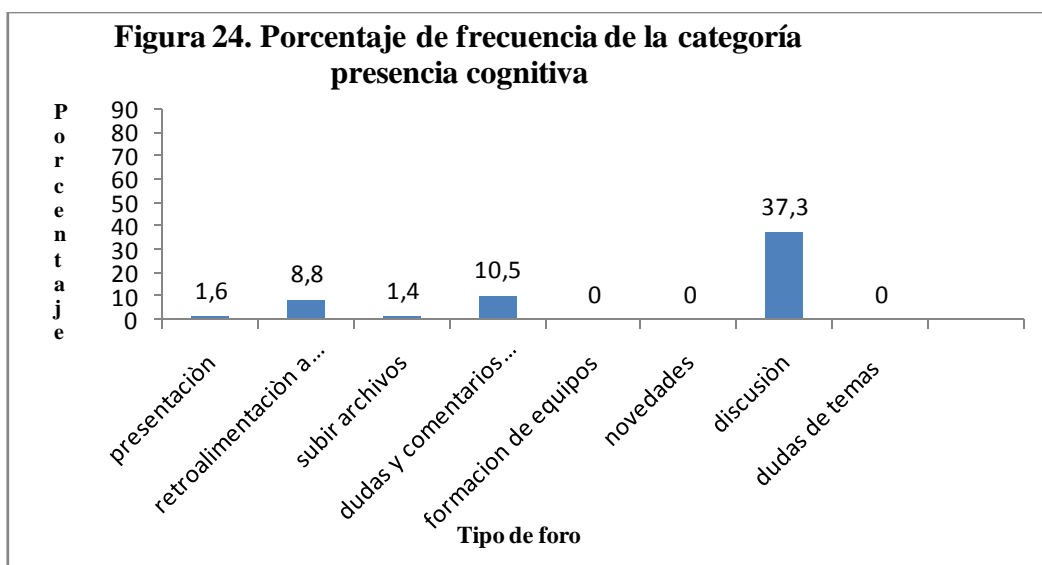
Por su parte el porcentaje de frecuencia de los foros “formación de equipos” (ver figura 22) estuvo representada por un 20.7%, encontrada en los tres casos que contuvieron este tipo de foro. Tanto el código de “diseño y organización” como “instrucción directa” se encontraron en los tres, sin embargo la primera tuvo un mayor porcentaje de frecuencia (ver Tabla 19), la cual hace mención a la organización de la actividad a realizar, para posteriormente proponer el foco de discusión o presentando la actividad a realizar sin que se lleve a cabo en este foro.

En el caso de los foros de “discusión” la presencia docente tuvo un porcentaje de frecuencia de 19.6%, siendo los códigos de “diseño y organización” e “instrucción directa” los que se encontraron en 32 casos (ver tabla 21), predominando el porcentaje de frecuencia del segundo código mencionado, pues éste se presentó cuando se pretendía enfocar hacia un tema de discusión y orientar la presencia cognitiva, además de que forma parte del diseño de la tarea, pues en el planteamiento de la tarea, en este tipo de foro, se pretende realizar la discusión de un tema en particular, la discusión no surge de manera espontánea o propuesta por cualquier participante, más bien se encuentra dentro del diseño y organización del curso y dirigida por parte del tutor.

No obstante en el caso de los foros de presentación se encontró el porcentaje menor de frecuencia con 8.2% (ver figura 22), aunque se encontró en todos los casos, su presencia hizo referencia a la instrucción de la tarea y el diseño de la actividad del foro, donde hubo una mayor presencia de todos los participantes porque la actividad no estuvo dirigida por una sola persona sino que hay una participación horizontal y la distribución de la actividad fue similar en todos los actores.

La distribución del porcentaje de la frecuencia de la categoría presencia docente en los diferentes tipos de foros fue desde 8.2% (foros de presentación) hasta 94.4% (foros de dudas de temas) lo que nos indica la centralidad que esta presencia tiene en los diferentes tipos de foros y cómo se va descentralizando según la actividad que propone.

### Presencia cognitiva



En esta figura (24) se presenta la comparación de los porcentajes de frecuencia en los tipos de foros respecto a la categoría de presencia cognitiva.

Se aprecia claramente, que los foros de “discusión” tuvieron el 37.3% de frecuencia, si se relacionó con el diseño del foro es lógico que la actividad hiciera énfasis en activar la presencia cognitiva, donde se abordó un tema en específico con la intención de que todos

los actores se vieran involucrados, además si se compara con el porcentaje de frecuencia de la presencia docente que muestra la figura 22, se observa la presencia de todos los actores y no solo la del tutor quién fue el que organizó y diseñó la actividad, en este caso se presentó también brindando retroalimentación, en el caso del código de “evento desencadenante”, se relacionó con el código de “facilitación del discurso” (ver tabla 21), siendo que en este tipo de foro cualquier participante puede activar ambas códigos al manifestar dudas o enfocar la discusión a un punto en concreto.

En el caso del código “exploración”, fue el que tuvo el mayor porcentaje de frecuencia (26.2%) en 29 casos como lo muestra la tabla 21, lo que implica que la mayoría de los participantes se enfocaron a dar respuesta a la tarea planteada y describir los materiales revisados sin generar la “integración” de ideas, una discusión más profunda que generara acuerdos y planteamientos nuevos, esta última aunque sucedió en 23 de los casos, solo tuvo un porcentaje de frecuencia del 5%, sin llegar a presentarse de manera significativa el código de “resolución” presentado en solo seis casos con un porcentaje de frecuencia de 0.40% distribuidos, en este caso hay que considerar que también la retroalimentación o conclusión creada por la instrucción directa está implicada en la resolución. En este punto es conveniente cuestionarse acerca del porqué las discusiones solo llegaron hasta la fase de “exploración”, ¿hay poco interés por parte de los participantes? ¿se requiere de la presencia de un experto que los vaya dirigiendo?

En el caso de los foros de “dudas y comentarios del curso”, la presencia cognitiva estuvo representada por el 10.5% de la frecuencia, donde la “exploración” que fue la que predominó (ver tabla 18), estuvo enfocada a la revisión del programa que dirige el curso donde se encuentran los objetivos que pretende alcanzar la presencia docente en la presencia cognitiva, esto fue un claro ejemplo de lo que se menciona respecto a la sola revisión de los materiales, siendo el programa el material que pudo ser cuestionado por parte de todos los participantes, aunque esta categoría sólo se presenta en un caso de los siete que los componen.

No obstante, el desarrollo de las otras subcategorías de la presencia cognitiva en este caso estuvo limitada por la actividad planteada, pues los participantes a excepción del tutor no tenían el conocimiento suficiente de los temas a revisar, las respuestas respecto a

las dudas enfocadas a un tema o términos en específico serían postergadas para una discusión posterior cuando la actividad se enfocara a dicho tema, en otro caso las sugerencias realizadas por los participantes quedarían en la misma exploración si no son consideradas por la presencia docente.

En el caso de los foros de “retroalimentación al tutor y alumnos” el porcentaje de frecuencia estuvo representada con el 8.8% apareciendo en un solo caso, en este tipo de foros la “integración” fue el código que predominó (ver tabla 16), enfocado a la actividad del tutor respecto a su desempeño en cuanto a las actividades propuestas, pues éstas permiten comprender el tema y las retroalimentaciones realizadas en los foros y tareas.

Los foros de “dudas de temas” fueron un caso diferente a los demás, pues aunque el diseño de la actividad de éstos fue generar la presencia cognitiva no lo hizo, ya que no apareció ninguna, lo que puede implicar que el diseño y organización de la propia actividad no fue la adecuada, pues en los cuatro casos que representaron estos foros, la participación no fue obligatoria, no generó una pregunta en específico a abordar y fue muy ambigua la instrucción.

Lo contrario a los foros de “formación de equipos” donde el diseño no propuso la activación de la presencia cognitiva, más bien estuvo enfocado a una actividad social para posteriormente realizar un trabajo cognitivo (que no se llevó a cabo en estos foros), siendo el mismo caso para los foros de “novedades” donde solo se presentó información y orientación por parte de la presencia docente respecto del curso.

En el caso de los foros de presentación también se presentó un porcentaje de frecuencia de 1.6%, en tres de los 10 casos (ver tabla 15), no obstante hubo participaciones que salieron de lo solicitado por la actividad planteada en el foro haciendo referencia a ideas de los que tratan los temas:

**Foro NA 1750-2**

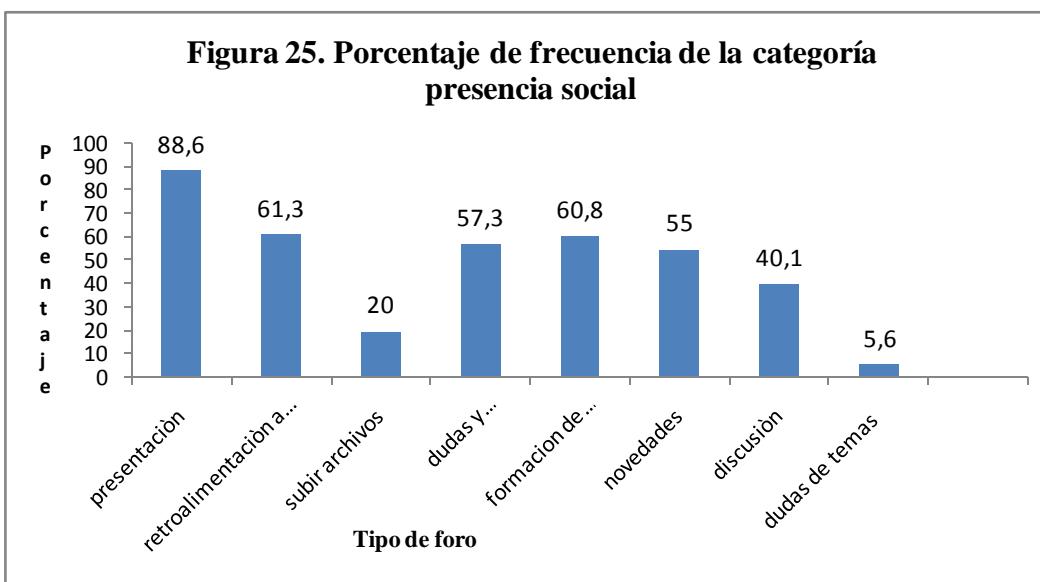
*MEYs: “Aprendemos a ser hombres en sociedad. Alguna vez leí que los griegos afirmaron que el hombre que no vive en sociedad o es un Dios o un animal. Todo lo que somos ( la cultura) es aprendido (creo). Y espero aprender sobre esto. Vienen a mi mente los niños ferales, y la historia de Kipling, sobre el niño que crece en la selva( El libro de la selva) que nos dice sobre que aprendemos a ser humanos en una sociedad humana. Entender por qué se presentan conductas antisociales en la relación individuo y sociedad( los ejemplos de este tipo de conducta son varios: recordemos al asesino noruego: Anders Breivik, y lo que a diario vemos en las noticias en nuestro país.*

*Saber o investigar como se ha ido conformando nuestra cultura, la cual está en constante cambio, un movimiento dialéctico. Una pregunta del texto de Giddens: ¿qué nos diferencia de los animales?" me parece impactante y clave para comprendernos en toda nuestra dimensión. No por casualidad somos resultado de un proceso de hominización, que yo creo continúa."*

Presentándose los códigos de “exploración” y “evento desencadenante”. El uso de este foro no se limitó sólo a la actividad planteada. Como se mencionó en el apartado de la Tabla 15 sobre los foros de presentación, fueron utilizados para abordar otros temas.

Los foros enfocados para “subir archivos” presentaron sólo un caso de la presencia cognitiva, donde solo se expusieron los temas que conformaron los documentos desarrollados y que son expuestos.

## Presencia social



En la figura 25 se muestra el porcentaje de frecuencia de la categoría presencia social en los diferentes tipos de foros.

Como se observa el tipo de foro con mayor porcentaje de frecuencia fue el foro de “presentación” con 88.6% presentándose en ocho de los 10 casos como lo muestra la tabla 15, siendo el código “cohesivo” el que predominó en los foros (43.9%), también se

presentó la subcategoría “interactivo”, donde hizo énfasis en mantener contacto entre los participantes, hubo un intercambio de medios por los que se pueden comunicar y mantenerse en contacto, el código que tuvo una aparición relevante en este tipo de foros es el “afectivo” (20%), el cual hizo alusión a la manifestación de características personales de cada integrante con la intención de conocerse, saber sus gustos, cualidades, expectativas entre otros, siendo este el espacio donde lo pueden hacer.

