

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS



**Impacto del auto concepto académico en las participaciones en
las comunidades educativas virtuales**

Tesis para obtener el grado de
Doctora en Filosofía
Con Acentuación en Estudios de la Educación

Realizada por
Susana Ramírez García

Asesor
Dr. José María Infante Bonfiglio

Monterrey N. L, a 14 de Octubre, 2012.

Dedicatoria y Agradecimientos

*A mis padres Eduardo y Esthela por su
apoyo y amor incondicional.*

*Al Dr. José Ma. Infante, por asesorar mi tesis, y
apoyarme en todo el proceso.*

*A la Dra. Martha Casarini, por confiar en mí, y por
sus consejos profesionales y personales.*

*Agradezco a mis hermanos Lalo, Paty, Chayo, y Caro, por su apoyo y
comprensión en este tiempo.*

A Juanjo, por comprenderme y compartir conmigo este gran momento.

A mi gran amiga Nay, por acompañarme durante el desarrollo de la tesis.

*“Solo el conocimiento y el amor son las dos únicas cosas
que crecen cuando se comparten”.*

Proverbio africano.

Resumen

La presente disertación doctoral analiza el impacto del auto concepto académico del estudiante en la elaboración de proyectos de investigación en comunidad, en diversos ambientes y situaciones que favorecen u obstaculizan el aprendizaje, en la modalidad de la educación en línea. Este análisis es a partir de las participaciones de los estudiantes en las comunidades virtuales de aprendizaje (CVA) mediante la interacción en un curso académico de posgrado en línea, con soporte de la plataforma tecnológica *black board*. El estudio refleja la concepción de sí mismo del estudiante, adquiriendo un rol ante sus colegas de la comunidad, con hincapié en el uso y manejo en las tecnologías de información y comunicación (TIC), la experiencia previa en el mundo virtual, y en la investigación. Lo que distingue el proceso interactivo, a través de dichos criterios. Es estudio de tipo exploratorio, que se apoya en la triangulación de métodos cualitativo y cuantitativo para abordar el impacto del autoconcepto académico de sus protagonistas en la CVA, éstas últimas se consideran como espacio de convivencia personal y continua. La investigación se soporta a través del uso de las TIC, sin perder de vista el auto concepto de sus integrantes y su impacto en las CVA. Los resultados señalan que la presencia social no se limita a comunicarse, sino tiene una consistencia y permanencia durante y mediante el proceso que se lleva a cabo. El logro del trabajo en comunidades virtuales de aprendizaje, se sustenta en su meta a lograr, que concibe una interdependencia entre sus integrantes, que comparten y complementan sus habilidades y conocimientos. Ello es coherente con su auto concepto académico, y sus acciones dentro de la comunidad, que logran la expresión de su identidad como tal, que crean situaciones y ambientes que benefician el proceso de aprendizaje en lo teórico- conceptual, en habilidades tecnológicas, en el procedimientos para investigar, y sobre todo en el replanteamiento de su auto concepto académico como estudiante adulto en programas de posgrado.

Índice de contenido

Resumen	iii
Capítulo 1. Planteamiento y contextualización del estudio.....	9
Siglo XXI, nuevo escenario educativo.....	10
El auto concepto como componente psicológico y la tecnología.....	15
Cuestionamientos involucrados.....	19
Propósitos e intenciones en cuestión	20
Supuestos a considerar	22
Cambios con fuerza: recursos tecnológicos en la educación.....	23
Justificación e importancia del estudio.....	30
El contexto educativo virtual	33
Marco institucional/organizacional.....	33
Marco Tecnológico	37
Marco del contexto directo.....	38
Capítulo 2. Lo virtual en la adquisición del conocimiento.....	43
El camino hacia la virtualidad.....	43
Aportaciones y hallazgos en el entorno virtual.....	43
Educación a distancia y educación virtual.....	45
El adulto, un estudiante peculiar	50
El estudiante adulto inmerso en los medios tecnológicos.....	50
Características y perfil del estudiante adulto.....	53
La construcción de la concepción de sí mismo, un acercamiento teórico.....	57
Comunidad e interacción: parte sustancial en la vida social	63
Una composición denominada comunidad	71
Tipos de comunidad.	76
El aprendizaje en las comunidades virtuales	81
El ámbito de la tecnología de información y comunicación	88
Herramientas y recursos tecnológicos.	90

Foros en línea	93
Capítulo 3. Perspectiva metodológica del estudio	95
Fundamentación del diseño y proceso de la metodología	99
Hacia una etnografía virtual	109
El escenario virtual	115
Objeto de análisis	116
Plataforma tecnológica Black board	123
Categorías del estudio.....	129
Técnicas e instrumentos	132
Perfil y selección de participantes.....	140
Acciones para el análisis de datos.....	148
Capítulo 4. Presentación y análisis de resultados	151
Análisis descriptivo de los participantes	151
Habilidades en el uso de herramientas tecnológicas en el estudiante de posgrado.....	156
El auto concepto académico en la comunidad virtual de aprendizaje (CVA)	163
Primera comunidad virtual de aprendizaje.....	165
Segunda comunidad virtual de aprendizaje.....	171
Tercera comunidad virtual de aprendizaje	178
Triangulación de resultados	187
Presencia social del estudiante en la CVA.....	187
La interacción en el desarrollo de proyectos en CVA.....	193
Situaciones y ambientes generados en la CVA.....	196
Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones	201
Conclusiones	201
Recomendaciones	210
Referencias bibliográficas.....	216
Apéndice A	224
Apéndice B	226
Apéndice C	229
Apéndice D	231

Apéndice E	233
Apéndice G	237
Curriculum Vitae.....	238

Índice de tablas

Tabla 1. Características de los nuevos y tradicionales ambientes de aprendizaje.	14
Tabla 2. Comparación de la interacción en modalidad presencial y virtual.	28
Tabla 3. Características de alumnos Nativos e Inmigrantes digitales.	51
Tabla 4. Modelo de las dimensiones de análisis de interacción.	69
Tabla 5. Características del enfoque cuantitativo y cualitativo.	96
Tabla 6. Ventajas de la triangulación	101
Tabla 7. Fases de la investigación	102
Tabla 8. Concentrado de número de comunidades en el curso por profesor tutor, y el número de comunidades completas obtenidas mediante el cuestionario electrónico.....	106
Tabla 9. Materias del programa de graduados (PG).....	116
Tabla 10. Temario del curso de estudio FIS.....	118
Tabla 11. Programación de actividades iniciales, individuales y de trabajo en equipo del curso FIS.....	120
Tabla 12. Total de alumnos de cada programa de maestría del curso FIS, en el período semestral enero- mayo 2011.	141
Tabla 13. Características y perfil de las tres comunidades de análisis.	144
Tabla 14. Relación de número de comunidades asignadas a cada profesor tutor.	147
Tabla 15. Rango de edades de los estudiantes que participaron en la investigación.....	152
Tabla 16. Áreas de conocimiento o campo disciplinar de la formación profesional de los estudiantes del curso FIS.	153
Tabla 17. Autoconcepto de los estudiantes, en el uso de herramientas tecnológicas.....	162
Tabla 18. Características de integrantes de la 1° CVA.....	166
Tabla 19. Características de integrantes de la 2° CVA.....	172
Tabla 20. Características de integrantes de la 3° CVA.....	179

Índice de figuras

Figura 1. Variables críticas para una formación de calidad en nuevos entornos de comunicación.....	31
Figura 2. Modelo educativo de la Universidad TecVirtual.	35
Figura 3. Componentes de la teoría social de aprendizaje.	86
Figura 4. Diseño de investigación para la integración de lo cualitativo y cuantitativo.	102
Figura 5. Portal de acceso al curso de investigación FIS.	124
Figura 6. Sección de herramientas en la plataforma del curso FIS.	126
Figura 7. Sección de foros por equipo del curso FIS.	127
Figura 8. Tipos de cursos que han experimentado los estudiantes, previo a la maestría en línea.	155
Figura 9. Rangos de autoconcepción del estudiante del curso FIS, en el uso de herramientas tecnológicas de producción.	157
Figura 10. Rango de autoconcepción del estudiante del curso FIS, en el uso de herramientas tecnológicas de comunicación.	158
Figura 11. Rango de autoconcepción del estudiante del curso FIS, en el uso de herramientas tecnológicas de investigación.	160
Figura 12. Rango de autoconcepción del estudiante del curso FIS, en el uso de herramientas tecnológicas de solución de problemas y toma de decisiones.	161
Figura 13. Características de la primera comunidad virtual de aprendizaje.....	166
Figura 14. Características de la segunda comunidad virtual de aprendizaje.	172
Figura 15. Características de la tercera comunidad virtual de aprendizaje.	179

Capítulo 1. Planteamiento y contextualización del estudio

Actualmente, las distintas modalidades de los medios electrónicos y tecnológicos en la educación superior constituyen uno de los contextos de análisis y argumentación más significativos.

La idea principal de este estudio se centra en una dimensión psicológica del individuo implicada en la dinámica educativa en espacios virtuales. El análisis de dichos espacios permite identificar aspectos psicológicos involucrados en la interacción de sus participantes académicos, lo que constituye la base para cuestionamientos fundamentados desde el campo de la educación en línea, efectuado mediante el análisis de las prácticas como la base para diversas interrogantes sobre el desarrollo, estructura y dinámica del mundo cibernético. Este análisis permite identificar opciones metodológicas desde una visión psicológica y pedagógica, así como también elementos, herramientas de análisis y de aplicación para futuras implementaciones en la modalidad en línea en los diferentes niveles educativos.

Las nuevas situaciones que la sociedad vive en el siglo XXI, expone a la educación a nuevos escenarios y circunstancias, que en otros momentos históricos de la sociedad no se vislumbraban.

De la Torre (2004) considera lo siguiente:

Que la educación no puede sostenerse exclusivamente sobre un enfoque pragmático que reduzca la función de la universidad a la socialización, la inculturación y la adaptación o ajuste a las circunstancias de una sociedad que rige estrictamente por los valores individualistas y auto interesados propios del mercado. (p. 13)

Siglo XXI, nuevo escenario educativo

La institución universitaria ha sido marco de cambios desde lo ético, político y científico, reflejado en la transformación social y humana.

Como señala de la Torre (2004), desde los años ochenta del siglo XX hasta la actualidad, se mantiene la idea que la educación superior es sostén del desarrollo económico, lo que conlleva un cambio significativo en la interpretación de las funciones sociales de la educación. Ésta es concebida como un “servicio” que pertenece al comercio de capital cultural: quienes ofrecen este servicio – sean instituciones públicas o privadas – compiten en el mercado con base a sus características de calidad.

Se resaltan dos aspectos:

- La focalización de las instituciones hacia la finalidad de lograr niveles de excelencia en el dominio de los objetos de conocimiento, como una comunidad académica – profesional, apoyada en la solidez de habilidades, actitudes y valores para las demandas laborales instauradas. Aquí se señala una concepción del saber como “capital cultural” y del estudiante/alumnado como consumidor/cliente o usuario.
- La propia concepción del alumnado como parte de dichas comunidades académico – profesionales, y la competitividad como concepción de la responsabilidad social de las instituciones. Se incluye la demanda de las prácticas de planeación, evaluación, certificación y acreditación.

Por lo anterior, en este siglo XXI, la educación se encuentra envuelta en un panorama social que se caracteriza por el desarrollo e impacto de las tecnologías de

información y comunicación (*TIC*), encaminando a una nueva sociedad concebida como escenario de transformaciones globales en el actuar social que incorpora y demanda diferentes espacios y procesos en el sector de las relaciones sociales, redes de comunicación, procesos de producción e investigación, que replantea nuevas formas sociales de vida y de desarrollo ante esta acelerada incursión y aplicación de las tecnologías que han incitado cambios en las distintas tareas de la vida del ser humano (afectivo, productivo y social), e impactando principalmente al ámbito educativo.

De esta manera, aparecen los entornos virtuales que actualmente se aplican en distintos sectores de la sociedad, siendo el campo educativo el de mayor impacto.

Vivimos una época donde predomina la búsqueda de la innovación y cambio en las formas y prácticas de las esferas de vida de todo individuo, con apoyo de la tecnologías digitales, reconociendo el ámbito educativo como una de ellas, donde la socialización e interacción juega un papel fundamental en el proceso de enseñanza- aprendizaje, acompañado de las demandas psicológicas, didácticas y sociales de sus protagonistas.

Con base a ello, se considera que las *TIC* cumplen la función de medios o recursos en los procesos educativos, más no determinan el logro de ellos, es decir, no es conveniente conceder que la transformación y la innovación en la educación dependen de ellos, pero sí reconocer que marcan nuevas tendencias y retos en los contextos educativos.

La incorporación de la tecnología de información y comunicación a la educación han trazado nuevas demandas hacia los educadores, los usuarios, las instituciones educativas y, en general a las distintas esferas de la sociedad, abriendo procesos de reajuste y transformación que se manifiestan en nuevos usos culturales que encaminan a la

innovación. Se debe reconocer que ha transformado la manera de entender las diversas tareas y/o actividades que desarrolla el individuo en la sociedad, e incluso ha generado nuevas metas individuales y grupales a medida que se han extendido a la práctica de la socialización en nuestra sociedad.

Algunos de los espacios sociales de incursión de la tecnología son el área comercial (*e-business*), del trabajo (*e-work*), de la gobernabilidad (*e-governance*) y de la educación (*e-learning*).

Las *TIC* han cambiado nuestra sociedad como en otro tiempo lo hicieron los *Mass Media*. Lo cual implica que la capacidad de las redes telemáticas para modificar la organización social, las relaciones del individuo y de los grupos sociales desvaneciendo los factores de espacio-tiempo, es impresionante, ya que han movilizadо sociedades, culturas y grupos a la vez.

Como señala Cabero (2007), las nuevas tecnologías están modificando la forma de pensar y hacer las cosas: en el trabajo, en los momentos de ocio, en la manera de relacionarse y de aprender.

Esta relación del individuo con la tecnología es compleja, ya que la usa para aumentar y adaptar sus experiencias y satisfacer sus necesidades. Y, por otro lado, la tecnología influye en la modificación del individuo y de la sociedad; por ende, la tecnología ha tenido y continúa presentando un papel fundamental en la configuración de la sociedad.

Ahora, debido a la interconexión entre los aparatos digitales e Internet se llega a la denominación de la Sociedad de la Información (*SI*), que se define como “estadio de desarrollo de la sociedad que se caracteriza por la capacidad de sus miembros para obtener y compartir información de manera instantánea” (Coll y Monereo, 2008, p. 24), alejándose cada vez más al ambiente del aprendizaje tradicional, lo que va creando nuevas formas

sociales que impactan en las estructuras básicas de la sociedad. Esta nueva realidad ha hecho que surja la Sociedad de Conocimiento (SC) como instrumento eficaz para la mejora social, a través de su crecimiento cultural y económico, es decir, pasar de la recuperación de la información a la construcción interior del conocimiento propio, considerando la capital intelectual como la fuerza motriz de la nueva era (García, 2007).

En este sentido, se visualizan nuevos escenarios sociales en los que aparecen acontecimientos, situaciones y procesos como en cualquier otro escenario que está integrado por sus protagonistas, objetivos, formas de interacción, modalidades de organización en tiempo y espacio y aplicación pertinente y óptima de sus propios y nuevos recursos. Ello incita a la educación a cambiar ante la situación de un mundo en el que las distancias se reducen, los problemas se comparten, la heterogeneidad y movilidad de las personas aumentan y las comunidades trabajan conjuntamente para solucionar problemas comunes mediante entornos virtuales.

Por su parte, Escudero (1995) menciona que:

...las nuevas tecnologías de la información y comunicación representan un contenido o elemento importante de nuestro entorno social, cultural, tecnológico y económico, que está afectando seriamente tanto a nuevas modalidades de tratamiento, expresión, representación y difusión del conocimiento y la información como a la conformación de actitudes y modelos de comportamiento social y personal (p. 399).

Considerando virtuales todos los fenómenos mediante la red en conjunto con las tecnologías de la comunicación digital, que en el sector educativo se aplican a través de la modalidad en línea (*online*), aprendizaje virtual (*e-learning*), sitios web (*web site*), páginas electrónicas (*home page*), libros electrónicos (*e-books*), el recurso del correo electrónico (*e-mail*), el diálogo didáctico (foros) y diálogos sonoros (*chat*, videoconferencias y teleconferencias) y redes sociales (*facebook* y *twitter*), entre otros.

Como define Levy (1999):

Lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio y lo imaginario. Lo virtual, no es, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fecunda y potente que favorece los procesos de creación, abre horizontes, cava pozos llenos de sentido bajo la superficialidad de la presencia física inmediata (p.8).

En este sentido, Coll y Monereo (2008) apuntan hacia una dirección en la que se pueden distinguir tres escenarios en la educación paralelos e interdependientes: el primero, unas aulas y centros educativos menos virtualizados, es decir, con mejor infraestructura en tecnología, proyectos pedagógicos y didácticos que se beneficien de potencialidad de dichas tecnologías; el segundo, es la extensión de centros educativos a otros espacios que sea posible llevar a cabo actividades y prácticas con el apoyo de las *TIC*; y el tercer escenario es global y dinámico, una especie de mega-centro-educativo, apoyado por el desarrollo de las tecnologías móviles y de redes inalámbricas hagan posible el aprendizaje prácticamente en cualquier lugar y situación.

A partir del dominio de las *TIC* en la educación es necesario establecer características que diferencien los tradicionales y nuevos ambientes de aprendizaje, (Cabero y Llorente 2007):

Tabla 1. Características de los nuevos y tradicionales ambientes de aprendizaje.

Ambientes de Aprendizaje Tradicional	Nuevos Ambientes de Aprendizaje
Instrucción centrada en el maestro	Aprendizaje centrado en el estudiante
Estímulo de un solo sentido	Estimulo multi-sensorial
Progresión por un solo camino	Progresión por muchos caminos
Medio de comunicación único	Medios múltiples (“multimedia”)
Trabajo individual aislado	Trabajo cooperado
Transmisión de información	Intercambio de información
Aprendizaje pasivo	Aprendizaje activo/exploratorio basado en la indagación
Aprendizaje fáctico, basado en los saberes	Pensamiento crítico y toma de decisiones con conocimiento de causa
Respuesta reactiva	Acción proactiva/planeada

Contexto artificial, aislado	Contexto auténtico, del mundo real
------------------------------	------------------------------------

Fuente: Cabero (2007b, p.99)

El auto concepto como componente psicológico y la tecnología

Los términos que ofrecen aproximaciones psicológicas y sociales son los de auto concepto e interacción, más cuando se ubican dentro de un entorno virtual, lo que trae consigo la necesidad de considerar varios aspectos.

Hoy en día la sociedad emerge de un avance constante en la aplicación y uso de la tecnología de la información y la comunicación, que ha alcanzado a los diferentes ámbitos de la actividad humana que yacen en su cultura. Ello ha proporcionado nuevas visiones de la sociedad en la que se vive, tomando en cuenta el pasaje desde la época de la era industrial a la era de la información y conocimiento.

Estas transiciones han tenido impacto en algunos factores psicológicos y sociales, lo que ha demandado adecuaciones y adaptaciones en algunos de ellos. Por ejemplo, en la comunicación, la interacción y el auto concepto del individuo, debido a la exposición a las que se han encontrado ante las diversas modalidades que han surgido de efectuar y desarrollar las relaciones sociales e interacciones del individuo. Ello debido a la variabilidad de esferas de socialización, ubicando la educación en línea una de las áreas de mayor impacto.

Dentro de la esfera educativa se hace énfasis en el entorno, ya que es sostenida con apoyo de plataformas tecnológicas y medios electrónicos denominados entorno virtual, que presenta sus propias características, recursos, herramientas y formas de comunicación e

interacción. En esta línea, el aspecto psicológico y social del individuo está involucrado como parte fundamental en el proceso de la educación en línea a través de la formación comunidades virtuales, los que son definidos como espacios de interacción humana de forma asincrónica en espacio y tiempo reales para cada uno de sus miembros de la comunidad, es decir, que puedan relacionarse sin coincidir en el tiempo ni en espacio entre sus miembros, y constituir un entorno virtual (Duart y Sangrá, 2000).

Por lo anterior, a lo virtual se le adjudica como ventaja la oportunidad de interactuar en tiempos diferidos entre sus participantes, dejando a su exposición y reflejo, el auto concepto académico del usuario, incitando a la manifestación de diversas situaciones y ambientes a través de la interacción en los entornos virtuales.

Por consiguiente, con las *TIC*, el individuo se ha visto expuesto a cambiar, innovar y transformar sus diversos espacios de interacción, al tiempo que reconoce a la tecnología como medio y recurso que apunta a un impacto psicológico y social sobre sí mismo.

En este sentido, es importante estudiar el impacto del auto concepto académico del estudiante en la elaboración de tareas/proyectos educativos en interacción con iguales, es decir, en comunidad. Y la posibilidad que dicha concepción de sí mismo sea trastocada, reafirmada o transformada con relación a la tecnología y su aplicación, a través de la modalidad en línea.

Como señala Mead (1999), la base del auto concepto está en las reacciones del otro con respecto al individuo. En este marco, se brinda la posibilidad de investigar la manifestación e implicación del auto concepto en espacios virtuales específicos de interacción educativa.

Con lo antes expuesto, y con las diversas reflexiones, cuestionamientos e inquietudes que han manado del desarrollo profesional en la propia asesoría en la educación en línea, y abordando el auto concepto como factor psicológico instaurado en el estudiante, y su injerencia en el proceso de interacción en las comunidades educativas virtuales, son las bases principales de la realización de la investigación.

No obstante, es importante destacar que el hecho de enfocarse a la interacción en la educación en línea, y no presencial, no significa que no se tome en cuenta el auto concepto como aspecto psicológico inherente en el estudiante.

Respecto a ello, no cabe duda que la incorporación de las *TIC* en el sector educativo ha cambiado la concepción de comunicación y formas de interacción entre los usuarios, siendo el auto concepto componente que interviene en ello. Ya que se considera un elemento que impacta e influye en la predisposición, disposición, y posición del estudiante en las comunidades virtuales de aprendizaje (*CVA*). Para fines de la investigación, la predisposición se considera como tendencia o inclinación específica para llevar a cabo algo; disposición que se refleja mediante la actitud manifestada para realizar una actividad o tarea; y la posición como el lugar y rol en el que se sitúa el usuario en una *CVA*.

Por otra parte, la tecnología ha permitido constituir y formar comunidades virtuales de aprendizaje, que proporcionan al individuo la posibilidad de crear diversos ambientes, que demanden la aplicación y el uso de habilidades cognitivas, tecnológicas y sociales en el proceso educativo en espacios sincrónicos y asincrónicos. Esto incluye la consideración del auto concepto como factor psicológico inherente del estudiante en entornos virtuales, donde puede favorecer u obstaculizar las condiciones ambientales –situacionales en el proceso de

aprendizaje, a través de la aplicación y uso de las habilidades tecnológicas con las que cuente o desarrolle.

Es imperante visualizar la inclusión de la tecnología en el ámbito educativo, como herramienta que está al servicio de la humanización, y no considerarla de forma contraria. Son medios que propician y apoyan los ambientes de enseñanza - aprendizaje, aportando elementos que nutren al auto concepto del estudiante como factor psicológico, además de obtener beneficios en su desarrollo académico y profesional.

Con ello, es evidente la importancia del auto concepto como factor psicológico, presente en el espacio virtual como fuente socializadora. Además de expresarse mediante diversas redes de intercambio de ideas y contenidos entre los miembros de una CVA, principalmente a través de la interacción en el ciberespacio.

Como se ha apuntado, es fundamental concebir a las comunidades virtuales de aprendizaje, más que como un espacio de información, tecnológico y de comunicación, como entornos que generan trabajo colaborativo, cooperativo, de interacción e intercambio de experiencias, partiendo del auto concepto del estudiante para llevar a cabo dichos procesos. Sin olvidar la posibilidad de cambiar, sostener y nutrir el auto concepto mediante el impacto que tiene la interacción que se establece entre los estudiantes en dichas comunidades.

Se deja con claridad, que la realidad socio-cultural y la virtualidad, cada una en sus propios espacios y tiempos, convergen en la interacción, y sus efectos en sus respectivos contextos. Ambos mundos son constructivos y reales, cada uno desde las limitaciones y delimitaciones de su propio entorno.

Desde esta perspectiva, la interacción en la virtualidad, y específicamente en la educación en línea, establece entre los estudiantes diferencias potenciadas presumidas por el auto concepto en el ámbito académico y profesional, reflejado mediante el uso, movilidad y manejo de las herramientas y recursos tecnológicos, entre otros. Actualmente la interacción en las CVA, tiene impacto e influencia significativa en el desarrollo académico y proceso de aprendizaje del usuario.

Por consiguiente, se declara como problema de investigación, un estudio que permita evaluar el impacto del auto concepto académico del estudiante, en la elaboración de proyectos de investigación en comunidad, generando diversos ambientes y situaciones que favorecen u obstaculizan el aprendizaje, en la modalidad de la educación en línea.

Cuestionamientos involucrados

De acuerdo a los planteamientos expuestos con anterioridad, se derivan las siguientes preguntas centrales y subordinadas que permiten cuestionarse los elementos de relieve del estudio, buscando respuestas y sustento para encontrar componentes que favorezcan y nutran el auto concepto del estudiante, y su impacto en la interacción en las comunidades virtuales de aprendizaje.

De acuerdo a lo señalado, la pregunta central de investigación (*PC*) es:
¿Qué impacto tiene el auto concepto académico del estudiante en la elaboración de un proyecto de investigación, mediante su pertenencia a una CVA?

Preguntas subordinadas de la investigación (*PS*):

PS 1. ¿Qué implica para el estudiante pertenecer a una CVA?

PS 2. ¿Cuáles son los vínculos que se establecen entre las habilidades tecnológicas del estudiante al participar en la CVA?

PS 3. ¿Qué situaciones generadas entre los miembros de una CVA, favorecen el aprendizaje?

PS 4. ¿Qué ambientes derivadas en la CVA, obstaculizan el proceso de aprendizaje?

Propósitos e intenciones en cuestión

Con base a los fundamentos que se presentan, el abordaje de la educación en línea ofrece la posibilidad de plasmar distintas formas de concebir y manejar la información, contenidos, comunicación e interacción de los usuarios mediante diversos medios tecnológicos. El auto concepto del estudiante es reflejado a través de las interacciones en las comunidades virtuales de aprendizaje, y su impacto en el proceso educativo. Son bases fundamentales del propósito de la investigación, que sustentan la importancia de abordar el auto concepto como factor psicológico presente en toda comunidad virtual, que mediante la constitución y configuración de interacciones interfieren en el proceso educativo apoyado, por la red y sus recursos y herramientas tecnológicas.

Como señala Cabero (2007), la red ha dejado de ser un entorno tecnológico para convertirse en uno social. Lo cual el proceso educativo en línea ha trastocado al auto concepto del estudiante y a la inversa.

Por lo tanto, se pretende la búsqueda de respuestas que clarifiquen el impacto del auto concepto académico, en relación con la tecnología mediante las interacciones en los entornos virtuales educativos.

El objetivo general del estudio, se enfoca a evaluar el impacto del auto concepto académico del estudiante, al construir un proyecto de investigación en una CVA, a partir de las diversas situaciones y ambientes generados por la interacción en línea, las que favorecen u obstaculizan el aprendizaje. Lo que conlleva a enunciar objetivos específicos que apoyen el alcance y logro del propósito de la investigación.

Los objetivos específicos (*OB E*):

OB E1. Explicar el auto concepto académico del estudiante desde su propia percepción.

OB E2. Establecer las habilidades tecnológicas con las que cuenta el estudiante de posgrado de la modalidad en línea.

OB E3. Argumentar la relación entre auto concepto académico del estudiante y el uso de herramientas tecnológicas.

OB E4. Reconocer los elementos del auto concepto académico del estudiante que favorezcan u obstaculicen las interacciones en la comunidad, y en el proceso de aprendizaje.

Un aspecto que interesa destacar es que la búsqueda a estas interrogantes ayudará a clarificar el vínculo del auto concepto académico del estudiante, y la posibilidad de ser trastocado en relación con la movilidad y manejo de la tecnología, reflejada mediante el diseño y desarrollo de un proyecto de investigación en comunidad, desde la modalidad en línea.

Además, se hace referencia a la importancia de investigar la predisposición, disposición y posición que el estudiante manifiesta al trabajar en comunidad, y ante la

variabilidad de herramientas y recursos tecnológicos en los que se apoya la educación en línea para llevar a cabo las interacciones en el proceso educativo. Derivando consecuencias socioeducativas y psicopedagógicas para los ambientes virtuales, que directa e indirectamente favorecen u obstaculizan el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Con lo antes expuesto, en la actualidad la interacción que se establece mediante espacios en línea puede ser mayormente significativa, y todo ello, con base a las nuevas redes sociales que han estado apareciendo.

Supuestos a considerar

No se puede dejar de exponer que la interacción que se forma entre los alumnos de una CVA se manifiesta potenciada por su auto concepto, y por el uso y aplicación de las herramientas y recursos tecnológicos en el proceso educativo.

La investigación se apoya en los siguientes supuestos, que funcionan como puntos referenciales del tema a investigar. Los cuales mediante la discusión y contrastación de resultados obtenidos permitirán corroborar dichos supuestos de investigación (SI):

SI 1. Las habilidades en el manejo de la tecnología que presenta el estudiante en la CVA, influye de forma diferenciada en la interacción generada para el diseño y desarrollo del proyecto de investigación.

SI 2. El auto concepto académico del estudiante mejora, cuando tiene seguridad en el uso y manejo de los recursos y herramientas tecnológicas.

SI 3. El incremento del sentido de adaptación al mundo en línea, favorece la interacción entre los miembros de las CVA.

Cambios con fuerza: recursos tecnológicos en la educación

La temática de investigación se basa en la frase “*cambios con fuerza*”, la cual es una manera de conceptualizar y expresar el entendimiento que se tiene acerca de la inclusión e impacto de los recursos tecnológicos en la educación, el auge y expansión que están teniendo en el vivir del individuo en el siglo XXI.

Es una manera de concebir y valorar el impacto que tiene las *TIC* en el mundo del ser humano, y en específico en la acción formativa, donde no sólo hay que atender el proceso de enseñanza- aprendizaje, el de gestión y administración, o el tecnológico del sector educativo, sino otros más. Al mismo tiempo, debe tenerse en cuenta que sus protagonistas se colocan en distintos roles, estatus y funcionalidades.

Lo que implica reconsiderar la parte psicológica como pieza inherente del ser humano, que es susceptible y vulnerable ante estos “*cambios con fuerza*”, y que siguen avanzando y abarcando más sectores en el desarrollo del individuo.

En primera instancia, el individuo se visualiza como un ser bio-psico-social, es decir, se reconoce la constitución orgánica-biológica en sus distintas etapas del ciclo vital; lo psicológico (sujeto emotivo-afectivo), que se desencadena y estructura de forma paralela a lo biológico; y finalmente lo social, que no es de menor interés que lo biológico y psicológico, sino es paralelo a ellos, a través del proceso de socialización del individuo, el cual focaliza su desarrollo socio-cultural.

Por lo tanto, son parte esencial del individuo desarrollarse de forma interconectada, y al mismo tiempo diferencial, el cual se traslada a la condición o constitución humana.

Retomando las ideas expuestas, la educación es ejercida por individuos, lo cual no deben descartarse o dejarse al margen los tres componentes del ser humano, priorizando las interconexiones entre ellos; lo cual se retoman y reflejan en el sector educativo.

La educación está en un período de transición visible y palpable en la forma de pensar, plantear y realizar los procesos educativos. Sin embargo, presenta contradicciones en el “*pensar*”, “*expresar*” y “*ejecutar*”, lo que Rodríguez Rojas (2002), denomina como “*globalización*”, “*mundialización*” y “*planetarización*”, siendo esta última la interconexión del individuo como tal, es decir, su individualidad, el reconocer que existe el otro, y finalmente el contexto y ambiente en el que se da.

Este último elemento se puede denominar *cultura*, que desde el punto de vista de la antropología está compuesta de cinco puntos cruciales: tradiciones, costumbres, leyes, valores e instituciones, siendo al mismo tiempo la cultura, la que cubre demandas y proporciona recursos a la sociedad. Y esta última a través de sus estructuras y redes sociales, manifiestan necesidades mediante las relaciones con los otros, el vivir en grupo o sociedad donde se aportan y reciben costumbres, tradiciones, etc. Por consiguiente, las interacciones entre los individuos reflejan la sociedad y a su vez la cultura.

Esto resulta, que el ámbito educativo se trasporta a la visión de una comunidad de aprendizaje, siendo los profesores, alumnos y contexto sociocultural los principales elementos, que permiten codirección, su coeducación e interculturalización (Rodríguez Rojas 2002).

El tener apertura y visión de las demandas manifestadas por las condiciones y cambios a nivel internacional, visualiza al estudiante como ser integral reflejado en el

desarrollo en lo psicológico y social, compatible con la sociedad de la información y conocimiento.

Sin embargo, el papel de la educación es continuar con la construcción y desarrollo de la sociedad de la información y conocimiento, pretendiendo el desarrollo integral y sostenible en el individuo, cambio del individualismo a la socialización, reconocimiento y aceptación del otro.

Esto implica las inserciones de lo psicológico y social en comunidades, y en lo particular, aquellas desarrolladas en la educación en línea.

Así mismo, las instituciones educativas deben proporcionar una formación integral en los individuos, acercándolos a la satisfacción en el proceso de aprendizaje, a través de sus procesos psicológicos y sociales involucrados en las relaciones cibernéticas, que estriban en el uso y aplicación de la tecnología que presentan y van adquiriendo.