En el caso de los foros de “retroalimentación al tutor y alumnos”, si bien apareció el código “cohesivo” con el 42%, la subcategoría “afectivo” también surgió (ver tabla 16), en este caso tuvo sentido que cada participante expresara si sus expectativas del curso fueron cumplidas, lo que les pareció cada uno de los aspectos que conforman el módulo: tutor, actividades, temas, siendo un aspecto personal.

A diferencia de los foros de “formación de equipos” donde aparte del código “cohesivo”, sobresalió el código “interactivo”, presentándose en dos de los tres casos (ver tabla 19), pues el diseño de la actividad sugirió que los participantes se organizaran para formar equipos y posteriormente realizar otra actividad, intercambiaron intereses que les permitiera trabajar juntos, buscar compañeros de trabajo, manteniendo contacto con los otros para integrar sus equipos de trabajo, se organizaran, por otra parte todo lo que hacen está orientado a cumplir con la tarea planteada.

Los foros de “dudas y comentarios del curso” además de mostrar la subcategoría “cohesivo” con un 43.8%, el código “interactivo” también se encontró presente en seis de los siete casos con un porcentaje de frecuencia de 6% como lo muestra la tabla 18, pues en la presencia docente, la subcategoría de “facilitación del discurso” promovió la participación de los integrantes para proporcionar ayuda de manera general a las dudas planteadas por otros actores:

**NA-1838-9**

*NGz: “Hola tutora no encuentro donde está el link del trabajo final, no seque se va a hacer. Me podría indicar como lo encuentro por favor? Gracias.”*

*So: “Hola NGz: Donde está la indicación del foro de Trabajo final, encontrarás casi a lo último un letrero que dice "archivo adjunto" en letras azules, dale clic ahí y te aparecerán las indicaciones”.*

*NGz: “Gracias So ahora lo checo Saludos!!!”*

En el caso de los foros de “novedades” además de la subcategoría “cohesivo” aparecieron las subcategorías “interactivo” y “afectivo”. La primera con un porcentaje de frecuencia de 9.3% y la segunda con 7.1% (ver tabla 20). La subcategoría “interactivo” fue expresada por el tutor al expresar el mantener contacto con los participantes, enfatizando el apoyo que ofrece y la motivación hacia ellos, sin embargo la observación es que algunos no ofrecieron el medio a través del cual se les podía solicitar apoyo, pues este tipo de foros sólo permite al tutor hacer publicaciones. En cuanto al código “afectivo” aparecieron también las expectativas personales de los tutores respecto al curso, como todos los participantes también expresaron su gusto por la materia, por trabajar con los demás participantes y emociones.

En cuanto a los foros de “discusión” se encontró un porcentaje de frecuencia de 40.1%, representado en mayor parte por el código “cohesivo”, en este caso la subcategoría “interactivo” debido a que se limitó a aspectos más generales, sólo se presentó en intervenciones donde se solicitó apoyo para la localización de los materiales o pedir prórroga de entrega de tareas, pues llegó a presentarse este tipo de comentarios en los foros de discusión de un tema:

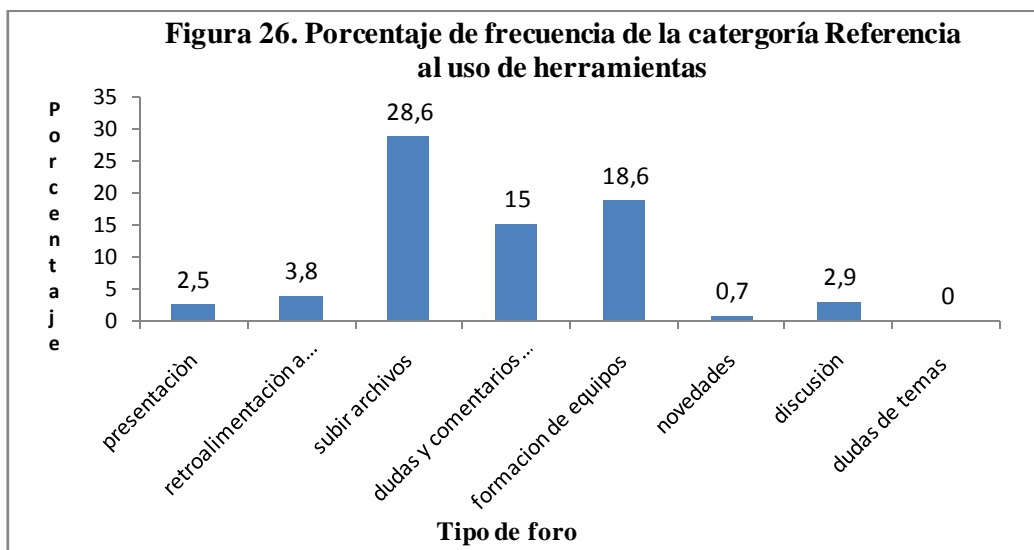
**NA-1142-4**

*OV: “Muchas gracias Memo, sí lo pude abrir. Estoy viendo que no puedo descargar ninguno de los demás archivos porque un plugin in está fallando. Ya vi que mi Acrobat sí funciona, es decir sí abre archivos como el que me mandaste pero no me permite bajar los archivos directamente de la plataforma. Saludos”*

El caso de los foros de “dudas de temas” indicó un 5% de frecuencia, siendo que solo se presentó en un caso y una sola vez, además de que estos foros solo contenían la instrucción de la tarea.

En este apartado hay que señalar que la presencia social se encontró presente en todo tipo de foros, a excepción de los foros de “dudas de temas” la subcategoría cohesivo fue la que predominó, puesto que hace referencia a la cortesía, el saludo, dirigirse a los otros miembros, indicadores que aparecen en el 90% de los casos.

## Referencia al uso de herramientas



En este caso se observa el porcentaje de frecuencia que tuvo la categoría (ver figura 26) “referencia al uso de herramientas”, en el tipo de foro “subir archivos” se encontró el 28.6% de frecuencia, haciendo alusión a la subcategoría “orientación a la tarea”, en este foro lo único que hicieron los participantes fue realizar la actividad que se les pidió, sin otra cosa más que hacer.

Lo mismo sucedió en los foros de “formación de equipos” representado con 18.6% de frecuencia, que además de generar interacción, respondieron a la actividad asignada.

Sin embargo, en el caso de los foros de “dudas y comentarios del curso” además de presentarse la subcategoría “orientación a la tarea” (11.20%), también apareció la subcategoría “uso instrumental de la herramienta” (3.4%) que hizo alusión a la expresión inmediata que resulta del uso de las herramientas como lo muestra la tabla 18, en estos foros se hicieron comentarios sobre las dificultades que se han encontrado al intentar hacer uso de alguna herramienta y después de hacerlo hay una consecuencia, en el caso de la subcategoría “uso empírico de la herramienta” también se presentó como la expresión



conceptual que se hace después de la experiencia directa con la herramienta, esto se presentó como respuesta de conocer las herramientas y sus posibilidades:

*NA-1838-7*

*LR: “entre al semestre a casi mes y medio de haber iniciado este, asimismo no aparecen calificaciones en algunas de mis actividades e incluso mande correo para verificar si realmente había recibido mis correcciones”*

En los casos de los foros de “presentación” “retroalimentación a tutor y alumno” y “discusión” el porcentaje de frecuencia de esta categoría fue similar, presentándose la subcategoría de “orientación a la tarea” con mayor frecuencia, seguido de “uso instrumental de las herramientas” en los foros de “discusión” y “presentación”, y por último el uso empírico de las herramientas, debido a que hay comentarios referentes a al uso de la herramienta para realizar la actividad (ver tabla 15, 16 y 21).

En el caso de los foros de “dudas de temas” no hubo porcentaje frecuencia de esta categoría, pues solo se encontró la instrucción de la tarea.

Se habría esperado que en los foros de “novedades” y “dudas y comentarios del curso” se presentara un mayor porcentaje de frecuencia de esta categoría puesto que estuvieron enfocados a ofrecer información general, en especial respecto a las actividades, plataforma y utilización de ésta.

La presencia de esta categoría en un inicio no fue contemplado, sin embargo la aparición de fragmentos de discusión en los foros con ciertas características nos llevó a desarrollarla, puesto que las primeras categorías (docente, cognitiva y social) no dan cuenta de ellos, sin embargo aunque fue pequeño el porcentaje de frecuencia de esta categoría se presentó en todos a excepción del foro “dudas de temas” donde solo participó el tutor, también la presencia de esta categoría nos puede llevar a pensar en que su frecuencia se debe a la poca claridad sobre cómo utilizar las herramientas, para realizar las actividades.

Una vez realizado el análisis de la aparición de las categorías y sus códigos, es necesario retomar un punto mencionado en el apartado porcentaje de acuerdo entre codificadores en los foros de NA donde se puntuó la intención de analizar cómo se

encuentran relacionados los códigos y cómo la aparición de uno probabilizó la aparición de otro.

### **Análisis de los conjuntos de códigos en relación al índice de similaridad**

Este análisis se realizó puesto que a lo largo de la investigación se ha hecho énfasis en el solapamiento que existe entre los códigos de las categorías, éste nos permitió comprender cómo ocurre este fenómeno. Entendido como la poca delimitación de dos o más códigos y la aparición simultánea de éstos en una misma unidad de análisis.

El índice de similaridad, permitió identificar cómo y cuáles códigos se relacionan. Para llevar a cabo este análisis se utilizó el índice Jaccard que permite observar la similaridad de los códigos, este índice toma en cuenta los casos en los que aparecen dos códigos al mismo tiempo ( $a$  y  $b$ ) entre los casos en los que aparece un código ( $a$ ) más los casos donde aparece el otro código ( $b$ ), tomando en cuenta tanto las disidencias como las coincidencias, es decir donde estuvieron de acuerdo en la aparición de éstos.

### **Índice de similaridad de los códigos**

A continuación se presenta la tabla 23 que muestra el índice de similaridad de los códigos de manera específica, es decir la relación uno a uno de todos los códigos utilizados en esta investigación respecto a las categorías presencia social, presencia cognitiva, presencia docente y referencia a las herramientas.

**Tabla 23.**

**Índice de similitud de los códigos de las categorías presencia docente, presencia social, presencia cognitiva y referencia a las herramientas**

	Afectivo	Cohesivo	Diseño y organización	Evento desencadenante	Exploración	Facilitación del discurso	Instrucción directa	Integración	Interactivo	Orientación a la tarea	Resolución	uso empírico de las herramientas	Uso instrumental de las herramientas
Afectivo	1,000	0,579	0,478	0,438	0,523	0,478	0,492	0,439	0,638	0,405	0,111	0,324	0,222
Cohesivo	0,579	1,000	0,771	0,517	0,508	0,552	0,725	0,446	0,737	0,446	0,107	0,196	0,179
Diseño y organización	0,478	0,771	1,000	0,493	0,464	0,500	0,926	0,348	0,609	0,348	0,088	0,162	0,147
Evento desencadenante	0,438	0,517	0,493	1,000	0,789	0,500	0,531	0,667	0,418	0,395	0,171	0,122	0,125
Exploración	0,523	0,508	0,464	0,789	1,000	0,523	0,500	0,758	0,462	0,450	0,182	0,158	0,162
Facilitación del discurso	0,478	0,552	0,500	0,500	0,523	1,000	0,492	0,475	0,540	0,283	0,143	0,154	0,128
Instrucción directa	0,492	0,725	0,926	0,531	0,500	0,492	1,000	0,375	0,582	0,375	0,095	0,175	0,159
Integración	0,439	0,446	0,348	0,667	0,758	0,475	0,375	1,000	0,388	0,429	0,148	0,125	0,129
Interactivo	0,638	0,737	0,609	0,418	0,462	0,540	0,582	0,388	1,000	0,417	0,114	0,227	0,178
Orientación a la tarea	0,405	0,446	0,348	0,395	0,450	0,283	0,375	0,429	0,417	1,000	0,148	0,161	0,296
Resolución	0,111	0,107	0,088	0,171	0,182	0,143	0,095	0,148	0,114	0,148	1,000	0,133	0,143
uso empírico de las herramientas	0,324	0,196	0,162	0,122	0,158	0,154	0,175	0,125	0,227	0,161	0,133	1,000	0,167
Uso instrumental de las herramientas	0,222	0,179	0,147	0,125	0,162	0,128	0,159	0,129	0,178	0,296	0,143	0,167	1,000

El índice va de 0 a 1 y representa la probabilidad que hubo de que al existir determinado código se encontrara otro.

La tabla 23 muestra los códigos en relación al índice de similitud, el caso de “diseño y organización” tuvo un índice de similitud de 0.92 respecto “instrucción directa”, la probabilidad de que ocurrieran ambas fue muy alta. Si el índice fue muy alto, también nos dice que las codificaciones realizadas por los jueces basados en los acuerdos se llevaron a cabo de manera similar.

Sin embargo “diseño y organización” tuvo un índice de similitud de 0.088 con el código “resolución”, por lo que hubo una probabilidad casi nula de que ambos códigos aparecieran juntos. Esto sucedió con el resto de los códigos pues su índice de similitud del código “resolución” no llegó a pasar 0.2 que implicaría un 20% de probabilidad de que apareciera con otro.

En el caso del código “cohesivo” tuvo un índice de similaridad de 0.771 con respecto a “diseño y organización” y de 0.725 con “instrucción directa”, este caso se presentó debido a que una tarea en los foros no se encontraba planteada sin antes hacer alguna expresión socioemotiva, como saludar, o desear un buen día a los participantes, por lo que aparecen juntos.

El código “interactivo” obtuvo un índice de similaridad de 0.737 con el código “cohesivo”, estos dos códigos tuvieron una probabilidad media de que aparecieran juntos, este caso llama la atención puesto que su similaridad con otros códigos es muy bajo, debido a la delimitación que se le hizo en los acuerdos de los codificadores, pues ésta definida desde el Modelo de Indagación aparecía con la mayor parte de los códigos, sin embargo representaba un problema metodológico en el momento de realizar las codificaciones. Por ejemplo su índice de similaridad con el código “facilitación del discurso” debió mostrarse con un nivel alto al tratar de generar la participación y discusión entre los participantes.

En el caso del código “evento desencadenante” tuvo un índice de similaridad de 0.789 con el código “exploración” y de 0.66 con el código “Integración”, hubo un índice medianamente alto de que ambos aparecieran juntos. En tanto que un se encontró un mayor índice de que “exploración” e “integración” aparecieran en un mismo tiempo de 0.758. Sin embargo como se mencionó anteriormente, el código “resolución” no se relacionó con estos tres códigos siendo que éstos pertenecen a la categoría presencia cognitiva.

Para el código “facilitación del discurso” no hubo un índice de similaridad alto con respecto a algún otro código, por lo que no existió probabilidad de que al aparecer éste apareciera cualquier otro.

De igual manera el código de instrucción directa tuvo un índice de similaridad de 0.095 respecto al código resolución, siendo muy bajo el hecho de que aparecieran juntos. Esto parece un caso extraño puesto que en los acuerdos realizados por los codificadores se menciona que el cierre de los foros de discusiones realizadas por el tutor sobre el tema discutido sería considerado como resolución, lo que pareciera indicar que estos cierres tampoco se llevaron a cabo.

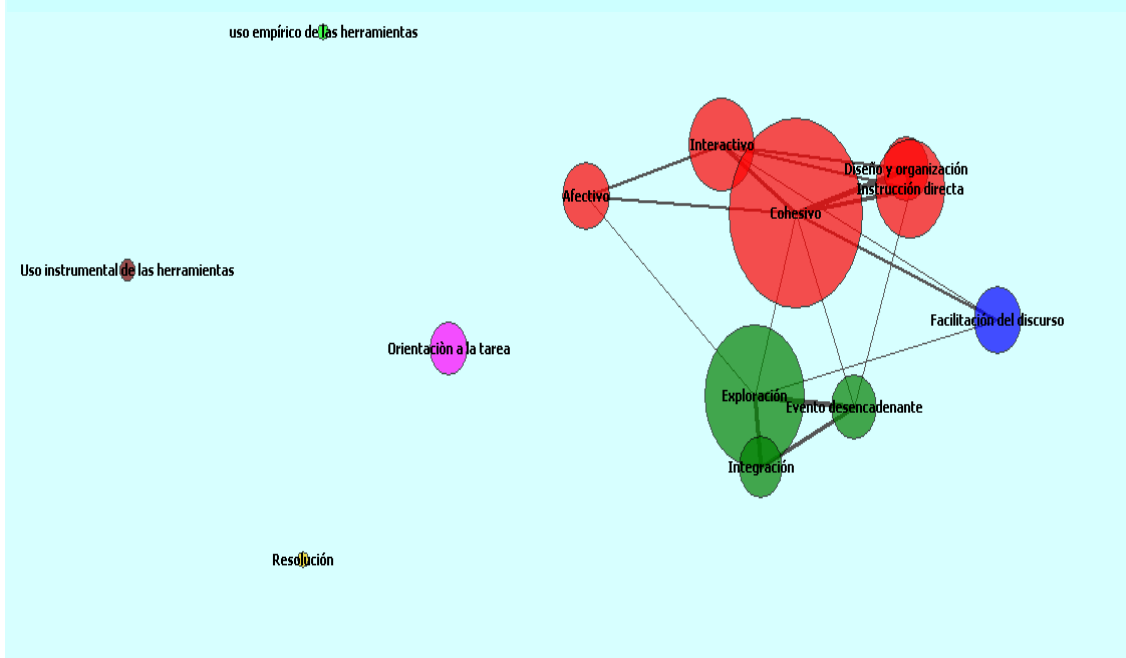
En el caso de los códigos “resolución”, “orientación a la tarea”, “uso empírico de las herramientas” y “uso instrumental de las herramientas” obtuvieron un índice de similaridad muy por debajo del 0.5, por lo que la aparición de estos códigos es poco probable en relación con cualquier otro código, tal y como lo muestra la tabla 23.

El caso de los códigos “orientación a la tarea”, “uso instrumental de las herramientas” y “uso empírico de las herramientas” no mostraron un índice de similaridad alto con respecto a los demás códigos, pudo deberse a que la categoría “referencia a las herramientas” (que contiene estos códigos) se propuso en el transcurso de la investigación como resultado de la falta de códigos para eventos no considerados por el modelo inicial.

Sin embargo el código “resolución” mostró un comportamiento extraño al no tener un índice de similaridad alta o moderadamente alta con respecto a cualquier otro código, en especial con los códigos de la categoría presencia cognitiva, esto puede hacer referencia que en los foros analizados no hubo presencia de este código y por consiguiente no tiene relación alguna con los otros códigos. Dentro del ciclo escolar 2013-1 del SUAyED FES I, no hay una evidencia de que se propicie la construcción del conocimiento y por consiguiente las fases de la presencia cognitiva no se desarrollan, de tal modo que la “resolución” no tenga presencia.

Con la intención de observar las relaciones de los códigos de manera gráfica a partir de los índices de similaridad anteriormente mencionados se consideró un mapa 2D (ver figura 26), que representa cada código por nodos y permite realizar *clusters*, es decir permite hacer conglomerados de códigos de acuerdo a su similaridad, presentados por colores. En este caso se decidió dividir los datos en siete conglomerados porque esta visualización permite apreciar cómo se relacionan entre sí los códigos de manera adecuada desde una óptica teórica, sin llegar a los extremos (si son menos conglomerados todos los códigos se relacionarían en menor o mayor medida, si son más conglomerados, ningún código se relacionaría).

**Figura 27. Conglomerados de los códigos en relación al índice de similitud.**



La figura 27 representa los valores de proximidad calculados en los códigos utilizados, cada nodo constituye un código y las distancias que existen entre ellos indican la probabilidad existente de que los códigos aparezcan juntos.

Los nodos más próximos tienden a ocurrir al mismo tiempo, esto permite explicar las similitudes que se observan entre los códigos como lo describe la tabla 23. Además en esta gráfica se muestra la frecuencia con la que aparecieron cada uno de los códigos (a mayor tamaño del halo mayor frecuencia).

Como se observa la categoría presencia cognitiva se encontró en un conjunto con sus códigos “evento desencadenante”, “exploración” e “integración” (tres códigos de cuatro), las líneas que están marcadas de manera intensa representan una mayor relación entre ellas, por lo que debe interpretarse que en esos casos fue mayor la probabilidad de que aparecieran juntas. Sin embargo el código “evento desencadenante” mantuvo una relación con “instrucción directa” media alta, esto sucedió por los acuerdos a los que llegaron los codificadores respecto a codificar de manera conjunta estos dos códigos cuando el planteamiento de la tarea promoviera la discusión de un tema, y una relación media con el

código “cohesivo”, en tanto que el código “exploración” mantuvo relación baja con el código “cohesivo” y “afectivo”.

El segundo conglomerado quedó conformado por la presencia social, el código “cohesivo” tuvo una relación mayor con respecto al código “interactivo” y en menor grado con el código “afectivo”. En tanto que mantuvo una fuerte relación con los códigos “diseño y organización” e “instrucción directa”, lo que implicó que la aparición de estos dos códigos tuvo una probabilidad de que apareciera el código “cohesivo”.

El tercer conglomerado se encontró conformado por “facilitación del discurso”, sin embargo se mantuvo en relación con los dos conjuntos anteriormente descritos, de acuerdo al modelo de Comunidad de Indagación, la “facilitación del discurso” permite la participación y propicia el diálogo entre los integrantes. El papel fundamental de la presencia docente es fomentar y generar la discusión (facilitación del discurso) de los temas que se proponen para construir el conocimiento, es decir, permite la aparición de las fases de la presencia cognitiva, en este caso sólo se marcó una ligera relación con el código “exploración”, sin embargo dicha relación debió presentarse con las cuatro fases, pues todo el proceso necesita un constante intercambio de ideas y se requiere de un instigador que lo haga para pasar a otra fase (facilitación), otra cuestión podría ser que a excepción de “exploración”, los demás códigos tuvieron un bajo porcentaje de frecuencia en los foros, a este hecho también, sería conveniente considerar que debió aparecer una relación entre “facilitación del discurso” e “instrucción directa” sin embargo no la hubo, aunque el hecho de que no sólo la facilitación del discurso puede generarla el tutor, también los demás participantes del curso con la intención de llegar a su objetivo, construir el conocimiento viéndose reflejada la motivación y el interés.

Por otra parte su relación con el código “cohesivo” fue más fuerte, lo que indicó que la probabilidad de que aparecieran juntos fue alta, este hecho parece contradictorio pues si una comunidad cohesionada llega a obtener sus objetivos, en este caso no se logran aun teniendo una relación alta, lo que hace pensar hacia que está dirigida la cohesión. Sin embargo la relación de “facilitación del discurso” con el código “interactivo” fue muy bajo, anteriormente se mencionaba que la relación de estos dos códigos debió presentarse con mayor probabilidad porque la facilitación promueve la interacción de los participantes,

una de las causas del por qué no apareció una alta relación puede ser por los acuerdos hechos por los codificadores respecto a que “interactivo” sólo se presentaría en determinados casos sin abordar el aspecto cognitivo, puesto que este hecho está implícito desde un inicio. Dichos acuerdos se muestran en este gráfico pues no hubo una relación entre el código “interactivo” y los códigos de la presencia cognitiva.

El cuarto conjunto estuvo conformado por el código “orientación a la tarea”. El quinto por “uso empírico de las herramientas”, el sexto conglomerado representado por “uso instrumental de las herramientas” y el séptimo conjunto lo conforma el código “resolución”. Estos cuatro grupos no se encontraron relacionados con algún otro conjunto.

La explicación de este fenómeno puede explicarse probablemente porque los tres primeros códigos (orientación a la tarea, uso empírico de las herramientas y unos instrumental de las herramientas) se observaron y se propusieron durante el desarrollo de la investigación, sin embargo el conjunto conformado por “resolución” es un caso que vale la pena resaltar, pues este código forma parte de la presencia cognitiva y no se encontró relacionado con ninguno de ellos. Esto hace pensar que en los foros de las aulas de SUAYED no existe una plena construcción del conocimiento.

El código “cohesivo” se encontró estrechamente relacionado con el código “interactivo” y en menor grado con el código “afectivo”, no obstante tiene una relación muy cercana con los códigos “diseño y facilitación” e “instrucción directa”, estas dos últimas se muestran muy cercanas mostrando la similitud que hay entre ellos, lo que implicaría que la presencia docente fomenta la cohesión del grupo. En el caso de la categoría referencia a las herramientas, sus códigos aparecen totalmente separados de las otras categorías, lo que nos hace suponer que no tiene una relación con algún otro código en tanto hacen referencia a otra naturaleza de índole más técnico.

Con excepción de los cuatro nodos sin conexiones, la figura (26) permite observar cómo se relacionan las categorías, permitiendo confirmar la interrelación de las categorías del modelo de comunidad de indagación al intentar realizar la construcción del conocimiento, y cómo se comportan en conjuntos, teniendo en cuenta que los acuerdos



realizados por lo codificadores también se ven reflejados en esta figura (26) y por tanto nos permite observar la actividad en el SUAyED.