Esto se ve expresado con la predisposición o inclinación que presenta el estudiante inicial en la modalidad en línea; la disposición que tiene para llevar a cabo una actividad y finalmente, la posición que adquiere dentro de una comunidad virtual de aprendizaje.

Lo anterior se manifiesta en la interacción entre ellos, es decir, entre el auto concepto académico del estudiante, su contribución con su comunidad y, la posición manifestada ante el desarrollo de un proyecto de investigación.

Se parte de una metáfora de Ellerman (2007), donde hace referencia a lo “virtual”, como aquel término referido a las organizaciones, actividades, prácticas y comunidades que trabajan desde la red o internet. La metáfora acentúa la fuerza del internet como

representadora de la realidad, que permite hacer una comunicación e interacción muy parecida como la que se lleva cara a cara.

La simulación de situaciones, procesos y ambientes colocan a la red a una realidad análoga a lo irreal, que va adquiriendo a su paso su propio estatus.

Por ende, se consideran virtuales todos los acontecimientos que se producen en la red, ya que de alguna manera intentan a otros parecidos de la vida real, como el trabajo, comunicación, interacción, enseñanza, aprendizaje y comunidad virtual (Coll y Monereo, 2008)

La tecnología permite la interacción entre los usuarios, por lo cual es pertinente mencionar que dicha interacción presenta matices derivados del auto concepto, cimentado en el estudiante que se incorpora en el mundo de lo virtual, haciendo frente al uso y aplicación de las herramientas y recursos tecnológicos destinados en las comunidades virtuales de aprendizaje.

Un aspecto interesante a destacar en la interacción virtual, es no considerar que existan o tengan presencia los aspectos psicológicos del usuario, ya que se manifiestan mediante textos escritos, visuales o auditivos creando discursos temporales específicos, con la ventaja de ser revisables en tiempos diversos, y presentando una variedad de tonalidades y direcciones de ellos.

Esto permite manifestar que la educación en línea, hoy en día, demanda identificar el impacto del auto concepto académico, como factor psicológico y su relación con la tecnología a través de la interacción aplicada en las CVA.

Habitualmente, cuando se habla de auto concepto se da por hecho que se trata de una concepción propia positiva y ajustada a la realidad del estudiante.

Sin embargo, esto no sucede así, y menos en el mundo de lo virtual, donde quizá sea un entorno ajeno para el estudiante, encontrándose con nuevas herramientas y recursos tecnológicos para incursionar y desarrollar su vida académica y profesional.

Esto ocurre frecuentemente con el estudiante adulto, que se caracteriza por haber tenido un desarrollo educativo en la modalidad presencial, y tener en esta etapa de su vida, otras actividades personales y profesionales encaminadas por su experiencia.

Y comúnmente, le atribuye a las dificultades de su proceso educativo en el mundo virtual, aquello que se relacione con el uso y aplicación de la tecnología.

Quizá por tendencia a la comparación con la educación presencial en la que se formó, donde la interacción cara a cara despuntaba, y no solo la escrita o gráfica, como sucede en la educación en línea.

No cabe duda que la incorporación de lo virtual ha cambiado la forma de interaccionar entre las personas, y de manera particular, en el ámbito educativo, como lo es la educación en línea, bajo sus diferentes herramientas y recursos para ello.

Tales transformaciones se han dado en distintas direcciones: algunas hacia sus protagonistas, a las diferentes herramientas y recursos de comunicación, a los espacios y tiempos establecidos, al tipo de contenido o al lenguaje aplicado.

Para mayor claridad, a continuación se expone una tabla comparativa de la interacción presencial y la virtual, ambos ubicados a la acción educativa.

Tabla 2. Comparación de la interacción en modalidad presencial y virtual.

Interacción en modalidad presencial	Interacción en modalidad virtual
<ul style="list-style-type: none"> • Co presencia de los actores en el espacio y el tiempo. • Segundo plano de la tecnología. • Límites para el número de personas implicadas en la interacción. • Audiencia bajo cierto control. • Identificación clara del interlocutor. • El contexto físico-material es relevante. • La interacción predominante es la verbal. • La comunicación no verbal se basa en gestos, miradas, etc. Y no pertenece al mismo plano que la verbal. • Estructura organizacional de la interacción estable. • Interacción con modalidades comunicativas limitadas y excluyentes. • Puesta en escena de la persona que rápidamente es cosificada. 	<ul style="list-style-type: none"> • No es necesaria la co presencia tiempo- espacial. • Presencia manifestada por la tecnología. • Apertura para el número de personas implicadas en la interacción. • Audiencia inabarcable. • Identificación efímera del interlocutor. • El contexto relevante es el de la simulación. • La interacción se da a través de un conjunto de textos escritos, imágenes y sonidos cuyos parámetros establece la simulación. • La comunicación no verbal está en el mismo plano que la verbal. • Estabilidad estructural flexible (estructura disipativa). • Interacción pluri-modal, puede incluir múltiples modalidades de comunicación y tipos de contenido. • Puesta en pantalla que admite un alto nivel de invención, construcción y reconstrucción.

Fuente: Gálvez y Tirado (2006, p. 196)

De la comparación que se presenta en la tabla 2, que permite distinguir las similitudes y diferencias entre la modalidad virtual y la presencial en los procesos educativos, destacan los siguientes cuatro aspectos:

- La interacción en la virtualidad se hace mediante variadas herramientas y plataformas tecnológicas.
- Lo presencial requiere compartir tiempo y espacio. Lo virtual es asincrónico.
- La comunicación e interacción se realiza a través de texto escrito, creando discursos en tiempos diferidos, pero que puede ser revisable y matizable.
- Cada modalidad de interacción no debe disociar su propio contexto para el acto comunicativo.

Esta investigación está focalizada en la interacción entre los estudiantes, es decir, en las relaciones de alumno - alumno, como parte esencial de reflejar aspectos de su auto concepto académico dentro de una comunidad virtual, entendida como espacios de interacción humana de forma asincrónica en espacio y tiempo para cada uno de los miembros de la comunidad, es decir, relacionarse sin coincidir en el tiempo ni en espacio entre sus miembros, y constituir un entorno virtual (Duart, J. M., 2000).

Es fundamental concebir a las comunidades virtuales como aquellas que se dan mediante medios electrónicos, y como espacios que no solo proporcionan información y relación, sino como entornos de interacción que generan trabajo en conjunto a través de la comunicación, relación y experiencias compartidas que permiten el reflejo del auto concepto académico del estudiante a través de la interacción presentando características psicológicas y sociales propias mediante su composición y dinamismo.

El estudiante se orienta así, es decir, tiene una clave para interpretar los actos de los demás y una guía para articular su acción con la de los otros. En el flujo de la vida social hay innumerables momentos en los cuales los participantes redefinen mutuamente sus actos (Blumer, 1982)

Desde esta perspectiva la comunicación electrónica y las redes digitales han modificado la forma de expresar y recoger los mensajes emitidos mediante las *TIC*, siendo los foros virtuales un recurso tecnológico que admite dichos aspectos, a la par que permite constituir y/o formar comunidades virtuales.

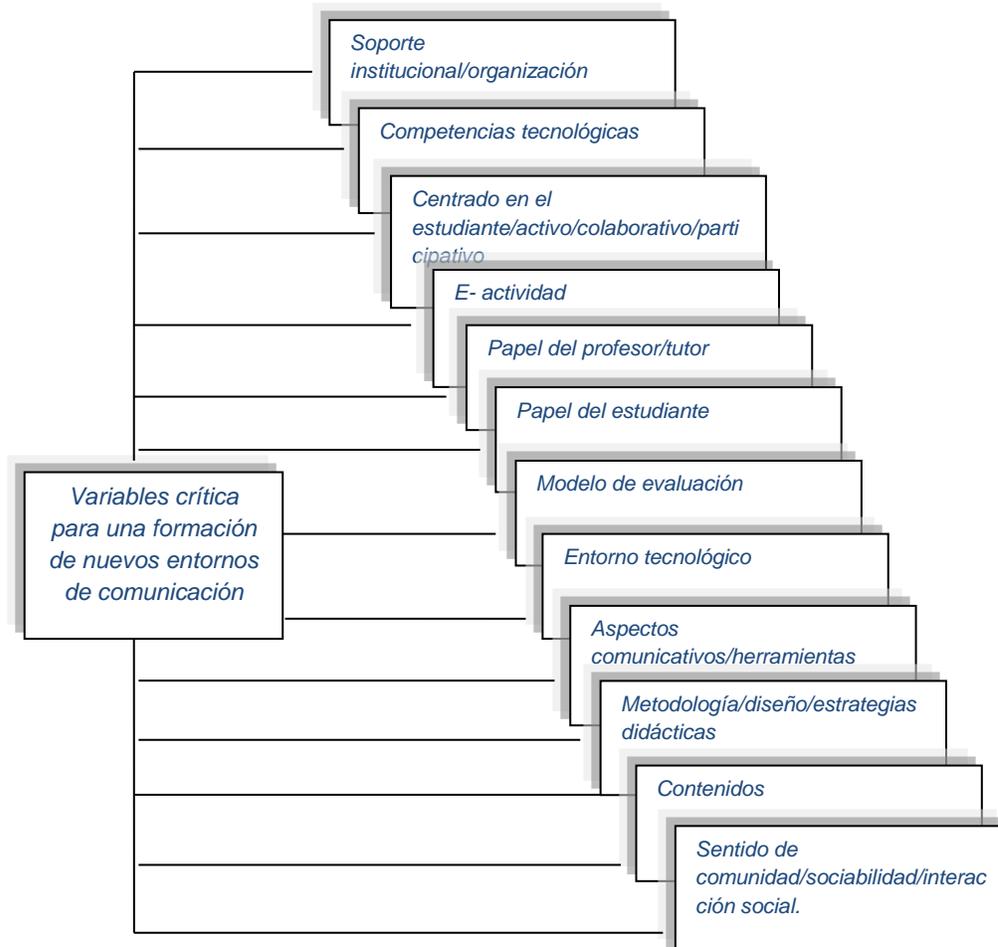
Justificación e importancia del estudio

Toda investigación a realizar se concibe como segmentos que permiten y apoyan a distintos sectores y esquemas a contribuir a la descripción, explicación, interpretación y evaluación de fenómenos, acontecimientos y situaciones que mediante sus relaciones, comparaciones, interacciones o correlaciones, beneficien al propio ser humano en sus distintos sectores de desarrollo y estudio.

Tales transformaciones no se limitan a las potencialidades de las plataformas tecnológicas, o al manejo y uso de recursos electrónicos, sino también a la consideración de otras variables que son relevantes y significativas para la acción formativa en línea.

Para exponer dichas variables, se mencionan las que propone Cabero (2006) que son importantes en la interacción que se presenta entre los usuarios de entornos virtuales

Figura 1. Variables críticas para una formación de calidad en nuevos entornos de comunicación



Fuente: Cabero y Llorente (2007, p.101)

De las diferentes variables antes expuestas, la que se considera pertinente y de mayor relieve para fines del estudio es la que se refiere al sentido de comunidad/sociabilidad/interacción social. Debido a las críticas de mayor incidencia entre los usuarios de los entornos virtuales, que enfatiza un posible distanciamiento en lo cual se sienten muchas veces aislados.

Algunas investigaciones previas, como la de Russo y Benson (2004), demuestran que la percepción que tiene el estudiante virtual de la existencia de compañeros o iguales

detrás de un medio tecnológico, influye en el proceso de interacción, aprendizaje, y en la auto percepción ante los medios tecnológicos, lo cual influye en la predisposición, disposición y posición que los estudiantes aplican en las acciones educativas.

La precipitada inclusión de medios electrónicos como la computadora e internet entre otros, son los cambios más radicales que se han producido en la tecnología de la comunicación e información durante los últimos años. Ellos han llevado a una serie de transformaciones y adaptaciones de gran alcance en el individuo, desde sus actividades personales y de ocio hasta las académicas y profesionales.

Lo que asume un impacto en el componente psicológico del ser humano, como el auto concepto académico del estudiante, para la incorporación e injerencia en los entornos virtuales formales e informales.

Se manifiesta que la educación en línea continúe, y ocupe un lugar significativo en el ámbito educativo, por lo que es más que un “simple medio “, donde se accede a información y contenidos. Y permite unir diversidad y cohesión en un contexto dinámico e intelectual estimulante, a través de la interacción entre sus usuarios.

Este proceso interactivo rebasa la transmisión unilateral de contenidos y da apertura a nuevos planteamientos con respecto a la comunicación interpersonal dentro del proceso educativo, que es acompañado de forma paralela con la concepción de uso y aplicación de los medios tecnológicos.

El reto de la investigación está en estimar el impacto del auto concepto académico del estudiante, a través de la predisposición, disposición y posición que aplica al desarrollar un proyecto de investigación, a través de la concepción de comunidad bajo la modalidad en

línea, que conlleva a un replanteamiento en el diseño instruccional de cursos en línea, y el desarrollo de contextos educativos con niveles de mayor presencia social que favorezcan el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Otro beneficio del tema de investigación es destacar que dentro de las comunidades virtuales de aprendizaje, las interacciones pueden crear la oportunidad de conocimiento intercultural, nutrir y fortalecer el auto concepto de los usuarios electrónicos.

El contexto educativo virtual

Los nuevos caminos de socialización, están introduciendo en estos momentos a observar los escenarios de individuos, donde la interacción cultural es mediada por diversos tipos de medios digitales, siendo el principal escenario, la educación.

Debe considerarse el contexto universitario del estudio, mediante un panorama que permita la ubicación, perfil y características de ese contexto.

De ahí la importancia de presentar y describir el escenario participativo, y establecer sus dimensiones. El escenario se describe en tres marcos: institucional/organizacional, tecnológico y el académico directo.

Marco institucional/organizacional

En éste primer marco, se ubica la institución educativa, que para efectos de este estudio se identificará como “la Universidad Privada”, y para su análisis se adecuan perfectamente los documentos disponibles en abierto en la Web pertenecientes al

Tecnológico de Monterrey, la cual constituye una comunidad educativa con influencia internacional que establece una red multicampus que une a México con otros países.

Dentro de la Universidad Privada, se creó el Colegio Virtual (*COV*) hace más de una década, brindando una educación de calidad mediante modelos educativos innovadores y tecnología avanzada, que colabora a la integración y desarrollo de las comunidades de habla hispana.

El Colegio Virtual, identificado como el *COV*, se fundó en 1989, como el primer sistema interactivo de educación a distancia, con el objetivo de extender la cobertura docente y llevar educación a distintas zonas geográficas.

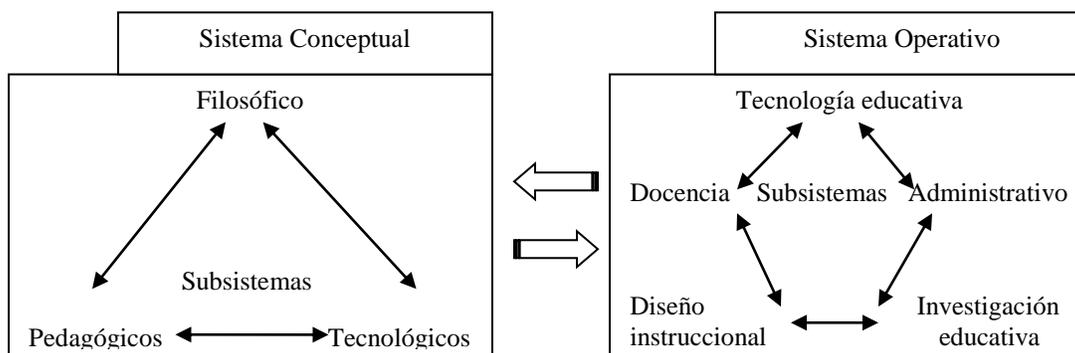
Modelo educativo

El soporte o modelo educativo del *COV*, es un sistema conceptual –operativo, bajo un esquema de sistemas y subsistemas interconectadas que se establecen entre sí.

El sistema conceptual expresa las ideas que sustentan el ámbito educativo, y el sistema operativo proporciona las estrategias y procedimientos que asientan su funcionamiento, donde el aprendizaje es centrado en el alumno, y su participación activa en la construcción de conocimientos aseguran un aprendizaje significativo.

En la figura 2, se presenta el modelo educativo tomado como ejemplo de la Universidad TecVirtual, donde aparece el sistema conceptual que interrelaciona los aspectos filosóficos, pedagógicos y tecnológicos. Y el sistema operativo que proporciona las estrategias y procesos que asientan su funcionalidad.

Figura 2. Modelo educativo de la Universidad TecVirtual.



Tomado de Universidad TecVirtual (2012)

En la figura anterior, se distinguen los siguientes aspectos: el sistema conceptual, el ámbito filosófico aborda la conceptualización de la educación en el marco actual de cultura, globalización, desarrollo tecnológico, democratización y necesidades de educación en el transcurso de la vida.

Lo pedagógico, aborda la problemática en la educación a distancia en el sector de adultos, los roles que llevan a cabo tanto el docente como el estudiante, así como teorías y postulados actuales de educación. Y el ámbito tecnológico, analiza las *TIC* en los procesos educativos a distancia, su rol de mediador y sus herramientas y recursos interactivos.

Y en el sistema operativo, la docencia se conforma por una práctica reflexiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como facilitador, diseñador de programas curriculares e indagador de sus propios procesos de enseñanza.

El diseño instruccional se refiere a que todo curso o unidad de aprendizaje debe llevar a cabo una planeación, desarrollo y evaluación.

La tecnología educativa incorpora los avances tecnológicos que provean la interacción didáctica que apoya el aprendizaje en el éste marco de la educación. El ámbito de administración tiene presencia desde el inicio hasta la implantación de curso. Abarca la planeación, programación, elaboración y evaluación.

Finalmente, la investigación educativa cumple tres funciones prioritarias en el modelo educativo: nutrir a dicho modelo, como fuente de información para el diseño curricular de los programas académicos de la institución (Universidad TecVirtual, 2012).

La misión de la *COV* es brindar una educación de calidad utilizando modelos educativos innovadores, redes de aprendizaje y tecnologías de información avanzadas que contribuyan a la integración y desarrollo de las comunidades de habla hispana.

Programa de Graduados

El Programa de Graduados (*PG*) se integró en el año 2000, que tiende a la formación del docente y personal administrativo a través de liderazgo, capacidad y compromiso para promover el desarrollo de la región y país a través de la educación, mediante programas educativos y de investigación, y sus modelos y sistemas de educación a distancia.

Los programas son impartidos por el Colegio Virtual, a través de un modelo educativo que innova, mediante redes de aprendizaje y tecnología de información vigente que contribuyen al desarrollo educativo.

Actualmente, el *PG* se integra por tres áreas en las que se ubican los nueve programas de posgrado.

Para el desarrollo y objetivos de la investigación, se focalizó el estudio en un curso básico y común en cada uno de los programas de maestría, es decir, que independientemente de la maestría y acentuación que esté inscrito el alumno, dicho curso forma parte de su plan de estudio.

Marco Tecnológico

Para el desarrollo de sus programas académicos y llevar a cabo la efectividad de su modelo educativo, el *COV* se apoya en una plataforma tecnológica, resultado de una composición de diversas maneras de aplicar tecnología de punta.

Actualmente, el *PG* se apoya principalmente en la plataforma tecnológica *Black board (Bb)* para el diseño, desarrollo e implementación de los cursos académicos en línea que ofrece.

Dicha plataforma tiene como principal fuente la Internet, como recurso para abarcar dimensiones extraordinarias a través de la educación en línea. También se han hecho uso de la videoconferencia, multimedia y satélite.

Para Lozano (2008), la plataforma tecnológica o sistema de gestión de aprendizaje, habitualmente identificada en el idioma inglés, como LMS (Learning Management System):

Es una aplicación residente en un servidor de páginas web en la que se desarrollan las acciones formativas. Sinónimo de plataforma o campus virtual. Lugar donde alumnos, tutores, profesores o coordinadores se conectan a través de internet para descargar contenidos, programa de la asignatura, enviar un correo al profesor, charlar con los compañeros, debatir en un foro, participar en una tutoría. Todo LMS consta de un entorno de aprendizaje y relación social, al que acceden los alumnos, profesores y coordinadores y un entorno de administración, desde donde se configuran los cursos, se dan de alta los alumnos, se importan contenidos, se habilitan servicios, etc. (párr. 4)

La plataforma tecnológica *Bb*, es un sistema de administración que admite llevar a cabo el desarrollo y realización de materiales instruccionales en web, así como la administración de los cursos.

Marco del contexto directo

El objeto de estudio, se focalizó en el curso básico de los programas de maestría del *PG*, que para uso y fines de la investigación, que se identifica con las siglas *FIS*, curso que correspondiente al segundo semestre del plan de estudios de las distintas maestrías.

Teniendo como antecedente único, un curso introductorio sobre tecnología e innovación en la educación.

El curso académico *FIS*, se sitúa como uno de los dos cursos básicos y obligatorios en todos los programas de maestría que ofrece el *PG*.

Dicho objeto de estudio se eligió, por las características que presentó, y que fueron fundamentales para el fin perseguido en la investigación. El hecho de estar en la fase inicial del posgrado, desarrollar un proyecto específico de investigación mediante el trabajo en pequeñas comunidades en línea, integradas por estudiantes de diferentes países. Y, por las facilidades que brindaron las autoridades académicas, para tener acceso a la información, contenidos y desarrollo del curso.

Por lo tanto, se incrementó la posibilidad que este curso fuese la primera experiencia del estudiante en la educación en línea, mediante la incursión a los estudios de posgrado.

El curso considera la modalidad de aprendizaje en movimiento, que ofrece al estudiante no sólo la opción de desarrollar el curso en la modalidad virtual a través de la plataforma tecnológica *Black board (Bb)*, sino la posibilidad de descargar materiales de apoyo mediante dispositivos móviles. Lo que permite acceso a los materiales y recursos de apoyo en cualquier tiempo y espacio.

La intención educativa que pretende el curso es un primer acercamiento sistemático a la investigación científica sobre fenómenos educativos, desde tres perspectivas independientes pero interrelacionadas:

- Perspectiva teórica: que le permita entender los elementos técnicos, culturales, éticos y políticos que caracterizan a la investigación científica.
- Perspectiva de acción: que permita entender las facilidades y dificultades presentes al hacer investigación científica.
- Perspectiva reflexiva: que le permita determinar las posibilidades y las limitaciones de lo que puede aportar la investigación científica a mejorar su práctica profesional como educador.

La metodología del curso se apoya en el modelo educativo del *COV*, que se basa en la participación activa del estudiante en la construcción de su propio aprendizaje, mediante actividades donde aplica su conocimiento.

El diseño del curso se ubica bajo la técnica didáctica denominada aprendizaje basado en proyectos (*ABP*), reconocida por las siglas *POL* (*project oriented learning*), sustentado en la idea de que el estudiante “aprende haciendo”, con el soporte de un proyecto en el que trabaja de manera equivalente a sus futuras prácticas profesionales,

exponiendo las capacidades, conocimientos y habilidades individuales con las que cuenta, en un trabajo en equipo.

Al mismo tiempo, el diseño del curso se basa en dos supuestos educativos importantes que lo distinguen de otros cursos en los programas de maestría. El primer supuesto, se refiere a la práctica presente y futura del estudiante de una escuela de graduados en educación (como profesor, administrador y/o investigador), es sustancialmente una práctica que se caracteriza por la acción reflexiva y; el segundo supuesto es que el estudiante de nivel posgrado es adulto.

El curso a través de sus intenciones educativas aborda el primer supuesto de la práctica profesional como acción reflexiva. Para Schön, (1998) la práctica profesional se comprende como el conjunto de acciones reflexivas encaminada a la definición y solución a diversas problemáticas.

Esta práctica tiene una interacción entre las dimensiones teóricas, de acción y reflexiva, que son parte medular en las actividades académicas del curso *FIS*, aunando las acciones, conocimientos y experiencia del estudiante.

Por lo anterior, el curso se desarrolla a través de la técnica didáctica de aprendizaje basado en proyectos (*ABP*) con la realización de un diagnóstico organizacional inicial, como actividad central del curso, donde la dimensión teórica se aplica en la investigación y estudio sistemático de la disciplina; la dimensión de acción, que se apoya en la observación y experiencia del estudiante y, la tercera dimensión reflexiva, que se sustenta en las ideas del estudiante y expectativas que tiene de lo que es, lo que puede y lo que debe ser su práctica profesional, como educador u otra función que desempeñe en dicha área.

El segundo supuesto que respalda las intenciones educativas del curso de análisis, se refiere al estudiante como adulto, lo que encamina a una lógica psicológica y de aprendizaje diferente a otro nivel educativo. Con ello, el curso pretende valer la forma en la que aprende el adulto, es decir, apoyar sus conocimientos y experiencia previa para la solución de problemas nuevos (Knowles, Holton y Swanson, 2001)

La sociedad del conocimiento requiere que las personas aprendan y trabajen en forma individual y/o colectiva a través de redes telemáticas y en espacios virtuales, lo cual no es posible dejar a un lado el factor psicológico del individuo, ya que es acompañante inherente a él, siendo la propia percepción y valoración de sí mismo y de objeto, la que cobra impacto en los entornos virtuales, ya que se manifiesta en la forma de trabajar individual y grupalmente en línea, por medio de la interacción que alude su injerencia en las comunidades virtuales de aprendizaje.

En el entorno virtual se aplican varios recursos y herramientas tecnológicas para la comunicación y la interacción sincrónica y asincrónica. Siendo los foros la herramienta tecnológica en la que se desarrollan las CVA. Los aspectos que se den tener en cuenta para optimizar el uso de los foros virtuales son:

- Herramienta tecnológica.
- Estructura de mensajes.
- Contenido de los mensajes.
- Frecuencia de participaciones.
- Relación con los miembros de la CVA.

Desde esta perspectiva, la comunicación electrónica y las redes digitales han modificado la forma de expresar y recoger los mensajes emitidos mediante las *TIC*, siendo los foros virtuales un recurso tecnológico que admite dichos aspectos. A la par, permite constituir y/o formar comunidades virtuales, que le proporcionen al individuo la posibilidad de crear diversos ambientes de aprendizaje, derivadas de las interacciones donde se refleja el auto concepto que emana en cada estudiante. Lo que lleva a retomar al auto concepto como factor psicológico que interviene en el proceso interactivo, propiciando y presentando diversos ambientes y situaciones que favorecen u obstaculizan el proceso educativo.

Por lo anterior, el objeto de estudio es el curso académico identificado con las iniciales *FIS*, perteneciente a los programas de maestría del *PG*. Con la posibilidad de que para la mayoría de los estudiantes, fuera su primera experiencia en cursos en línea.

En todo estudio es pertinente contemplar las posibles limitaciones para su realización, lo cual permite ubicar y contextualizar la investigación y la pertinencia de sus objetivos a lograr. Una tentativa limitación fue el coincidir en los tiempos del desarrollo y duración del curso seleccionado para el estudio, y las etapas de recolección de datos.

Otro aspecto a considerar, fue el tiempo que los participantes emplearon para responder a las cuestiones solicitadas por la investigadora, a través de los diferentes medios, técnicas e instrumentos aplicados para la recogida de datos. Ya que algunos de las técnicas, demandaron que los integrantes de la comunidad educativa, coincidieran en fechas y horarios para su aplicación.

Capítulo 2. Lo virtual en la adquisición del conocimiento

El camino hacia la virtualidad

Si sólo se intentara concebir y evaluar el impacto que tienen la tecnología de información y comunicación (*TIC*) en el ámbito educativo desde la perspectiva psicológica del docente y estudiante, o desde la perspectiva de medios tecnológicos o electrónicos o pedagógica, se observarían sesgos en el estudio de la educación en línea.

Aportaciones y hallazgos en el entorno virtual

El concebir el desarrollo del individuo como un constante cambio o transformación entre la interrelación de lo físico, social y cultural, la tecnología tiene implícitamente un papel fundamental en ello.

Como menciona Coll (2008), las tecnologías no sólo son herramientas que complementan las tareas que realiza el individuo, sino que evoluciona definiendo un camino a habilidades que apoyan nuevos usos y prácticas sociales.

Cada momento histórico de la sociedad presenta sus propias tecnologías, que promueven y demandan distintas formas de relacionarse, de estructura social y formas de organización, es decir, modifica la forma de vida. Estos cambios se suponen en todas las esferas evolutivas del ser humano.

En épocas anteriores, indudablemente las relaciones sociales se concentraban fundamentalmente al tiempo y espacio inmediato, donde la mayor parte de las relaciones eran personales y se desarrollaban en el seno de pequeños grupos y comunidades, y la

socialización se desencadenaba a partir de estas relaciones entre los diversos sistemas. Obviamente, con las tecnologías propias de cada época o segmento histórico que permitieron suscitar las relaciones sociales, las metas grupales y colectivas, así como las acciones cotidianas de los individuos en sus diferentes contextos.

No cabe duda, que el contexto social tiene un fuerte impacto en el desarrollo del individuo, y por ende la tecnología como segmento de dicho contexto, estando en interrelación con otros elementos o factores de los procesos psicológicos y sociales propios del ser humano. Y que están estrechamente ligados, lo que hace inevitable la aparición de interrogantes ¿cómo se dan los vínculos entre estos factores?, ¿qué impacto tiene la evolución tecnológica en el proceso de socialización?, ¿cuáles con los tipos de ambientes que se han generado a partir de estas nuevos escenarios?

Sin embargo, las *TIC* consideran conveniente un lenguaje particular, un específico sistema de representaciones, que se adquiere mediante el uso de situaciones sociales diversas, que van enfocadas a una meta o tarea a lograr.

Por ello, se considera que la práctica social, y no necesariamente la herramienta tecnológica en sí, es la que delimita los contextos de tareas o trabajos en una comunidad, y en concreto las educativas virtuales, como nuevos escenarios de socialización e interacción.

Estos contextos de tareas o trabajos en comunidad, son áreas de acción e interacción que tienen un sentido y objetivo que es compartido por sus integrantes, llevando a cabo un intercambio simbólico y uso de herramientas culturales para la realización y logro de una tarea a efectuar. (Cole, 199; Nilsson y Nocon, 2005)

En el ámbito de la investigación hay estudios que han sido base fundamental para encaminar el interés hacia la interacción en entornos virtuales. Este interés se ha ido enfatizando y delimitando hacia el aprendizaje constituido a partir del proceso llevado a cabo en tareas/actividades didácticas que los estudiantes en línea desarrollan.

En el mundo virtual, el aprendizaje colaborativo ha sido uno de los nombrados como aquel que se logra y obtiene en grupos mediante el uso de *TIC*. Para Sfard (1998) el aprendizaje colaborativo es un aspecto individual, por adquirirse y almacenarse, a partir de situaciones constantes y progresivas en comunidad, donde se colabora, negocia y construyen significados para solucionar problemas o realizar proyectos.

Hay diversidad en el abordaje de las investigaciones, aquella donde las *TIC*, combinan espacios virtuales de comunicación, como los asincrónicos o asincrónicos, algunos sistemas de gestión de documentos digitales, que se utilizan como soporte en los procesos de aprendizaje en elaboración del conocimiento, y en la interacción entre los participantes.

Este interés sobre la interacción en entornos virtuales en comunidades, ha promovido el estudio sobre el proceso de aprendizaje logrado, a través de las diferentes situaciones y ambientes suscitados en estos entornos.

Educación a distancia y educación virtual

Una mirada hacia la educación virtual, encamina a identificar retos o desafíos en las vicisitudes que se producen en general, teniendo su mayor énfasis en los participantes directos, como el alumno y el docente, que mediante sus formas de interacción,

comunicación, negociación de acuerdos y toma de decisiones, entre otros. Se logra a identificar y analizar las condiciones de llevarlas a cabo en los entornos creados mediante las *TIC*, generando situaciones y procesos diversos para efectuar sus tareas, actividades y metas a lograr.

Es fundamental hacer unas distinciones entre la educación virtual y la educación a distancia.

Actualmente Simonson (2009), define educación a distancia como institución basada en la educación formal de aprendizaje donde hay separación del grupo, y donde los sistemas de telecomunicaciones interactivas se utilizan para conectar los alumnos, recursos e instructores.

Otra conceptualización es de Arboleda (2005) la educación a distancia es una estrategia metodológica legítima para configurar un modelo educativo y administrativo que permita adelantar el proceso de enseñanza- aprendizaje de manera no presencial, en cualquier nivel y modalidad, ampliando la cobertura del servicio educativo sin quebrantar la calidad. Lo que implica que la educación a distancia presenta apertura espacio- temporal y social, es decir, llega a un sin número de personas geográficamente esparcidos que reviste las necesidades de formación, capacitación, actualización y orientación.

Existen dos formas de mediación de la educación a distancia:

1. Por medios convencionales: correo, telefax, teléfono, radio y televisión.
2. Po medios virtuales: apoyos didácticos en multimedia interactiva, y tutorías mediante internet en forma instantánea, en tiempo real (sincrónico) o en forma no instantánea (asincrónica).

Esta última, contiene el término virtual, que procede del latín *virtualis*, que a su vez deriva de *virtus* que traduce fuerza o potencia. Lo potencial es algo que está latente y que se puede manifestar mediante una dinámica progresiva.

Arboleda (2005), define la educación virtual como el contexto en los nuevos ambientes telemáticos que hacen posible la comunicación humana mediada por la computadora, lo cual reduce la distancia entre la enseñanza- aprendizaje, y que gracias a este sistema de interacción global, profesores y estudiantes pueden compartir todo tipo de mensajes educativos en tiempo real o en forma asincrónica.