Es probable que la delimitación que se realizó a los códigos influyera en el nivel de las relaciones entre ellas, sin embargo en el caso del código “resolución” parece indicar que los demás códigos es decir “evento desencadenante, exploración e integración” desde el modelo de Comunidad de Indagación generen que se llegue a la fase última de la presencia cognitiva, la cual representa el punto principal del modelo, no obstante en el SUAyED eso no ocurre, pues la naturaleza de la “resolución” desde este sistema es de otra índole al no relacionarse con los demás códigos, es decir se encuentra pero con otra intencionalidad, ya que no hubo construcción del conocimiento en el grupo.

## CONCLUSIONES

---

En el apartado anterior se han presentado los resultados obtenidos en la investigación realizada con los datos obtenidos del SUAyED FES I, específicamente en los foros de los cursos pertenecientes al semestre 2013-1 que comprendió el período de agosto-noviembre de 2012, respecto a la presencia de las categorías planteadas por el Modelo de Comunidad de Indagación de Garrison (presencia social, docente y cognitiva) a partir del análisis de contenido, donde el objetivo fue analizar la distribución de la presencia docente e identificar las circunstancias en las que se encuentra y su relación con la presencia social y cognitiva (2011).

Realizado el análisis de las categorías y sus códigos de dicho modelo, presentes en los foros de NA y NB, se encontraron distribuidas las tres con diferentes porcentajes de frecuencia, aunque en ambos niveles predominó la presencia social, en específico el código cohesivo, en el NA destacó la presencia cognitiva, en tanto que en el NB incidió la presencia docente, lo que nos muestra que el aspecto social es el foco que conforma la actividad dentro del SUAyED. El discurso que hizo representa al aspecto cohesivo se enfocó a hacer referencia explícita a los demás participantes, y expresiones socioemocionales, como lo menciona Miranda (2013) considerando que la estructura del discurso social al que refiere este modelo es parecida a la estructura de una carta<sup>10</sup>.

Al respecto Miranda y Tirado (2012) hablan sobre la dimensión cívica de carácter ético que tiene la comunidad, donde se requiere promover respeto, solidaridad, responsabilidad y trato cordial, que constituye el *ethos*, fortaleciendo la identidad y la cohesión social. En esta investigación se consideró que la presencia de sentencias que hicieron referencia al código cohesivo, que representa el Modelo de Comunidad de Indagación, más bien conforma un aspecto de cortesía y respeto, que da pie a establecer un clima ameno donde puedan comunicarse respetuosamente, interactuar y realizar las tareas

---

<sup>10</sup> La estructura de una carta está conformada por un saludo, el cuerpo o el mensaje una frase de despedida y la firma (Wikipedia, 2014).

que se les han planteado, sin necesidad de referirse a la cohesión que desde este modelo genera en los participantes identidad y pertenencia que le permite renegociar su práctica (Wenger, 1998), por lo que el código cohesivo encontrado en los foros funge como un amortiguador<sup>11</sup> en las intervenciones de los integrantes.

Desde el análisis que se realizó en los tipos de foros se confirmó el punto anteriormente expuesto, pues en todas las clasificaciones de foros se encontró el aspecto cohesivo como elemento predominante, el hecho de que los foros se tipifiquen según el tema que abordan, es decir foros para realizar presentación, formación de equipos, de discusión, de avisos y novedades, sobre dudas del curso y dudas de los temas revisado y para subir documentos, permitió que los participantes también pudieran expresar ideas que no necesariamente tuvieran que ver con la construcción del conocimiento.

Así mismo Miranda (2013) menciona que aunque el objeto orienta la actividad hacia el telos<sup>12</sup>, la presencia social es el elemento que lubrica las interacciones que hay entre los agentes y los mediadores, lo que crea el ethos<sup>13</sup>.

Desde la postura del Modelo de la Comunidad de Indagación de Garrison, Anderson y Archer (2000) la presencia social pretende generar una dinámica grupal y promover las relaciones sociales para que expresen sus intereses, emociones y desarrollen un ambiente de aprendizaje de apoyo y seguridad permitiendo la aceptación del proceso del discurso crítico, representando la base para todas las actividades de la comunidad y cumplir con sus objetivos, sostiene el discurso crítico que se genera en los foros, promoviendo en los participantes la capacidad de ser escépticos y críticos respecto a las ideas de los demás sin poner en riesgo el respeto, las relaciones y la comunicación. No obstante en los resultados encontrados no se pudo apreciar si hubo conflictos y la resolución de éstos, pues la secuencia sugerida por el Modelo de Comunidad de Indagación respecto a la presencia

---

<sup>11</sup>Amortiguador en un sentido que mitiga o atenúa la comunicación que se da entre los participantes. Un amortiguador es un mecanismo que reduce la fricción, por lo que disipa la fuerza que le es entregada (Miranda, 2013).

<sup>12</sup> Telos hace referencia al fin o propósito, en este caso al objetivo final de la comunidad (Miranda, 2013).

<sup>13</sup> Ethos se refiere a las normas y las costumbres que permiten regular las relaciones humanas que se establecen en una comunidad (Wikipedia, 2014).

cognitiva: evento desencadenante, exploración, integración y resolución, no tuvieron continuidad en ningún tipo de foro, llegando solo a la fase de exploración, en la escasa presencia de la fase de integración no se pudo apreciar cómo la presencia social influyó en el desarrollo de ésta, en específico los indicadores del código cohesivo, que soporta las conversaciones enfocadas a la discusión de un tema en los cursos del SUAyED, pues en la fase de integración se indica cómo se llevan a cabo los acuerdos y negociaciones que realizan los participantes para ir constituyendo el conocimiento.

Con respecto a lo anterior, la investigación realizada por Santos (2011) concluyó que la aparición de indicadores de presencia social en los mensajes enviados a los foros no se relacionó con la cantidad de lazos sociales de los estudiantes, por lo que no se puede afirmar que estos mensajes contribuyan a la cohesión de grupo. Esto incita a replantear lo que establece el modelo de comunidad de indagación respecto a la presencia social, pues estos indicadores no conducen al establecimiento de lazos sociales por consiguiente no son generadores de un ambiente para la colaboración en las actividades. De esta manera las categorías propuestas por Miranda (2013) retoman el aspecto social no necesariamente enfocado a sostener el ambiente generador del aprendizaje y construcción del conocimiento, como la cohesión de grupo no referida al objeto diferente de la cohesión de grupo referida al objeto y, intercambio social no temático, emociones orientadas al grupo, al sujeto o a otro individuo.

Por otra parte la evolución de la presencia cognitiva se vio coartada por el hecho de que el nivel en que los participantes fueron capaces de contribuir y confirmar el significado a partir de la reflexión y discurso fue muy bajo, quedando en la fase de exploración, es decir solo compartieron información, sin realizar discusiones, desacuerdos y acuerdos que les permitiera realizar una comunicación constructiva. Por consiguiente el porcentaje de frecuencia sobre la presencia social en los foros no se enfocó a generar ese espacio para desarrollar la presencia cognitiva donde se estimulara y fomentara la expresión de ideas, confrontación y trabajo colectivo.

Al respecto Garibay y Concari (2010) encontraron que la fase de exploración suele extenderse más de lo necesario, los alumnos se dedican a buscar información y compartirla, en lugar de reflexionar sobre la información disponible así como de los conocimientos que

poseen para intentar plantear las posibles soluciones, el hecho de que se enfraquen solo en la fase de exploración teniendo dificultades para alcanzar a etapas más avanzadas del proceso de elaboración colaborativa como la resolución.

Por su parte Alatorre y Pacheco (2014) en su investigación, mencionan que la frecuencia de las interacciones realizadas en los foros no genera una cohesión de grupo que propicie la construcción social del conocimiento. Respecto al desarrollo de la presencia cognitiva se encontró que la fase con mayor frecuencia fue exploración y la menor frecuencia fue la fase de resolución por lo que no se llegó a construir discusiones de nivel crítico. Los mensajes publicados estuvieron enfocados a dar información en un intercambio de ideas y no necesariamente integrarlas con otros conocimientos.

En nuestros foros no se pudo apreciar que las actividades llegaran a un nivel cognitivo elevado, pues se encontraron actividades, como plantear la dudas que generaron los temas revisados, donde no hubo participación alguna por parte de los integrantes, por lo que nos llevó a preguntarnos ¿cuál es el aspecto motivador que lleva a los participantes a seguir trabajando o cumpliendo con ciertas actividades planteadas? Lo que puede implicar que no necesariamente los integrantes busquen la construcción del conocimiento como lo indica el modelo.

Varias investigaciones explican este fenómeno, como la realizada por Guzmán y Márquez (2014) sobre los factores de motivación en estudiantes de educación en línea, donde refieren que la motivación hace referencia a dos aspectos: la motivación intrínseca y motivación extrínseca, encontrando para la primera factores como la superación personal, el desarrollo profesional y la satisfacción, en tanto que para la segunda se consideran los factores como el financiamiento, el apoyo familiar, el soporte del tutor y la calidad de la plataforma tecnológica, como elementos fundamentales en la motivación de los alumnos.

Por su parte Bryndum y Jerónimo (2013) mencionan que la motivación en relación con el aprendizaje, hace referencia a una motivación de logro, por tanto el logro mantiene a una persona a que actúe para aprender de acuerdo a la intensidad de su motivación para hacerlo, la expectativa de conseguir los que se ha propuesto, así como la recompensa que espera obtener.

Estas dos investigaciones nos permiten crear una idea de por qué los integrantes se encuentran trabajando y participando en las actividades de los foros, sin necesariamente llegar a la fase de resolución, autores como Knowles, Holton y Swanson (1998; Gadowski, Garmendia y Juric, 2005) van más allá de las definiciones anteriores donde refieren a la motivación como el simple deseo de aprender que interactúa con el deseo de formarse en tanto tiene necesidades concretas a satisfacer como parte de su desarrollo personal y laboral. Por su parte Fernández y Gómez (2004; Gadowski, Garmendia y Juric, 2005) expresan que la motivación es una de las características frecuentes en los estudiantes a distancia apreciada en los inicios de la carrera, con la intención de cumplir sus aspiraciones tenidas desde hace tiempo, espera concluir su carrera buscando un cambio en su vidas o una formación como satisfacción personal.

En tanto que Not (1983) se refiere a la motivación como la necesidad de afirmarse a sí mismo por medio de victorias, aunque existen otras motivaciones como el querer aprender, el éxito social, los beneficios materiales entre otros, lo que sobresale es el atractivo de la victoria, es decir la búsqueda del éxito. Esto nos da respuesta al hecho de que la motivación de los estudiantes del SUAyED no necesariamente está enfocada a construir conocimiento.

Estos autores nos dan una perspectiva más allá de la motivación de los estudiantes dirigida a aprender, su motivación se enfoca a la obtención de un reconocimiento o desarrollo profesional, que se van cumpliendo conforme va cumpliendo con criterios pequeños que le permitirán llegar a esa meta final.

Por tanto, si la presencia social encontrada en los foros no logró generar ese espacio donde se pudiera desarrollar la construcción del conocimiento a la que refiere el modelo de Comunidad de Indagación y siendo que la motivación de los estudiantes está enfocada a otro aspecto (como aprobar la materia o la obtención de su título), la última alternativa a reflexionar que dé una explicación de lo sucedido con la presencia cognitiva en los foros del SUAyED y que hasta el momento no se ha hecho es la presencia docente. Además, es hecho permite retomar nuestra pregunta que guió esta investigación sobre ¿Cómo se encontraron distribuidos los componentes de la presencia docente en los foros,

identificando las circunstancias en las que se presentan para explicar cómo se relaciona ésta con la presencia cognitiva y social?

Desde el Modelo de Comunidad de Indagación (Garrison, Anderson y Archer), en la presencia docente recae la mayor responsabilidad de promover la motivación en los participantes, así como suscitar y co-crear un entorno social propicio facilitando y dirigiendo los procesos sociales, inicia con el diseño instruccional, con la planificación de las tareas, durante el curso facilitando el discurso y como un experto en la materia que conoce y sabe más que la mayoría de los participantes, por lo que su posición es de un andamio.

En los resultados obtenidos la presencia docente en los diferentes tipos de foros se mantuvo constante respecto a diseño y organización e instrucción directa. El primero en el caso de los foros del SUAyED la tarea diseñada es el evento desencadénate, el motor que inicia la presencia cognitiva, puesto que como hemos mencionado, ésta no se lleva a cabo de manera plena, por consiguiente podría deberse al hecho de que las actividades o tareas planteadas no contienen los elementos suficientes para impulsar la construcción del conocimiento. Revisando algunas de las actividades planteadas en los foros se encontró que algunos contienen instrucciones muy precisas sobre cómo realizar la actividad con la finalidad de desatar la continuidad de las fases de la presencia cognitiva, sin embargo más que generarlas lo que propician dichas actividades es la interacción entre los participantes:

**NA-1711-3**

*De los campos de aplicación de la psicología organizacional, dime cuál es el campo que más te llama la atención y porqué.*

*Recuerda comentar al menos dos de las aportaciones de tus compañeros.*

Por lo que no queda claro que la intención de la actividad es mantener un discurso crítico, incluso la propia tarea ni siquiera lo plantea. Garibay y Concari (2014) argumentan que el desarrollo de la presencia cognitiva requiere instrucciones en las que se solicite explícitamente que los estudiantes publiquen en los foros pequeñas reflexiones y se soliciten comentarios argumentando puntos de vista diferentes. Esta presencia debe

desarrollarse por la presencia docente, además debe apoyar y propiciar que sus estudiantes también la desarrollen lo que impactará el logro de los objetivos propuesto.

Una de las funciones de esta presencia es ir modelando el uso de los medios, para dar respuesta y reparar la comunicación entre los integrantes, promoviendo la participación de ellos, se encontraron otras actividades que fueron un tanto ambiguas, donde hubo poca participación:

**NB-1585-1 HILO 1 FORO FASES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA**

*Hola a tod@s. Ya está disponible el foro sobre las fases de la investigación científica, donde podrán exponer sus ideas acerca de dicho proceso.*

Por otra parte la facilitación del discurso es relevante para mantener el interés, la motivación y participación en el aprendizaje activo y generar el espacio social que lo sostiene, ante esto Kreinjn, Kirschner y Jochems mencionan que la interacción social debe ser intencional y debe incluirse en el diseño instruccional (2003; Santos, 2011), además consideran que es un error restringir la participación social al aspecto cognitivo, pues en ocasiones se llega a ignorar los mensajes que no hacen referencia al cumplimiento de una tarea o resolución de un problema, considerando que se requieren de mensajes con contenido social para generar un entorno colaborativo. Swan (2004) concluye que los desarrolladores y profesores de los cursos en línea deben buscar diseños y estrategias que apoyen el desarrollo de la presencia social en las comunidades de aprendizaje. En concreto, los profesores deben interactuar frecuentemente y de manera constructiva con los estudiantes para promover las relaciones y las muestras de afecto entre ellos.

Durante la exploración de las tareas también notamos que algunas de ellas se enfocaban a compartir experiencias sobre alguna práctica realizada o sobre sus intereses, donde la participación fue mayor haciendo énfasis en cómo se sintieron y cómo fue el proceso.

Además la intervención de los tutores en los foros fue uno de los eventos que generaba mayor participación, o el caso donde alguien realizó una pregunta también había una respuesta, por lo que estos sucesos son relevantes a considerar en el planteamiento de las actividades.



El diseño de las tareas es fundamental para fomentar la presencia cognitiva, por otra parte la organización de los materiales también es importante, pues debido a la poca organización y claridad de éstos para realizar la actividad en los foros revisados durante las codificaciones realizadas, nos llevó a crear otra categoría llamada referencia a las herramientas, si bien la presencia docente dice que brinda apoyo y guía, no hay una presencia que haga referencia a las dudas que surgen en los participantes respecto a la tarea, la búsqueda de materiales dentro de la plataforma o aspectos tecnológicos. Este hecho genera ambigüedad en las tareas planteadas, pues los integrantes no pueden realizar la tarea si no localizan el material que les permita participar, en el caso de la tarea que no es clara, la dinámica es confusa, o en el caso de que los participantes hacen referencia explícita sobre el uso de las herramientas de la plataforma, siguiendo por el poco seguimiento de sus intervenciones, no necesariamente por parte del docente sino de los demás compañeros quienes también pueden fungir ese rol, este poco seguimiento llega a crear en los foros monólogos que conducen a la extinción de la participación.

Alatorre y Pacheco (2014) consideran que es posible arribar a una propuesta de solución al desarrollo de la presencia cognitiva, siempre que las tareas diseñadas sean motivadoras y apropiadas para el debate. Esto puede ayudar a generar una motivación enfocada a la colaboración para más allá de tener un certificado profesional, se interesen por construir el conocimiento a partir de la colaboración. Por ejemplo:

**NB-1770-2**

*Se trata de un foro en el que expresarás tu opinión en cuanto a las fases de la investigación que te parecieron interesantes o complicadas para definir las, así como cualquier duda que tengas como resultado de la elaboración del video.*

**NA-1443-5 HILO 1 FORO DE DUDAS Y COMENTARIOS**

*En este foro pueden comentar dudas sobre el tema, los recursos, la metodología, etc. No es obligatorio, solo es un medio para que socialicemos las preguntas que tengan alrededor de la tarea.*

Según el plan de estudios del SUAyED FES I el tutor debe ser partícipe en las interacciones, en especial promover que el alumno se vuelva más activo, haciendo usos de los recursos y medios que tiene para lograrlo. Uno de los indicadores de la presencia docente es realizar aportaciones a los comentarios realizados por los integrantes e incluso

realizar el cierre de los foros, no se tuvo evidencia clara de estos hechos, aunque no fue objeto de investigación en específico, la tutoría y retroalimentación, durante el análisis de los foros se observó poca intervención de los tutores, si bien no se atribuye o se trata de imponer el papel del docente, porque así lo propone el modelo, es función de éste, modelar conductas a los participantes así como empoderarlos para que sean ellos los responsables de la construcción del conocimiento y no todo recaiga en la figura del tutor.

Por otro lado tanto el plan de estudios del SUAyED como el Modelo de Comunidad de Indagación hacen referencia a la experiencia y dominio en los materiales y temas que conforman el programa del módulo, por lo que esto nos lleva a relacionar la instrucción directa llevada a cabo en los foros y la fase de resolución, puesto que ésta no tuvo una frecuencia significativa resultado de las discusiones de los integrantes, ni como cierre del tema realizado por el tutor, que es una función elemental, aunque se encontró el código resolución en los foros, hay que recordar que no todo está enfocado en la construcción del conocimiento como resultado de una discusión, pues algunas de las tareas planteadas no necesariamente planteaban la discusión de temas, también se puede encontrar en la organización de los participantes para realizar una investigación, que se desarrollaría posteriormente en otra herramienta (por ejemplo en un wiki).

La teoría dice que una comunidad requiere de un experto que guíe a los novatos de la periferia a la centralidad de la actividad (Wenger, 1998), como la participación con contenido cognitivo que se caracterice por su calidad, en este caso el tutor es ese experto, quien puede guiar a los demás a acercarse a la centralidad, reconociendo esos participantes que pueden fungir como expertos, el mismo modelo de Comunidad de Indagación menciona que la ausencia de la presencia docente provoca un estancamiento de la discusión en los niveles más bajos (2011), por otra parte si se retoma el concepto de motivación mencionado anteriormente éste puede formar un elemento intrínseco que no solo los guíe a obtener una recompensa final (como la acreditación de la materia u obtener un título en psicología) sino promueva la construcción del conocimiento entre los demás. Esto no significa que todos los participantes no tienen la intención de aprender, más bien, puede ser que no sea el objetivo principal.

Regresando a las tareas planteadas, se encontró que en los foros no sólo se discuten tópicos, también se llevan a cabo la organización de trabajos de equipos, compartir información del curso, e incluso para subir documentos, la frecuencia con la que son utilizados los foros con determinadas tareas indica qué tan pertinentes son estos instrumentos para hacerlo.

Por lo que la propuesta del plan de estudios para combinar diferentes herramientas con la finalidad de potenciar el aprendizaje es la alternativa más viable, pues no necesariamente los foros son la única herramienta que fomenta la colaboración y la construcción del conocimiento.

Como se ha venido mencionando, las actividades no necesariamente se enfocaron a la discusión de un tema, sin embargo las categorías del Modelo de Comunidad de Indagación de Garrison, Anderson y Archer (2000) si bien hablan del trabajo colaborativo se enfocan en la discusión de un tema, no necesariamente es así como lo demostró nuestra investigación, por lo que se tuvieron que redefinir los códigos de las categorías, e incluso nos llevó a la elaboración de una nueva categoría, referencia a las herramientas, debido a que las presencias no hacían referencia a discursos que se fueron encontrando durante las codificaciones, precisamente porque no se contemplaron otras actividades en los foros.

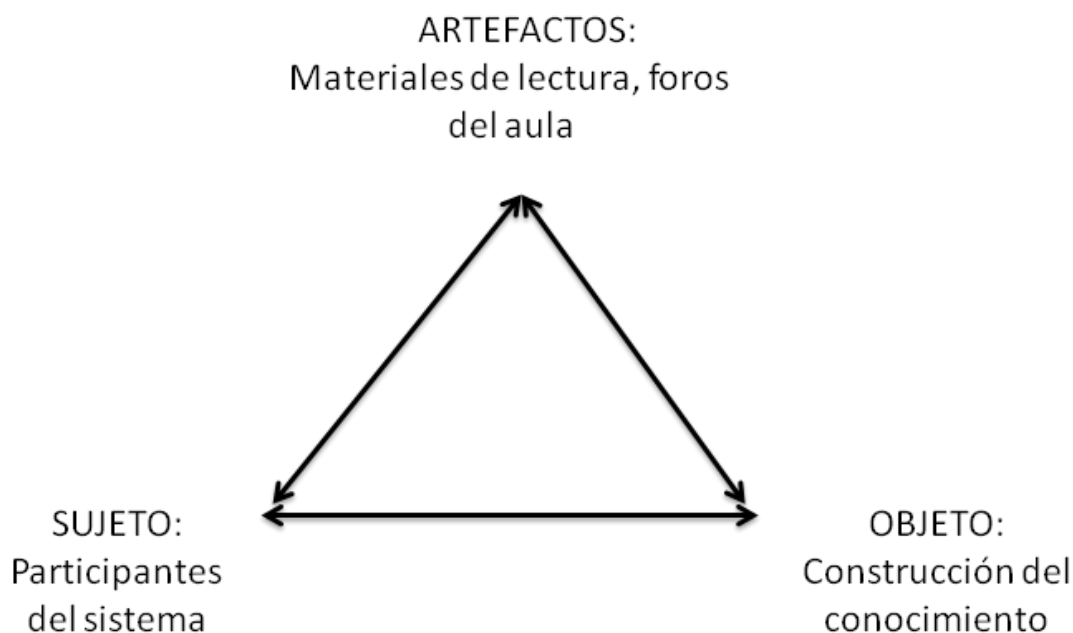
Las actividades en los tipos de foros seleccionados también nos permitió observar cómo se distribuyen las presencias, por ejemplo mientras que en los foros de “Novedades” se centraliza la frecuencia de aparición de la presencia docente, dejando inexistente la presencia cognitiva, en los foros de “presentación” se centraliza la frecuencia en la presencia social, en sus tres códigos, en tanto que en los foros de “discusión” se genera una mayor frecuencia de la presencia cognitiva.

Por tanto considerar a los foros como instrumentos psicológicos permitiría potenciar la interacción entre los participantes.

## Relevancia de los foros como artefactos que median

Desde la perspectiva sociocultural, el aprendizaje no se da de manera individual puesto que aprendemos de otros y con otros, es decir el aprendizaje es resultado de procesos interactivos y comunicativos, de esta manera, los foros mantienen características semióticas y simbólicas que median estas relaciones.

Desde la propuesta de Vygotskyana (Kozulin, 2000; Coll, 2004) los instrumentos mediacionales modifican el pensamiento y la conducta, planificando y regulando las actividades, mediando las relaciones entre los participantes y con los contenidos de aprendizaje. Por tanto la actividad queda acotada en los sujetos que participan el SUAyED FES I, los artefactos que es el LMS que soporta los módulos, los materiales de lectura y los foros del aula (ver figura 27). Y el objeto que viene a ser la construcción de nuevo conocimiento a partir de la socialización, reflexión y discusión de las tareas o actividades propuestas.



**Figura 27. Representación de la actividad en los foros del SUAyED FES I, desde el modelo de triángulo mediacional de Vygotsky.**

Sin embargo una propuesta más compleja, respecto a las relaciones mediacionales, es la representada por Engêstrom (1993; Cole, 1999) que forma un triángulo con más aristas contemplando el sujeto-mediador-objeto, es decir los tres aspectos que aborda Vigotsky (Kozulin, 2000; Coll, 2004), pero como hemos mencionado, se encuentran inmersos en una comunidad con sujetos y reglas o normas que guían las acciones dentro de los cursos, en específico los foros que cuentan con una división del trabajo, asemejándose a la distribución de responsabilidades entre los participantes dentro de la tarea planteada para lograr la construcción del conocimiento (ver figura 28). Es decir no sólo se restringe a la relación sujeto-mediador-objeto, también considera la comunidad, la división del trabajo y las reglas. Desde esta propuesta la actividad se encuentra contextualizada, por lo que en esta investigación la Teoría de la Actividad da una mejor explicación de lo que sucede en el SUAyED FES I.