Ante la diversidad de las situaciones y características en los entornos virtuales, se identifican distintas formas de desarrollar actividades, sean individuales, pequeños grupos o en comunidades. Implicando un reto al planificar, diseñar, organizar y desarrollarse a través de las *TIC*. Es por esta razón, que se considera pertinente asimilar y comprender los cambios suscitados por la inclusión, adaptación y accesibilidad de la tecnología en el ámbito educativo, y en la esfera general del ser humano.

Otro de los retos son los cambios que se están generando en la estructura del mercado del trabajo y, en las profesiones donde cada vez se eleva el sector de servicios relacionados con la información (Coll, 2004).

Con base a ello, se emplea el término de *calidad*, el cual en el sistema educativo está teniendo fuerza para el replanteamiento de sus objetivos e innovaciones. Sin duda, no se puede dejar a un lado la vigencia en la necesidad de la formación permanente y continua.

Este acelerado desarrollo de la tecnología está transitando el aprendizaje en línea (*e-learning*) al aprendizaje nómada (*m-learning*), este último término presentado por Steger

(citado en Coll, 2004). También se conoce como aprendizaje nómada o móvil, que implica un nuevo escenario de trabajo en la educación virtual, abriendo nuevas posibilidades de trabajar, interactuar y comunicarse al instante mediante dispositivos tecnológicos móviles.

Por lo tanto, se reside en una nueva cultura informática que involucra accesos nuevos de interacción. Un ejemplo, son las redes sociales, que día a día, son más los individuos que se integran a ellas. Además, de jugar un papel en la construcción o reconstrucción de una realidad social, produciendo nuevas formas de interacción y comunicación, o simplemente a modificar la exposición de formas de pensamiento que se reflejan a través del proceso interactivo.

Lo fundamental ante estos retos depende por un lado, de las oportunidades brindadas por la educación formal, por las opciones que proporcionan, y por otra parte, de las motivaciones individuales y las posibilidades que tiene cada persona en su contexto.

Coll y Martí (citado en Coll, 2004), el impacto de las *TIC*, sobre la educación tiene tres vertientes de análisis:

- 1) La presencia de las *TIC*, han contribuido a nuevos espacios y escenarios educativos más influyentes y decisivos en los procesos de desarrollo y socialización de las personas.
- 2) Estos nuevos escenarios incitan a la revisión de papeles, funciones y organización del sistema educativo.

- 3) La redefinición de las relaciones entre los tres elementos interactivos: profesor- contenidos- alumnos y, en consecuencia a la concepción, adquisición y construcción del conocimiento.

Por ende, no basta solo con enfocarse a lo educativo, sino de forma simultánea y coordinadamente hay que actuar en otros entornos de desarrollo del individuo.

Al señalar a la educación como proceso interactivo, se incrementa su complejidad cuando se hace referencia a la educación virtual, que se lleva a cabo a través de chats, videoconferencias, audio conferencias, foros de discusión y correo electrónico entre otros. Donde el trabajo en grupo o en equipo, es uno de los espacios y características más atrayentes del entorno virtual.

Con lo anterior, Cabero (2007) menciona que la creación de espacios virtuales colaborativos puede responder a distintas estrategias:

- Una estrategia de aprendizaje para la educación en la que pequeños grupos de trabajo intercambian sus investigaciones y aprenden a trabajar productivamente con el recurso tecnológico.
- Una estrategia típica de una empresa o institución que tenga empleados esparcidos en localidades lejanas y que con los cursos online pueden compartir el aprendizaje, distintas actividades y solucionar problemas.
- Las estrategias de profesionales que trabajan juntos en un proyecto común desde localidades diferentes.

- El resultado de grupos que formen su propia “comunidad virtual” en la que intercambian todo tipo de ideas o propuestas.

El adulto, un estudiante peculiar

Cuando se hace referencia al ámbito educativo, de forma automática se considera al niño o adolescente dentro de una institución educativa. Sin embargo, el hecho educativo es un proceso que le atañe a cualquier persona, independientemente en la etapa del ciclo vital en la que se encuentre. Debido a que todo ser humano en cualquier momento de su vida, puede continuar con su aprendizaje.

El estudiante adulto inmerso en los medios tecnológicos

Un elemento fundamental dentro de la educación en entornos virtuales, es el estudiante de este siglo XXI, que se encuentra expuesto al inquieto tiempo en el que vive, donde hay cambios repentinos e impredecibles, con un ritmo acelerado por las condiciones y situaciones que día a día se presentan.

Según Castells (2007), estos acontecimientos llevan al estudiante a incorporarse y adaptarse a nuevos escenarios de enseñanza- aprendizaje desencadenados de estas vicisitudes. Que implican más allá de hacer ajustes, y adaptación al currículo, sino sería momento de hacer una re estructuración o cambio sustancial en las estructuras anteriores. De ahí, la complejidad actual a la que se enfrente el sector educativo.

Desde esta argumentación se identifican dos vistas para entender al estudiante en esta época. Por un lado, como menciona Prensky (2004) aquellos estudiantes que les toca vivir la transición de un contexto educativo distinto o anterior al mundo actual digital,

denominado *inmigrantes digitales*, y aquellos estudiantes que viven la cotidianidad con la tecnología, y que es parte de su contexto inmediato, se conocen como *nativos digitales*.

Los inmigrantes digitales, son aquellos que se han adecuado a nuevas formas de comunicarse, relacionarse e interactuar y socializar, entre otros. Y los nativos digitales, llevan a cabo su vida cotidiana inherente a la tecnología. Sin embargo, ambos aplican los medios y herramientas tecnológicas, pero de forma muy diferente. El término de nativo digital fue aplicado por Prensky en el año 2001.

En la siguiente tabla se mencionan algunas diferencias entre nativos e inmigrantes digitales, desde el punto de vista de Coll (2008):

Tabla 3. Características de alumnos Nativos e Inmigrantes digitales.

	Inmigrante digital	Nativo digital
Características de alumno	<ul style="list-style-type: none"> • Estriba en poseer el conocimiento. • El weblog es una base para exponer teorías e ideas. • La reputación se construye en el exterior. • Se valida la calidad de la información, por previo conocimiento del producto, autor o institución. • Trabajan con los documentos. • Establecen interacción asincrónica, y la sincrónica es uno a uno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compartir información para un fin en común. • No pretenden poseer el conocimiento. • Localizan y comparten el conocimiento. • Prefieren la sincronicidad. • Los weblogs expresan la propia identidad y vinculación con los otros. • Se valida el conocimiento comunicado por la reputación construida por el emisor en la red. • La interacción, se basa en lo que se dice, y se produce en la red. • Dialogan en forma

		simultánea con varios interlocutores. • Tiende a la producción de contenidos.
--	--	--

Fuente: Coll (2008, p 109-127)

Estas características que se presentan de los dos tipos de alumnos con la inclusión de las *TIC* al ámbito educativo, eleva replantearse las formas de conocer, pensar y comunicarse que aplican cada uno de ellos. Lo que supone, una pluralidad de manifestaciones e integración de signos o símbolos adjudicados por la tecnología.

Para que las *TIC*, realmente encaminen a un pensamiento más reflexivo y significativo, es necesario conocer el impacto de la interacción en la educación en línea en estudiantes que proceden de un modelo educativo cara a cara, es decir, presencial, cuyo contexto estuvo delimitado por tiempo y espacio. Y que ahora, pueden ser aquellos inmigrantes digitales, que incursionan en el ciberespacio.

Hoy en día, ese mismo estudiante incursiona a un mundo virtual, mediado por medios electrónicos y digitales, donde el contexto no se limita a un tiempo y espacio, lo que ha permitido una comunicación con distintos recursos, fuentes y formas de efectuarla, ya sea en grupos pequeños o masivos.

Por ende, se puede considerar que la interacción que tiene el estudiante con los demás, puede crear una auto concepción dentro del entorno virtual, una propia referencia de su *yo* en la red, es decir, “una identidad” (Gálvez y Tirado, 2005, p. 11).

Actualmente existen tres aproximaciones en la investigación sobre la identidad en entornos virtuales, la primera estudia a los individuos que asumen una vida símil en la red, cuya acción y objetivo se definen en el interior de ella; una segunda aproximación son los

weblogs o *blogs*, a modos de publicación personal, que confecciona abiertamente su identidad con apoyo de la participación y contribución de los otros y de recursos digitales. Y va transformado su auto presentación a partir de las sugerencias o comentarios de los demás. Por último, una tercera aproximación de investigación, que es la que se enfoca desde el punto de vista psicoeducativo, a la formación en la identidad en la red, aquella que surge de escenarios de interacción sincrónica o asincrónica con fines curriculares (Coll y Monereo, 2008).

Más allá de hablar de una identidad en lo virtual, hay que referirse al modo en que el estudiante se presenta o coloca ante los demás y a sí mismo, dentro de una contexto o comunidad virtual a la que pertenece.

Davies y Harré (2007) aluden a la noción del posicionamiento, cuando el individuo se caracteriza por experimentar varias posiciones, que otros le asignan o se auto asigna, establecidas por posiciones y funciones de un contexto específico, a través de interacciones sociales.

Independientemente de las tres aproximaciones de investigación que contempla a la identidad del usuario de la red, la interacción, el aprendizaje y el ambiente producido, son piezas fundamentales del contexto educativo.

Características y perfil del estudiante adulto

Hay que centrar la atención en el estudiante adulto, cuyas características psicológicas, sociales y biológicas, están interrelacionadas con su proceso educativo.

Así tenemos que la disciplina que se enfoca al estudiante adulto, y que aporta los elementos fundamentales para comprender las necesidades, perfil, procesos e impacto del mundo educativo en el adulto, se denomina andragogía. Knowles (et al. 2001) la define como:

Un conjunto de principios fundamentales sobre el aprendizaje de adultos que se aplica a todas las situaciones de tal aprendizaje (p. 3)

Estos principios fundamentales de la andragogía, se refieren a aquellos que envuelven al aprendizaje, y que son relevantes a considerar al momento que se ingresa al mundo educativo del adulto.

De acuerdo a Knowles (et al. 2001), el modelo andragógico se basa en los siguientes principios:

A continuación se explica cada una de ellas:

1. *Necesidades del estudiante*. Es de suma importancia que el adulto identifique la necesidad de aprender, lo que favorece dar respuesta ¿para qué aprenderlo?
2. *Conceptualización personal del estudiante (auto concepto)*. Es un aspecto psicológico inherente en el adulto, donde se concibe al estudiante como responsable de sus propias acciones, y con la capacidad de dirigirse. Pero a la vez, este aspecto puede ejercer una resistencia a circunstancias que aplique la voluntad de otros.
3. *La experiencia previa*. El adulto cuenta con experiencias y vivencias acumuladas, a diferencia del estudiante joven. Esto es base en el aprendizaje en el adulto.

4. *Disposición para aprender.* Existe dicha disposición para aprender lo que necesitan, requieran aplicar a situaciones reales que le demanden en sus diferentes esferas de pertenencia.
5. *Tendencia al aprendizaje.* la focalización del aprendizaje es hacia contextos, situaciones, proyectos o problemáticas reales. El aprender significa obtener conocimientos, habilidades, estrategias y actitudes, entre otros. Para aplicarlos a sus vidas.
6. *Motivación para aprender.* A diferencia con el joven estudiante, en el adulto predomina la motivación que alimente su interior, es decir, satisfacción en ciertos contextos, como el laboral, fortalecer la autoestima, auto concepto, etc.

Con base a lo anterior, la educación para adultos se sustenta a partir de las propias necesidades y sus intereses, más que en temas o tópicos específicos, es decir, se constituye de situaciones, prácticas y/o experiencias. Todo ello, desde su vida personal, laboral, familiar y social.

Lo que lleva a reflexionar sobre las diferencias individuales que conforme avanza cronológicamente el individuo, se hacen más visibles. Esto lleva a considerar entornos educativos que favorezcan esas distinciones, y sobre todo en entornos virtuales. Algunas de estas diferencias son respecto al tiempo, espacio, estilo y ritmo de aprendizaje del estudiante adulto (Knowles et.al., 2001).

Una de las premisas del aprendizaje en el adulto, es su participación en la planeación de proyectos o actividades, que además de compartir sus conocimientos y

experiencias, contribuye con su aprendizaje. A la par, que satisface sus necesidades de conocimiento, y alimenta o refuerza su auto concepto (Knowles et al., 2001)

El papel de la previa experiencia que tiene el estudiante adulto, es fundamental en todo proceso educativo formal o institucional. Por un lado, distingue su experiencia en su campo profesional u ocupacional, y por otro, le permite reconocer sus efectos en su propio proceso de aprendizaje.

Para Pratt (1998), las situaciones en las que se encuentra el adulto, influyen no solo en la disposición de aprender, sino también para participar en el proceso de aprendizaje. Además, considera que hay estudiantes adultos, que necesitan de su instructor/facilitador del curso, mayor instrucción operativa del aprendizaje, y otros necesiten mayor apoyo emocional.

Por ello señaló dos dimensiones en las que el adulto cambia en cada situación: la *dirección* y *apoyo*. La primera, responde a la necesidad de apoyo de otro integrante en el proceso de aprendizaje, funge como competencia del adulto en el tópico a tratar, y la necesidad de dependencia. Por ejemplo, el adulto que tenga mayor capacidad en el tópico, y baja necesidad de dependencia, será más independiente como estudiante, a diferencia de aquel que tenga bajo conocimiento del tema, preferirá la dependencia. Y el *apoyo*, como segunda dimensión, ejerce el rol de estímulo afectivo que el estudiante requiere del otro.

Hay que recordar que al estudiante adulto le interesa más la búsqueda de soluciones de problemas, y no tanto centrar el aprendizaje sólo en el tópico o tema.

Como consecuencia, la motivación interna acompaña de forma paralela la necesidad de aprender.

La construcción de la concepción de sí mismo, un acercamiento teórico

Debe tenerse en cuenta que el auto concepto es parte medular de la psique del sujeto, es decir, elemento central de su mundo psicológico y que da pauta a la identidad.

Que le brinda recursos para definir la frase “*Yo soy*”, estructura esencial en la constitución y consolidación de la personalidad. Y que reflejan aspectos de la estructura social que interviene en algunos principios teóricos expuestos.

Como menciona Saura Calixto (1996), es importante considerar que el ser humano va constituyendo su auto concepto a lo largo de su vida, mediante un proceso de formación del juicio hacia sí mismo.

De forma genérica la definición de auto concepto o concepción de sí mismo implica un conjunto de ideas, percepciones, atributos que el sujeto tiene acerca de si mismo, retomando para su construcción, la intervención de los demás.

Para Marchago (1992), el auto concepto se define como:

Un complejo y dinámico sistema de percepciones, creencias y actitudes de un individuo sobre sí mismo, que actúa en la interpretación y organización de las experiencias del sujeto (p. 63).

En los modelos teóricos que se abordan en la investigación, se exponen posturas teóricas en las que se apoya la conceptualización que contemplan los elementos esenciales de la personalidad, específicamente, el auto concepto o concepción de sí mismo, como la culminación de la integración de dichos elementos que expresan el conocimiento que el individuo tiene de sí mismo.

Una base teórica principal es la de James (1989), que aborda el sí mismo, compuesto por el *yo* y el *mí*. Haciendo alusión del sí mismo material, un sí mismo social, un sí mismo espiritual y un *ego*, uniéndolos en un sentimiento integral de identidad del individuo.

Otra postura es la de Tajfel y Turner (1989), que señalan a la identidad social como ese segmento del auto concepto que procede del sentido de pertenencia a grupos sociales, otorgando un valor significativo a dicha pertenencia. Lo que lleva al individuo a mantener, mejorar y proteger su auto concepto personal y social.

Con base a lo anterior, se manifiesta que el auto concepto o imagen de sí mismo, es resultado psicosocial que contribuye a la construcción de sí mismo para cada individuo, es decir, lo preponderancia de lo social en su formación y consolidación en el propio *yo*.

La construcción de la concepción de sí mismo, constantemente se ve expuesta ante una variedad de momentos o pasajes de vida en todo ser humano. Esto ocurre, en lo biológico, psicológico y social, como las esferas inherentes en el desarrollo y estructura de su personalidad. La concepción de sí mismo es producto de la dinámica entre ellas.

En un primer plano, quien ocupa un lugar primordial en la concepción de sí mismo, es la imagen corporal (que incluye lo biológico y físico), que aparece desde la infancia, pero se establece la atención y preocupación en ella en la pubertad.

La concepción de sí mismo o auto concepto, implica el autoconocimiento del individuo, apoyado en la autopercepción y los juicios evaluativos que describen o representan a la persona en sí misma. Y como reflejo de la comparación con el otro, dando lugar a la autoestima, que implica la valoración que se adjudica el individuo a sí mismo.

Por lo cual, auto concepto y autoestima son conceptos complementarios que reincidenten uno sobre el otro (Machargo, 1997), pero al mismo tiempo cada uno se focaliza a aspectos diferentes de la estructura del *yo*.

La composición del auto concepto presenta tres componentes esenciales que son cognitivo, lo afectivo y lo comportamental, conforme a la etapa de vida del individuo (Machargo, 1997). Lo cognitivo se refiere a las características descriptivas que el individuo hace de sí mismo, quizá no de forma objetiva, pero con orientación de su actuar usual ante los demás. El componente afectivo, contiene las emociones y afectos que circundan la descripción de sí mismo. Y finalmente, lo comportamental, como efecto directo en acción de dicha autoconcepción del individuo, con la integración de la experiencia, capacidades, representaciones y construcciones realizadas por el individuo.

Por consiguiente, es relevante la complicidad entre lo que proyecta el individuo sobre la sociedad mediante su comportamiento, y la sociedad al incurrir sobre el individuo. Hay que considerar que el auto concepto presenta procesos y estructura, por lo cual es conveniente conceptualizar el auto concepto como proceso que puede ser abordado adecuadamente en relación a una estructura.

Con base a los procesos y estructura, el auto concepto tiene la función de organizar e integrar las distintas experiencias del individuo regulando su estado emotivo/afectivo, que le proporcionan motivaciones que se manifiestan en sus conductas y coherencia entre ellas. Procurando cuidar en el individuo la armonía entre *el quiero ser, lo que soy*, y lo que los demás *quieren que sea*.

De acuerdo a ello, el auto concepto no es estable, sino dinámico. Según el contexto de acción en el que se encuentre el individuo, donde recibe información que retroalimenta su concepción de sí mismo, lo refleja en su actuar.

Para Schlenker (1985) el auto concepto tiene impacto en las acciones del individuo.

Algunas de ellas se pueden configurar en:

- Proporcionar información relevante sobre la persona.
- Influir en la forma de percibir la información.
- Proporcionar patrones de conducta.
- Facilitar la evaluación de situaciones y conductas en función de los valores que para el sujeto son importantes.
- Cuando el sujeto pretende lograr un objetivo, la imagen de sí mismo se percibe como un elemento que facilita o impide el logro de ese objetivo, lo que influirá en el modo de actuar.

Por ende, el auto concepto influye en la conducta, es decir, los individuos que poseen una imagen positiva de sí mismos actuarán de forma diferente a aquellos que se vean de forma negativa. Con ello, el auto concepto se puede visualizar con elemento que se encuentra entre el individuo como tal y su contexto (Saura, 1996).

De forma general, el auto concepto se puede abordar desde cuatro dimensiones: el auto concepto académico, social, físico y emocional (Shavelson y Bolus, 1982).

Para fines de este estudio, se enfatiza concretamente en el auto concepto académico.

Desde la visión de García y Musitu (2009), el auto concepto académico- profesional es la percepción de capacidades que el individuo tiene de sí mismo en el rol de estudiante y en su desempeño profesional. Que influye para definir las metas que implanta el individuo y la forma de abordarlas.

Otros autores como Marsh y Shavelson (1985), consideran que el auto concepto académico-profesional, es mediado por las propias realizaciones del estudiante, y por las de los demás integrantes del contexto inmediato. En otras palabras, el estudiante compara su capacidad con la de sus pares. Y esta comparación puede ser usada para cambiar su auto concepto en dicho contexto, a partir del perfil que presenten sus integrantes.

Esta aportación se asocia con la de Goñi (2008), que señala que el auto concepto académico se vincula principalmente con el rendimiento académico del estudiante. Y sobre todo cuando el estudiante es adulto, debido a las facetas que ha experimentado en niveles educativos previos.

Otro de los elementos que acompañan lo antes expuesto, es el rol del docente o facilitador que incide en el auto concepto del estudiante, al momento de fomentar la participación en el curso, el logro de objetivos, y la retroalimentación, entre otros (Saura, 1996).

Y de forma paralela, Machargo (1997) considera que el auto concepto se ve influido por el ambiente que se genera en todo entorno educativo. Un ambiente de confianza, de oportunidades, de exposición de decisiones, proporciona apoyo a la manifestación del auto concepto del estudiante.

Por lo anterior, es pertinente mencionar a la identidad, como parte esencial donde se ve reflejada la concepción de sí mismo, y como la construcción social que deriva de la tecnología del presente siglo, como fuente de nuevas configuraciones de la misma. Es decir, *una nueva forma de ser, de pensar y de relacionarse con el mundo.*

Básicamente, la identidad se refiere al sujeto en la definición de sí mismo, y da respuesta a la pregunta ¿quién soy?, y complementa la frase “*Yo soy...*”. Y hace alusión a sí mismo y a su definición como tal.

En el término de identidad, se encuentran ligadas las estructuras económicas y sociales que la sociedad presenta, a través de la interrelación entre tiempo y cambio, como componentes indispensables en toda sociedad.

Desde un enfoque socio–antropológico, Gewerc (2001) menciona que la “identidad es resultado de un proceso de socialización, es decir, es un marco constitutivo de las relaciones sociales” (p.4).

Para Castells (2006), la identidad es interiorizada por el individuo, y a partir de ello, define o redefine su posición en la estructura social.

Al momento de enfocarse a las *TIC*, específicamente a las herramientas y recursos tecnológicos del presente siglo, la identidad del individuo es relevante a considerar, ya que la creciente incursión de los medios tecnológicos- digitales, tiene mayor impacto, influencia en las interacciones y en la configuración de las identidades de los individuos.

La construcción de la identidad está vinculada con distintos referentes culturales, que permiten al individuo a conocerse a sí mismo, y distinguirse del otro.

Como menciona Pons (1999) los sujetos sociales aprenden a construir como individuos (tomando conciencia de uno mismo), autorregulando nuestro proceso de crecimiento cultural.

Comunidad e interacción: parte sustancial en la vida social

El impacto de las *TIC* en el mundo actual se encuentra en diversas formas de organización política, económica, y social que llevan a identificar lo que se denomina Sociedad de la Información, que se define de acuerdo a Coll y Monereo (2008), como aquella que comparte nuevas maneras de trabajar, de comunicarse, de relacionarse, de aprender, pensar y de vivir.

Como reflejo de lo anterior, Castells (2006) habla de un nuevo paradigma tecnológico organizado en torno a las tecnologías de la información que se asocia a las transformaciones económicas, sociales y culturales.

De modo que el fenómeno de Internet es partícipe de este nuevo paradigma que tiene un impacto en la vida de todo individuo, ya que no sólo es una herramienta de comunicación, búsqueda, procesamiento o manejo de información, sino que conforma un nuevo y complejo espacio para la acción social, y por consecuencia para el aprendizaje y la educación (Castells, 2006). En este contexto se han manifestado nuevas formas sociales de vivir, orientadas en el modo de trabajar, adquirir y ofrecer servicios y en el mantenimiento de relaciones sociales significativas, lo que ha contribuido a la aparición y expansión de contextos virtuales como el trabajo, los negocios, el gobierno y la educación.

Por lo cual es fundamental identificar, describir y conocer esas nuevas manifestaciones, valorar su importancia e impacto para la vida del individuo, y reconocer sus desafíos y retos que demandan, de modo que la abundancia de información y facilidad de acceso a ella, no avala que el individuo aprenda más y mejor.

Por ello, hay que considerar un conjunto de aspectos y factores, como el diseño instruccional, el uso de recursos y manejo de medios electrónicos, la cuestión psicológica y pedagógica en el docente y aprendiz, así como la producción del trabajo en grupo, mediante la modificación o construcción de elementos.

Es en estas nuevas formas sociales, donde el espacio y tiempo se ven condicionados. Sin embargo, los medios electrónicos han permitido una comunicación e interacción en tiempos y espacios distintos, es decir, asincrónicos. Esto lleva a presentar tres aproximaciones en estudios realizados de la interacción entre seres humanos y las *TIC*, por lo que se establece la siguiente clasificación Coll y Monereo, (2008, p. 30):

1. Aproximación cognitiva.
2. Aproximación socio-cognitiva.
3. Aproximación desde la teoría de la actividad.

Con lo anterior, el nuevo escenario de la educación se ha visto modificado en sus elementos, como los roles de los protagonistas, el manejo de contenidos, las formas de interactuar, de conducirse y de presentarse ante el otro. Lo que lleva a pensar que los individuos se deben adaptar a estos nuevos contextos virtuales. Pero lo que en realidad se solicita es la integración de lo virtual al mundo del ser humano.

Para Arboleda (2005), hay tres rasgos que caracterizan a la educación virtual:

- 1) La personalización: forma como se instaura el acceso a internet que personaliza la relación mediante la computadora personal, lo cual requiere una atención educativa personalizada. La personalización lleva al sentido de responsabilidad, compromiso personal, disciplina, habilidades en métodos de estudio y técnicas de lectura, indispensables por parte del alumno para asumir el aprendizaje autónomo y autogestionario mediante los materiales didácticos diseñados para aprender por su propia cuenta.
- 2) La interactividad: se refiere a la comunicación establecida entre el individuo y la computadora, es decir, las posibilidades de comunicación digital, multilateral, en tiempo real y en diferido que tienen posibilidad de establecerse entre los alumnos, y entre docente y alumno. Relacionado a este contexto está la integración entre todos los actores del proceso educativo detrás de una comunicación participativa, dialogal, colaborativa, reflexiva y crítica que promueva un aprendizaje constructivista en contextos significativos.
- 3) La conectividad: tiene que ver con características y condiciones técnicas de las redes de computadoras entre sí, especialmente en lo que tiene que ver con el alcance y eficacia de su funcionamiento, es decir, la infraestructura tecnológica.

Para Estebanell (2000) es pertinente distinguir entre interactividad y la interacción.

La primera se apoya en la posibilidad tecnológica que tienen las computadoras de responder a la acción del usuario, como el tiempo que demora en exhibir un nuevo estímulo o su variedad.

Son diversas las opciones interactivas que brinda el entorno virtual, desde la navegación, selección y obtención de recursos depositados en la red, así como los que favorecen la comunicación sincrónica o asincrónica, como el correo electrónico, chats y foros de discusión, entre otros. Permiten el intercambio de ideas y opiniones creando espacios para llevarlo a cabo, y obteniendo resultados o productos a lograr.

La segunda, la interacción se refiere a la reciprocidad que se genera entre diferentes elementos y/o participantes que intervienen en un entorno determinado, mediante el desarrollo y realización de actividades de corte laboral, académico o recreativo, entre otras.

Desde la esfera educativa virtual, esto implica una participación activa del alumno, donde intercambia, interviene y desarrolla una comunicación compleja a través de los diferentes recursos y herramientas tecnológicas.

Para Casarini y García (2008) la interacción se define como:

Una forma especial de acción social de los sujetos en su relación con otros. También se maneja este concepto para hacer referencia a la relación de uno o más sujetos con un texto o con una máquina (p. 30).

Con este planteamiento, los espacios de mayor dinamismo interactivo se denominan comunidades. Para Coll (2008) una comunidad es un conjunto de personas con características e intereses comunes, que comparten reglas y un objetivo específico, a la vez que se comunican para mantenerse mediante sus actividades y prácticas llegando a desarrollar un sentido de identidad y estrategias para socializar, y a menudo comparten un espacio geográfico.

Esto implica considerar que una comunidad se apoya en las interacciones entre sus miembros, y la forma en que cada uno de ellos la descifra. A través de la red es posible

compartir experiencias, ideas, juicios de valor, reflejar actitudes, conocer y establecer acuerdos para una tarea u objetivo a lograr.

Ante la diversidad de las situaciones y características en los entornos virtuales se encuentran diversos tipos de comunidades, que involucran retos al momento de planificar, diseñar, organizar y desarrollar una comunidad apoyada en las *TIC*. Es por esta razón, que se considera pertinente asimilar y comprender los cambios suscitados por la inclusión, adaptación y accesibilidad de la tecnología en el ámbito educativo, y en la esfera general del ser humano.

La educación en línea no es meramente una tecnología, sino representa una categoría y una forma distinta de comunicarse, transformando la interacción y socialización entre los seres humanos, y por ende la forma de enfocar la educación y el aprendizaje (Garrison y Anderson, 2005).

El rasgo esencial de la educación en línea no se restringe al acceso de información, sino en el potencial comunicativo e interactivo. El proceso de interacción al cual se hace referencia trasciende la transmisión de contenidos hacia un planteamiento de la comunicación interpersonal dentro del proceso educativo en el contexto virtual.

En una comunidad virtual se exponen experiencias, ideas y concepciones personales a la cual están a la luz de todo integrante de dicho contexto, que a su vez presentan sus propias ideas, concepciones y juicios acerca de los temas a tratar.

Esto lleva a retomar la idea de que la educación en línea va más allá de un medio de acceso a información, contenidos y recursos, ya que dispone de un lugar significativo en la esfera educativa.

Desde el punto de vista de Garrison y Anderson (2005) el reto está en diseñar y crear un contexto, con niveles suficientes de presencia social que sea coherente con los contenidos y fortalezca los objetivos educativos que nutrirán la presencia cognitiva así como la obtención de resultados de alto nivel.

La educación mediante medios tecnológicos se apoya en la comunicación sincrónica y asincrónica en varios formatos como el texto, audio y voz. Se deposita interés en la capacidad para brindar soporte a la interacción reflexiva basada en el texto.

El valor de la educación en línea está en su capacidad para promover la comunicación y el desarrollo del pensamiento y construir así significado y conocimiento (Garrison y Anderson, 2005).

Con ello, se aprecia que el contexto virtual tiene sus puntos inherentes al proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la experiencia educativa que ejercen sus integrantes desde la perspectiva personal y social, reflejando un doble propósito. El primero es el de construir significado (experiencia personal de aprendiz), y el segundo consiste en ajustar y fortalecer dicha experiencia personal contrastándola con el marco social de la comunidad virtual, lo anterior a través de la interacción.

Para abordar la CVA, se retoma el modelo de Garrison y Anderson (2005) que contempla tres dimensiones centrales de la educación en línea: presencia cognitiva, social y docente. La primera hace énfasis en los resultados académicos pretendidos y alcanzados, la segunda, se refiere a la capacidad de los participantes de proyectarse a sí mismos social y emotivamente; y la tercera dimensión señala la acción del diseño, al facilitar y orientar los

procesos cognitivos con el fin de lograr resultados educativos significativos y de valor docente.

Para cada dimensión se presentan diversas categorías e indicadores, como se señalan a continuación:

Tabla 4. Modelo de las dimensiones de análisis de interacción.

Dimensiones	Categorías
Presencia cognitiva	Hecho desencadenante: iniciación. Exploración. Integración. Resolución.
Presencia social	Dimensión afectiva. Comunicación abierta. Cohesión de grupo.
Presencia docente	Diseño y organización. Promover y animar la elaboración discursiva. Orientación explícita.

Adaptado de Garrison y Anderson (2005, p. 52)

La dimensión o presencia cognitiva se define como la medida en la que los participantes son capaces de armar y corroborar significados mediante una alocución sostenida en una comunidad de indagación crítica. Aplica desde una perspectiva individual donde se analiza la indagación práctica y se aporta una resolución del problema. Estas fases son sugeridas por Duffy, Dueber y Hawley (1998):

- **Iniciación:** parte de una problemática que se inicia a partir de la experiencia. Los participantes contribuyen desde sus perspectivas sobre la definición y explican las características desde su propio enfoque.
- **Exploración:** se intercambian ideas. Reconocen la naturaleza del problema y obtienen información importante al respecto. Identifican a través de las experiencias que hayan vivido que se relacionen con el tema.
- **Integración:** construcción de conocimiento derivado de las ideas obtenidas de la fase de anterior, exploración. Todo ello es consecuencia del debate resultante en la comunidad.
- **Resolución:** se verifican hipótesis y los procedimientos desde una perspectiva crítica. Se debaten los aspectos de la intervención o cómo abordar la problemática, y se aplica el conocimiento generado.

La dimensión o presencia social, incluye toda aclaración del participante que fomenta una dinámica grupal, en la cual se promueven las relaciones sociales, se expresan emociones y la comunidad se constata como tal. En este sentido, la comunicación en espacios virtuales se apoya de la interacción entre los usuarios, con lo que se proyecta hacia una comunidad de aprendizaje (Shin, 2002). En esta segunda dimensión, se incluye la presentación que de sí mismo hace cada integrante de la comunidad, ante los otros. A su vez, dicha dimensión,

se puede abordar desde tres categorías: afectiva (expresión emotiva), interactiva (continuidad, preguntar y responder) y de cohesión (aplicar en primera persona plural). Siendo esta dimensión la principal de análisis para fines de la investigación.

Y la tercera dimensión o práctica docente, donde la función principal recae en el facilitador o maestro, como moderador y planeador del debate, así como las intervenciones que realice como canalizador de contenidos y recolector de conocimientos logrados.

Una composición denominada comunidad

En este siglo XXI, las *TIC*, han ido adquiriendo mayor intervención en la vida cotidiana y habitual de las personas, principalmente en el campo de la educación. Esencialmente, en aquellos espacios donde los principales usuarios (docentes y estudiantes), llevan a cabo su proceso de enseñanza- aprendizaje, compartiendo experiencias académicas, de aprendizaje mediante la interacción por medios electrónicos. Estos espacios se conocen como comunidades, que siguen trabajando e intentando teorizar este espacio y realidad virtual educativa.