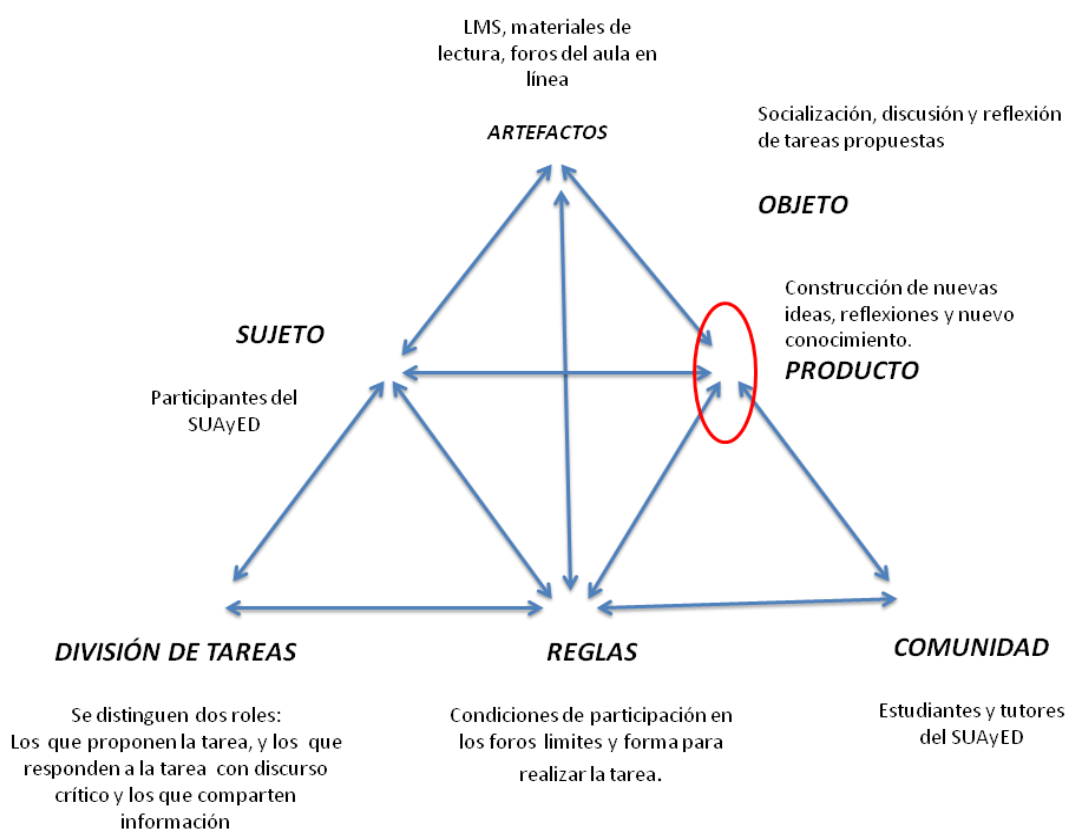
Así retomamos los elementos que conforman la Teoría de la actividad como eje de análisis similar a lo referido por Miranda (2013):

1. Los **sujetos** son los participantes del SUAyED FES I.
2. Los **artefactos** son el LMS que soporta los cursos en línea, está conformado por las herramientas de comunicación (foros, chat), documentos, exámenes, construcción de glosarios, la entrega de tareas, tabla de calificaciones, los materiales didácticos a revisar para poder realizar su participación. Los foros del aula en línea en los que se llevaron a cabo las interacciones y participaciones de los integrantes.
3. El **objeto** es el que regula la actividad, La propuesta del Plan de estudios (2005) en la que sustenta el SUAyED respecto a su objeto es la construcción y apropiación del conocimiento a partir de la participación activa, colaboración y el proceso de enseñanza-aprendizaje. A partir de la revisión teórica y lo observado en los foros quedó definido como:

*“la construcción de nuevo conocimiento a partir de la socialización, reflexión y discusión de las tareas o actividades propuestas”.*

4. La **comunidad** es aquella en la que se inserta la actividad y los sujetos. En este sistema está conformado por los estudiantes y tutores matriculados en los módulos.

5. **Las reglas** son aquellas que regulan el comportamiento. En el SUAyED FES I son moldeadas por la presencia docente, creando las condiciones de participación en los foros (planteando la tarea con determinadas características instruccionales), así como los límites y formas para realizar las tareas (definiendo cómo hacer la participación, la cantidad de contribuciones, y la interacción con los demás).
6. **La división de tareas** asume que los roles se diversifican entre los participantes del sistema, en este sistema se distingue claramente el rol docente que es el que plantea la actividad a realizar, el rol docente referido a guiar la discusión (que puede ser asumida por el docente y estudiantes), los estudiantes que comparten información y los que realizan reflexiones críticas.



**Figura 28. Representación de la actividad en los foros del SUAyED FES I, desde el modelo de la Teoría de la Actividad.**

Este modelo permite observar las múltiples mediaciones que hay dentro del SUAyED FES I. por ejemplo, algunas de las relaciones mediacionales son Reglas-Comunidad-Objeto, la cual indica que la comunidad del SUAyED comparte determinadas reglas, propias del sistema (condiciones de participación en los foros, considerando los límites y la forma para realizar la tarea), a partir de los cuales los estudiantes y tutores actúa para alcanzar el objeto que los define.

En el caso de la relación Sujeto-Reglas-División de tareas, los integrantes actúan de acuerdo a las reglas que condicionan su participación, lo que a su vez delimita la división de tareas que hay entre ellos, en este caso se distinguieron dos roles; los que proponen la tarea, y los que responden a la tarea de los cuales unos responden compartiendo información y otros contribuyen con discurso crítico y reflexivo.

La relación Sujeto-Reglas-Objeto muestra cómo los integrantes den SUAyED a partir de las reglas contribuyen y participan (su participación requiere contemplar determinadas condiciones para realizar la tarea) para construir nuevo conocimiento (objeto).

La relación Sujeto-Reglas-Artefactos, refleja cómo el sujeto actúa a partir de las reglas definidas por la comunidad para hacer uso de los artefactos y cumplir con la tarea.

De esta manera observamos como las distintas relaciones entre los elementos del sistema contribuyen para alcanzar el objeto definido y cómo el producto que obtienen tiene significado.

El Modelo de Comunidad de Indagación considera la comunidad como elemento fundamental para que se desarrollen relaciones que promuevan la construcción del conocimiento, aborda la participación de los integrantes que comparten intereses, a diferencia de la propuesta de Vygotsky (Kozulin, 2000; Coll, 2004) que describe las diferentes relaciones en las que las TIC son instrumentos mediadores, la Teoría de la Actividad considera todas las relaciones como un todo interconectado.

## **Caracterización del SUAyED como una comunidad**

Los resultados obtenidos demostraron que en el SUAyED no se construye nuevo conocimiento, tampoco hay un porcentaje de nivel de discusión y reflexión elevado (fase de integración o resolución) que sea relevante, por tanto este sistema puede no ser considerado como una comunidad de indagación, puesto que no se caracteriza por los cuestionamientos constantes y la colaboración de la que hace mención Anderson, Garrison y Archer (2005) en su modelo de Comunidad de Indagación los eventos desencadenantes que aparecieron en los foros, fueron diseñados por la presencia docente, no surgieron del interés o reflexión crítica de los participantes respecto un tema en particular, en los pocos casos que apareció esta fase durante el proceso de las discusiones, no fueron retomadas y desarrolladas por los integrantes del curso, coartando la posibilidad de generar nuevas discusiones.

Por otra parte considerar al SUAyED como una comunidad de práctica, donde el aprendizaje se lleva a cabo a partir de refinar la práctica y que se caracteriza por mantener un compromiso mutuo, una empresa conjunta y un repertorio compartido, como lo menciona Wenger (1998), en el sistema, respecto a la primera característica, exige una interacción por parte de los integrantes, donde se mantengan las relaciones de participación mutua y por tanto se organicen con base en la actividad conjunta, va más allá de conocer a los integrantes y formar relaciones interpersonales, cuestión que no se ve reflejada en los foros, debido a que el mayor porcentaje de frecuencia de las fases de la presencia cognitiva se encontraron en la fase de exploración que se caracteriza por compartir información o responder a la tarea planteada. A su vez Illeris, (2002 en Rodríguez, 2004) menciona que las comunidades hacen énfasis en el aspecto social y comunitario del aprendizaje, pero el aspecto social encontrado en los foros no refiere al aprendizaje.

En cuanto al repertorio compartido hace referencia a la creación de recursos para negociar significados, como palabras, gestos, acciones o productos que reflejen su historia y compromiso mutuo, sin embargo no se aprecia en los foros, debido a que en ellos no se llega a la fase de resolución que les permita ir construyendo productos a partir de sus contribuciones e interacciones, en cuanto a las reglas o normas que les permitan llevar a cabo su participación dentro de la actividad propuesta por el tutor o la tarea.



Por otra parte la actividad conjunta hace referencia al proceso de negociación y responsabilidad compartida, sin embargo solo se dedicaron a compartir información y el tutor a proponer las actividades a realizar, en ocasiones a retroalimentar y guiar la discusión, sin hacer un cierre cognitivo. Además un aspecto fundamental dentro de las comunidades de práctica, es la existencia de expertos que guían a los participantes novatos hacia la centro de la actividad de dicha comunidad, en nuestros foros los códigos de la presencia docente no están lo suficientemente presentes para dirigir a los estudiantes a la construcción del conocimiento, pues los códigos diseño y organización e instrucción directa sólo estuvieron distribuidos en el planteamiento de la actividad en los foros, y la facilitación del discurso tuvo un porcentaje de frecuencia bajo, el cual pudo haber contribuido a dirigir a los participantes hacia el objeto.

Por lo que el SUAyED de la FES I es una comunidad con intereses y motivaciones que los mantiene unidos, canales de comunicación establecidos, con una continuidad temporal definida (pues al finalizar el semestre es reconfigurada) sirviendo como un contexto de referencia para el estudiante, donde el aprendizaje o la construcción del conocimiento no es un objeto principal, sino parte de la experiencia y estancia en este grupo.

Aunque en el plan de estudios (2005) se hace referencia al SUAyED como una comunidad virtual de aprendizaje donde se aprende a través de redes electrónicas, y los tutores preparan la información de los contenidos a partir de medios como el texto, vídeo, imágenes y sonidos, donde el eje primordial de la construcción de conocimiento son los foros, la pregunta que surge es ¿cómo repercuten estos medios en la participación de los estudiantes en los foros temáticos para crear discusiones reflexivas que conlleven a la construcción de nuevo conocimiento?

Respecto la construcción de conocimiento el plan de estudios (2005) hace referencia a la implementación de dos modelos de aprendizaje en la educación abierta y a distancia, el modelo de disseminación y de desarrollo, en el primero la información se transmite y se almacena en medios como los foros, en tanto que el modelo de desarrollo menciona que el conocimiento es un proceso en el que las personas contribuyen facilitando los procesos de creación de significados realizando las competencias personales,

aunque en la sociedad del conocimiento el conocimiento no se transmite sino se construye como lo menciona el modelo de diseminación, el SUAyED a partir de la interacción de los estudiantes más que referirse a la transmisión del conocimiento hace referencia a la circulación de la información de persona en persona, como se hace en el caso de la fase de exploración. En tanto que el modelo de desarrollo implementado en el SUAyED no se realiza plenamente pues, como hemos mencionado, no hay una pronunciada creación de nuevos significados.

Por otra parte el diseño de los aprendizajes se fundamenta en los modelos que hacen referencia a la indagación e interacción que posibilitan los procesos de enseñanza-aprendizaje, considerando además la cooperación, sin embargo como se ha venido marcando anteriormente, no existen evidencias claras de la indagación generada por parte de los estudiantes, si la hay no es desarrollada por los demás integrantes lo que con lleva a la cooperación y colaboración, solo se puede hacer mención de la interacción que puede haber en los foros, la interacción no necesariamente se refiere a la colaboración.

Esto nos hace apreciar que los modelos contemplados en el plan de estudios del SUAyED no se cumplen totalmente, reflejándose en los resultados obtenidos en los foros.

El presente de este sistema es el futuro del que hacía referencia en el plan de estudios. Hablaba de las direcciones futuras del Sistema que dependían del desarrollo de la tecnología en la práctica educativa, la tecnología física y protocolos de software, los avances en los programas y aplicaciones que apoyen el uso educativo de las computadoras, el diseño educativo enfocado a explotar las posibilidades de las TIC, donde el papel del tutor así como la disposición de las autoridades de la FES I para brindar equipamiento necesario son relevantes. También el diseño de las actividades de aprendizaje, donde se enfatice el comportamiento del alumno de manera grupal e individual, contemple la motivación, estilos de aprendizaje, configuración de escenarios de aprendizaje (Plan de estudios, 2005).

Los primeros dos puntos (que hacen referencia a la tecnología) si bien tienen repercusiones en la práctica educativa del sistema, por ejemplo en el seguimiento y regulación de las actividades de los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje,

los siguientes dos puntos (aspecto tecnopedagógico) enfatizan nuestro interés respecto a los resultados obtenidos en los foros y las particularidades de la presencia docente en el SUAyED, pues hace referencia al diseño educativo partir de las características que ofrecen las TIC, donde el rol docente tiene un papel fundamental pues son los encargados de diseñar los módulos a partir de las posibilidades que ofrecen las herramientas tecnológicas y las autoridades permitiendo y facilitando el acceso a fuentes de información que permitan a los participantes desarrollar argumentos que les permitan realizar sus actividades, en nuestro caso realizar aportaciones con contenido.

Nos detendremos en el cuarto punto que es de interés particular para esta actividad, se refiere al diseño de actividades de aprendizaje, como lo hemos venido mencionando en la investigación, puesto que funcionan como el evento desencadenante, formando parte del diseño y organización e instrucción directa (elementos de la presencia docente) contemplan la participación de los estudiantes de manera individual y grupal, generando la colaboración (en el caso de los foros) la motivación enfocada a la construcción del conocimiento y actividades que inciten el desarrollo de las fases de la presencia cognitiva. Si bien el Modelo de Comunidad de Indagación aborda la presencia social como soporte de la presencia cognitiva, en este sistema no sucedió así, por lo que nos hace pensar en considerar otros modelos que en lugar de evaluar elementos que constituyen el proceso de construcción de nuevo conocimiento creado en los foros, guíen y modelen a todos los participantes del sistema (alumnos y tutores) a desarrollar el proceso de construcción del conocimiento. Por lo que no sólo el rol del tutor es relevante en el diseño de las actividades, la colaboración de diseñadores instruccionales, es parte fundamental, aunque el plan de estudios (2005) recalca el papel del tutor como gestor de recursos, encargado de proporcionar orientación, mantener la comunicación con los alumnos estimulándolo para que se integre en él, fomentar la interacción entre el grupo generando la comunicación entre los miembros y por consiguiente puedan realizar trabajos en conjunto, e incluso conocer a cada uno de sus estudiantes, dar a conocer cada uno de los aspectos que integran el curso, realizar la retroalimentación de las actividades, aclarar dudas que se plantean, ampliar los temas cuando se considera necesario, proporciona material complementario, generar dudas en los estudiantes para proponer una manera de solucionarlos en conjunto, también requiere del apoyo de otros agentes del sistema para llevar a cabo esta labor.

Además de modelar en los participantes habilidades que les permitan realizar actividades colaborativas, es importante mostrar la relevancia de éstas, en primer lugar porque les permite generar discusiones reflexivas que genere nuevos significados. En segundo lugar y no menos importante, puesto que se infiere que su motivación dentro del sistema es la acreditación del módulo (para posteriormente obtener un título, como se mencionó anteriormente), si quieren llegar a cumplir ese objetivo deben tener en cuenta que la participación en los foros como trabajo colaborativo forman parte de la evaluación formativa del SUAyED y por tanto puede ayudar a su motivación para realizar contribuciones en los foros.

Retomando el rol del tutor que describe el plan de estudios (2005), en el nuevo modelo educativo del SUAyED (2014) se habla de la docencia distribuida entre los diversos agentes educativos (diseñadores instruccionales, pedagogos) donde se incluyan actividades como exposición y problematización de contenidos, discusión, análisis crítico, retroalimentación y vinculación de la teoría con la práctica, que tienen la finalidad de potenciar la actividad colaborativa, intentando dibujar una nueva dirección en el trabajo, donde la responsabilidad no sólo recae en el tutor como el rol con mayor dominio en todos los aspectos que intervienen en el acto educativo, y pueda ejercer su actividad enfocada a la retroalimentación, crear comunicación e interacción entre los participantes, donde funja su papel como experto en el módulo que dirija a sus aprendices hacia la centralidad de la actividad u objeto.

## BIBLIOGRAFÍA

---

- Alatorre, P. y Pacheco, A. (septiembre, 2013). Asesoría a través del foro de discusión. *Revista mexicana de bachillerato a distancia*. (11). Recuperado en:  
<http://bdistancia.ecoesad.org.mx/?articulo=asesoria-a-traves-del-foro-de-discusion>
- Adell, J. (1997). Tendencias en la educación en la sociedad de las Tecnologías de la Información. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. 7. Recuperado en  
<http://ebookbrowse.net/jordi-adell-tendencias-en-educacion-en-la-sociedad-pdf-d50718008>
- Anderson, T. Rourke, L. Garrison, D. y Archer, W. (2001) Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *JALN*. (2)5. Pp.1-17.
- Baelo, R. Y Cantón, I. (2009). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana de educación*. (50) 7. Recuperado en:  
[http://www.academia.edu/350629/Las\\_tecnologias\\_de\\_la\\_informacion\\_y\\_la\\_comunicacion\\_en\\_la\\_educacion\\_superior.\\_Estudio\\_descriptivo\\_y\\_de\\_revision](http://www.academia.edu/350629/Las_tecnologias_de_la_informacion_y_la_comunicacion_en_la_educacion_superior._Estudio_descriptivo_y_de_revision)
- Bates, A. (1999). La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia. México:Trillas.
- Bustos, A. y Coll, C. (2010). Ensayo temático entornos virtuales de aprendizaje. Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. (44) 15. Pp. 163-184. Recuperado en  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662010000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662010000100009&lng=es&tlng=es)
- Brito R. (marzo, 2004). El foro electrónico: una herramienta tecnológica para facilitar el aprendizaje colaborativo. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. (17). Recuperado en: [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec17/brito\\_16a.htm](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec17/brito_16a.htm)

- Brydum, S. y Jerónimo, A. (2013). La motivación en los entornos telemáticos. *Revista de Educación a Distancia*. (13). Pp. 1-24. Recuperado en 31 de octubre de 2013, de <http://www.um.es/ead/red/13/>
- Cabero, J. (enero, 2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. *Revista Electrónica de Enseñanza Educativa*. (20). Recuperado en <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/cabero20.html>
- Cause, C. M. (2009). El concepto de comunidad desde el punto de vista socio – histórico-cultural y lingüístico. *Ciencia en su PC* (3). pp. 12-21. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181321553002>
- Chiecher, A. y Donolo, D. (2011). Interacciones entre alumnos en aulas virtuales. Incidencia de distintos diseños instructivos. *Revista de medios y educación*. (39). Pp. 127-140. Recuperado en: <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p39/10.pdf>
- Cole, M. (1999). *Psicología cultural*. Madrid: Ediciones Morata.
- Coll, C. y Martí, E. (2001). La educación escolar ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi Eds.). *Desarrollo psicológico y educación*. 2. Psicología de la educación escolar (pp.623-655). Madrid: Alianza.
- Coll, C. (agosto-enero, 2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por la tecnologías de la información y la comunicación, una mirada constructivista. *Revista Electrónica Sinéctica*. (25). Pp. 1-24. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99815899016>
- Coll, C. (2008). Aprender a enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*. (72). Pp. 17-40. Recuperado en <http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=70819>
- Coll, C. Onrubia, J. y Mauri T. (2007). Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad profunda de profesores y estudiantes. *Anuario de Psicología*. Barcelona. Pp. 17-25 (3) 38.

- Coll, C, Mauri, T. y Onrubia, J. (2008). La incorporación de las TIC a la educación: del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso, en C. Coll y C. Monereo (eds.). *Psicología de la educación virtual. Enseñar y aprender con las tecnologías de la información y la comunicación*, Madrid: Morata.
- Coll, C. Y Monereo C. (2008). *Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Coll, C. y Solé, I. (2001). Enseñar y aprender en el contexto del aula. En Coll, C. Marchesi, A. y Palacios, J. (eds.). *Desarrollo Psicológico y Educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Comité de Planeación y Evaluación. (2013). Lineamientos de trabajo para el semestre 2013-2. (Sesión 8). SUAyED. FES Iztacala UNAM.
- Comité de Planeación y Evaluación. (2013). Programación de actividades para el semestre 2013-2. SUAyED FES Iztacala UNAM.
- Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia. (2013). Licenciatura en Psicología. Modalidad a distancia. Recuperado en:  
[http://distancia.cuaed.unam.mx/oferta/fichas\\_distancia/lic\\_psicologia\\_distancia.html](http://distancia.cuaed.unam.mx/oferta/fichas_distancia/lic_psicologia_distancia.html)
- Coordinación Universidad Abierta y Educación a Distancia. (noviembre, 2013). El SUA, 40 años trascendiendo las aulas. Boletín SUAyED. Recuperado en:  
<http://www.cuaed.unam.mx/boletin/boletinesanteriores/boletinsuayed46/aniversario.php>
- Dewey, J. (1989). *Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo. Cognición y desarrollo humano* Barcelona: Paidós.
- Díaz Barriga, F. (2008). Educación y nuevas tecnologías de la Información y Comunicación. ¿Hacia un paradigma educativo e innovador? *Revista Virtual de la Educación*. Recuperado en: <http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Revista/fridadb>
- Dillenbourg, P. (2000). Virtual Learning Environments. EUN (Conference) *Learning in the new millennium: building new education strategies for schools*. University of Génova. Recuperado en: <http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.5.18.pdf>

- Domínguez, C. (2011). Educación abierta. Recuperado en:  
[http://www.tochtli.fisica.uson.mx/educacion/en\\_linea/P3.html](http://www.tochtli.fisica.uson.mx/educacion/en_linea/P3.html)
- Escotet, M. (1980). Tendencias de la educación superior a distancia. Costa Rica: UNED.
- Ezeiza, A. y Palacios, S. (2009). Evaluación de la competencia comunicativa y social en foros virtuales. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. (2)15. Pp. 1-15.  
Recuperado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91612906003>
- Gadowsky, G. Garmedia, A. y Juric, J. (2005). Motivación y educación a distancia: retrospectivas y perspectivas. (Congreso). *Congreso Internacional Virtual de Educación*. Congreso llevado a cabo en Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Humanidades y Sistema Universidad Abierta. Argentina.
- García, A. (1999). Educación a distancia hoy. Madrid: UNED.
- García, A. (2001). La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Editorial Ariel S.A.
- Garibay, M. y Concarí S. (2010). Resolución de problemas mediante el uso del foro virtual en una asignatura de la carrera de ingeniería civil. (Congreso) 3ª Jornada de experiencias Innovadoras de FCEIA el congreso se llevó a cabo en Buenos Aires.
- Garrido, A. (2003). *El aprendizaje como identidad de participación en la práctica de una comunidad virtual* (tesis doctoral). Recuperado en  
<http://www.uoc.edu/in3/dt/20088/index.html> . D03-003
- Garrison, D. (2009). Cognitive presence for effective asynchronous online learning: the role of reflective inquiry, self-direction and metacognition. *In Elements of Quality Online Education*. Recuperado en: <http://cguerevara.commons.gc.cuny.edu/files/2009/09/Learning-Effectiveness-paper-Garrison.pdf>.
- Garrison D. (2011). E-learning in the 21st century. A framework for research and practice. Canada; Routledge.
- Garrison, D. Anderson, T. y Archer, W. (1999). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*. 2. Pp. 87-105. DOI:10.1016/S1096-7516(00)00016-6



- Garrison, D., Anderson, T. y Archer, W. (2001), Critical Thinking and Computer Conferencing: A Model and Tool to Assess Cognitive Presence. *The American journal of distance education* (1) 15. Recuperado en: [http://www.atl.ualberta.ca/cmc/CogPresPaper\\_June30.pdf](http://www.atl.ualberta.ca/cmc/CogPresPaper_June30.pdf)
- Garrison, D. y Archer, W. (2000). A transactional perspective on teaching-learning: A framework for adult and higher education. *New York: Elsevier.science*.
- Garrison, R. y Arbough, J. (2007). Researching the community of inquiry framework: Review, issues, and future directions. *The Internet and Higher Education*. (10). Pp. 157-172.  
Recuperado en:  
<http://pepper2.oise.utoronto.ca/~jhewitt/pepper/UploadedFiles/72/3/1413/COIreview.pdf>
- Gil, R. (diciembre, 2009). Momentos de la asesoría en línea. Boletín SUAyED. Recuperado de <http://www.cuaed.unam.mx/boletin/boletinesanteriores/boletinsuayed16>
- Guzmán M. y Márquez S. (2014). Los principales factores de motivación en los estudiantes de posgrado en educación en línea de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey y su relación con la permanencia de los alumnos (Ponencia) *Fundamentos de la investigación educativa*. Recuperado en:  
[http://ftp.ruv.itesm.mx/pub/portal/seminariointernacional/doc/PonenciaExtenso\\_SaraiMarquez-MarthaElena.doc](http://ftp.ruv.itesm.mx/pub/portal/seminariointernacional/doc/PonenciaExtenso_SaraiMarquez-MarthaElena.doc)
- Hrastinski, S. (2008). What is online learner participation? A literature review. *Computer in Education*, 51 (4). Pp. 1755–1765. DOI:10.1016/j.compedu.2008.05.005
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. USA. Cambridge University Press.
- Llorente, M. (2006). El tutor en E-learning: aspectos a tener en cuenta. Edutec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. (20). Pp. 1-24. Recuperado en:  
<http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/llorente.pdf>
- López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de educación*. (4) XXI. pp. 167-179. recuperado en:  
<http://uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/xxi/article/viewFile/610/932>