La palabra comunidad, proviene del latín, *commune* y *communis*, común, conjuntamente, conjunto de personas que se relacionan por seguir y acatar obligaciones comunes y recíprocas (Corominas, 2008).

Desde un panorama general, Barab (2003) presenta la conceptualización de comunidad (en Coll, 2008):

Como una red persistente y sostenida de individuos que comparten y desarrollan una base de conocimientos, creencias, valores, historia y experiencias, enfocados a una práctica común y/o una empresa compartida (p. 301).

Lo que implica considerar que una comunidad se apoya en las interacciones entre sus miembros, y la forma en que cada uno de ellos la descifra.

Mediante el uso de la red también es posible compartir estas experiencias, ideas, juicios de valor, reflejar actitudes, conocer y establecer acuerdos para una tarea u objetivo a lograr, independientemente del espacio- tiempo, y con ello a formar una comunidad virtual.

El impacto de los medios electrónicos en el desarrollo y socialización del individuo es fundamental, siendo en las comunidades virtuales donde se refleja este impacto en el campo de la educación.

Antes de continuar con las distinciones entre comunidades, hay que matizar los factores de mayor interés de abordaje sobre las comunidades.

- 1) Importancia al conocimiento y aprendizaje con la perspectiva de la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2005), el objetivo de la sociedad del presente siglo, se dirige al aprovechamiento colectivo del conocimiento, el apoyo mutuo y, en modelos de desarrollo cooperativo.
- 2) Enfoques, planteamientos y teorías psicológicas y psico educativas que destacan la importancia de los factores contextuales, sociales, culturales, relacionales y colaborativos en los procesos de aprendizaje.
- 3) El acelerado desarrollo de las *TIC*, y su incorporación a todos los ámbitos de la vida del individuo, especialmente a la educación basados en las nuevas formas de comunicación e interacción.

- 4) Innovación y mejora de los sistemas educativos escolares y los centros de enseñanza.

Junto al desarrollo de las *TIC*, las comunidades virtuales han tenido una continua presencia, ya que las tecnologías de comunicación han permitido interconectar a usuarios en espacios comunes. Como el correo electrónico, los foros de discusión, sitios web, blogs, hasta las más recientes, como las redes sociales.

Algunos de los aspectos en común que permiten crear una comunidad son: el rol, el intercambio de experiencias, el intercambio de afectos, el idioma, la edad, el estatus y las jerarquías, entre otros. Las características propias de una comunidad atribuyen a sus integrantes, lo que Coll (2008, p. 301) llama “identidad común”. Lo que propicia un dinamismo entre sus integrantes, generando una fuente de socialización. Teniendo como ingrediente esencial para su desarrollo y satisfacción de intereses, la comunicación entre sus miembros.

No hay duda, que la expansión actual de las *TIC* está configurando nuevas estructuras sociales y formas de organización, en las que se desafían los límites espacio-temporales tradicionales (Coll y Monereo, 2008). Esto amplía la versatilidad de las relaciones que se aplican, la frecuencia potencial del contacto humano, el ímpetu expresado en dichas relaciones y su saturación, lo que crean nuevas formas de relaciones en el marco de la socialización.

Para Hunter (citado por Rodríguez Illera, 2008), una comunidad virtual se define:

Como un grupo de personas que interactúan entre sí, aprendiendo del trabajo de las otras y proporcionando recursos de conocimiento e información al grupo en relación a temas sobre los que hay un acuerdo de interés mutuo. (p. 13)

Esta conceptualización apunta, como menciona Rodríguez Illera (2008), a una característica esencial de la *CV*: toda persona o institución debe aportar elementos para el desarrollo y evolución del grupo, y no ser únicamente un usuario o receptor de los beneficios o servicios del mismo.

Bajo este mismo lente, Coll y Monereo (2008), manifiestan que las *TIC*, contribuyen a redefinir la comunidad como espacio social en que participa el individuo en desarrollo, con cuyos miembros instauran un sistema de significados compartidos – intersubjetividad- y donde se dan las prácticas mediante las que se apropiará de las herramientas particulares de su grupo social.

Para el diseño y desarrollo de una *CVA*, es conveniente tomar en cuenta los momentos o fases por las cuales transita desde su constitución, estructura, funcionamiento y culminación de sus objetivos.

Para ello, se presenta la propuesta de Lewis y Allan (2005), que exponen seis momentos en toda comunidad virtual de aprendizaje:

- 1°. **Fundación:** se decide el diseño general del curso, infraestructura tecnológica adecuada para el proceso y producto esperado. Y la forma en que los usuarios deberán de llevar a cabo el desarrollo hacia un aprendizaje.
- 2°. **Inducción:** es donde el docente/facilitador inicia e impulsa las interacciones en la comunidad. Se exponen las normas o reglas, tiempos, frecuencia para las participaciones e intervenciones de los miembros de la comunidad. Así como sus expectativas. Son los primeros pasos para la dinámica de la comunidad.

- 3°. Incubación: el facilitador crea un ambiente de confort, confianza, correspondencia entre los estudiantes de la comunidad, lo que Garrison y Anderson (2005) denominan presencia social. Se estimula el inicio y desarrollo del proceso de comunicación entre todos los integrantes de la CVA.
- 4°. Mejora de desempeño: aquí la presencia social, pasa a segundo término, dando espacio central a un trabajo objetivo hacia el conocimiento a través del compromiso real entre los participantes de la comunidad.
- 5°. Implementación: apertura máxima en la interacción, relevancia de la colaboración de los participantes, con el perfil de sus aportaciones. Están explícitos la tarea a lograr, los aprendizajes y producto a obtener. Se da seguimiento al proceso integral en la realización del producto o logro esperado. Es el momento de mayor dinamismo de la comunidad. Se considera lo que se hace y no se hace en dicho proceso.
- 6°. Cierre: se enfoca a la evaluación, y acontece cuando se obtiene el objetivo propuesto. El docente/facilitador asegura la culminación o consolidación del proceso de aprendizaje de los participantes.

Por tanto, toda comunidad es temporal, con relaciones a partir de los diversos niveles o estatus, y roles que poseen sus integrantes. Distinguiendo los intereses individuales o personales, institucionales y/o sociales, vinculados al tópico o tema central que aborda dicha comunidad.

Tipos de comunidad.

Con este planteamiento, es oportuno mencionar y describir los tipos de comunidades: desde aquellas que se desarrollan en la vida cotidiana y las que se encuentran en el ámbito educativo. Básicamente se identifican de forma general, las comunidades de práctica (*CP*), las comunidades de aprendizaje (*CA*), y las comunidades virtuales (*CV*).

Primeramente, las comunidades de práctica (*CP*), que presenta Wenger (2001), “son el contexto fundamental en el que se puede alcanzar un sentido común mediante el compromiso mutuo” (p. 71). Las *CP* se describen como aquel grupo de individuos que a través de la práctica comparten un tema o intereses, tratando de comprender y conocer las situaciones que presentan sus integrantes.

El término de “práctica” que emplea Wenger (2001), se refiere a:

Hacer algo, pero no simplemente hacer algo en sí mismo y por sí mismo, es hacer algo en un contexto histórico y social que otorga una estructura y un significado a lo que hacemos. En este sentido, la práctica es siempre una práctica social (p. 71).

Hay que considerar que la práctica no aplica como oposición a la teoría, sino que contiene lo implícito y explícito que acontece al individuo, es decir, el individuo aplica sus propias teorías de visualizar y comprender el entorno. Por ende, las comunidades de práctica son espacios donde se comparte, desarrolla e intercambia estos componentes. Son espacios reflexivos.

Para Wenger, las *CP* visualizan la participación como algo inherente a la experiencia social. Lo que implica relaciones con otros, que alude a la acción y conexión, propiciando reconocimiento mutuo.

Las comunidades de práctica se aprecian en cualquier esfera de la vida y momento que se encuentre el individuo. Son espacios de obtención de conocimientos.

Para constituir una *CP*, Wenger (2001), propone tres dimensiones:

1. El compromiso mutuo,
2. La empresa conjunta y,
3. Un repertorio compartido.

Estas tres dimensiones permiten que los integrantes que forman una *CP*, compartan inquietudes, experiencias o tendencias en un campo en particular, reflejando un compromiso y vínculos dinámicos entre ellos.

Como segundo tipo de comunidades, se encuentran las de aprendizaje *CA*, que de acuerdo a Cuthbert, Clark y Linn (citado en Coll, 2008), se definen:

Como aquella comunidad que favorece la comprensión y desarrolla un sistema común de criterios para la evaluación de ideas (p. 303).

En cambio, Lewis y Allan (2005) definen las *CA* como:

Un grupo de personas que colaboran y aprenden juntas y que, frecuentemente, son guiadas o ayudadas a alcanzar una meta específica o cumplir objetivos de aprendizaje (p. 8)

Siendo quizá una de las diferencias entre comunidades de aprendizaje y de práctica, la intención educativa, ya que en la primera es explícitamente primordial, sustentada en objetivos de aprendizaje que busca el interés de los participantes dentro de un marco educativo.

En cambio, la *CP* los integrantes coinciden en intereses por compartir una práctica y experiencias en común. Donde el aprendizaje puede estar implícito y tácito por medio del intercambio de prácticas.

A continuación, Coll, (2008) distingue tres tipos de *CA*, que son:

1. Las aulas como comunidades de aprendizaje representado, por grupo de participantes guiados por un facilitador/profesor, que presentan una cultura de aprendizaje encaminada a la concepción y construcción de un conocimiento.
2. Las instituciones educativas, es decir, desde un contexto institucional, donde reinciden la organización, plan curricular y recursos en la expansión hacia todas sus instancias, y
3. Como instrumento de desarrollo social y comunitario, que adoptan el aprendizaje en todo momento de desarrollo del integrante, como parte de la organización y objetivo en común.

Sin embargo, se visualizan tres rasgos entre las clasificaciones de las CA que presenta Coll. El primero alude a la indagación de opciones y a las condiciones y necesidades de la educación escolar, suscitando incremento en la coyuntura con otros escenarios de las prácticas educativas. El segundo rasgo se basa en la organización y función del ámbito educativo actual. Finalmente, el tercer rasgo apunta a considerar el aprendizaje hacia un camino constructivista.

Con el acercamiento de las TIC, las comunidades se establecen independientemente de los factores de espacio y tiempo, es decir, estas tecnologías hacen posible que un individuo pueda ser parte de múltiples comunidades con diferentes grados de pertenencia e intervención.

Otra clasificación de comunidades de aprendizaje, es la de Riel y Polin, que consideran tres tipos básicamente (citado en Illera 2008, p. 16):

1. Las orientadas a la tarea.
2. Las orientadas a la práctica.

3. Las que se encaminan a la construcción del conocimiento.

Las CA orientadas a la tarea enfatizan en la elaboración de actividades y productos específicos, dentro de un contexto característico. Las orientadas a la práctica son aquellas donde los integrantes comparten intereses comunes mediante la práctica y experiencias. Y finalmente, la comunidad encaminada a la construcción del conocimiento es similar a las anteriores, sólo se distingue por tener como objetivo, la producción de algún tipo de conocimiento, como consecuencia de la dinámica de la praxis de sus miembros.

Para Illera (2008), las CA presentan tres dimensiones importantes a considerar:

- Ser parte o integrante de la comunidad
- Tener características de la actividad a realizar, o de los objetivos de aprendizaje
- Considerar los aspectos para la participación, desarrollo y evolución de la comunidad.

Con base a lo anterior, la comunidad de aprendizaje asociada con las TIC, tienen un importante componente de soporte, a través de los recursos y herramientas tecnológicas y digitales, dando cabida a las comunidades virtuales de aprendizaje CVA.

Dentro del contexto virtual, la comunidad considera otros aspectos, como el psicológico y social del individuo (Duart y Sangrá, 2000), que están involucrados en el desarrollo y procesos de toda CVA. Esta última considerada como espacios de interacción asincrónica, donde sus integrantes están conectados mediante la red, y puede relacionarse en espacio y tiempo diferente, e instituir un entorno virtual.

Desde este panorama, Coll (2008), clasifica a las comunidades virtuales, de acuerdo a los objetivos, beneficios y perspectivas de sus integrantes, que son:

- Comunidades virtuales de interés
- Comunidades virtuales de participación
- Comunidades virtuales de aprendizaje, *CVA*.

Las comunidades de interés son las que permiten a sus integrantes tener datos o información de su componente prioritario. Este interés puede ser desde una actividad específica o por otros miembros de la comunidad.

En este sentido, los integrantes incursionan en la comunidad por propia iniciativa y voluntad, y para lograr sus objetivos. Las comunidades de participación tienen como principal objetivo la participación activa e implicación mediante el intercambio de información y experiencias en el marco de un tópico o área a tratar. Y por último, las comunidades virtuales de aprendizaje, cuyo principal objetivo es el aprendizaje, a través de actividades, proyectos o estrategias, y adjudicando a sus integrantes posiciones y roles dentro del contexto y espacio virtual.

Es de suma importancia señalar que las comunidades virtuales son dinámicas, lo que significa que pueden pasar de una comunidad de interés a una de participación o de aprendizaje, o a la inversa. De ello, dependen las vicisitudes o cambios que vaya desarrollando la comunidad en su desarrollo y proceso.

Otra clasificación de *CVA*, es la que presentan Hakkarainen (et al. 2004), desde un criterio de funcionalidad. Por un lado, considera el tipo de participación de sus integrantes, y segundo, por el objetivo que persiguen éstos. Lo que distingue la siguiente taxonomía:

- Las comunidades virtuales de aprendizaje, donde sus integrantes buscan obtener el conocimiento,
- Las *CVA*, donde se busca participar de forma activa y,
- Las comunidades virtuales de aprendizaje que buscan generar el conocimiento entre sus integrantes.

Sin olvidar, que toda *CVA*, está delimitada en un entorno educativo, que tiene como prioridad generar conocimiento a partir de la colaboración y reflexión entre sus miembros.

Por lo tanto, hablar de *CVA*, es ahondar en nuevos escenarios donde los aspectos psicológicos, emocionales y sociales se pueden revelar y modificar a través de la interacciones entre sus integrantes.

El avance tecnológico ha potenciado sus recursos y herramientas, lo que ha permitido mayor apoyo al proceso de comunicación e interacción entre los participantes de las *CVA*. Ampliando la operatividad tecnológica, y por ende, favoreciendo el surgimiento de nuevos procesos o desarrollo educativo.

El aprendizaje en las comunidades virtuales

En el ámbito de las *CVA*, el término aprendizaje atañe directamente a una intención educativa, con una perspectiva de crear conocimiento de forma colaborativa entre sus integrantes, desde una postura psicológica y evolutiva.

Para el presente estudio, se exponen dos perspectivas, por un lado los modelos del aprendizaje cooperativo y colaborativo, como aquellos de mayor atención en los entornos

virtuales. Y por tal motivo, es pertinente mencionarlos como fundamentos del aprendizaje en espacios en línea.

Y una segunda perspectiva, la teoría social del aprendizaje de Wenger y Lave (2001) como principal sustento teórico en la investigación, sobre el proceso de aprendizaje en las CVA.

La primera perspectiva aborda el aprendizaje a partir de una reestructuración conceptual desde una teoría de interdependencia social (Johnson y Johnson, 1999) como principios del aprendizaje basados en la cooperación y dialogo, que son base fundamental del aprendizaje cooperativo y colaborativo. El cooperativo con base en la concepción piagetiana, donde el aprendizaje se construye desde la interacción del sujeto y el medio, que implica procesos de asimilación y acomodación para lograr la adaptación (Piaget, 2004).

Y el aprendizaje colaborativo de base sociocultural (Vygotsky, 2010), donde la esfera social impacta al aprendizaje, centrándose en la interacción entre los sujetos como médula central para la vida social y las acciones reguladas por la cultura.

El aprendizaje cooperativo se caracteriza por la distribución de trabajo o actividades entre los integrantes de una comunidad. Cada uno realiza la actividad de manera individual, y posteriormente se presentan en común los resultados, y fortalece el propio aprendizaje y el de los demás.

Para Covadonga (2009), en este aprendizaje, los estudiantes están en grupo, comunicándose e interactuando para coordinar, negociar, aumentando la productividad, desde el desarrollo de metodologías que llevan a ello.

El aprendizaje colaborativo, se apoya en un aspecto social, ya que incita al estudiante a ser responsable de su aprendizaje, y de los del grupo, con la interdependencia entre ellos, donde el compromiso individual está apoyado a la interacción.

Para Lewin (1978) el conocimiento se construye a partir de lo social e intersubjetividad, implícito en el diálogo. El trabajo se desarrolla mediante la organización en la interrelación de la comunidad, compartiendo responsabilidades, que reflejan un proceso de aprendizaje incesante.

Algunos autores (Cabero, 2007 y Gross, 2000) coinciden en algunos aspectos del aprendizaje colaborativo, como: lo significativo de la interdependencia positiva para lograr una meta en común, la instauración de procedimientos que contribuyan al aprendizaje, y la actividad grupal como parte esencial para lograr los objetivos planteados.

Lo que permite identificar tres ámbitos en el aprendizaje colaborativo (Covadonga y Matesanz, 2009, p. 104):

- Simetría de conocimientos del grupo
- Metas comunes
- Poca división del trabajo

Bajo este lente, no se considerara el aprendizaje sólo desde una postura cognitiva, sino como parte de una interconexión e intercambio de experiencias, interacción, ideas y significados creados en el interior de una CVA. Adjudicando a la colaboración, parte medular que apoya, y permite la concepción del proceso de aprendizaje desarrollado (Illera, 2008)

La segunda perspectiva que se expone, se fundamenta en la tesis de concebir el aprendizaje desde la teoría social del aprendizaje Wenger y Lave (2001). Para Wenger (2001) hay cuatro premisas que fundamentan los supuestos sobre la naturaleza del conocimiento, del conocer y de la participación, que son:

- El individuo es un ser social.
- El conocimiento es cuestión de competencia en relación con ciertos sectores valorados;
- Conocer es cuestión de participar en la consecución de estos sectores, es decir, de comprometerse de una manera activa en el mundo;
- Es el significado, la forma de experimentar el contexto y el compromiso con él, lo que debe producir el aprendizaje.

A partir de dichos supuestos, Wenger (2001) focaliza su postura teórica en el aprendizaje como participación social. Expone que la participación no sólo se aplica a los eventos formales de ciertos sectores o actividades, sino también implica participar en las comunidades sociales y en construir identidades en relación con estas comunidades.

Lo cual implica que la participación no sólo da forma a lo que se hace, sino es una composición de quién es, y cómo interpreta el individuo lo que realiza y al mundo en donde se desarrolla.

Debe tomarse en cuenta que se está inmerso en la comunidad, y de ahí analizar cuál sea ésta y sus características, ya sea en el hogar, el trabajo, asociaciones, etc., ya que se pertenece a una comunidad durante toda la vida.

Para Wenger (2001) en el interior de toda comunidad de práctica (CP), se dan interrelaciones importantes, entre una postura sobre el aprendizaje, que parte de la misma práctica, con la identidad que se obtiene por pertenecer a dicha comunidad, y el significado que se le da a las prácticas comunes entre los integrantes.

Mientras, que para las CVA, aplica la participación en la práctica como una forma de aprender (Illera, 2008).

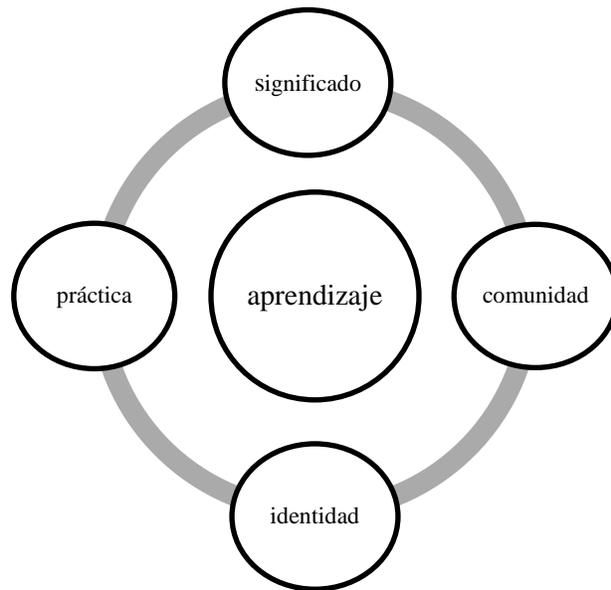
En síntesis, la teoría social de aprendizaje de Wenger, se conforma por cuatro componentes que están interconectados y que caracterizan la participación social como proceso de aprender y de conocer:

1. Significado: la práctica se considera experiencia de significados en el plano individual y colectivo.
2. Identidad: manera de expresar el cambio que se produce por el aprendizaje en quién es, y de cómo crea historias personales el individuo del acontecer en el contexto de las comunidades.
3. Práctica: implica el hacer, considerando el contexto histórico y social, que confiere una estructura y significado. Perspectiva mutua en la acción. Incluye lo implícito y lo explícito.
4. Comunidad: configuración social, se lleva a cabo la participación como propiedad.

Los cuatro componentes de la teoría social del aprendizaje de Wenger (2001), se representan gráficamente en la figura 3.

Figura 3. Componentes de la teoría social de aprendizaje.

Figura 3. Componentes de la teoría social de aprendizaje.



Adaptado de Wenger (2001, p.23)

Es indudable, que los cuatro componentes están interconectados y son recíprocos, a partir de considerar que todo sujeto pertenece a diversas comunidades.

A través de la red los individuos se reúnen en espacios virtuales, y llevan a cabo maneras compartidas de profundizar en temas de interés y en común.

Por lo tanto, el aprendizaje implica participación en una comunidad, donde el contexto y situación tiene un impacto significativo. Para Wenger (2001) el aprendizaje es el resultado de formar parte de una comunidad.

A partir de la teoría del aprendizaje social, el significado y la identidad son edificados en las interacciones, que a su vez son influidas por el contexto en el que se asientan.

La teoría de aprendizaje social de Wenger (2001) considera que las comunidades son espacios favorecidos para el aprendizaje. Y esto se enfatiza en las *CVA*.

Aunque toda *CVA*, parte del supuesto que el aprendizaje es el objetivo explícito de las actividades o tareas a efectuar mediante estrategias o técnicas didácticas.

Estas comunidades, más allá de alcanzar dicho objetivo, ejercen intereses y participaciones con las herramientas que ofrece la virtualidad, permitiendo la amplitud de red de comunicación, intercambio e intervención en la comunidad, potenciando o promoviendo el aprendizaje.

El entorno y el ambiente de una comunidad en línea debe favorecer el proceso de aprendizaje a través de la participación y comunicación de sus integrantes, ya que el “aprendizaje es producto de la interacción social y construcción compartida de significados” (Illera, 2008, p. 86)

Desde la perspectiva, donde la comunidad se apoya en las *TIC*, surgen dinámicas, organizaciones y estructuras diferentes, que impactan en las relaciones e interacciones de sus integrantes, a la par que potencian varios aspectos del proceso de aprendizaje llevado a cabo.

Son varios los aspectos que se reconfiguran en lo virtual, para Shumar y Renninger (2002) las relaciones sociales presentan el siguiente perfil característico:

- La proximidad, no solo brinda la relación, sino el interés común en contenidos, objetivos e ideas.

- El tiempo que se aplica en la interacción tiene la posibilidad de extenderse, o concretarse.
- Nuevas opciones de interacción, con el contenido, con los otros, con la organización y distribución de roles, tareas y funciones.
- Y la opción de conservar y mantener los mensajes, discurso e intercambio de ideas, con las herramientas y recursos tecnológicos.

Desde esta perspectiva, Henri y Pudelko (2003) consideran la elaboración o reelaboración de una identidad profesional como reflejo de los procesos que se dan en la comunidad, donde se vincula con el aprendizaje individual del participante.

El ámbito de la tecnología de información y comunicación

Las tecnologías de información y comunicación se pueden exponer como aquellas que permiten informar, microelectrónica y la telecomunicación, pero no actúan de forma aislada, sino interconectados permitiendo nuevos entornos de comunicación e interacción (Cabero, 2007).

Como generalidad, las *TIC*, recopilan, recuperan, procesan y transmiten información. De tal forma que son elementos fundamentales en los nuevos espacios de socialización e interacción entre las personas. Llevando un sinnúmero de estilos, formas y/o modalidades de aplicarse y usarse.

Hoy en día existe una diversidad de opciones tecnológicas para comunicarse, estructurar y organizar información, administrar proyectos o procesos educativos, que además han sido utilizados en distintas esferas de la sociedad.

Dentro del ámbito formativo y de este estudio, las tecnologías se abordan como medios, y no como fin, que apoyan y brindan soporte didáctico y educativo, estableciendo guía para el uso y función operativo, pero centrado y enfatizado en lo pedagógico – didáctico en la modalidad en línea.

Asumiendo esta realidad, el estudio se focaliza a los entornos educativos en línea, que se apoyan en plataformas tecnológicas para su desarrollo, también llamadas “sistema de gestión de aprendizaje” (Coll y Monereo, 2008, p. 238) que presentan los elementos fundamentales para administrar los materiales de aprendizaje, la de los propios estudiantes, manejo de sistemas de evaluación y/o seguimiento, y la comunicación entre los usuarios. Estos últimos son sincrónicos o asincrónicos, como los chats, correos electrónicos, video conferencias, foros o tableros de discusión o trabajo en grupos. Son herramientas que permiten desarrollar actividades en conjunto, que promueven el trabajo en comunidades virtuales de aprendizaje *CVA*.

Una plataforma adecuada para brindar soporte a una *CVA*, es aquella que permita el desarrollo de procesos, comunicación e interacción social necesaria para el alcance de objetivos propuestos. Para Coll, Bustos y Engel (2008) algunos de los beneficios que se espera que brinde una plataforma tecnológica a las *CVA*, son:

- Contar con espacio principal para la formación y desarrollo de comunidades mediante la red.
- Presentar recursos para trabajo en conjunto, asistiendo de forma sincrónica y asincrónica.
- Ser depósito de contenidos.

- Contar con herramientas de búsqueda de información.
- Tener calendarización y agenda de contactos.
- Presentar herramientas para administrar y dar soporte a datos de los integrantes.
- Contar con recursos y herramientas que permitan llevar seguimiento del desarrollo de la comunidad, entre otros.

Herramientas y recursos tecnológicos.

Actualmente las plataformas tecnológicas ofrecen múltiples herramientas y recursos con diversas funcionalidades para el docente y estudiante, o cualquier participante de la modalidad virtual. De manera, que el tipo de herramienta o recurso determinadas por la función para la cuales han sido diseñada, tiene la posibilidad de adaptarse al tipo de metodología implementada en el curso por el docente, apoyándolo a implementar de forma más eficiente su programa académico en un modalidad en línea.

La selección y disposición de las herramientas tecnológicas en las que se configura un curso en línea, deben apoyar y promover en los estudiantes, un dinamismo que respalde y favorezca un proceso activo en la participación, colaboración y ejecución en las diversas actividades a realizar. Al mismo tiempo, alentar un sentido de pertenencia, compromiso y formación de expectativas en el estudiante, como parte de una CVA.

Las herramientas tecnológicas elegidas en el curso en línea, van de forma paralela con la propuesta didáctica e instruccional que avala el curso. Debido a que las políticas o reglas de su uso, encaminan los procedimientos y procesos de interacción que se desarrollan en la CVA (Coll, 2004).

Hay diferentes formas de presentar las características en los tipos y usos de las herramientas tecnológicas, a continuación se mencionan algunos autores que permitieron realizar una taxonomía para fines del estudio.

Inicialmente, Bates (2006) hace referencia a la estructura de la tecnología, distinguiendo la de información y comunicación. La primera, solo se visualiza una dirección del contenido, es decir, solo difunde. En cambio, la de comunicación, permite un intercambio de mensajes, lo cual se logra una interacción entre los usuarios. Otra distinción que señala este autor, es la tecnología sincrónica y asincrónica, que alude al tiempo y espacio en el que se lleva a cabo, donde la sincrónica es en tiempo real. Y la asincrónica, en tiempo diferido, como los foros de discusión, video conferencias, entre otras.

Además, resalta que las herramientas tecnológicas se ubican desde su uso. Distinguiendo entre contenido y habilidades de las mismas, donde el contenido enfatiza en conocer la función, normas y opciones; y las habilidades es emplear adecuada en el contexto o área solicitada.

Por otro lado, Segovia (2006) señala el uso de herramientas tecnológicas mediante el canje de información, a través de chats, audio enlace, conferencias o correo electrónico en tiempo real o diferido. Al igual, que el uso hojas de cálculo, procesador de palabras y presentaciones, que apoyan al proceso de aprendizaje y otras actividades paralelas educativas, como la organización, administración e investigación, mediante bibliotecas digitales, blog, páginas electrónicas, etc. Estas últimas, con apoyo del internet, y la define como:

Precursora de la superautopista de la información, un objeto teórico de las comunicaciones informáticas que permitieron proporcionar colegios, bibliotecas, empresas y hogares acceso universal a una información de calidad que eduque, informe y entretenga (p. 43).

Entre las herramientas tecnológicas de mayor uso académico en una plataforma tecnológica, son los *foros o tableros de discusión*, ya que es un espacio virtual que permite la colaboración y trabajo en comunidad.

La comunicación puede ser asincrónica, donde las intervenciones y participaciones de cada estudiante, van teniendo una estructura en cadena, permitiendo una secuencia cronológica, con la identificación de cada participante. Además, de una organización y estructura del proceso y desarrollo, que están llevando a cabo para la realización de la actividad o proyecto educativo a lograr.

Lo anterior incita a plasmar diálogos y mensajes, llevar dirección de la comunicación hacia temas o acuerdos entre los integrantes de la comunidad virtual de aprendizaje, con los textos originales que elabora cada uno de ellos.

Es de suma importancia dotar un curso académico en línea, de recursos y herramientas tecnológicas que proporcionen una diversidad en el proceso comunicativo, en la interacción e intercambio de ideas, experiencias, prácticas, etc. Al mismo tiempo, que susciten el aprendizaje.

Los medios tecnológicos e informáticos en el sector educativo son instrumentos didácticos que suscitan en el estudiante habilidades cognitivas en distintas acciones específicas, como la descripción, asociación, explicación, y argumentación, entre otras.

Foros en línea

Los foros son herramientas de comunicación asincrónica que permiten el intercambio de mensajes durante el tiempo que dure un curso (o el que considere el docente o responsable del mismo) que pueden estar organizados cronológicamente, por categorías o temas en particular, permitiendo o no adjuntar archivos. Además posee herramientas internas para facilitar la búsqueda de mensajes concretos (Muñoz y González, 2009).

Pero más allá de ser herramientas tecnológicas, en el proceso dinámico que se va suscitando en su interior, permite la reflexión, la cooperación, colaboración, y por ende, la socialización.

Para Covadonga (2009) los foros tienen especialmente cuatro funciones:

1. Informativa: ubicación del tema o tópico a tratar (descripción y narración).
2. Explicativa: soporte a la argumentación, secuencia en la explicación.
3. Debatir y dialogar: se comparten e intercambian reflexiones o críticas del tema, y tomar y solución problemas.
4. Socialización: permite la interacción informal entre los integrantes, compartir comentarios, situaciones, etc.

Los foros de discusión son espacios de debate textuales asincrónicos donde el docente y alumno hacen preguntas y responden a mensajes que son almacenados por la plataforma, de tal manera que cualquier alumno pueda contestar a cualquier otro mensaje anterior, o hacer un nuevo comentario o pregunta, para que el resto de los compañeros del curso o el docente contesten, si lo consideran oportuno. Con frecuencia, los foros actúan

como un elemento fundamental para motivar al estudiante, para contrarrestar su aislamiento, de forma que fomentan el sentido de pertenencia a una comunidad virtual.

Para Bruguera, Giménez y Guitert (citado en Muñoz, 2009) en todo curso virtual se deben incluir los siguientes tipos de foro (p. 38):

- Foro del docente: se caracteriza por tener una comunicación de docente a estudiante. Se identifica por informar aspectos formales del curso e indicaciones del mismo, como su proceso de evaluación y actividades a desarrollar.
- Foro del aula: permite una comunicación colectiva entre todos los estudiantes, incluyendo al docente. Se sugiere que sea habitual su uso, para aclarar duda, y que sean vistas por el resto de los estudiantes. Y así, lograr seguimiento e información del curso, y las relaciones que desencadena.
- Foro de debate: implica un trabajo formal que modera el docente, sobre un tema específico del curso, aplicando técnicas o metodologías didácticas para hacer aportaciones o intercambio de contenidos y conocimientos, o la realización de proyectos. Se sugiere realizar *rapport*, y normas o reglas claras propuestas propias de los integrantes para su proceso.

Es preciso que el docente y los estudiantes del curso, tengan claridad del funcionamiento de cada uno de los foros activados en la materia.

En suma, los foros son espacios que brindan soporte tecnológico para el desarrollo, seguimiento o secuencia del proceso evolutivo y de desarrollo de las CVA.

Capítulo 3. Perspectiva metodológica del estudio

Para desarrollar una investigación en un fenómeno social complejo, como la educación en línea, es de vital importancia fundamentar científicamente su enfoque conductor, lo que permite el desarrollo, alcance y logro de objetivos de la investigación.

La dirección del objetivo central de la presente investigación es evaluar el impacto del auto concepto académico del estudiante dentro de una CVA, mediante la construcción de un proyecto de investigación bajo la modalidad en línea, con diversos ambientes y situaciones que favorecen u obstaculizan el proceso de aprendizaje.

Esto lleva a realizar un estudio de tipo exploratorio, que de acuerdo a Curcio (2002) se define como:

Un estudio que tiene por objeto esencial, familiarizar al investigador con un fenómeno desconocido o poco estudiado o novedoso. Esta clase de investigaciones sirve como punto de partida para estudios más profundos (109).

Por las características propias de la investigación, se hace necesario recurrir a la combinación de técnicas e instrumentos de recogida de datos, que permiten formar un todo integral del objetivo general de la investigación.

Por tal motivo, la guía que orienta el estudio es mixta, ya que aplica una combinación de la perspectiva cualitativa y cuantitativa, siendo lo cualitativo el elemento que predomina en el estudio por sus propias características. De acuerdo a Flick (2007) una investigación cualitativa aborda el conocimiento y prácticas interpretativas de los participantes dentro de un marco referencial. Toma en consideración que dichas prácticas son distintas debido a los diversos aspectos subjetivos y ambientes sociales vinculados con ellos.

Y, por otro lado, la perspectiva cuantitativa apoya a la medición de elementos a partir de la información que se obtiene de una muestra de población, para transportar resultados, que ofrecen la posibilidad de argumentar y comparar con estudios semejantes (Fernández y Díaz, 2002). Es evidente que el estudio requiere una combinación de instrumentos que aporten elementos de organización, selección y/o complemento de los datos que se obtienen. Esto se debe a temas que requieren una mayor estructura en el campo de conocimiento.

Para Flick (2007) las vinculaciones entre la investigación cualitativa y cuantitativa se pueden abordar desde distintas perspectivas basadas en la forma de relacionar los datos que se logran. Lo que permite aplicar la recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en el estudio, que manifiestan o revelan datos al planteamiento del problema de investigación.

Tabla 5. Características del enfoque cuantitativo y cualitativo.

Cuantitativo	Cualitativo
Investigación que se centra en la descripción y explicación.	Investigación que se centra en la comprensión e interpretación.
Estudios definidos y estrechos.	Estudios específicos como totales (perspectiva holística).
Es dirigida por teorías e hipótesis explícitamente.	La atención del investigador esta menos focalizada y se permite fluctuar más ampliamente.
La investigación se centra en la generalización y en la abstracción.	El investigador se centra en generalizaciones específicas y concretas (teoría local) y también en ensayos y pruebas.
El investigador busca distinción entre	La diferencia entre hechos y juicios de valor

hechos y valores objetivos.	es menor, se busca el reconocimiento de la subjetividad.
El investigador busca acercarse de forma racional, verbal y lógica al objeto en estudio.	El entendimiento previo, que no se articula en palabras o no es completamente consiente- el conocimiento tácito juega un papel importante.
Se aplican técnicas de estadísticas y matemáticas.	Los datos no son cuantificables.
En el investigador y el objeto en estudio hay distanciamiento. Es un observador externo.	Tanto distancia como compromiso, el investigador es actor que también experimenta en su interior lo que está estudiando.
Distinción entre ciencia y experiencia personal.	El investigador acepta influencia de la ciencia como de la experiencia persona. Influye su personalidad como instrumento.
El investigador guarda neutralidad entre razón y emoción.	El investigador permite la emoción y la razón para gobernar acciones.
El investigador descubre el objeto de estudio externo a sí mismo, más que crear su propio objeto de estudio.	El investigador crea parcialmente lo que estudian, por ejemplo el significado de un proceso o documento.

Adaptado de Ruiz Olabuénaga (1999, p. 14)

Estas diferencias entre lo cuantitativo y cualitativo son necesarias mencionar para argumentar la posibilidad de enunciar condiciones para una integración metodológica en esta investigación, mediante el reconocimiento de áreas de oportunidad que presentan cada una de ellos, es decir complementarse.

De esta manera, se reconoce que lo cuantitativo y lo cualitativo presentan su sustento y principios epistemológicos. Sin embargo, la intención es lograr un complemento, más que una unión entre ellos.

El enfoque mixto implica ir más allá de una recogida de datos con diferentes formas o técnicas de recolección de datos de un mismo objeto de estudio, al involucrar una combinación en el abordaje y explicación del fenómeno en estudio.

De acuerdo a lo anterior, algunos de los beneficios de integrar y complementar lo cualitativo y cuantitativo son:

- Tener un abordaje más definido del fenómeno.
- Acrecentar y diversificar las formas de obtener datos.
- Oportunidad de examinar distintas concepciones.
- Apoyo para estudiar la dinámica de las relaciones en el contexto.
- Tener mayor amplitud, profundidad y diversidad en los datos.

Sin embargo, uno de los retos principales que tiene un estudio mixto es la evolución incesante de los criterios esenciales de la investigación y la combinación de los métodos mediante el análisis de los datos recogidos.

Para ello, se recurre a la triangulación que se define por Vallejo y Finol (2009):

Como procedimiento de análisis que ofrece al investigador diversas vías o caminos para contrastar diferentes puntos de vistas, métodos, espacios, tiempos, entre otros. Aprovechando la disposición de conocer la triangulación e integrarla como recurso de investigación, se recomienda su abordaje teórico y la disertación sobre los procedimientos para aplicarla en estudios educativos, tanto cualitativos como cuantitativos (p. 117).

Con ello, la triangulación cede la combinación de principios teóricos, criterios y metodologías aplicadas en una investigación.

La triangulación como término se adquiere de la topografía, que sustenta las confluencias de las diversas percepciones o posturas ante un mismo objeto de estudio o de investigación. En el área de las ciencias sociales y humanidades se aplican diferentes tipos

de triangulaciones que combinan diversas técnicas, instrumentos y procedimientos cualitativos y cuantitativos (Aravena et al., 2006).

Para fines de este estudio, se aplica la triangulación de métodos, cuyo “fundamento radica en la idea de que los métodos son instrumentos para investigar un problema y facilita su entendimiento” (Rodríguez Ruiz, 2005, p.5).

Y en específico, se aplica la triangulación intermétodos secuencial que se apoya en el empleo de métodos cualitativos y cualitativos. Para Morse y Chung (2003) el manejo de combinación de métodos aprueba el desarrollo de la investigación señalando la naturaleza y dirección a llevar a cabo para la recogida de datos, y al enfoque global del objeto a estudiar.

De acuerdo a Rodríguez Ruiz (2005) en la triangulación intermétodos secuencial es fundamental que los datos y resultados de un método sean necesarios para la aplicación del siguiente. Con ello, se aplica una secuencia para el análisis de los resultados obtenidos.

Fundamentación del diseño y proceso de la metodología

Esta fase del estudio tiene la finalidad de presentar el proceso que se efectúa para la identificación y abordaje del tema a investigar, que se desarrolla por una serie de lineamientos que permiten la obtención de datos e información que resulta apropiada para el análisis posterior.

Toda investigación o estudio tiene el propósito de descubrir, aportar o resolver interrogantes de alguna temática o problemática específica, a la par que contribuye al conocimiento ya existente en relación a lo que se investiga.

Por lo tanto, es conveniente emplear una metodología que circunscriba un procedimiento estructurado mediante la “combinación de sus características, su capacidad explicativa, su credibilidad, y su capacidad para resolver problemas” (González, 2002) además de su objetividad.

Lo anterior aplica de forma paralela con el objetivo central y pregunta de investigación de la disertación doctoral, lo que permite reflejar las bondades de un estudio cualitativo, con el complemento de un instrumento de corte cuantitativo para la integración de resultados finales. Para Taylor y Bodgan (2000, p. 20) un estudio desde lo cualitativo es un “modo de encarar el mundo empírico”, que trata de averiguar el aspecto humano de la vida social, más que distinguir lo cuantificable o estadístico del fenómeno a estudiar. En lo cualitativo, el investigador concibe sus propios conceptos, más que fundamentos teóricos preconcebidos que determinen sus supuestos.

Con base a los datos y conocimientos que se generan mediante esta investigación, Sandoval (1997) menciona que “se estructuran a partir de los sucesivos hallazgos que se van realizando durante el transcurso de la investigación, es decir, sobre la plena marcha de ésta” (p. 30)

Para Vallejo y Finol (2009) los beneficios de la triangulación son los diversos métodos que fungen como filtros para un acercamiento a la realidad a estudiar.

Por lo anterior, se presentan las siguientes ventajas de la triangulación como estrategia de investigación:

Tabla 6. Ventajas de la triangulación

Ventajas de triangulación
<ul style="list-style-type: none">• Mayor validez de los resultados.• Creatividad.• Flexibilidad.• Productividad en el análisis y recolección de datos.• Sensibilidad a los grados de variación no perceptible con un solo método.• Descubrimiento de fenómenos atípicos.• Innovación en los marcos conceptuales.• Síntesis de teorías.• Cercanía del investigador al objeto de estudio.• Enfoque holístico.• Multidisciplinaria.

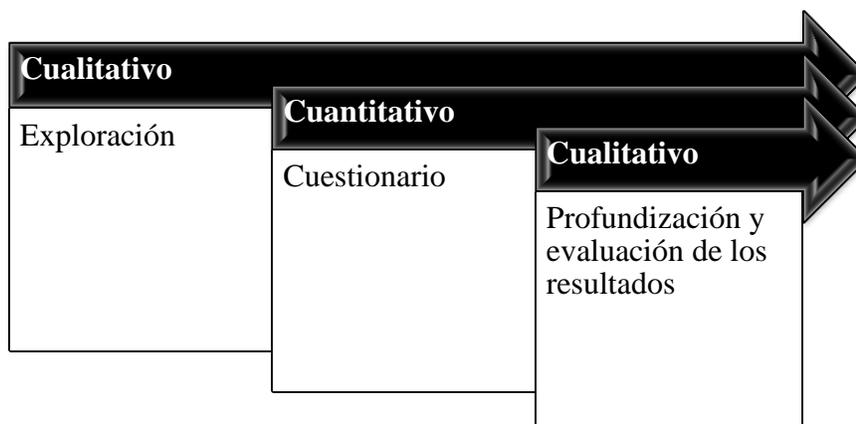
Fuente: Rodríguez Ruiz (2005, p. 7)

Es pertinente considerar que la triangulación es un proceso que permite cotejar o verificar los resultados obtenidos. Durante su desarrollo se distinguen las condiciones metodológicas, posibles sesgos en los datos entre otros (Oppermann, 2000).

A partir de esta perspectiva, el diseño de la investigación se sustenta en la propuesta de Miles y Huberman (1994) que combina ambos enfoques, que inicia con método cualitativo, seguido por un estudio de cuestionario como paso intermedio, antes que los resultados de ambos pasos se profundicen y evalúen en una segunda fase cualitativa.

Esto muestra la flexibilidad complementaria de lo cualitativo y cuantitativo en momentos diferentes del proceso de investigación (Figura 4).

Figura 4. Diseño de investigación para la integración de lo cualitativo y cuantitativo.



Adaptado de Miles y Huberman (1997, p.41).

El diseño de investigación propuesto por Miles y Huberman, se aplica en el estudio de la siguiente forma:

Tabla 7. Fases de la investigación

Fases de la investigación	
Fase 1. Cualitativo	
	<ul style="list-style-type: none"> - Se inicia con el primer contacto con los 677 participantes del curso, mediante el envío de carta de consentimiento y participación en el estudio. - Revisión de literatura exploración y estudio del contexto. - Redefinición de la declaración del fenómeno a investigar. - Obtención de datos para el diseño de categorías a investigar. - Redefinición de categorías de análisis. - Pilotaje de instrumentos.
Fase 2. Cuantitativo	
	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación del cuestionario electrónico.

	<ul style="list-style-type: none"> - Se realiza un concentrado de datos que permite situar a los estudiantes en su respectiva comunidad. - Identificación del número de comunidades completas que se obtienen a través de responder el cuestionario y su respectivo profesor tutor.
Fase 3. Cualitativo	
	<ul style="list-style-type: none"> - Se focaliza la recolección de datos para una profundización obtenidos hasta este momento. - Se lleva a cabo la observación en las tres comunidades, al tomar en cuenta tres criterios para su análisis. - Se focaliza en el núcleo de estudio mediante distintas técnicas e instrumentos de recolección de datos, que permiten obtener lo requerido para los fines de la investigación. - La observación no participante y la entrevista focal en grupo, son los instrumentos que se aplican en las tres comunidades de análisis. - Recolección de datos en cada comunidad de estudio. - Presentación y descripción de datos gráficamente y ubicación de categorías de análisis. - Se analizaron los resultados con apoyo de la literatura. - Realización de juicios de valor y respuesta a preguntas de investigación. - Construcción de conclusiones y aportaciones. - Visión y propuesta de líneas de investigación.

Primera fase: Esta fase inicia con el primer contacto con los 677 participantes del curso, mediante el envío de carta de consentimiento y participación en el estudio (Apéndice G) donde se obtiene una aceptación del 48% del total, siendo 322 alumnos los que responden a la solicitud de consentimiento y participación en la investigación.

De forma paralela se revisa literatura, se explora y estudia el escenario para el planteamiento de la problemática a investigar. Lo que permite la redefinición de la declaración del fenómeno a investigar. Para Flick (2007) esto lleva a un develamiento de interrogantes y la contextualización de aseveraciones. Y por otro lado, la obtención de datos para el diseño de categorías a investigar. Siendo este primer momento del proceso metodológico, el que permite explorar la revisión teórica y la aplicación de entrevistas a los estudiantes del contexto en estudio, para la constitución y rediseño de categorías de análisis, mediante el registro de situaciones sobresalientes del tema central de interés a investigar.

Este procedimiento entremezclado, se realiza a favor de desarrollar la teoría como base para la decisión sobre las unidades y categorías de análisis en el escenario o población visualizada para la investigación. Lo anterior encamina a lo que se denomina codificación teórica por Glaser y Stratuss (1967) como “el procedimiento de analizar los datos que se han recogido...” (p. 108) es decir, el sostén para decidir sobre qué datos o casos van a formar parte del análisis y con qué métodos se pueden obtener.

La exploración de este primer momento, continúa en el resto del proceso metodológico, lo cual está en constante exploración de sucesos.

Una parte fundamental para cada uno de los instrumentos que se aplican en la investigación es la realización de la prueba piloto en cada uno de ellos. Esto con la finalidad de cuidar la intención de las preguntas y su claridad, y evitar la desorientación de los objetivos de la investigación. Dicho pilotaje se realiza con estudiantes de posgrado del mismo contexto de estudio, que pertenecen a otro curso. Los beneficios se obtienen son

claros y permiten la fiabilidad (Flick, 2007) “que se reformula en la dirección de comprobar la seguridad de los datos y los procedimientos, que se fundamentan en diversos métodos cualitativos” (p. 238)

Segunda fase: En esta fase se recurre a lo cuantitativo, a través de la aplicación del cuestionario electrónico a los 322 estudiantes que aceptan colaborar en la investigación (Apéndice B), donde se obtiene una respuesta de 93% de cuestionarios contestados, es decir, 300 alumnos. La categoría que se aborda en este momento del proceso, es referente a la concepción de sí mismo del estudiante ante el uso de herramientas tecnológicas. Para la descripción y fundamentación del cuestionario y de cada uno de los instrumentos que se utilizan en la investigación, se remite a la sección correspondiente asignada a ello.

Por consiguiente, el cuestionario funge como filtro para el siguiente momento de análisis cualitativo.

Con la información que se logra del cuestionario, se realiza un concentrado de datos que permite situar a los estudiantes en su respectiva comunidad, e identificar aquellas que estén completas por sus integrantes a través de responder al cuestionario.

El concentrado ubica en la primera columna a los 21 profesores tutores que participan en el curso, una segunda columna que presenta el número total de comunidades asignadas en el curso a cada uno de ellos, y una tercera que presenta el número de comunidades completas que se obtienen a través de responder el cuestionario y su respectivo profesor tutor (Tabla 8).

Estos datos se obtienen del cuestionario electrónico, es decir, se identifican aquellas comunidades donde todos sus integrantes responden completamente el cuestionario. Éste es un dato fundamental para la siguiente fase del procedimiento de la investigación.

A continuación se presenta el concentrado de estos datos.

Tabla 8. Concentrado de número de comunidades en el curso por profesor tutor, y el número de comunidades completas obtenidas mediante el cuestionario electrónico.

Profesor tutor	No. de comunidades asignadas en el curso por tutor.	No. de comunidades completas
1	7	1
2	4	0
3	5	0
4	5	2
5	12	0
6	4	0
7	8	0
8	3	1
9	16	2
10	7	0
11	7	2
12	5	0
13	20	1
14	4	1
15	10	1

16	10	1
17	7	1
18	10	0
19	7	1
20	7	0
21	10	0
21 profesores tutores para atender el curso.	168 comunidades formadas en el curso.	14 comunidades completas obtenidas de la aplicación de cuestionario.

En esta tabla 8, se identifican sólo 14 comunidades completas, es decir, donde todos sus integrantes atienden el cuestionario electrónico, ya que al resto de las comunidades les falta como mínimo un integrante para considerar la comunidad como completa.

Estos criterios se usan para el desarrollo de la siguiente fase del diseño de investigación aplicado en este estudio.

La tercera fase: En esta fase, se focaliza la recolección de datos para una profundización obtenidos hasta este momento.

Es a partir de la obtención de las 14 comunidades completas que se recolectan en el estudio, donde se identifican aquellas comunidades candidatas a selección para llevar a cabo la observación no participante, lo que compete a lo cualitativo Mann y Stewart (2000, pp. 17- 25) donde señala que la etnografía presenta una serie de ventajas para la investigación, las que son:

- Ampliar el número de participantes.

- Ahorro de costo y tiempo.
- Eliminar la parcialidad de la transcripción.
- Fácil manejo de datos.
- Las perspectivas de los participantes.

En esta fase del estudio se lleva a cabo la observación en tres comunidades, al tomar en cuenta tres criterios para su análisis:

1° El uso y manejo de herramientas tecnológicas, que tienen los integrantes de cada comunidad.

2° La experiencia que poseen los estudiantes en la modalidad en línea.

3° La experiencia que tengan en el campo o área de proyectos de investigación.

Más adelante, se explican de forma más específica, las características de cada comunidad que se analizan a través de sus resultados.

Solo fueron tres micro contextos/comunidades que resultaron del proceso metodológico aplicado para concentrar el análisis en la investigación.

Esta tercera fase del proceso se focaliza en el núcleo de estudio mediante distintas técnicas e instrumentos de recolección de datos, que permiten obtener lo requerido para los fines de la investigación.

Así, la observación no participante y la entrevista focal en grupo, son los instrumentos que se aplican en las tres comunidades de análisis.

Hacia una etnografía virtual

Una caracterización del siglo XXI, es la inclusión de las *TIC* en el mundo del ser humano, lo cual conduce a cambios, adaptación y el despertar de nuevas apreciaciones de una realidad. El argumento principal es visualizar a la tecnología, no como agente de cambio en sí misma, sino tratar de comprender el sentido, construcción y uso que se da en ella, y de ella, y a su alrededor.

En los últimos tiempos, se realizan una gran variedad de estudios sobre las *TIC*, desde la producción y diseño de páginas web, la comunicación por medio de la red, tareas a realizar por grupos de trabajo, medios usados para su organización y gestión, procesos educativos, etc. Se puede mencionar que entre las variables consideradas en dichas aportaciones están: los niveles o estatus de los participantes, el factor tiempo, cantidad y tipos de interacción, contenidos de mensajes, y sus efectos, entre otros, así como las diversas combinaciones entre dichas variables.

Gran parte de las investigaciones que en un inicio se llevaron a cabo con la incorporación de la tecnología, de red o internet, están encaminadas a la contabilidad, de las consecuencias, y causas de los aspectos involucrados en los procesos desencadenados por las *TIC*, entre otros temas.

Sin embargo, hoy en día se incursiona en una extensión impresionante sobre el tema del uso e instrumentación de la tecnología en las diversas esferas en las que ambula el individuo. Algunos contribuyen a los cambios, procesos, desarrollo, evaluación e implementación por medio de la diversidad de variables que componen e intervienen en el ciberespacio.

En la medida que avanzan las investigaciones sobre la tecnología, la etnografía tiene un papel relevante en ello, ya que proporciona elementos para incursionar en la investigación en esta área, desde la psicología, la educación, la sociología y antropología.

Las *TIC* poseen flexibilidad interpretativa, ya que surgen de un uso práctico que se deriva de un contexto específico, que obliga al etnógrafo a estudiar un escenario determinado.

El presente estudio se focaliza en un contexto específico denominado comunidad virtual de aprendizaje *CVA*, en un curso académico de posgrado, donde se aborda el impacto del auto concepto académico del estudiante, en la elaboración de proyectos de investigación, mediante la interacción en línea, lo que implica una relación e interpretación del uso de la tecnología.

Como antecedente, se menciona que el análisis de la interacción que se establece entre los usuarios en un entorno educativo es con frecuencia abordado desde la observación directa o análisis de contenido, aplicado a los documentos que se generan por el docente y alumnos o por otras instancias, y que se registran a través de las actividades didácticas solicitadas o realizadas con fines académicos. Sin embargo, en un marco mediado por la tecnología de información y comunicación, la interacción recobra un papel preponderante, y por ende la posibilidad de ser analizada.

En este sentido, Davis y Brewer (1997) señalan que:

El discurso electrónico es una de las formas de comunicación electrónica interactiva. Se refiere a aquellos textos bidireccionales mediante las cuales una persona, utilizando un teclado, escribe algo que aparece en la pantalla de otro sujeto, que responde mediante el teclado también. La persona que recibe un mensaje puede ser un individuo o un grupo, grande o pequeño de receptores (p. 2)

Lo anterior genera inquietud en distintas investigaciones sobre la interacción, y principalmente con mayor importancia de análisis, aquellas específicamente en entornos virtuales. La interacción humana ha adquirido significación en comunidades virtuales, redes sociales, comunicación sincrónica o asincrónica, ya que lleva al desarrollo de acciones formativas a distancia completamente mediadas por la tecnología.

Como mencionan Gálvez y Tirado (2006):

Un entorno virtual no gestiona exclusivamente transmisión de información, contenidos o mensajes. Se produce, articula y maneja interacción, dinámicas grupales y sociabilidad (p. 13)

Con base a lo expuesto, en el ámbito educativo se abordan algunos de los siguientes aspectos:

- Conocer los procesos de construcción de conocimientos en grupos educativos.
- Identificar los procesos de comunicación en comunidades virtuales.
- Elementos que influyen en la participación y conducción de los participantes.

Por tal motivo, toda investigación requiere una forma de “*ver*” o plantear una alternativa de abordaje al problema de estudio dentro de unos lineamientos conceptuales.

Con base a ello Hine (2004) señala:

La etnografía consiste que un investigador se sumerja en el mundo que estudia por un tiempo determinado y tome en cuenta las relaciones, actividades y significaciones que se forjan entre quienes participan en los procesos sociales de ese mundo (p. 13).

La finalidad es obtener lo determinante de ciertas maneras de construcción de sentido de las personas, que suele ser o estar implícito.

El investigador que aplica la etnografía adquiere el rol de etnógrafo, lo que le demanda acercarse al contexto cultural para conocer y entender su funcionamiento, pero al mismo tiempo cuidar su distancia para dar datos de ese contexto.

La inclusión de las tecnologías de la información y comunicación a contextos virtuales, y el reflejo de una acentuada tendencia a la abstracción, desencadenan prolongaciones de la capacidad de organización y producción de conocimientos, que encamina a la reflexión y cuestionamiento sobre las relaciones, interacciones mediadas por organismos sociales, estando de por medio los factores tiempo y espacio, aspectos atrayentes e interesantes para la investigación.

Además, introducen el uso cotidiano a las *TIC*, en cuestiones relativas de estructura y proceso de relaciones, interacciones e identidades de los usuarios, mediante el soporte de un desarrollo social sostenido mediante entornos virtuales.

Por tal cuestión, para Hine (2004) el impacto de la tecnología obedece a que los usuarios aprendan a usarla de cierta forma, lo cual sería contingente con el desencadenamiento de las relaciones sociales entre los que conducen o diseñan y los participantes, mediante la tecnología.

A partir de ello, la etnografía favorece el apoyo para obtener un enriquecimiento de los significados que va logrando la tecnología en los contextos que la adoptan o que se conforman gracias a ella.

Para fines del estudio, el contexto de análisis es la comunidad virtual, definida por Garrido (2003) como:

El contexto social en el que, entre sus miembros se producen y mantienen interacciones en las que se negocian significados, al tiempo que sus propias identidades, en una dinámica de construcción de un sistema cultural o cibercultura que les permite acceder, compartir, coger y construir conocimientos socialmente (p. 6).

Lo cual sostiene que la etnografía contribuye a la capacidad de interpretar el contexto, y que de acuerdo a Geertz (1992) permite una descripción detallada a partir de las interacciones sociales sustentadas en el texto que los usuarios asientan en el discurso en la negociación de significados, cediendo a la interpretación de los datos obtenidos mediante la observación participante en un contexto en particular, enfocado a la comunidad virtual del estudio.

El interés de la etnografía virtual surge no sólo por la inquietud de abordar el uso de la tecnología o del internet, sino por la de estudiar las prácticas sociales virtuales.

Como menciona Mason (2001):

La etnografía virtual es aquella que se inmerge totalmente en la realidad consensuada y experimentada por grupos de personas que usan la comunicación mediada por ordenador como su primario, y a menudo único, medio de comunicación. Como tal, la persona on line o virtual de los participantes es el foco principal del etnógrafo (s/n).

Gran parte de los estudios que se realizan sobre la tecnología desde las perspectivas psicosociales y culturales se enfocan a las nuevas formas de interacción social, y al análisis de las manifestaciones que se presentan en las comunidades virtuales (Reid, 1995).

También en estudios sobre experiencias personales en relación con los juegos de identidad que surgen en la comunicación mediada por la tecnología a partir de observaciones de campo y entrevistas realizadas en línea (Turkle, 1995).

Desde distintos lentes teóricos, varios estudios han aplicado la etnografía como estrategia de investigación para abordar temas como la identidad y la sociabilidad en línea, solución de problemas, sentimientos de pertenencia al grupo o comunidades. Por ejemplo,

para Porter (1997) los estudios cualitativos realizados mediante técnicas de observación participante o no participante, entrevistas en línea o por correo electrónico, han explorado diversos aspectos de la vida social en red, en sectores formales e informales de los usuarios.

Cada vez está adquiriendo mayor importancia la etnografía virtual, es decir, la mediada por la tecnología, convirtiéndose cada día en un espacio social para comunicarse y relacionarse con los otros. Y como consecuencia los distintos espacios culturales, educativos o lúdicos que incitan a la innovación.

De acuerdo a Gálvez y Tirado (2006) la etnografía se apoya o caracteriza por una serie de hechos:

- Hay flexibilidad interpretativa. Los entornos virtuales son espacios que se apropian y se re significan las personas que los transmiten.
- Es una oportunidad para analizar los aspectos más móviles, cambiantes, dinámicos y fluidos de la interacción.
- El concepto de campo de trabajo varía, en este caso se trabaja sobre la pantalla.
- La cuestión de los límites espaciales.
- La cuestión de los límites temporales.
- No se aspira a representar fielmente la realidad, sólo a ofrecer una descripción basada en ideas de relevancia estratégica para el análisis y la comprensión del fenómeno.
- Se potencia enormemente el compromiso del etnógrafo con el objeto de análisis.

Al mismo tiempo de brindar soporte a la investigación desde la etnografía virtual, se fundamenta la adopción de la etnografía, como método cualitativo para la investigación.

Por lo anterior, una primera interrogante que surge en la selección de la etnografía virtual cuestiona ¿dónde se ubica o delimita el escenario a investigar? El método etnográfico consiste en la estancia de un lugar en concreto a investigar, donde se aborda plenamente un grupo o comunidad social. En el mundo de la virtualidad esto es posible, lo cual lleva a la presentación del escenario a considerar en la presente investigación.

El escenario virtual

La metodología empleada se centra en un análisis del contexto inteligible caracterizado como comunidad virtual, retomando a Castell (2007) quien la define como aquellas redes de vínculos interpersonales que proporcionan apoyo, sociabilidad, información y sentido de pertenencia.

Evidentemente lo fundamental está en trasladar las comunidades hacia redes, como el sistema enfocado en la interacción social.

Para interpretar dicho contexto es fundamental apoyarse en las interacciones de los participantes en el entorno social y espacio- temporal, en el que asientan sus actividades, relaciones y diálogos en las negociaciones de significados entre ellos. Esto con el sustento y de los distintos instrumentos y técnicas de recolección de datos, que se aplican en las CVA de análisis.

Objeto de análisis

El escenario del estudio, es uno de los dos cursos básicos y obligatorios para todos los programas de maestría del *PG*, de la Universidad Privada. La tabla 9, muestra el plan de estudios de uno de los programas de maestría que ofrece el *PG*, donde se observa que dentro de rubro de cursos básicos de educación, se localiza la asignatura identificada para fines de la investigación, como *FIS*. El número de asignaturas a cubrir para el programa de maestría son 10 en total.

Tabla 9. Materias del programa de graduados (*PG*).

Materias del Programa de Graduados
Curso de introducción
Tecnología e innovación educativa
Cursos básicos
Filosofía de las ciencias de la educación
<i>FIS curso donde se realizó la investigación</i>
Cursos obligatorios
La tecnología en ambientes de aprendizaje
Psicología del aprendizaje
Cursos avanzados (se eligen 3 cursos)
Diseño de materiales de aprendizaje multimedia
Evaluación del aprendizaje.
Teoría y práctica de la educación
Proyectos de tecnología educativa.
Cursos en Investigación
Tesis I
Tesis II

Fuente: Curso FIS en Black board (2011)

Se inicia con el curso base, dos cursos básicos de educación, dos cursos obligatorios de su acentuación, tres cursos avanzados de la acentuación y dos cursos de investigación (Tesis I y II) éstos últimos son fundamentales para el desarrollo y término de trabajo de tesis del alumno, y así lograr que se gradúe.

El escenario central de la investigación, es el curso identificado con las siglas *FIS*, activo durante el semestre enero a mayo de 2011. Situado como curso básico en todos los programas de maestría y sus respectivas acentuaciones.

El curso se desarrolla en un período semestral, que tiene toda su planeación, diseño y desarrollo en la modalidad en línea, bajo el sustento de la plataforma tecnológica *Black board (Bb)* como herramienta tecnológica en la que se desenvuelven los cursos de los programas de posgrado de la institución educativa estudiada.

En las fases de planeación, diseño y desarrollo del curso académico, interviene un equipo de trabajo integrado por profesor titular, asesor/profesor tutor, diseñador instruccional, programador web, entre los fundamentales para ello. Cada uno lleva su función en las respectivas fases en diseño del curso. Lo que demanda un trabajo continuo e integral en el equipo de trabajo, uno de sus fines es el crear o proporcionar elementos que desencadenen un ambiente virtual favorecedor para el estudiante.

El curso que se identifica con las siglas *FIS*, es la asignatura de análisis de este estudio, la cual ofrece una introducción a la metodología de investigación en una modalidad en línea y móvil, que se sustenta en el diseño y desarrollo de un proyecto de investigación educativa.

Con ello se pretende que el estudiante tenga un acercamiento a la investigación, a través del abordaje de fenómenos en el ámbito educativo, desde tres perspectivas que se interrelacionan: la teórica, la de acción y la reflexiva. Que a su vez, proporcionan las bases para llevar a cabo un pensamiento crítico ante las investigaciones efectuadas, y permiten documentar su propia práctica profesional.

Tabla 10. Temario del curso de estudio FIS.

Temas del curso	
Unidad 1	Introducción
Unidad 2	Perspectivas de la investigación: los paradigmas de investigación
Unidad 3	<p>El “Qué” del estudio: construyendo las bases de la investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento del problema: enfoques cuantitativo o cualitativo • Objetivos de investigación • Justificación • Definición de términos • Delimitación y limitaciones • Revisión de la literatura
Unidad 4	<p>El “Cómo” del estudio: desarrollando la investigación</p> <p>El enfoque de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuantitativo • Cualitativo <p>El muestreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Probabilístico y no probabilístico (cuantitativo) • El muestreo con base en un propósito (cualitativo) <p>Los instrumentos de investigación: (para ambos enfoques y sus diferencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario Entrevista

	<p>Test Observación</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ética de la investigación: Consentimiento del participante. Aseguramiento de confidencialidad y anonimato. El formato de consentimiento. El procedimiento de la investigación.
Unidad 5	<p>El análisis de los datos, resultados y conclusiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de datos: cuantitativo y cualitativo • Presentación de resultados • Discusión (conclusiones y recomendaciones)
Unidad 6	<p>Integrándolo todo: el reporte de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • El reporte de investigación y sus principales secciones: • Páginas preliminares • Introducción • Revisión de la literatura • Metodología • Resultados • Discusión • Referencias • Apéndices

Fuente: Curso FIS en Black board (2011)

A través del temario se refleja la secuencia en los contenidos, lo que lleva al estudiante a diferentes fases en el proceso de un proyecto de investigación.

Con base, al modelo educativo del Colegio Virtual (COV) el curso demanda una participación activa en el estudiante para la construcción de su propio aprendizaje. Lo cual se aborda desde la aplicación de la técnica didáctica denominada Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), que implica un “aprender haciendo”, desde el contexto real de la práctica profesional. Lo que demanda habilidades, capacidades y conocimientos para efectuar actividades en la modalidad individual y grupal.

En la tabla 11, se exponen las actividades iniciales, individuales y en equipo que se aplican en el período semestral del curso. Además, el tema correspondiente en cada una de ellas.

Tabla 11. Programación de actividades iniciales, individuales y de trabajo en equipo del curso FIS.