- López, N. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de Educación*, Vol. 4 pp. 170-179.
- Mallo, A. Domínguez, M. y Laurenti, L. (Mayo,2008). El valor de la Interacción en la Educación Virtual, (Congreso) presentado en III Jornadas Internacionales de la Enseñanza del Inglés en las Ingenierías. Universidad Nacional de Cuyo.
- Mercer, N. (2001). Comunidades. Palabras y mentes. Cómo usamos el lenguaje para pensar juntos. Barcelona: Paidós.
- Miranda, A. (2007). M. Lipman: Función de la filosofía en la educación de la persona razonable- en Espinosa (ed.) Ocho pensadores de hoy. Ed. Oviedo. España.
- Miranda, D. G. A. (2004). De los ambientes virtuales de aprendizaje a las comunidades de aprendizaje en línea. *Revista Digital Universitaria*. (10) 5. Pp. 2-14. Recuperado de [http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art62/nov\\_art62.pdf](http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art62/nov_art62.pdf)
- Miranda, D. G. A. (2013). Análisis sistémico de la generación cultural de una comunidad virtual de aprendizaje. El caso de EDUSOL. (Tesis doctoral). UNAM. México.
- Miranda, D. G. A. y Tirado F. (2012). Las nuevas universidades. Fenómeno de las comunidades de aprendizaje en línea. *Revista de la Educación Superior*. (164) XLI. Pp. 9-33.
- Moodle. (2013). Philosophy. Recuperado en: <http://docs.moodle.org/27/en/Philosophy>
- Mora, V. (2010). Papel del tutor virtual en la educación a distancia (UNED). *Revista Calidad en la Educación Superior*. (2)1 pp. 115 –133. Recuperado de: <http://web.uned.ac.cr/revistas/index.php/caes/article/view/35/16>
- Mora, V. (2011). Foros virtuales: aspectos a considerar. *Revista calidad en la Educación Superior*. (2) 2 pp1-16. Recuperado de: <http://web.uned.ac.cr/revistas/index.php/caes/article/view/35/16>
- Morales, L. y Antillanca, H. (2010). Propuesta para la evaluación del impacto de los foros de discusión sobre los resultados de la colaboración en actividades de aprendizaje. Guía de colaboración. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa*. (11). Pp. 11-16

recuperado en:

<http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/6184/01220103010334.pdf?sequence=1>

Moya, A. (2009). Las nuevas tecnologías en la educación. *Revista digital Innovación y experiencias educativas*. (24). Pp. 1-9. Recuperado en:

[http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_24/ANTONIA\\_M\\_MOYA\\_1.pdf](http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_24/ANTONIA_M_MOYA_1.pdf)

Not, L. (1983). *Las pedagogías del conocimiento*. México: Ed. Fondo de Cultura Económica.

Plan de estudios de la licenciatura en Psicología en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la FES-Iztacala. (2005). Documento final del plan de estudios. FES Iztacala UNAM.

Peñalosa, E. y Castañeda, S. (2008). Generación de conocimiento en la educación en línea: un modelo para el fomento de aprendizaje activo y autorregulado. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. (36) 3. Pp. 249-281.

Portal de estadística universitaria. (2013). Series estadísticas UNAM. Recuperado en:

<http://www.estadistica.unam.mx/agenda.php>.

Portafolio Rosique. (2013). Educación a distancia. Recuperado en:

<https://sites.google.com/site/portafoliorosiqueportafolio/educacion-abierta-y-educacion-a-distancia>

Rosenberg, M. (2001). *E-learning: Estrategias para transmitir conocimiento en la era digital*. Bogotá: McGraw-Hill Intramericana.

Rowntree, D. (1996) *Conociendo a la educación abierta y a distancia*. Bogotá: Centro Editorial Javeriano. Recuperado de:

[http://books.google.com.mx/books?id=nSqGmkYxuxEC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.mx/books?id=nSqGmkYxuxEC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Rodríguez, J. (2008). *Comunidades virtuales de práctica y de aprendizaje*. España: Ediciones de la Universitat de Barcelona. Recuperado en:

[http://books.google.com.mx/books?id=gIjc096QWswC&pg=PA10&lpq=PA10&dq=Comunidades+virtuales+de+pr%C3%A1ctica+y+de+aprendizaje.+libro&source=bl&ots=VUMZfBfqMU&sig=sF7BMrXB1whVwdz\\_Yh2fCPclaLs&hl=es-419&sa=X&ei=eGp\\_U7q5K9aWqAbejoH4Bg&ved=0CHEQ6AEwCA#v=onepage&q=Comunidades%20virtuales%20de%20pr%C3%A1ctica%20y%20de%20aprendizaje.%20libro&f=false](http://books.google.com.mx/books?id=gIjc096QWswC&pg=PA10&lpq=PA10&dq=Comunidades+virtuales+de+pr%C3%A1ctica+y+de+aprendizaje.+libro&source=bl&ots=VUMZfBfqMU&sig=sF7BMrXB1whVwdz_Yh2fCPclaLs&hl=es-419&sa=X&ei=eGp_U7q5K9aWqAbejoH4Bg&ved=0CHEQ6AEwCA#v=onepage&q=Comunidades%20virtuales%20de%20pr%C3%A1ctica%20y%20de%20aprendizaje.%20libro&f=false)

Ruiperez, G. Castrillo, M. y Cabrero, J. (2006). Implantación del “five-step model” de G. Salmon en la creación de cursos virtuales: descripción metodológica y algunas conclusiones de varios estudios de caso de la UNED. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*. 1. Pp. DOI: 10.4995/rlyla.2006.684

Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TI. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Revista de Pedagogía*. (4) 56. Pp. 469-48. Recuperado en: <http://mc142.uib.es:8080/rid%3D1K1RX87X3-25S6H65-4GJ/SALINAS,%2520J.%2520Cambios%2520metodol%25C3%25B3gicos%2520con%2520las%2520TIC.pdf>

Salinas, J. (2004b). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*. (1) 1 pp-2-6. Recuperado en: <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

Salinas, J. (Junio, 2009). Nuevas modalidades de formación: Entre los entornos virtuales institucionales y los personales de aprendizaje. V Congreso Internacional de Formación para el trabajo. Granada.

Salmon, G. (2000). E-moderating. The key to teaching and learning online. Routledge. USA.

Santander, P. (2011). Por qué y cómo hacer análisis del discurso. *Cinta Moebio* (41). Pp. 207-224. Recuperado en: [www.moebio.uchile.cl/41/santander.html](http://www.moebio.uchile.cl/41/santander.html)

Santos, G. (2011). Presencia social en foros de discusión en línea. *Revista de medios y educación*. (39). pp. 17-28. Recuperado en: <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p39/02.pdf>

- Secretaría de Educación Pública. (2003). Inicio de curso. Recuperado en:  
<http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/inicio%20de%20curso%202001-002%20SEN/EE.html>
- Secretaría de Innovación Educativa. (2013). Distribución de alumnos nivel licenciatura del SUAyED. Recuperado en: [http://www.estadistica.unam.mx/series\\_inst/index.php](http://www.estadistica.unam.mx/series_inst/index.php)
- Schrire, S. (2006). Knowledge building in asynchronous discussion groups: Going beyond quantitative analysis. *Computers&Education*, (1) 46. Pp. 49-70.  
DOI:10.1016/j.compedu.2005.04.006
- Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia. (2013). UNAM abierta y a distancia 20 programas de licenciatura a distancia. Recuperado en:  
[http://distancia.cuaed.unam.mx/que\\_es.php](http://distancia.cuaed.unam.mx/que_es.php)
- Silva, Q. (2011). Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Barcelona: Editorial UOC.
- Silva, A. (2013). La educación a distancia en la UNAM. Una semblanza desde el SUAyED psicología. México. UNAM, FES I. Coordinación de Educación a Distancia.
- Singalés, C. (2004) Formación universitaria y TIC: nuevos usos y nuevos roles. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. (1) 1. Pp. 2-19. Recuperado en octubre en <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/sigales0704.pdf>
- Sosa, M. Peligros. J. y Díaz Muriel. (2010). Buenas prácticas organizativas para la integración de las TIC en el sistema educativo extremeño. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. (1)11. Pp.148-179. Recuperado en:  
<http://www.redalyc.org/pdf/2010/201014897007.pdf>
- Sumiacher, D. (2011). Perspectivas críticas. La filosofía para niños de Lipman. Preámbulo a nuevos andares en filosofía. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*. (2)12 2. Pp. 16-32.
- Swan, K. (2004). Learning online: current research on issues of interface, teaching presence and learner characteristics. In J. Bourne & J. C. Moore (Eds). *Elements of Quality Online Education, Into the Mainstream*. Needham, MA: Sloan Center for Online Education.

- Swan, K., Garrison, D. y Richardson, J. (2009). A constructivist approach to online learning: the Community of Inquiry framework. In Payne, C. R. (Ed.) *Information Technology and Constructivism in Higher Education: Progressive Learning Frameworks*. Hershey, PA: IGI Global.
- Tirado, F. Miranda, D. G. A. y Del Bosque, A. (2011). Sistematización de una experiencia de evaluación cualitativa. Hacia una nueva concepción del proceso educativo. *Revista de Educación Superior*. (3) XL. Pp. 9-28.
- Torres, N. (2006). La educación a distancia en México: ¿Quién y cómo la hace? *Apertura*. (4) 74-89. Recuperado en:  
[www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/view/.../80](http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/view/.../80)
- UNAM. (enero, 2014). Modelo educativo del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM. p.14. Recuperado en:  
[http://www.cuaed.unam.mx/consejo/interiores/MODELO\\_SUAYED.pdf](http://www.cuaed.unam.mx/consejo/interiores/MODELO_SUAYED.pdf)
- Vega, J. (2013) educación abierta. Recuperado en: <http://www.slideshare.net/jnvega20/educacin-en-linea-16682424>
- Veytia, M. (2013). Las comunidades virtuales de aprendizaje: una ruta didáctica para la construcción de conocimientos en estudiantes de educación media superior. *Revista mexicana de Bachillerato a Distancia*. (9) 5. Pp. 33-39. Recuperado en:  
<http://www.journals.unam.mx/index.php/rmbd/article/viewFile/43886/39733>
- Waisman, E. Olivares, M. Gómez, E. Font, L. y Carmona, A. (2010). Evaluación de la presencia cognitiva en entornos virtuales. (Ponencia). Primeras jornadas sobre Investigación y Experiencias en Educación y Tecnología en UNSJ. Recuperado en:  
<http://catedra.ruv.itesm.mx/bitstream/987654321/380/1/Waisman%20y%20Olivares.pdf>
- Wenger, E. (1998) *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.
- Westbrook, R. (1993). John Dewey. *Perspectivas*. (1-2) XXIII. Pp. 289-305. Recuperado en:  
<http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/deweys.pdf>

Wikipedia la enciclopedia libre. (2013). Carta. Recuperado en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Carta>

Wikipedia la enciclopedia libre (2014). Ethos. Recuperado en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Ethos>

Wikipedia la enciclopedia libre (2013). Elearning. Recuperado en:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\\_electr%C3%B3nico](http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_electr%C3%B3nico)

Wikipedia la enciclopedia libre (2013). Blearning. Recuperado en  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\\_electr%C3%B3nico](http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_electr%C3%B3nico)

Wikipedia la enciclopedia libre. (2014). Telos. Recuperado en:  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Telos\\_%28philosophy%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Telos_%28philosophy%29)

Zubieta, J. (2012). XL aniversario del Sistema Universidad Abierta de la UNAM. Discurso presentado en la ceremonia de aniversario del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia. México. Recuperado en: <http://suayed.unam.mx/40aniversario/discursos.php>