Programa de actividades del curso			
Actividad	Unidad del temario	Modalidad	Ponderación
<p>1.1 Navegar y leer las secciones del curso: consiste en la familiarización con los objetivos e intenciones educativas, el temario, las políticas, la metodología y fechas importantes del curso, así como las actividades por realizar.</p> <p>1.2 Presentación personal: elaborar una presentación personal.</p> <p>1.3 Encuesta de ubicación: los equipos son conformados por el equipo docente a través de la encuesta de ubicación. (nivel educativo a ejercer)</p>	<p>Unidad 1 Introducción.</p>	<p>Individual</p>	<p>No aplica</p>
<p>2.1 Conocer en qué consiste la unidad: requisito para iniciar las actividades de la unidad dos.</p> <p>2.2 Realizar ejercicio de diferencias entre la investigación cuantitativa y cualitativa.</p>	<p>Unidad 2 Abriendo las perspectivas de la investigación: los paradigmas de investigación.</p>	<p>Individual</p>	<p>No aplica</p> <p>5 puntos</p>

<p>Proyecto de investigación:</p> <p>3.1 Conocer en qué consiste la unidad 3.</p> <p>3.2 Entregar el planteamiento del problema y revisión de literatura.</p>	<p>Unidad 3 El “Qué” del estudio: construyendo las bases de la investigación</p>	<p>Individual</p> <p>Equipo</p>	<p>No aplica</p> <p>20 puntos</p>
<p>4.1 Conocer en qué consiste la unidad 4.</p> <p>4.2 Entregar la selección del método, muestreo y los instrumentos de recolección de datos.</p>	<p>Unidad 4 El “Cómo” del estudio: desarrollando la investigación</p>	<p>Individual</p> <p>Equipo</p>	<p>No aplica</p> <p>20 puntos</p>
<p>5.1 Conocer en qué consiste el la unidad 5.</p> <p>5.2 Entregar resultados, análisis y conclusiones.</p> <p>5.3 Coevaluación del trabajo en equipo durante el semestre.</p> <p>5.4 Examen de conocimientos.</p>	<p>Unidad 5 El análisis de los datos, resultados y conclusiones</p>	<p>Individual</p> <p>Equipo</p> <p>Individual</p> <p>Individual</p>	<p>No aplica</p> <p>20 puntos</p> <p>10 puntos</p> <p>15 puntos</p>
<p>6.1 Conocer en qué consiste el unidad 6.</p> <p>6.2 Integrar y entregar el reporte final.</p> <p>6.3 Consultar las calificaciones finales.</p>	<p>Unidad 6 Integrándolo todo: el reporte de investigación</p>	<p>Individual</p> <p>Equipo</p> <p>Individual</p>	<p>No aplica</p> <p>10 puntos</p> <p>No aplica</p>

Fuente: Curso FIS en Black board (2011)

Las actividades iniciales del curso, permiten al estudiante la familiarización y ubicación de contenidos en las distintas secciones de la plataforma tecnológica *Bb*, y las actividades individuales y en equipo se centran en el proceso de investigación mediante el diseño y desarrollo del proyecto. Este último es considerado como una parte medular del curso.

La totalidad de las actividades reflejan las tres perspectivas (teoría, acción y reflexión) en las que se expresan las intenciones y objetivos educativos del curso. La teoría se aborda desde la revisión de lecturas y contenidos correspondientes, y de investigaciones sobre el área. La perspectiva de acción se aborda desde la labor directa del estudiante en su contexto de práctica, o por observación de acciones de colegas. Y, finalmente, la perspectiva de reflexión se lleva por parte del estudiante de manera paralela al desarrollo del curso.

El desarrollo del proyecto de investigación inicia con la formación de equipos de trabajo, los cuales son asignados por el docente, con base al nivel educativo en el que ejerce profesionalmente el estudiante y no necesariamente en función de las áreas de conocimiento. Una vez asignados los equipos, se les brinda un espacio exclusivo para cada equipo, en la plataforma *Bb*, para el desarrollo del proyecto de investigación.

Para fines de la disertación doctoral, se consideran estos espacios exclusivos de cada equipo, como comunidades virtuales de aprendizaje, *CVA*. Que mediante su proceso interactivo, se genera el diseño y desarrollo de un proyecto de investigación, donde se aborda el impacto del auto concepto académico del estudiante, en la elaboración de un

proyecto de investigación, con apoyo del uso de la tecnología. Todo ello, asentado en un curso introductorio al área de investigación, en el nivel de posgrado.

El ambiente en todo proceso educativo, ya sea presencial o virtual, es fundamental para el logro de metas u objetivos del curso, y para las expectativas del estudiante. Razón, por la cual se considera, al auto concepto, como factor psicológico e inherente en el ser humano, que se influye en el ambiente desencadenado en las CVA, a través de sus interacciones.

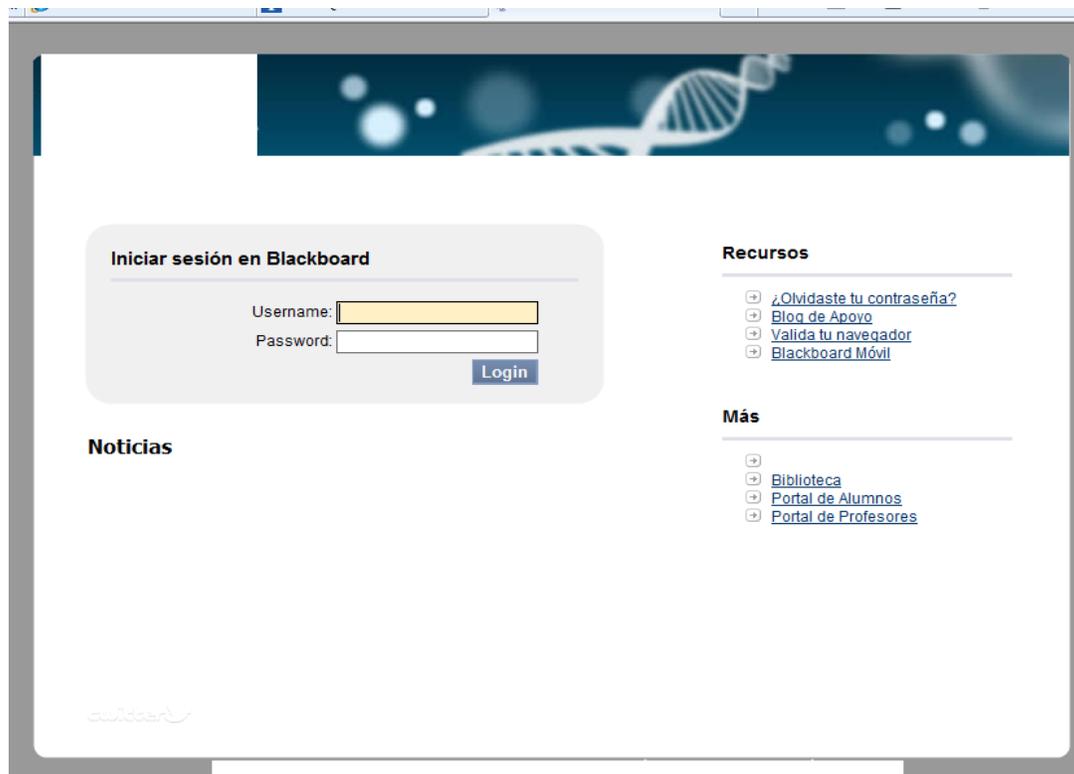
Plataforma tecnológica Black board

La base tecnológica en la que se sostiene y desarrolla el curso de análisis, se conoce como Black board (*Bb*). Identificada en el área tecnológica como sistema de gestión de aprendizaje; en el idioma inglés, las siglas son *LMS (learning management system)*, que se maneja como sinónimo de plataforma tecnológica o campus. Es un espacio o lugar donde los protagonistas educativos llevan a cabo un entorno de aprendizaje, relación social e interacción. Esto da uso a contenidos, datos, recursos digitales y herramientas que presenta la misma plataforma para las diferentes formas de trabajar, y permite comunicarse sincrónica o asincrónicamente entre los usuarios. (Lozano, 2008)

La plataforma tecnológica *Bb* consta de un entorno administrativo que permite la configuración y diseño de contenidos, gráficos y recursos básicos y complementarios para el desarrollo de un curso académico en línea. Y es accesible desde cualquier navegador.

A continuación, en la figura 5 se presenta la página principal de acceso al curso, a través de la plataforma tecnológica *Bb*. Donde alumno y docente aplican su respectivo nombre de usuario (user name) y contraseña (password).

Figura 5. Portal de acceso al curso de investigación FIS.



Fuente: Curso FIS en Black board (2011)

Las secciones de acceso en la plataforma *Bb*, que presenta el curso en cuestión, son:

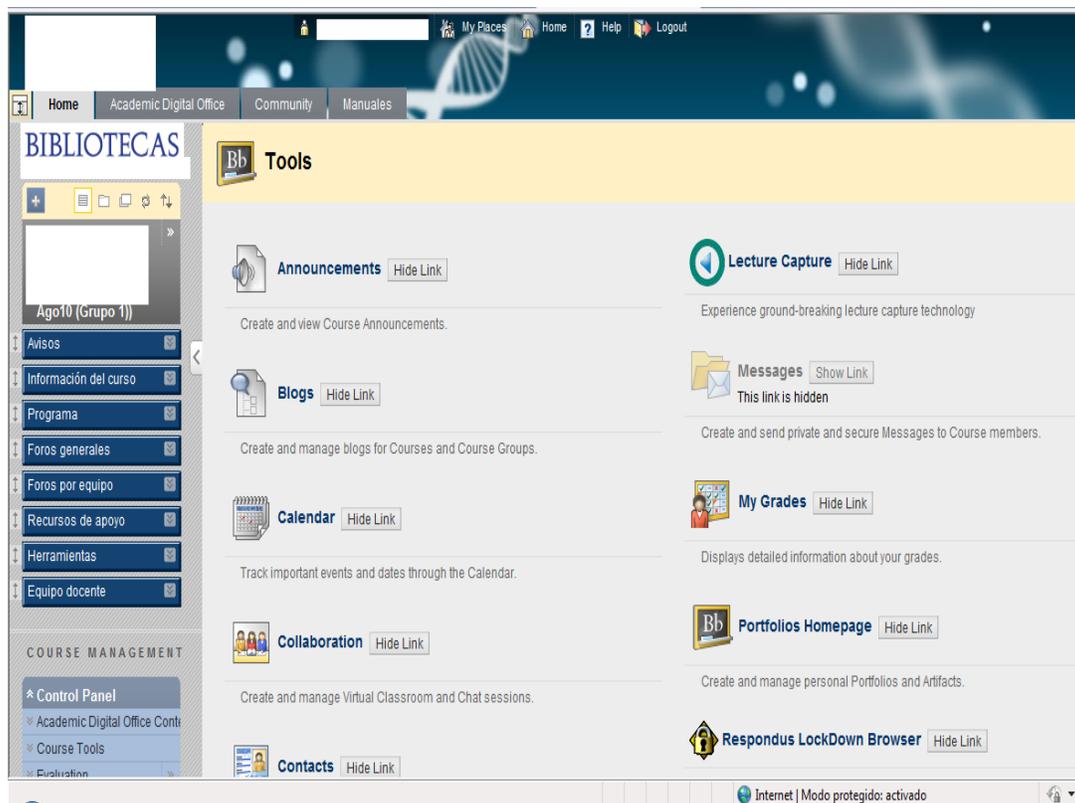
- Avisos: espacio para colocar anuncios o avisos a los estudiantes, por parte del equipo docente.
- Información del curso: incluye bienvenida a los alumnos, presentación de intenciones y objetivos del curso, temario, esquema de contenidos y objetivos, metodología, políticas, evaluación y bibliografía del curso.

- Programa: presenta el calendario de actividades correspondientes al temario, así como la descripción e instrucción de cada una de ellas, y la evaluación de las mismas.
- Foros generales: se encuentran aquellos espacios generales para todos los usuarios. Incluye: foro de apoyo para biblioteca digital, asesoría académica, administrativa, y foros para la presentación de los estudiantes.
- Foros por equipo: es la sección donde se ubican los espacios para el trabajo en equipo o pequeñas comunidades. Donde cada alumno sólo tiene acceso a su propio equipo de trabajo. Lugar donde llevan a cabo toda interacción para diseñar y desarrollar el proyecto de investigación solicitado en el curso.
- Recursos de apoyo: espacio donde se encuentran las lecturas digitalizadas, documentos de complemento, liga a biblioteca o videoteca digital, tutoriales para usar *Bb*, ligas de uso administrativo.
- Herramientas: contiene diversos recursos de apoyo, para comunicarse, consultar calendario, calificaciones y enviar correos electrónicos.
- Equipo docente: espacio donde se presenta el currículum vitae del equipo docente.

Estas secciones se encuentran en primer nivel de acceso al curso y están activas durante todo el período semestral. Son las que usa el estudiante para conocer los contenidos e información del curso. Además, le permite tener acceso a los distintos recursos de la plataforma *Bb*, que apoyan la publicación de datos e información, y otras herramientas de comunicación.

A continuación, en la figura 6 se muestran algunas de las herramientas que contiene Bb.

Figura 6. Sección de herramientas en la plataforma del curso FIS.



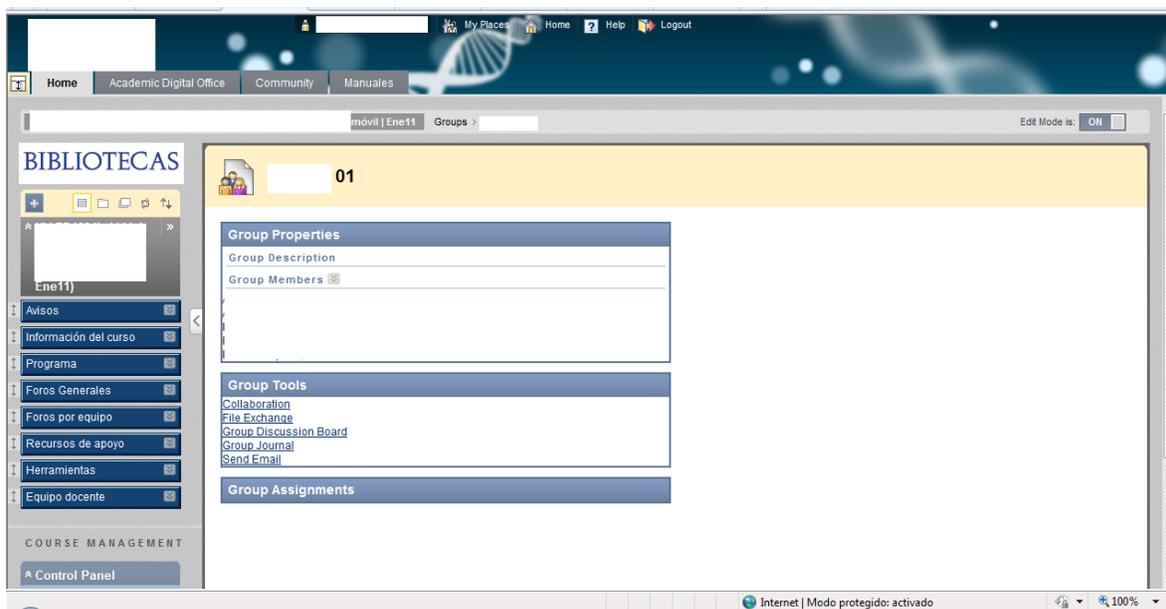
Fuente: Curso FIS en Black board (2011)

En la sección de herramientas, el estudiante consulta sus calificaciones, calendario y forma de obtener datos de sus compañeros del curso, así como sus correos electrónicos, por mencionar algunas de las funciones.

La sección donde se realiza el trabajo en CVA, se identifica como foros por equipo, donde cada estudiante sólo tiene acceso a su propio espacio de trabajo. Y donde desarrolla,

por fases, el proyecto educativo junto con los otros integrantes de su comunidad. El acceso a estos espacios se brinda de forma directa en el primer nivel de acceso al curso.

Figura 7. Sección de foros por equipo del curso FIS.



Fuente: Curso FIS en Black board (2011)

En cada CVA, los integrantes llevan a cabo el diseño y desarrollo del proyecto educativo mediante la técnica didáctica de aprendizaje basado en proyectos. Sin embargo, es pertinente mencionar que cada CVA tiene el acompañamiento de un tutor o asesor, que retroalimenta y evalúa dicho proceso educativo.

Unidad de análisis

Es significativo definir la población que forma parte de la investigación. Giroux y Tremblay (2004, p.111) la definen como “el conjunto de todos los elementos que el investigador se propone aplicar las conclusiones del estudio”. De igual manera es

conveniente describir la unidad de análisis, con sustento en el planteamiento de la investigación, en quienes se apoya el estudio para la recolección de datos.

Como se menciona con anterioridad, el foco de análisis en el estudio son las *CVA* que se conforman en el curso básico identificado por las siglas *FIS* en los programas de posgrado que ofrece el *PG*, que se caracteriza por ser una de las tres primeras materias que cursa el estudiante. Además por ser la materia que introduce al campo de la investigación, aspecto fundamental para el desarrollo posterior del trabajo de investigación que realiza el estudiante de posgrado.

Estas comunidades están compuestas por alumnos de los diferentes programas de posgrado que ofrece el *PG*, en cada una de sus distintas acentuaciones.

Como mencionan Lofland y Lofland (2006) existen diferentes unidades de análisis desde lo cualitativo. Una de ellas son las comunidades, que son espacios específicos y sociales, donde los individuos forman relaciones, organizaciones, roles, actividades o tareas concretas a efectuar hacia un objetivo en particular.

También, se consideran las prácticas, que constituyen interacciones por un tiempo determinado, y que están ligadas por un motivo y originan una vinculación social.

Lo que la investigación contempla para el análisis, que se da a través de la participación de los integrantes en su *CVA*, es el logro del objetivo del estudio, y dar respuesta a cada una de las preguntas de investigación.

Lo anterior, sin perder la finalidad de obtener hallazgos que permitan construir juicios, principios o constructos que explican lo que el individuo en comunidad virtual,

aporta, obtiene, construye y transforma en su proceso de aprendizaje, a partir de su auto concepto académico y su participación en una comunidad virtual de aprendizaje.

Categorías del estudio.

El tema central de la investigación, es abordar el impacto del auto concepto académico del estudiante en la elaboración de proyecto de investigación en comunidad bajo una modalidad en línea. Es decir, con uso de herramientas tecnológicas. La generación de diversos ambientes y situaciones que favorezcan u obstaculicen el aprendizaje. Lo anterior, mediante la presencia social reflejada en la comunidad educativa virtual (Garrison y Anderson, 2005).

Para Buendía (1999) una categoría es una conceptualización formada a partir de la vinculación de aspectos concretos que tienen características comunes.

Para este fin, se dimensionan cuatro categorías de análisis que permiten conocer cada aspecto que se aborda en el estudio, a través de la implementación de instrumentos y técnicas de recolección de datos.

A continuación se describen cada una de las categorías de análisis:

En la primera categoría se identifica el auto concepto académico del estudiante, con el propósito de conocer los siguientes subcategorías:

1. La autodefinición como alumno para indagar la definición que el propio estudiante da de sí mismo dentro de la educación formal.

2. Habilidades tecnológicas para identificar las habilidades que desde la propia perspectiva del alumno, tiene con los recursos y herramientas tecnológicas esenciales para desarrollarse como alumno en la modalidad en línea.
3. Predisposición, disposición y posición del estudiante para conocer su tendencia para llevar a cabo algo (actividad). Identificar la actitud manifestada por medio de la interacción en la CVA para realizar una tarea, y ubicar el rol en el que se sitúa el alumno dentro de la comunidad.

La segunda categoría, tiene que ver con la presencia social del estudiante en la comunidad, la cual se enlistan las siguientes subcategorías:

1. Concepción de comunidad para conocer lo que implica para el estudiante pertenecer a una comunidad virtual de aprendizaje.
2. Herramientas tecnológicas que se aplican para la comunicación; con el fin de identificar ventajas y desventajas en la interacción entre integrantes de la comunidad a través del uso de herramientas tecnológicas.
3. Dimensión afectiva; atiende a las expresiones emotivas que se manifiestan mediante la interacción.
4. Cohesión entre estudiante de la comunidad para detectar el ambiente o situaciones que favorecen la unión de los integrantes de la comunidad, o lo contrario a ello.

La tercera categoría se refiere al proyecto de investigación educativa que los estudiantes realizan, como actividad medular del curso introductorio al campo de la investigación, básico en su programa de posgrado.

1. Condición del estudiante en proyectos de investigación educativa. Para conocer en el estudiante su experiencia previa en proyectos de investigación.
2. Auto concepción del estudiante en el campo de la investigación. Para conocer cómo se considera dentro del área de investigación, con base a su experiencia.
3. Participación en el proyecto de investigación. Para indagar la experiencia del estudiante en el desarrollo del proyecto del curso.

La cuarta categoría de análisis, se focaliza al aprendizaje, como meta primordial e implícita en todo proceso educativo. Donde el estudiante, mediante su participación en la comunidad, identifique el ambiente y/o situaciones que favorecen el aprendizaje.

1. Ambiente de la comunidad. Para identificar el ambiente que se manifiesta en cada etapa de desarrollo del proyecto de investigación.
2. Situaciones en la comunidad; visualización de situaciones que generan obstáculos en el estudiante para permanecer dentro de la comunidad, y las que beneficien su permanencia.
3. Influencia del ambiente en el auto concepto del alumno; para conocer por parte del estudiante, alguna modificación en su auto concepto académico, como consecuencia de su experiencia en un curso de preparación en investigación, bajo la modalidad en línea.

Para el análisis de dichas categorías es esencial la revisión, selección, diseño y aplicación de las técnicas e instrumentos para la recogida de datos. En la siguiente sección se presentan los implicados en la investigación.

Técnicas e instrumentos

Uno de los apartados de suma importancia en una investigación es el diseño y justificación de los instrumentos y técnicas de recolección de datos, siendo conveniente que sean aquellos que permitan y apoyen el logro del objetivo planteado.

El estudio, se delinea por una orientación cualitativa y cuantitativa. Mediante un instrumento de recolección de datos, para apoyo a los resultados obtenidos de las técnicas cualitativas. La dirección medular y énfasis de la investigación se le adjudica a lo cualitativo, que es conferido por las características del planteamiento de la investigación, y por ende coherente con la etnografía.

Para ello, se aplican instrumentos que permitan un análisis bajo el enfoque cualitativo, como la observación no participante, entrevista focal en grupo, y la entrevista semi estructurada. Mientras que bajo el lente cuantitativo, solamente se usa un instrumento, denominado cuestionario, que se usa como apoyo para el abordaje de algunas subcategorías que requieren de ubicación estadística, sobre todo aquellos que avoquen al uso que tienen los estudiantes de las herramientas tecnológicas.

A partir de lo cuantitativo, se emplea el cuestionario, siendo el auto administrado el que se aplica en la investigación. El cuestionario auto administrado consiste en que “se le facilita el documento al sujeto y éste lo responde solo. No hay intermediario...” (Barrantes, 2004, p. 192) y una vez terminado, “el entrevistado entrega el cuestionario lleno al investigador, en propia mano o por correo” (Giroux y Tremblay 2004, p. 132). Este instrumento se caracteriza por el diseño de preguntas de opción múltiple, al mismo tiempo, que permite una organización en la recogida y análisis de datos.

Este cuestionario se enfoca sólo a la primera categoría del estudio, específicamente la que se relaciona con la definición de sí mismo del estudiante, en el dominio en el uso de herramientas tecnológicas. Para ello, el instrumento se conforma por cuatro secciones de acuerdo a la revisión de literatura expuesta en el capítulo anterior, que refiere a las habilidades en el uso de herramientas tecnológicas.

Las cuatro secciones de tipo de herramientas tecnológicas que integra el cuestionario son:

1. Producción.
2. Comunicación.
3. De investigación
4. Solución de problemas y toma de decisión.

En cada una de las secciones, se incluyen diversas herramientas correspondientes a ellas. Por ejemplo, el correo electrónico o *Skype*, se considera como una herramientas de comunicación, el uso de bibliotecas digitales y descarga de artículos de la red, se ubican como herramientas de investigación, las plataformas tecnológicas y el *podcast*, se sitúan como herramientas de producción, y finalmente como herramientas de solución de problemas y toma de decisiones se contemplan el manejo de diversos navegadores y los procesadores de datos, entre otras.

Así mismo, el cuestionario permite que el estudiante se autodefina y sitúe en los distintos niveles que se contemplan, y que se describen a continuación, (Apéndice B):

- Experto: especialista en la herramienta, en conocer las funciones, y el uso de cada una de ellas. Obtiene un excelente aprovechamiento de la herramienta.

- Conocedor: conoce la herramienta, la mayoría de sus funciones, y usos. Obtiene aprovechamiento de la herramienta.
- Principiante: apenas conoce la herramienta de forma general, y sus funciones y usos básicos o elementales. Obtiene aprovechamiento elemental de la herramienta.
- Inexperto: no identifica la herramienta, no conoce funciones y uso. No se aprovecha la herramienta.

La aplicación del instrumento es por vía electrónica mediante un software llamado encuesta fácil (<http://www.encuestafacil.com/>) debido al contexto virtual que caracteriza el tema de investigación.

Otra contribución de utilizar el cuestionario, es que la “encuesta proporciona material para la obtención de datos de base” (Goetz y LeCompte, 1998, p. 136) este instrumento apoya a estudios cualitativos para registrar y obtener datos que se fortalezcan con otras técnicas, como es la observación.

Por otro lado, el enfoque cualitativo se inicia con la aplicación de la observación no participante, como “estrategia no interactiva de recogida de datos etnográficos” (Goetz y LeCompte, 1998, p. 152). Lo que deriva que el investigador no lleve a cabo una interacción activa y directa con los participantes. Solamente es un espectador externo al contexto observado. Este método “no interactivo, es menos - reactivo e intrusivo” (Webb y cols., 1966) que los métodos interactivos como la observación participante. Lo que significa, que es menor la probabilidad de que el observador ejerza influencia en las acciones de los participantes.

La observación se lleva a cabo a través de las interacciones en la plataforma tecnológica *Bb*, mediante la herramienta denominado *Grupo de tablero de discusión*, que en el idioma oficial de la plataforma se presenta como *Group Discussion Board*, que son los espacios en línea donde se formaron y desarrollaron las comunidades en estudio.

Para Pelto y Pelto, (1999) la observación no participante ubica al investigador como espectador del contexto de análisis, es decir, no lo implica en las situaciones registradas. Lo instala en una posición neutral, desde un lente externo y no intrusivo. Aspecto fundamental para efectos de la investigación ya que el contexto de análisis se desarrolla en la modalidad en línea.

Así mismo, para fines del estudio, la observación no participante se destina para contrastar y completar los datos obtenidos del proceso de investigación, y no como punto de partida.

Para Goetz y LeCompte (1998) este tipo de observación es apropiada para la recolección de datos descriptivos, precisos y relevantes del comportamiento de los participantes. Que para efectos de la investigación se efectúa mediante el análisis de las interacciones de los integrantes en cada comunidad. Lo que justifica su aplicación en esta etapa del estudio, y retroalimenta los datos obtenidos por otros instrumentos.

Para tal fin, se realiza la confección de categorías que resultan de las observaciones de campo en las *CVA*, que corresponden a las siguientes categorías: 1. El auto concepto académico del estudiante, con el indicador de la predisposición (*tendencia/inclinación para realizar tarea*), disposición (*actitud manifestada para efectuar tarea*) y, posición del estudiante (*rol en el que se sitúa*) en la *CVA* a la que pertenece; 2. La presencia social,

desde la dimensión afectiva y de cohesión que propone Garrison y Anderson (2005) y la participación que apliquen en el desarrollo del proyecto educativo, como actividad primordial del curso en estudio. Y finalmente, 3. El aprendizaje como meta en todo proceso educativo, enfocado al ambiente y situaciones desencadenadas en todo proceso, que impacte al aprendizaje, ya sea de forma favorable o desfavorable. (Para ubicación de cada categoría de análisis mediante la observación no participante, consultar Apéndice C).

La observación no participante, se realiza en las tres comunidades virtuales de aprendizaje (CVA,) en las que se enfoca el estudio, y que se desarrollan a través de la plataforma tecnológica *Black board*. Las características de las comunidades que se analizan se describen en el apartado de perfil y muestreo de participantes.

Un segundo instrumento o técnica de recolección de datos desde lo cualitativo, es la entrevista focal en grupo, que aplica en un mismo tiempo a un grupo pequeño de participantes, y es realizada por un entrevistador. Para Mayan (2001) está formado por participantes que tienen contextos y/o antecedentes similares. Y para Morgan (1997, p.2) “es un tipo de entrevista de grupo que enfatiza la interacción entre los participantes sobre la interacción del moderador con los participantes”

Es conveniente usar este tipo de entrevista, como estrategia de recolección de datos, ya que complementa al resto de los instrumentos y técnicas aplicadas, y admite el contraste de datos y contenidos relevantes para la investigación. Por otro lado, el tema del estudio permite realizar las entrevistas en grupo por medio de herramientas tecnológicas. Lo que implica utilizar el software denominado *Skype*, que concede el desarrollo de entrevistas por cada comunidad, permite que todos los participantes estén conectados entre sí, y con el

entrevistador sincrónicamente. Algunos de los beneficios son obtener gran cantidad de datos del tema de interés, en un período de tiempo corto. Además, de presenciar virtualmente la interacción entre los participantes, y conocer sus experiencias y perspectivas del tema focal o central de investigación.

Como señala Keats, (2009):

La entrevista focal en grupo, utiliza un grupo para compartir una experiencia controlada, y luego responder preguntas acerca de esa experiencia... las preguntas acerca de sus reacciones pueden formularse directamente al grupo o de modo individual. (p. 17)

La entrevista de grupo de discusión se considera “una técnica de recogida de datos cualitativa sumamente eficiente que proporciona algunos controles de calidad sobre la recogida de los datos”... (Patton, 1990, pp. 335-336). Lo anterior, se logra con el contraste de las opiniones de los participantes, lo que permite conocer un enfoque parcialmente afín entre ellos. Algunas de sus ventajas es ser simultánea, de bajo importe y tiempo, aparte de estimular a los participantes a expresarse, y auxiliarse recíprocamente a través de las experiencias obtenidas en la comunidad educativa virtual.

Por lo tanto, la entrevista de grupo “se convierte en una herramienta para reconstruir las opiniones individuales más apropiadamente” (Flick, 2007, p. 128)

Sin olvidar que el moderador aplica la guía o “conducción temática” (Flick, 2007, p. 128) que consiste en propiciar nuevas interrogantes y orientar hacia argumentaciones para profundizar en el tema de interés. Hay que considerar que los participantes de cada grupo focal pertenecen a la misma CVA.

Las categorías que se estudian desde la entrevista focal en grupo contemplan el auto concepto académico del estudiante, desde los tres ángulos para su abordaje, que incluyen:

la predisposición, posición y disposición del estudiante dentro de su *CVA*, asignada para desarrollar el proyecto solicitado en el curso académico de estudio. Además, de conocer su concepción de comunidad, y la importancia que se le adjudica al uso de herramientas tecnológicas en la interacción entre sus iguales. Y la categoría vinculada con el desarrollo del proyecto de investigación que se pretende indagar las condiciones y experiencia del estudiante desde el sector de la investigación.

La entrevista de grupo se desarrolla a partir de la guía de preguntas previamente diseñadas, para encaminar el objetivo de dicho instrumento hacia las categorías de análisis. La composición de la guía consta de 11 ítems flexibles, y con apertura al diálogo y desarrollo del contenido por parte de los integrantes de cada una de tres comunidades de análisis (Apéndice D).

Como tercera técnica de obtención de datos, se incluye la entrevista semi estructurada, y en particular “la entrevista centrada en el problema” (Flick, 2007, p. 100) que aplica una guía de preguntas con cierta situación a abordar. Se caracteriza por tres criterios, el primero se apoya en la situación de estudio, es decir, la focalización del investigador hacia un problema social oportuno; el segundo criterio aplica a la orientación al objeto, lo que involucra que los métodos cambian referente al objeto a investigar. Y, el tercero se dirige a la orientación del proceso en el desarrollo de la investigación y la forma de entender el objeto. Este tipo de entrevista se denomina “entrevista cualitativa” (Witzel, 2000, p. 3) que comprende la realización previa de preguntas guías, que permiten aplicar una orientación de la situación o problemática a investigar. Además permite tener como principio fundamental, analizar una situación social desde la interacción del individuo en un determinado espacio y lugar.

Con base a lo anterior, este tipo de entrevista es de gran aportación para el objetivo del estudio y tema central de investigación, mediante la postura de otros sectores o puntos de vista de las comunidades. Esta técnica, se aplica al profesor titular y algunos profesores tutores del curso investigado. Así mismo, es parte esencial en la triangulación de los datos recogidos mediante el proceso metodológico aplicado.

La entrevista se aplica al profesor titular y a los profesores tutores del curso, donde se indagan las categorías de análisis correspondientes a 1. El auto concepto académico del estudiante, a través de la predisposición, disposición y, posición en la CVA a la que pertenece; 2. Una segunda categoría que implica la presencia social del estudiante en la comunidad, que incluye la concepción de comunidad, los aspectos afectivos y cohesión desencadenados de la interacción entre los estudiantes.

Es importante considerar que la entrevista en el ámbito de la investigación es una relación activa entre entrevistado y entrevistador, donde se plasma el intercambio verbal entre ellos, encaminado al objetivo de la entrevista. Las entrevistas se realizan con soporte tecnológico, que permite el desarrollo y posterior análisis de las entrevistas plenamente y de forma directa con el profesor titular y tutores del curso, incluidos los profesores de las tres comunidades analizadas en el estudio.

La entrevista se realiza con una guía de catorce preguntas que contienen las categorías correspondientes. La cual brindan la oportunidad de explayar el diálogo para fortalecer y complementar los datos obtenidos con el resto de los instrumentos utilizados en la investigación (Apéndice E).

Para visualizar desde una sola toma las categorías de análisis de la investigación, y la ubicación correspondiente en cada instrumento y técnica aplicada para la recolección de datos, se sugiere consultar el cuadro de triple entrada que presenta este contenido (Apéndice A).

Perfil y selección de participantes

Una parte fundamental en la investigación es la selección y muestreo de los participantes. Distinguiendo que la selección “determina las características relevantes de la población o fenómeno” (Goetz y LeCompte, 1998, p. 86) es decir, se basa en el perfil de individuos, contextos u objetos, según sus características empíricas para el tema a investigar.

Para la selección del muestreo se considera primeramente ser alumno activo del curso base del área de investigación, en los programas de maestría que ofrece el *PG*, bajo la modalidad en línea.

Con el fin de determinar el tamaño de la muestra de una forma sencilla se procede a aplicar el programa *Append* que se abre en una hoja de cálculo de *Excel* (www.append.es/datos/estudios/archivo13.xls) el cual se encuentra en abierto en la red. Y se aplica para calcular el tamaño de la muestra para poblaciones finitas. Los datos que arroja la hoja de *Excel* son los siguientes. Con un tamaño de la población total de 4574 estudiantes inscritos en ese periodo de enero mayo del 2011 en el Programa de Graduados (*PG*), proporciona un tamaño de la muestra de 677 estudiantes, con un 97% de nivel de confianza y un margen de error de 3.8%. A estos 677 alumnos se les procede a aplicar el cuestionario.

En la tabla 12 se presenta, el total de alumnos por programa de maestría del curso en estudio, en el período semestral enero- mayo 2011.

Tabla 12. Total de alumnos de cada programa de maestría del curso FIS, en el período semestral enero- mayo 2011.

Total de alumnos por programas	
Programa de Posgrado	No. de alumnos
PE	247
PAD	147
PTE	268
PIK	15
Total de alumnos	677

El curso de estudio se conforma por 677 alumnos en total, inscritos al inicio del semestre en los diferentes programas de maestría que ofrece el *PG*. Que tienen como característica ser alumno activo en dicha materia, que es el curso básico en el área de investigación en los programas de posgrado.

Además, el curso se distingue por presentar como actividad medular, la elaboración de proyectos educativos de investigación, a través de comunidades.

Así mismo, los alumnos presentan diversidad en la experiencia en el área de investigación. Obviamente, varían las edades, los años de experiencia laboral y profesional, así como sus habilidades en el uso de herramientas tecnológicas. Aunado a la práctica y experiencia en contextos bajo la modalidad en línea.

A partir de estas generalidades y perfil de los alumnos activos del curso en estudio surge la interrogante ¿quiénes forman parte de la muestra/o son los estudiantes de focalización en la investigación?

Desde el lente cualitativo, la intención de seleccionar el sector a investigar es “comprender el fenómeno de interés” (Mayan, 2001, p. 10). Esto implica que el investigador opte por aquellos individuos y contextos que le proporcionen mayores elementos de acuerdo al objetivo y preguntas de investigación. Que aporten mayor contenido referente al fenómeno de estudio. Reside en optar un escenario, población o grupo, un fragmento pequeño, pero apropiadamente representativo.

Como señala Flick (2007):

La conveniencia de la estructura y el contenido de la muestra, y así la conveniencia de la estrategia elegida para obtener ambos, se puede evaluar únicamente con respecto a la pregunta de investigación del estudio (p. 85)

En este estudio donde lo cualitativo es lo columna vertebral para su desarrollo, se indaga el contexto o escenario de mayor aportación y característico al perfil del tópico a investigar.

De acuerdo a Flick, la muestra tiene la flexibilidad de decidirse de antemano y complementarse en el desarrollo del estudio. O bien, se perfila en el transcurso de fase a

fase de la investigación, es decir, desde la selección, recogida y análisis de datos. Esto se disipa o se establece por el objetivo y preguntas de esta investigación.

Por lo tanto, es conveniente considerar una muestra intencional para la selección de las unidades de la muestra de forma arbitraria, donde se eligen aquellos que coincidan con los objetivos de la investigación, y con los criterios que contribuyen a brindar respuestas a las preguntas de investigación. Y, por consiguiente ofrecen contenidos a las conclusiones que derivan de los resultados obtenidos (Sabino, 1992).

Para fines del estudio se requieren criterios que permitan identificar aquellos estudiantes y comunidades convenientes para la obtención de datos significativos para la investigación.

Sin embargo, la selección de comunidades se establece al considerar aquellas que estén completas por sus integrantes, a través de responder el cuestionario, es decir, comunidades donde todos sus integrantes dan respuesta al instrumento. Con ello, se logra un total de 15 comunidades completas, de 168 que al final del curso se forman. Aquellas comunidades restantes les falta algún integrante por responder el cuestionario, o en su defecto ningún integrante da respuesta a este cuestionario. Este criterio determina las comunidades a considerar para el análisis.

Por lo tanto, de las 15 comunidades completas, el estudio se focaliza en tres comunidades que presentan el perfil de acuerdo a lo que se requiere para los objetivos de este estudio.

Las características de las comunidades y estudiantes de análisis, se basan en los siguientes tres criterios:

1. El auto concepto de los integrantes de la comunidad en el uso de herramientas tecnológicas.
2. Experiencia en contextos bajo la modalidad en línea.
3. Experiencia en el área de investigación, o participación en proyectos de corte investigativo.

Por consiguiente, la primera comunidad se distingue por considerar a la mayoría de sus integrantes, como expertos en el uso de herramientas tecnológicas. Ejemplo, en una comunidad de cuatro integrantes, se considera mayoría cuando mínimo tres de ellos, se conciben como expertos, de acuerdo a los datos que se obtienen en las respuestas del cuestionario. Donde poseen experiencia en cursos en línea, y en el área de investigación. La segunda comunidad, se distingue porque la mayoría de sus integrantes, se conciben como conocedores en el uso de las *TIC*, a través del cuestionario aplicado. Además, de tener experiencia previa en cursos en línea, pero no poseer experiencia en el sector formal de investigación.

Y finalmente, la tercera comunidad, se caracteriza porque la mayoría de sus integrantes se ubican como principiantes en las *TIC*, y no poseen previa experiencia en cursos bajo la modalidad en línea, pero si en el área de investigación.

A continuación se exponen las tres comunidades de análisis, y sus características.

Tabla 13. Características y perfil de las tres comunidades de análisis.

Perfil de las comunidades			
Comunidades	CVA-1	CVA- 2	CVA- 3

Criterios			
Concepción de sí mismo del estudiante, en uso de tics.	Expertos	Conocedores	Principiantes
Experiencia en contextos en modalidad en línea.	Sí	Sí	No
Experiencia en área de investigación o proyectos.	Sí	No	Sí

Como segundo muestreo que permite complementar e integrar el estudio es el sector que de forma paralela acompaña a los estudiantes en el curso. Son el profesor titular y el profesor tutor del curso, denominaciones que se adjudican a los profesores referentes a los roles y funciones que tienen en los cursos en línea del *PG*.

El profesor titular es aquel profesional con doctorado que tiene bajo su responsabilidad el diseño y desarrollo del contenido del curso, es decir, la planeación de estrategias y técnicas didácticas a usar y la propuesta y manejo del contenido teórico del tópico del curso. Es el responsable académico del curso.

El profesor tutor, es aquel profesional con grado de maestría, cuya función principal es acompañar al estudiante en todo su proceso de aprendizaje, que consiste en tener y mantener una comunicación constante y guiarlo durante el proceso educativo. Recibe,

evalúa y retroalimenta al alumno en las actividades del curso. También atiende las inquietudes y dudas de contenidos teóricos sustanciales y actividades del curso.

El curso *FIS* se integra por un profesor titular con grado de doctor y veintiún profesores tutores con grado de maestría y algunos candidatos a doctores. Estos últimos presentan un común denominador como la formación y /o experiencia profesional en el ámbito educativo. Y como un factor distintivo entre ellos, son los años de experiencia en la educación en línea y en particular en el *PG*.

Ambos sectores, profesores y estudiantes, trabajan conjuntamente en el curso de análisis, que comprende un período de tiempo de 16 semanas, de enero a mayo del 2011, período semestral, donde realizan diversas actividades académicas.

La actividad medular del curso es el desarrollo de un proyecto de investigación a través de la formación de comunidades compuestas o integradas de tres a cinco alumnos, cuya característica común entre ellos radica en pertenecer laboralmente al mismo nivel educativo. Pero, no necesariamente la misma función, ya que algunos se desempeñan en la docencia, en lo administrativo y/o en área de capacitación.

Otra propiedad del profesor tutor es el número de comunidades que le establecen en el período semestral en el curso, la cual varía entre cada tutor, ya que la asignación de comunidades depende de la carga académica que se acuerda previamente con el área administrativa del *PG*.

En la tabla 14, se presenta la asignación de comunidades por profesor tutor en el curso en el período semestral enero- mayo 2011.

Tabla 14. Relación de número de comunidades asignadas a cada profesor tutor.

Cantidad de comunidades por profesor tutor del FIS	
Profesor tutor	No. de comunidades
Pt 1	7
Pt 2	4
Pt 3	5
Pt 4	5
Pt 5	12
Pt 6	4
Pt 7	8
Pt 8	3
Pt 9	16
Pt10	7
Pt11	7
Pt12	5
Pt13	20
Pt14	4
Pt15	10
Pt16	10
Pt17	7
Pt18	10
Pt19	7
Pt20	7
Pt21	10

21 Profesores Tutores	168 comunidades
-----------------------	-----------------

Acciones para el análisis de datos

En los apartados anteriores se exponen los instrumentos y secuencias que se aplican para la recolección de datos de los estudiantes y profesores que colaboran con el estudio.

Las acciones aplicadas a los instrumentos para el análisis de resultados, se enlistan a continuación:

1. Cuestionario electrónico: este instrumento se aplica a través de la herramienta web gratuita, llamada *encuesta fácil* (www.encuestafacil.com), que permite enviar el cuestionario a toda la muestra, compuesta por 322 estudiantes.

Encuesta fácil (2011), se define como:

Herramienta web de encuestas que permite a los usuarios elaborar por sí mismos, de una forma rápida y sencilla, encuestas internas y externas que ayuden en la toma de decisiones, y obtener información en tiempo record y sin destinar apenas recursos.

Básicamente, tiene tres funciones principales para su uso, que denominan como: diseña, recopila y analiza. Además, proporciona la organización de los datos que se obtienen del instrumento, mediante gráficas que reflejan aspectos estadísticos descriptivos de los aspectos estudiados.

Su uso es sencillo y factible para el manejo de datos que se recolectan, lo que permite la identificación y recolección del auto concepto del estudiante, en el uso y manejo de diversas herramientas tecnológicas.

2. Observación no participante: la recogida de datos por medio de esta técnica se aplica en las tres comunidades de estudio, con observaciones generales del escenario,

acotando a las categorías de análisis, mediante las rejillas de observación que previamente se construyeron.

La observación se lleva a cabo en los respectivos escenarios virtuales de CVA, en la plataforma tecnológica Bb. Esto mediante la dinámica de las participaciones que realizan para el diseño y desarrollo del proyecto de investigación educativa que efectúan, como tarea principal de la comunidad.

Las acciones para el manejo de la información recopilada, se trabajan mediante el vaciado de las situaciones identificadas recurrentes en las comunidades, y las expresiones que se realizan en las participaciones de los integrantes, en cantidad, tiempo, y trayectoria del contenido de sus intervenciones, y la dirección aplicada.

Dentro de este ámbito, se recogen los fragmentos que ubican las categorías en estudio, y el análisis de las mismas. Esto es una tarea simultánea, de lectura, de resaltar los contenidos más importantes, aplicar un inventario y clasificación de los datos, por fichas temáticas de las categorías de análisis.

3. Entrevista focal en grupo: esta se desarrolla con el apoyo del software *Skype* (<http://www.skype.com/intl/es/features/>) que permite las opciones de comunicación textual, voz y con video. Por lo que ofrece servicios de video chat gratuito, llamadas a teléfonos móviles y fijos, y video llamadas grupales, siendo estas últimas las que dan soporte tecnológico para realizar las entrevistas focales en las tres comunidades. Lo que se solicita que los integrantes que no tengan acceso al software, lo descarguen gratuitamente.

El software permite la realización de las entrevistas de forma sincrónica, independientemente de la región o país de residencia de cada estudiante participante.

Este software no permite la grabación de voz en las llamadas grupales, por lo que se recurre al programa *free skype recorder* (<http://voipcallrecording.com/>) para la grabación

de las entrevistas. Esto facilita y agiliza la transcripción para la abstracción de contenidos que corresponden a las categorías de análisis. Para lo que se usa el programa *Excel*, que se distingue como hoja de cálculo del *office*, programa desarrollado por *Microsoft*.

Para fines del estudio, se usa el *Excel* como base de datos, para crear y filtrar la información, a partir de las categorías de estudio.

4. Entrevista semi estructurada: la información o datos que se recopilan de los diez profesores tutores, y el titular, que participan en la recolección de datos, se realizan en dos modalidades.

La primera modalidad es virtual, mediante el uso del software *Skype*, herramienta que se usa igualmente para las entrevistas focales en grupo. En esta modalidad se entrevistan a 10 profesores que participan en la recolección de datos, de los 21 que forman parte del cuerpo docente del curso *FIS*, en el semestre que correspondiente a la investigación.

Y una segunda modalidad de aplicar la entrevista semi estructurada es la presencial y solo es aplicada al profesor titular del curso.

En el siguiente capítulo, se presentan la descripción y análisis de los datos obtenidos a través de las técnicas y herramientas utilizadas con dicho fin.

Capítulo 4. Presentación y análisis de resultados

Una de las etapas relevantes de todo estudio, es el análisis y las reflexiones que se formulan a posteriori de la recolección de datos. En este apartado se presentan los resultados que se obtienen en cada una de las categorías de investigación, así como su respectivo análisis.

Se analiza el impacto del auto concepto académico del estudiante de posgrado, en el desarrollo de un proyecto educativo, mediante las interacciones suscitadas en las comunidades virtuales de aprendizaje de análisis. Lo que permite identificar diversas situaciones y ambientes que se desencadenan a través de las interacciones en línea entre sus integrantes.

Con lo anterior, se obtienen los datos y contenidos que proporcionan respuestas a las preguntas de investigación, y el logro del objetivo central del estudio.

Análisis descriptivo de los participantes

El curso que se investiga, se integra por 677 estudiantes que pertenecen a los cuatro programas de posgrado que ofrece el *PG*. Se tiene el primer contacto con ellos mediante el envío de las cartas de invitación a participar en el estudio, y solicitud de autorización para el acceso y manejo de los datos. La aceptación a participar y autorización de manejo de datos, fue de 322 estudiantes, que correspondió al 48% del total de los inscritos en el curso.

A los estudiantes que aceptaron la participación en la investigación, se les aplica el primer instrumento, que es el cuestionario electrónico, donde se obtiene la información que aporta datos y características que definen sus perfiles.

Los datos que se presentan en porcentajes, y estadísticos del cuestionario, se obtienen directamente del software que usa para ello, ya que proporciona información estadística de cada ítem aplicado.

A continuación se presentan las características de los estudiantes participantes en la primera fase el estudio:

De 322 estudiantes que firman la carta de participación, solo 300 colaboran en la primera fase del estudio, que consiste en responder el cuestionario electrónico, lo que indica un 93% de los que aceptaron. Este cuestionario es aplicado en la primera fase cualitativa-exploratoria de la investigación.

Estos 300 estudiantes que forman parte de la primera fase del estudio, 211 son mujeres, y 89 hombres. Resaltando el 70% en estudiantes mujeres y el 30% hombres.

Los rangos de edades en las que se encuentran los participantes, se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 15. Rango de edades de los estudiantes que participaron en la investigación.

Rango de edades	Cantidad de estudiantes	Porcentaje
21 a 30 años	97	32.33%
31 a 40 años	132	44%
41 a 50 años	62	20.67%
51 a 60 años	7	2.33%
61 a 70 años	2	.67%
Total de estudiantes:	300	

En la tabla 15 se muestra que el mayor porcentaje de los estudiantes se ubican entre los 31 y 40 años de edad, con el 44 por ciento. Le sigue el rango de 21 a 30 años, con 32 por ciento. Lo que permite identificar a los estudiantes que se encuentran en la edad de

mayor actividad y productividad laboral, y en formación y/o actualización académica.

Finalmente, en el rango de 21 a 30 años de edad, prevalecen los que recientemente han concluido su carrera profesional, y deciden continuar con su formación académica.

Otras de las características del perfil de los participantes, es el área de conocimiento o campo disciplinar de su formación profesional o grado académico obtenido.

En este sentido, la de mayor incidencia es el área educativa/ docencia con un 57 por ciento, con 172 estudiantes de los 300 que responden el instrumento. El 31 por ciento corresponde a 95 alumnos en diversas licenciaturas, como la psicología, matemáticas, área médica, e informática como las más mencionadas. El área de ingeniería contempla el 10 por ciento, con 33 alumnos en este sector de formación profesional. Y solamente el 2 por ciento tienen estudios de maestría en otra disciplina.

A continuación se muestra la tabla 16 con las áreas de formación profesional de los estudiantes del curso investigado.

Tabla 16. Áreas de conocimiento o campo disciplinar de la formación profesional de los estudiantes del curso FIS.

Áreas de conocimiento o campo disciplinar	Porcentaje
Educación /docencia.	57%
Licenciaturas: psicología, matemáticas, área médica e informática.	31%
Ingeniería.	10%

Con maestría en otra disciplina.	2%
----------------------------------	----

La tabla 16 muestra que la mayor parte de los estudiantes del curso *FIS*, tienen formación o dedicación profesional como docentes o algún puesto administrativo en el área educativa. Y resto de los estudiantes pertenece profesionalmente a las áreas de psicología, matemáticas, médicas e informáticas.

Algunos de ellos combinan su desarrollo profesional en dichas áreas con la docencia. Por último, en el área de ingeniería son mínimos los estudiantes pertenecientes a esta área, al igual que los que tienen estudios de maestría.

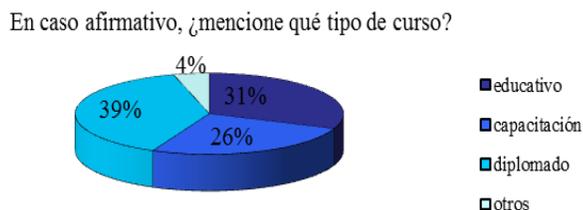
Otro aspecto que perfila a los estudiantes, es la experiencia previa que tienen en la modalidad en línea. Un 52 por ciento cuenta con experiencia previa en cursos en línea al ingresar a la maestría, principalmente en diplomados de su área profesional con 39 por ciento, y en curso educativos/académicos de formación con el 31 por ciento.

Y un 48 por ciento no tiene experiencia previa en cursos en línea, es su primera práctica al ingresar al posgrado.

Sin embargo, esto no es factor determinante para presentar habilidades en el manejo y uso de herramientas tecnológicas, debido a que por las demandas en la comunicación en la sociedad actual, conocen y usan diversas herramientas al margen del mundo académico.

En la siguiente figura 8, se muestra los distintos tipos de cursos en línea que han recibido previo a su ingreso al posgrado en línea del *PG*.

Figura 8. Tipos de cursos que han experimentado los estudiantes, previo a la maestría en línea.



Esta figura muestra que diplomados y cursos educativos son los de mayor presencia en los estudiantes, como experiencia previa en el entorno en línea o virtual. Con un error estándar de 0.086, y un nivel de confianza de 95 por ciento.

Con relación al género en el perfil de los participantes del curso *FIS*, predominan las mujeres entre 31 a 40 años de edad, la mayoría dedicadas profesionalmente a la docencia en los diferentes niveles educativos, o como personal administrativo, con experiencia en el mundo de la virtualidad, específicamente en la modalidad en línea, a través de capacitaciones laborales.

Lo que revela un interés por continuar su formación y actualización profesional en el área educativa, eligiendo la modalidad en línea como opción para realizar. Y los estudiantes psicólogos, matemáticos y médicos, se preocupan por prepararse académicamente, para fortalecer su función como docente en su propia área profesional.

Habilidades en el uso de herramientas tecnológicas en el estudiante de posgrado

Continuando con la fase cualitativa-exploratoria del estudio, se aplica el cuestionario electrónico, que permite conocer el auto concepto del estudiante ante el uso de herramientas tecnológicas, a través de los siguientes rangos: experto, conocedor, principiante e inexperto. Los resultados que se obtienen se enfocan en los siguientes cuatro tipos de herramientas tecnológicas:

1. Herramientas de producción: son las que permiten la elaboración de cursos, videos, como materiales de apoyo y /o didácticos. Algunos de ellos son los *podcast* y plataformas tecnológicas.

Como se muestra en la figura 9, el rango sobresaliente, con un 60 por ciento, se define como conocedor en plataformas tecnológicas, con 0.039 de error estándar, intervalo de confianza de 95 por ciento.

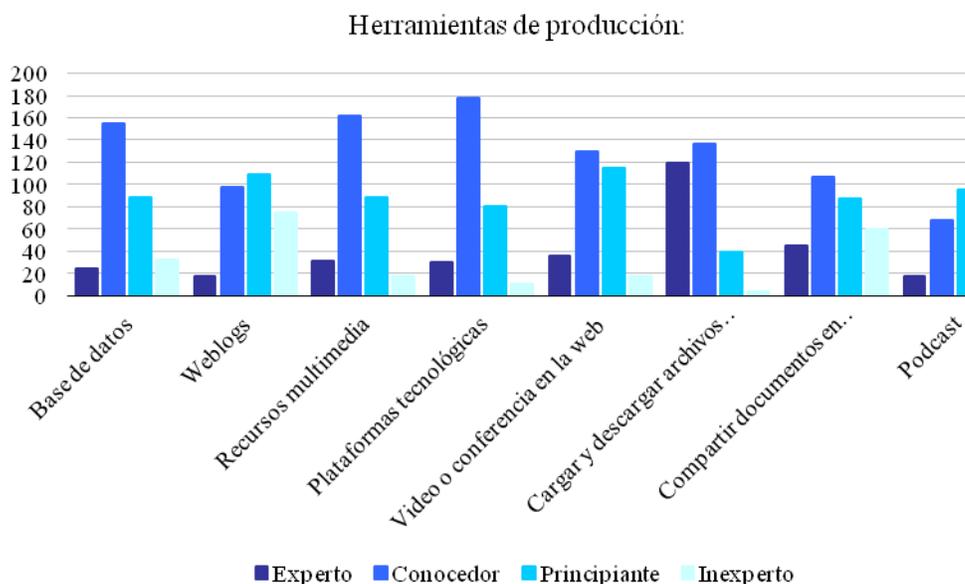
El 40 por ciento se asume como experto en carga y descarga de archivos de la *web*, con un error estándar de 0.042, e intervalo de confianza de 95 por ciento.

Un 39 por ciento se considera inexperto en *podcast*, y un 38 por ciento como principiante en la realización de videos o conferencias. Con error estándar de 0.045, e intervalo de confianza de 95 por ciento.

El rango sobresaliente en la autoconcepción que se adjudica el estudiante del curso *FIS* es el de conocedor en el uso de herramientas tecnológicas de producción.

Los estudiantes del curso reconocen sus habilidades para usar las *TIC* y por ende, su desarrollo en el mundo de la virtualidad, en particular, en la educación en línea.

Figura 9. Rangos de autoconcepción del estudiante del curso FIS, en el uso de herramientas tecnológicas de producción.

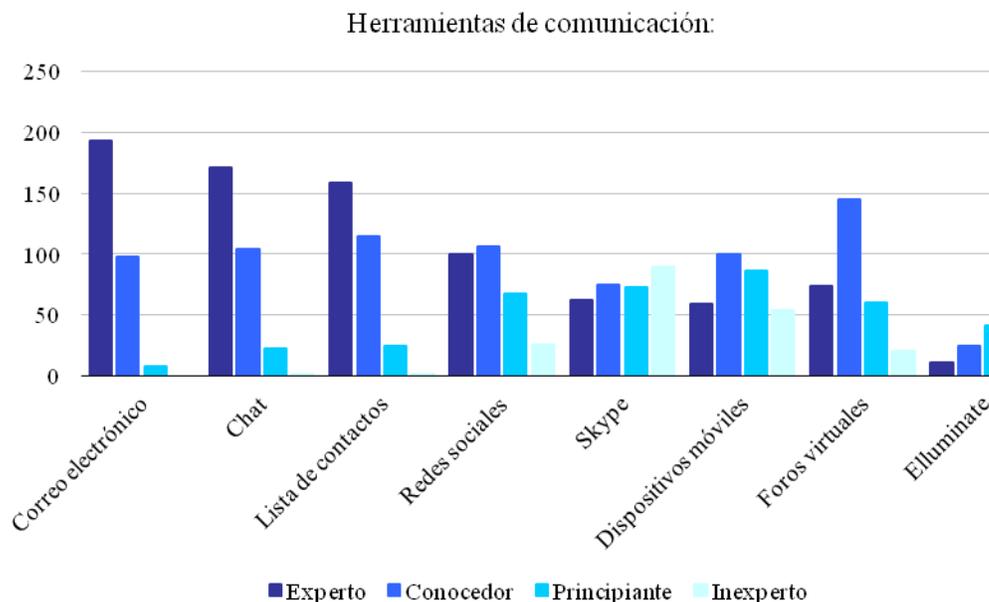


Estos datos reflejan que los estudiantes, según su propia concepción, tienen noción de gran parte de las herramientas de producción, aspecto que favorece el desarrollo en cursos en línea, los que les permite hacer uso de la variabilidad de materiales que el curso proporciona.

2. Herramientas de comunicación: son aquellas que tienen un mayor uso como medio de comunicación. Permiten el flujo e intercambio de mensajes rebasando espacios y tiempos, como el correo electrónico, redes sociales, *blogs*, *chats*, *skype*, foros, videoconferencias, etc. Algunos aplican de forma que coincida el tiempo real (sincrónico), como *chats*, *skype* y la videoconferencia. Y las que no coinciden en tiempo real (asincrónicas), como el foro, correo electrónico y *blogs*.

En la siguiente figura 10, se muestra la autoconcepción que los estudiantes del curso FIS tienen sobre el uso de herramientas de comunicación.

Figura 10. Rango de autoconcepción del estudiante del curso FIS, en el uso de herramientas tecnológicas de comunicación.



Se observa que el 65 por ciento de los estudiantes que participan en el estudio se ubica como experto en el uso de correo electrónico, con error estándar de 0.03, y confianza de 95 por ciento.

Un 48 por ciento se declara conocedor de foros virtuales, el 29 por ciento como principiante en manejo y uso de dispositivos móviles, y 75 por ciento se concibe como inexperto en la herramienta *elluminate*. Esta última se proporciona en el curso como herramienta opcional. Con un intervalo de confianza de 95 por ciento.

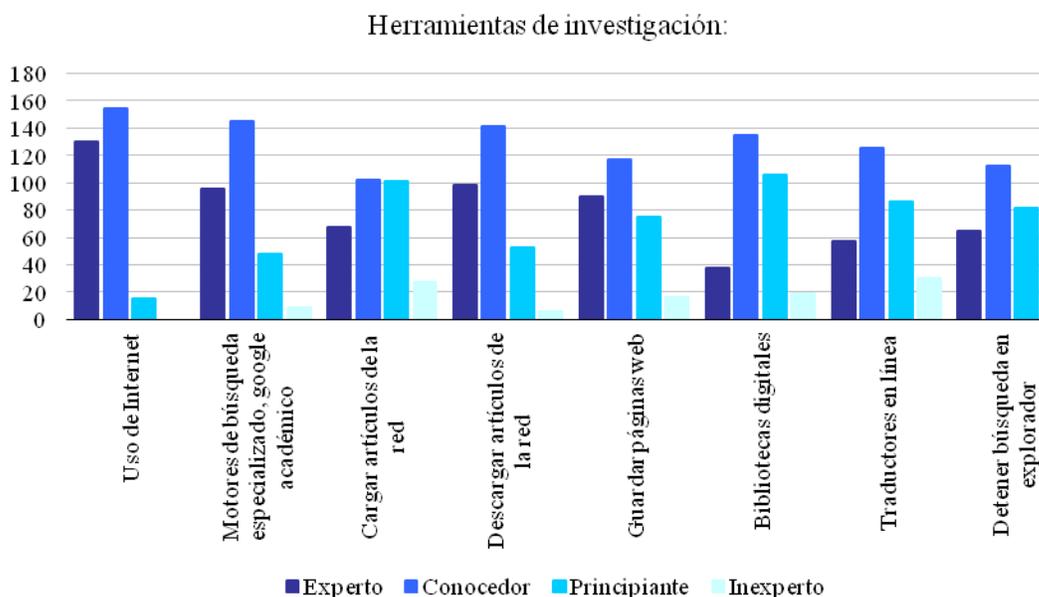
Por consiguiente, los estudiantes se consideran expertos en el uso de correo electrónico y *chats*, que son las principales herramientas de comunicación. Son conocedores en foros virtuales y lista de contactos, lo que indica que gran parte de los participantes conocen y saben usar gran parte de las diversas opciones de estas herramientas tecnológicas de comunicación.

Por lo cual tienen alternativas de medios para comunicarse entre ellos y con su asesor en el curso. Excepto en el uso del *skype* y *elluminate* donde la autoconcepción del estudiante es de principiante e inexperto.

3. Herramientas de investigación: son aquellas que proporcionan contenidos especializados en temas o tópicos específicos. Dentro de la *web 2.0*, existen variedad de ellas, que permiten la organización, gestión o administración, recolección o consulta de información. Para fines del estudio, se consideran a las bibliotecas digitales, carga y descarga de artículos de revista o de investigaciones, entre otros.

En la siguiente figura, se presenta las diversas herramientas tecnológicas de investigación, y el auto concepto que los estudiantes tienen ante su uso.

Figura 11. Rango de autoconcepción del estudiante del curso FIS, en el uso de herramientas tecnológicas de investigación.



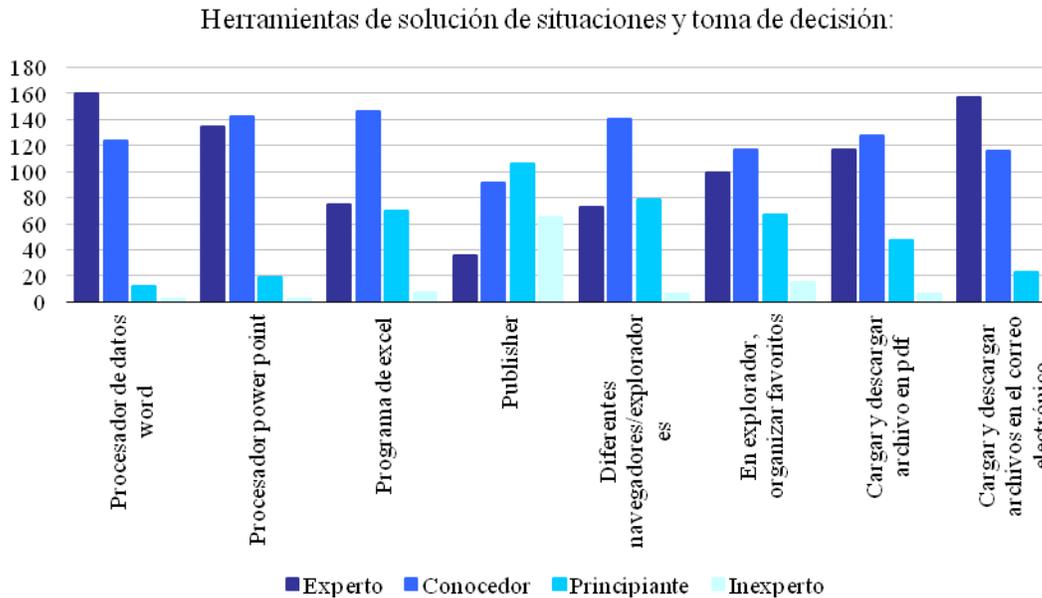
La concepción que prevalece en más del 50 por ciento de los estudiantes, en el uso de este tipo de herramientas, es la de conocedor, con 0.034 de error estándar, y 95 por ciento de intervalo de confianza.

Principalmente, los alumnos se declaran más conocedores en el uso de internet, motores de búsqueda especializada, carga y/o descarga de artículos en la red y bibliotecas digitales. En las ocho herramientas indagadas, los estudiantes conocen el uso y manejo de ellas.

- Herramientas de solución de problemas y toma de decisión: son las que permiten desarrollar contenidos, escritos, la inclusión de imágenes, gráficos, realizar organigramas, como los procesadores de datos y los navegadores. Brindan soporte

para realizar tareas o actividades y facilitan el trabajo en una organización o fuera de ella.

Figura 12. Rango de autoconcepción del estudiante del curso FIS, en el uso de herramientas tecnológicas de solución de problemas y toma de decisiones.



La autodefinición promedio que se adjudica el estudiante del curso FIS, en este tipo de herramientas es de conocedor, ya que es la autodefinición que predomina en todas herramientas que las incluyen.

En las únicas que predominan con un 54 por ciento como experto, es el procesador de datos *word*, y la carga y descarga de archivos en el correo electrónico. Con un error estándar de 0.035, e intervalo de confianza de 95 por ciento.

Y los que se encuentran muy parejos, tanto como expertos como conocedores, es el procesador de *power point*, y la carga y descarga de archivos en *pdf*, con un error de confianza de 0.040, y 95 por ciento de intervalo de confianza.

Todas ellas son herramientas tecnológicas de producción e investigación y solución de problemas.

En la siguiente tabla se expone la autoconcepción que predomina en los estudiantes en el uso y manejo en las distintas herramientas tecnológicas que se consideran en la investigación.

Tabla 17. Autoconcepto de los estudiantes, en el uso de herramientas tecnológicas.

Tipo de herramienta tecnológica	Herramientas que la integran	Autoconcepción del estudiante
Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Base de datos. • <i>Weblogs.</i> • Recursos multimedia. • Plataformas tecnológicas. • Video o conferencias en la web. • Cargar y descargar archivos en la web. • Compartir documentos en <i>Google Apps.</i> • <i>Podcast.</i> 	Conocedor
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico. • <i>Chats.</i> • Lista de contactos. • Redes sociales. • <i>Skype.</i> • Dispositivos móviles. • Foros virtuales. 	Experto

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Elluminate.</i> 	
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de internet. • Motores de búsqueda. • Cargar artículos de la red. • Descargar artículos de la res. • Guardar páginas web. • Bibliotecas digitales. • Traductores en línea. • Detener búsqueda en explorador. 	Conocedor
Solución de problemas y toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador datos <i>Word.</i> • Procesador en <i>power point.</i> • Programa <i>Excel.</i> • <i>Publisher.</i> • Diferentes navegadores. • En explorador, organizar favoritos. • Cargar y descargar archivos <i>pdf.</i> • Cargar y descargar archivos en correo electrónico. 	Conocedor

Ese conocimiento brinda soporte a los estudiantes para llevar a cabo las distintas actividades académicas demandadas para el proyecto educativo, como producto meta del curso, mediante el trabajo en comunidad.

El auto concepto académico en la comunidad virtual de aprendizaje (CVA)

Uno de los conceptos base para el desarrollo del estudio es el auto concepto académico del estudiante, es decir la definición que tiene de sí mismo como alumno,

contemplando tres perspectivas o ángulos: la predisposición, disposición y posición que presenta el estudiante ante los integrantes de su comunidad virtual.

En el auto concepto académico de los estudiantes del curso *FIS* se identifican los siguientes diez aspectos, que se obtienen mediante la recolección de datos:

- 1.La responsabilidad
- 2.El compromiso
- 3.La confianza
- 4.El aprender a compartir
- 5.Ser emprendedor
- 6.Desarrollo de habilidades tecnológicas
- 7.La perseverancia
- 8.La autonomía
- 9.Capacidad de enfrentar nuevos retos
- 10.El temor

Los diez aspectos que se enlistan son aquellos que se encuentran implicados en el auto concepto académico que se obtienen del sector estudiantil, a través de las entrevistas realizadas.

Por tal motivo, estos aspectos se identifican y analizan en los integrantes de cada una de las tres *CVA*, en las que se centra la investigación.

Luego se retoman los tres criterios en los que se basan las características de las tres comunidades y los estudiantes de análisis.

- a. Concepción de sí mismo de los integrantes de la comunidad, en el uso de herramientas tecnológicas.
- b. Experiencia en contextos bajo la modalidad en línea.
- c. Experiencia en el área de investigación, o participación en proyectos de corte investigativo.

A partir de este momento, se presentan los resultados por comunidad, con sus respectivas características y el análisis las categorías de estudio.

Primera comunidad virtual de aprendizaje

Esta primera comunidad de análisis se caracteriza por tener integrantes que se autodefinen como expertos en el uso de las herramientas tecnológicas y el tener experiencia en el mundo virtual y en línea, así como en el campo de la investigación formal.

En la siguiente figura, se ilustran las características de la comunidad, que son el soporte para hacer la descripción y análisis en cada una de las categorías de estudio.

Figura 13. Características de la primera comunidad virtual de aprendizaje.



Esta primera CVA de análisis, se identifica por tener integrantes autodefinidos como expertos en el uso de las *tic's*, contar con experiencia previa en cursos informales o formales en línea, y por desempeñarse profesionalmente en áreas relacionadas con la investigación. Y presenta este perfil para el estudio.

Esta comunidad esta formada por 4 integrantes inicialmente: 3 con nacionalidad mexicana, y un integrante de nacionalidad colombiana. Al mes de iniciar el semestre, uno de integrantes solicita la baja por cuestiones de salud totalmente ajenas al ambito académico. Y quedaron en la comunidad 3 integrantes: uno de nacionalidad colombiana y dos mexicanos.

Tabla 18. Características de integrantes de la 1° CVA.

Integrantes	Formación profesional	Nacionalidad
JRY	Licenciatura en informática. Especialidad en telecomunicaciones. Docente	Mexicano
OCR	Ingeniería en electrónica. Telecomunicaciones. Docente	Colombiano
CSR	Licenciatura en administración.	Mexicano

	Docente	
SVA	Licenciatura en comunicación. Docente	Mexicana

A continuación se presentan los resultados de esta CVA, en cada categoría de análisis:

1° Categoría: autoconcepto académico del estudiante

En esta categoría, la responsabilidad y el compromiso son los aspectos más sobresalientes de la definición de sí mismos como estudiantes, hace referencia a su experiencia académica y aprendizajes previos en otros momentos de su vida académica y profesional.

Se debe remarcar que en ese momento la motivación de estudiar es de alto grado, por ser decisión propia y voluntaria en incursionar a la maestría. Para algunos de ellos transcurrió mucho tiempo desde su última experiencia académica. Así mismo, asumen la adaptación como un proceso inherente al escenario virtual.

Otro elemento que incluyen los estudiantes en el auto concepto académico, es el temor encaminado al reto por superar las ocupaciones profesionales que se tienen, el lograr dedicar el tiempo y calidad a las actividades a desarrollar con sus compañeros, e igualmente superar las situaciones personales que se presentan de forma paralela durante la maestría.

Algunas de las expresiones que se recogen de los estudiantes, son:

“Tengo temores, pero anhelo culminar mis estudios de posgrado”

“Hago mi mayor esfuerzo, pero a veces la situación que vivo, me afecta en mi rendimiento académico”

A pesar de ello, la predisposición de los estudiantes es totalmente abierta, con aceptación al trabajo en grupo o comunidad, y dejan a un lado la solicitud de trabajar en forma individual o trabajar con alguien en particular, por motivo de las ocupaciones profesionales que tienen que atender en sus respectivos contextos laborales.

Con respecto a la disposición de sus integrantes, las más sobresalientes son: el compromiso, la colaboración y el respeto.

Al considerar el compromiso, la colaboración y el respeto, como ingredientes de la disposición que los estudiantes manifiestan en su comunidad, y como segundo ángulo de la concepción de sí mismo. Se hace hincapié, en las habilidades de los integrantes para administrar el tiempo en sus actividades laborales, y en el cumplimiento de lo acordado por toda la comunidad, y así evitar contratiempos en el desarrollo de tareas. El compromiso y respeto del estudiante se sitúa en sí mismo, y en sus iguales.

Por su lado, la colaboración se concibe como la contribución mediante el intercambio de ideas, experiencias y conocimiento, con una interdependencia entre integrantes de la comunidad para realizar el proyecto solicitado por el curso, y no quedarse a un nivel superficial, con sólo aportar lo asignado o adjudicado, sino estar presente en todo momento para realizar aportes.

En esta comunidad el liderazgo está presente en todo momento, pero es compartido entre sus integrantes. Es una constante en todo el proceso.

La productividad y apertura a las demandas del curso se incluyen como parte de su disposición, ya que el conocer y aceptar lo solicitado en el curso desde el inicio y en el

transcurso del mismo, se incita al cumplimiento de los compromisos adquiridos para la producción del proyecto y, por ende, diversos aprendizajes.

Algunas de las frases expresadas por los estudiantes que reflejan el liderazgo, productividad y apertura a las demandas del curso, son:

“Poseo capacidades para orientar y dirigir un trabajo hacia el logro de las metas...”

“Estoy dispuesto a colaboración en la medida de las capacidades y habilidades, aportando conocimientos, creo que son la clave para el éxito del trabajo colaborativo”.

En general, los estudiantes están dispuestos al trabajo colaborativo. Hay estudiantes que se etiquetaron, que se ofrecen para organizar, a decir cómo se va a trabajar, al permitir al resto de los integrantes ejercer equitativamente, lo que favorece una colaboración positiva en la comunidad. Esto se obtiene cuando todos los integrantes aplican esta disposición.

Habitualmente, estos estudiantes se ofrecen libremente para liderar y contribuir en el proyecto, revelando una actitud positiva e interesada por tomar dicho rol ante sus compañeros.

2° Categoría: presencia social del estudiante en la comunidad

La presencia de los integrantes en la comunidad, se perfila en los días acordados para la entrega de los avances del proyecto de investigación y para hacer los intercambios y complementos de los avances del contenido.

Su presencia también se deja evidente al colocar y responder mensajes de forma asincrónica y sincrónica, principalmente en el foro asignado a la comunidad, y responder en tiempo y forma.

La comunicación se establece entre todos los integrantes con apertura a la retroalimentación en todo momento, lo que orienta al cumplimiento del objetivo.

La siguiente frase lo refleja:

“En la comunidad, hay que lograr la aportación de cada integrante y apoyarse mutuamente...”

Los mensajes presentan contenido correspondiente al curso, en ningún momento se hace mención de aspectos personales. La presencia de los integrantes se focaliza a los contenidos del curso.

3° Categoría: proyecto de investigación educativa

Los integrantes de esta comunidad se dedican a la investigación dentro de su área laboral.

La participación de los tres integrantes es constante y consistente durante todo el proceso del proyecto. Sus intervenciones se realizan en tiempo y forma, de acuerdo a lo acordado al inicio del semestre, a través de la carta compromiso que presentan ante el profesor tutor.

Los tres integrantes aparecen activos de manera equitativa durante la construcción de proyecto. Asumen sus roles y tareas correspondientes de manera acorde al autoconcepto académico que se adjudican.

4° El aprendizaje como meta en el proceso educativo.

Este aspecto es asumido por la comunidad como un proceso inherente, ya que desde el momento de realizar un proyecto de investigación, independientemente de su experiencia en dicha área, es concebido como constante en toda realización académica y profesional.

Una frase que lo refleja, menciona:

“Considero que fue una buena experiencia, globalmente, precisando que el mayor aprendizaje versa precisamente sobre el desarrollo de competencias para el trabajo colaborativo”.

“Se aprende a trabajar colaborativamente, a comprender que el trabajo en equipo es más eficiente”.

El aprendizaje se favorece, ya que fortalece lo ya conocido, y representa un gran reto por el hecho de que todos los integrantes se autoconciben como profesionales con experiencia en la investigación, y comparten sus conocimientos y experiencias, con apertura y respeto entre ellos.

Segunda comunidad virtual de aprendizaje

Esta segunda comunidad, se perfila con estudiantes que se autodefinen como conocedores en el uso de las herramientas tecnológicas, y con experiencia en el mundo en línea, pero no en la investigación. En la siguiente figura, se muestran las características antes mencionadas.

Figura 14. Características de la segunda comunidad virtual de aprendizaje.



Esta segunda CVA de análisis, se identifica por tener integrantes autodefinidos como conocedores en el uso de las *TIC*, y que cuentan con experiencia previa en cursos informales o formales en línea, pero no en el área de investigación.

Esta comunidad tiene 4 integrantes: 2 con nacionalidad mexicana y 2 colombianos. Los integrantes están presentes durante todo el proceso.

Tabla 19. Características de integrantes de la 2° CVA.

Integrantes	Formación profesional	Nacionalidad
LSI	Comunicación, especialista en televisión. Docente	Colombiano
JUS	Licenciatura en actuaría. Docente	Mexicano
AA	Licenciatura en pedagogía y terapeuta ocupacional. Docente	Colombiana
AIT	Licenciatura en leyes. Docente	Mexicana

A continuación se presentan los resultados de esta CVA, en cada categoría de análisis:

1° Categoría: autoconcepto académico del estudiante

En la presente comunidad, vuelven a sobresalir como en la comunidad anterior, la responsabilidad y el compromiso como los principales aspectos de su autoconcepto académico, cuya referencia principal es su propio aprendizaje, así como a la ejecución y desarrollo de actividades, y a la noción de trabajar con sus iguales, al respetar tiempos y acuerdos, hechos por ellos mismos, o los formales del curso. Mencionan que el estar en posgrado implica en ellos identificar estos dos aspectos en su concepción de sí mismos como estudiantes.

La predisposición en los estudiantes, está presente al inicio del curso, debido a las experiencias previas en actividades educativas grupales o comunitarias. Donde gran parte de ellos inician el curso con incertidumbre, con temor y desconfianza a que los compañeros no se comprometen y cumplen con lo solicitado para el desarrollo de la asignatura. Algunas de las frases que expresan este aspecto, son:

“Normalmente no tenía, pero prefiero trabajo individual, en la comunicación y empatía han surgido detalles que han mermado mi desempeño”.

“Sí, tuve predisposición al inicio del curso, tuve una experiencia donde mi equipo me dejó solo prácticamente, y más adelante uno de los compañeros me apoyó, y fue de gran apoyo”.

Sin embargo, no hay negación para desarrollar las actividades académicas y proyecto medular solicitadas en el curso. Dicha predisposición se manifiesta al inicio, y es minimizada conforme se da la empatía entre integrantes, la asistencia a las reuniones solicitadas por su propia comunidad, y conforme al acoplamiento entre ellos.

Para ello, es esencial el proceso de comunicación aplicada, la distribución y equidad de las tareas y las responsabilidades de los integrantes, que se manifiesta en la siguiente frase:

“Los resultados de la comunidad, pueden superar los resultados esperados, si los miembros se comprometen y aportan sus talentos al desarrollar el proyecto educativo que el curso nos demanda”.

Esta predisposición se apoya en las situaciones negativas vividas por los estudiantes en otras materias, que en ocasiones son resueltas satisfactoriamente, y en otras crean desconfianza e incertidumbre para realizar futuras actividades en conjunto.

Desde la perspectiva de los profesores hay cierta predisposición de los estudiantes para trabajar en grupo o comunidad, por las experiencias que tienen en otros cursos, y que no han tenido resultados satisfactorios o que se han quedado solos a culminar las actividades solicitadas.

Esto no es limitante u obstáculo para su desarrollo, ya que los estudiantes expresan estar en la mejor disposición e iniciativa de trabajar en la modalidad que demanda el curso para lograr los objetivos marcados. Con la expectativa que esta nueva experiencia de trabajar en pequeñas comunidades sea satisfactoria y de aprendizaje.

Los aspectos más sobresalientes en la disposición de los estudiantes, son la dedicación, la productividad y la apertura a las demandas del curso. Sin embargo, conforme avanza el tiempo, esto cambia, lo que afecta la productividad de la comunidad, pero no el aprendizaje, ya que en la recta final del curso los estudiantes se disponen a concluir el producto a entregar.

En las siguientes frases se reflejan estos aspectos:

“Al principio hubo total disposición y apertura; pero cuando el trabajo en equipo se complicó, por falta de acuerdos, falta de respeto a los tiempos personales y una comunicación ineficaz...”

“Tuve una actitud de trabajo arduo y que presenta fuerte apoyo en que íbamos de la mano, animándonos con responsabilidad y confianza entre integrantes, con trato cordial y respeto y amigable para salir adelante”.

Otros elementos que se manifiestan pero no con la misma incidencia predominante que los anteriores, respecto a la disposición de los estudiantes, son la paciencia y una actitud emprendedora, donde el estudiante manifiesta motivación por aprender sobre investigación.

“Fui muy emprendedora y propositiva...”

Es la frase que expresa esa actitud. Otra disposición recurrente en la comunidad es la de liderazgo, es decir, aquel integrante que lleva la batuta del proyecto a realizar, y organiza al resto, da los mejores resultados, que cuando cambian los papeles de los integrantes durante el desarrollo del proyecto.

Con respecto a las posiciones que los integrantes asumen, son la de secretario y líder, a través de las actividades asignadas para todos y realizadas por tres de los cuatro miembros de la CVA.

Por otro lado, solo para un integrante se asigna el concepto “comodín”, es aquel estudiante pasivo de la comunidad, que cede y acepta lo propuesto por los demás, sin tener una participación constante y comprometida dentro de la CVA.

Al principio, cada rol se asigna y lleva a cabo por los integrantes, pero conforme se avanza en las etapas o fases del proyecto de investigación, se distingue una fractura que no permite rotar los roles en algunas comunidades, debido a las indecisiones y ausencia de iniciativa de algunos compañeros ante las disyuntivas del proyecto.

Otros estudiantes optan por adquirir el rol de “*comodín*”; al principio demuestran interés de manifestar sus ideas y aportaciones de contenidos, pero al trabajar con compañeros metódicos, que imponen sus ideas y su estilo de trabajo, deciden ceder a la ideas de los otros, e intervenir solamente cuando las ideas de los otros no estén acorde a sus saberes y experiencia, y poder así lograr los aprendizajes esperados en el curso.

En segunda instancia, la posición del líder, se otorga a aquel estudiante que se asume como tal, que se reconoce por sí mismo como “*batuta*” y “*abogado del diablo*”, aún con la rotación de roles, donde tiene a su cargo el control de calidad en los avances y producto final del proyecto de investigación.

Al mismo tiempo, este rol toma una actitud de responsabilidad que impulsa al equipo a seguir adelante.

Para los estudiantes, en la mayoría de los casos, el compañero que asume el rol de líder en la comunidad al inicio, lo es en todo el proceso, sin recibir solicitud de cambio por parte de sus compañeros, ni por iniciativa propia.

El liderar las actividades del proyecto de investigación es palpable en este curso, ya que los estudiantes que se identifican por esta posición, se caracterizan por dirigir a su comunidad hacia la meta del curso.

2° Categoría: presencia social del estudiante en la comunidad

En el abordaje de la presencia social en este escenario, se detectan frases que reflejan una parte emotiva de sus integrantes.

“Es un espacio para terapia, pues cuando la presión a lo largo del semestre se incrementa, allí podemos expresar nuestra angustia o frustración, no para excusar por qué no cumplimos, sino para desahogo y comprensión”.

La comunidad aplica expresiones teórico-conceptuales, pero también emotivas que derivan de las situaciones vividas en la CVA, o de índole personal.

Así mismo, la comunidad permite identificar fortalezas y debilidades propias de sus miembros, cosa que ofrece un equilibrio en el trabajo de todos, con un compromiso de humildad y seguridad. Además, se desarrollan habilidades y competencias, que quizá en forma individual no logran de la misma manera.

3° Categoría: proyecto de investigación educativa

Las condiciones de los miembros de esta comunidad ante el proyecto son las de no contar con experiencia en el sector de la investigación. Sin embargo, la consideran provechosa por el hecho de interactuar con personas de otros países, y conocer sobre el proceso de investigación y sobre el tema elegido para ello.

Y la participación dentro de este proyecto se define como carente de aportaciones, compromiso y tolerancia en la mayoría de sus integrantes. Trabajan bajo presión y eso se refleja en la calidad de las entregas que realizan.

Se considera una experiencia oportuna, para que conocer el mundo de la investigación, así como tomar mayor conciencia y tolerancia hacia los demás.

4° El aprendizaje como meta en proceso educativo

Esta comunidad considera que todo trabajo en conjunto, lleva a aprendizajes, no necesariamente teórico- conceptuales, sino de formas, de comunicación, de puntualidad y esfuerzo. Algunas expresiones son:

“Es una oportunidad de aprender”

“este tipo de experiencia, me queda claro lo que adolecimos en el equipo, y debo cuidar ser claro en la comunicación; establecer compromisos concretos, mensurables y con estrictos tiempos de respuesta”

Por ser una comunidad con experiencia en actividades en línea, los integrantes aceptan que se confían por esta razón, y no se percatan de lo que implica hacer investigación.

Sin embargo, reconocen aprendizajes académicos, y sobre todo culturales, en su área de desempeño como docentes. Al compartir situaciones y solución de ellas, en distintos contextos y países.

Reconocen que aprenden a interpretar y sistematizar, la forma de trabajar de sus compañeros de comunidad. Aparece una mayor motivación que identificaron.

Tercera comunidad virtual de aprendizaje

Esta última comunidad de análisis, se caracteriza por tres integrantes que se autodefinen como principiantes en el uso de las herramientas tecnológicas, y con experiencia en el área de investigación, pero no en el mundo virtual o en línea.

En la siguiente figura, se presentan las características de la comunidad, que son base para la descripción y análisis en cada una de las categorías de estudio.

Figura 15. Características de la tercera comunidad virtual de aprendizaje.



La tercera y última CVA de análisis, se identifica por tener integrantes autodefinidos como principiantes en el uso de las TIC, y con experiencia en investigación, pero no en cursos virtuales o en línea.

Esta tercera y última comunidad de análisis, está formada por 3 integrantes con nacionalidad mexicana. La cantidad de integrantes no sufre cambio durante el curso.

Tabla 20. Características de integrantes de la 3° CVA.

Integrantes	Formación profesional	Nacionalidad
ECA	Licenciatura en diseño gráfico. Docente	Mexicana
SIA	Licenciatura en administración de empresas. Docente	Mexicana
RCH	Licenciatura en ciencias naturales en educación media superior. Docente	Mexicana

A continuación se presentan los resultados de esta CVA, en cada categoría de análisis:

1° Categoría: autoconcepto académico del estudiante

El principal aspecto de autoconcepto académico en los integrantes de esta comunidad es la confianza desde la visión de “*ser confiable*”, es decir, que los demás los consideran como tal. Lo que refleja el depósito de la confianza en su persona, y no “*defraudar a los compañeros al momento de trabajar conjuntamente*”.

Este aspecto es muy señalado, ya que en previas experiencias grupales o en comunidad, lo han vivido con otros compañeros de previas materias de la maestría o en otros momentos de su vida estudiantil. Por lo cual la confianza es una constante en su auto concepto académico.

Otro aspecto relevante es el aprender a compartir, que se define por los estudiantes como “*proceso de reeducación*”, es decir, “*estar en la búsqueda*” de aquellas herramientas para lograr un aprendizaje más “*autónomo*” y “*aprender a compartir con los compañeros*”.

Debido al cambio de contexto educativo del presencial a modalidad en línea, implica “*dejar de ser pasivo para ser activo*”. Incluye el “*ser emprendedor*”, al tener la capacidad y actitud positiva de enfrentar nuevos retos, y “*ser perseverante*” para culminar los estudios de posgrado. Reflejado en la frase, “*soy capaz de escuchar críticas y enmendar mis errores*”.

El desarrollo de habilidades tecnológicas es una constante en el auto concepto académico, ya que estos estudiantes no tienen experiencia en el mundo virtual, sino hasta que ingresan al programa de maestría.

Lo cual hace alusión al incremento de sus habilidades en el uso de herramientas tecnológicas, a través de expresiones como:

“*Conozco nuevas herramientas que replico con mis alumnos*”...

“He mejorado mucho en las habilidades con la tecnología”... y

“Adquiero herramientas de valor para innovar en mis asignaturas”...

Como parte integral del auto concepto académico, se contemplan tres ángulos, la predisposición, disposición y posición del estudiante ante sus iguales dentro de un ambiente en línea.

Como predisposición, los estudiantes presentan apertura y aceptación para trabajar en grupo o comunidad, al dejar a un lado la solicitud de trabajar en forma individual o trabajar con alguien en particular.

Aunque algunos estudiantes solicitan trabajar con ciertos compañeros por ser colegas en el mismo contexto laboral o por haber trabajado con ellos en otras ocasiones. Esto no es aceptado los profesores, ya que una de las estrategias de enseñanza en la cuestión virtual, es aprender a trabajar con los demás, que en lo presencial es valioso, en lo virtual es vital.

El segundo ángulo que integra el auto concepto académico, es la disposición que manifiestan los estudiantes en la comunidad en la que se desarrolla el proyecto del curso.

En esta CVA, en un inicio se manifiesta una total disposición y apertura por parte de sus integrantes, pero esto cambia conforme avanza el semestre.

Lo cual se refleja en las siguientes frases expresadas por los estudiantes:

“En el trabajo con mis compañeros transité de la actitud del “alumno-integrante de equipo”, a la actitud del “alumno-líder”, porque tuve que llevar a cabo gran parte del trabajo que no se estaba haciendo adecuadamente por la carencia de una adecuada organización en el equipo”.

“Para el final de la actividad, mi actitud fue de un gran compromiso, por llevar al mejor término posible la actividad, pero de cierta resignación y hasta indiferencia ante la calidad del producto al que habíamos llegado en el equipo”.

En el párrafo anterior, se refleja el cambio que el alumno tiene debido a las situaciones que se presentan en la CVA.

Sin embargo, la disposición de colaboración se manifiesta con la intención de tener una orientación y capacidad de dirigirse hacia la meta de la comunidad. Que en los momentos de conflictos, permite tomar decisiones para la búsqueda de soluciones durante el desarrollo del proyecto y de algunas tareas adicionales que se requieren.

A lo anterior le siguen el liderazgo, la productividad y apertura a las demandas del curso, aspectos que se identifican como disposición de los estudiantes, y que forman parte de su auto concepto académico.

El liderazgo se inclina a la disposición de aplicar los acuerdos, dirigir a los compañeros para elaborar lo solicitado, tener una actividad constante, y tomar decisiones cuando sea necesario para beneficio del proyecto y de la misma CVA.

Algunas de las frases expresadas por los estudiantes que reflejan el liderazgo, productividad y apertura a las demandas del curso, son:

“Por lo general, yo solicitaba las reuniones y les indicaba los errores en los aportes de ellas”.

“Hay que actuar con firmeza ya que no todos respondemos como creemos que debe ser, y hay que lograr la meta...”

Esto incita algunas confrontaciones entre integrantes de algunas comunidades, por estudiantes que se dejan llevar por el trabajo de los otros. Estos estudiantes, los llaman “*ganchos*”, ya que sólo se dedican a corregir la ortografía o formato en las actividades.

Los estudiantes señalan que “*no hay percepción de justicia en estos casos*”, y que la

actitud que tienen dentro de la CVA, es fundamental para resolver rápidamente los problemas que se presentan.

Esto se refleja en:

“Estuve dispuesta a colaborar y aprender del tema que se investigó, mi experiencia era sumamente pobre...”

“Tuve que ser proactiva cuando fue necesario empujar o proponer soluciones...”

Un momento de confrontación, se da cuando dos miembros de esta comunidad, quieren liderar las actividades, por lo que chocan entre sí, motivo por el cual solicitan trabajar individualmente. Petición no aceptada, debido a la instrucción y políticas del profesor titular del curso, de no realizar trabajos individuales. Precisamente para trabajar la interacción, la tolerancia, entre otros, como parte de los aprendizajes colaterales del curso.

Por lo que, uno de ellos lidera y acapara las actividades y decisiones del tema y proyecto a investigar, a través del siguiente argumento:

“...esto es lo que yo digo y, como yo soy la que estoy trabajando, yo soy la que estoy armando el documento, pues se va a hacer como yo lo pongo...”

Pero también, están aquellos que no se comprometen y auto determinan, sino que esperan que se les diga que han de hacer.

Las principales posiciones que los integrantes se otorgan a sí mismos son de coordinador, líder y secretario. Hay que considerar que una de las características del curso es la rotación de roles en los integrantes, con la finalidad de experimentar las diferentes posiciones dentro de la comunidad.

Dentro de las acciones principales que ejerce el líder en la CVA, es hacer ver a sus compañeros, los aciertos y desaciertos en las aportaciones al tema y características de la

investigación. No obstante, el estudiante con el rol de líder se caracteriza por su experiencia en proyectos de investigación.

El estudiante que asume la posición de coordinador, en el desarrollo del proyecto se limita a realizar los que los otros integrantes decidan.

Y, la tercera posición es la de secretario/a, rol activo en todo momento, que revela disposición para organizar las reuniones sincrónicas de trabajo, y las minutas de los acuerdos logrados. Igualmente, aplica la tarea de anunciar los avisos para el resto de los integrantes, y al pendiente del cumplimiento de los tiempos que se acuerdan para los avances del proyecto de investigación.

Desde la perspectiva del profesor, la posición de mayor presencia es la de líder de la comunidad, al distinguir una participación activa y atenta en todo momento y por su interés en aprender.

Por otro lado, estos estudiante firma la carta compromiso, en la que aceptan los criterios y políticas acordadas por la comunidad, y durante el proceso del proyecto, tienen escasa presencia, compromiso y colaboración con sus colegas, lo que deriva molestias dentro de la comunidad, y consecuentemente, ambientes tensos, que se limitan al intercambio de ideas o comunicación indispensable para la conclusión del proyecto, lo que da al aprendizaje una cuestión individual, no compartida con sus iguales.

De esta forma, aparece aquel líder que impone sus ideas y modalidad de trabajo, rasgo calificado por el resto de sus compañeros como “*incómodo*”, ya que incita a inconformidades y a desviar de uno de los objetivos del curso, como el trabajar en comunidad. Desde la visión del profesorado, falta mayor tolerancia, asertividad y

cordialidad del líder hacia sus iguales, y mayor apertura al diálogo, que son aspectos fundamentales en un curso en línea.

Una peculiaridad de ese liderazgo es la no aceptación de retrasos en horarios o fechas de avances del proyecto, así como la ausencia de compañeros en reuniones sincrónicas programadas. Lo que genera molestias, desacuerdos y una interacción indispensable entre ellos. Este liderazgo no es flexible e impone su estilo y decisión ante los demás, sobre todo cuando el tema del proyecto de investigación pertenece a su área de conocimiento profesional.

Esta comunidad se distingue por figurar situaciones que se caracterizan por tener dos líderes, que en primera instancia no logran llegar a un mutuo acuerdo sobre las acciones a realizar para el proyecto. Lo que inclina a uno de ellos solicitar al profesor la opción de trabajar individualmente. Esta situación es resuelta satisfactoriamente por el profesor tutor, mediante la conciliación de criterios y políticas de trabajo.

2° Categoría: presencia social del estudiante en la comunidad

En esta comunidad predomina el trabajo académico, se complementan saberes, y consiente el intercambio de experiencias significativas, ante diferencias, dificultades y capacidades de los integrantes, y los roles que desempeñan.

La condición de sus integrantes de tener experiencia en la investigación pero no en el mundo de la virtualidad, influye para no considerar el tiempo y formas de comunicación. Esta última se considera no fluida y a destiempo. Entre ellos se demandan una comunicación sincrónica en todo momento, aspecto que no es posible aplicar, debido a las diversas actividades de su integrantes, además de no conocer el manejo de otras

herramientas opcionales de comunicación que les son sugeridas en el curso por parte del profesor tutor.

3° Categoría: proyecto de investigación educativa

El tener experiencia en la investigación, incita a una baja participación de los integrantes, desde el inicio del curso, debido a la confianza que expresan en los primeros intercambios de mensajes que realizan, y que hacen referencia a poseer experiencia en el área de investigación, aspecto de beneficio que identifican para el desarrollar del proyecto solicitado en el curso.

Al principio los integrantes realizan escasas participaciones y aportaciones sobre el proyecto, y es hasta la segunda etapa del mismo, cuando comienzan a desarrollarlo con un tema que solo a uno de los integrantes de la comunidad le interesa. Por lo que denominan esta experiencia como “*difícil*”, por no compartir el interés sobre el tema a investigar. Los integrantes proponen temas distintos, que van mejor con su contexto real. Sin embargo, se desarrolla el tema de aquel integrante que dirige el proyecto a investigar.

Lo que lleva a que uno imponga su tema ante los demás, con la justificación que es el más sencillo a realizar, por los tiempos que tienen el curso y por no tener que estar en comunicación en todo momento por medio de las *TIC*.

Consideran su proyecto bajo en calidad, por falta de compromiso y tolerancia entre ellos.

4° El aprendizaje como meta en el proceso educativo

La puntualidad, el esfuerzo y compromiso, son los principales aprendizajes de sus miembros, que se convalece sin motivo alguno, el excedente de confianza en la experiencia previa de sus integrantes. La siguiente frase, dice:

“El principal aprendizaje fue no confiarme de mis compañeros de trabajo”.

“Es complicado investigar sin tener la presencia física de los compañeros, y sobre todo al no compartir el entorno inmediato del proyecto a desarrollar”

El manejo y uso de las herramientas tecnológicas son retos para esta comunidad.

Esta experiencia se convierte en una oportunidad más de desarrollo.

Triangulación de resultados

Este apartado presenta el análisis cruzado de los datos obtenidos y expuestos en los apartados procedentes.

Así, una comunidad habitualmente se concibe como un espacio de convivencia siempre personal y continua. Sin embargo, el estudio implica contextos apoyadas en las *TIC*, sin perder de vista el autoconcepto de sus integrantes y su impacto en las *CVA*.

Presencia social del estudiante en la CVA

Este fenómeno es inherente en toda comunidad, sobre todo en la dimensión afectiva, por reflejar las pautas de acciones implicadas en el desarrollo del proyecto y la cohesión derivada de ello, así como las herramientas tecnológicas que utilizan para comunicarse entre sus miembros.

Para los estudiantes el concepto comunidad tiene una variedad de connotaciones, pero destacan elementos que permiten una integración para esta acepción.

Una comunidad se concibe como un espacio compartido que, mediante la colaboración entre sus miembros logra una meta. Y con la disposición para asumir distintos roles para la ejecución del plan de acción, y ser confiable en la asunción de responsabilidades.

Sin olvidar que cada miembro refleja un estilo personal de participación, como aquellos para quienes su fortaleza es manejar conceptos teóricos o un claro seguimiento de las instrucciones, requisitos, etc. Otros aprenden a desarrollar mejores aportaciones, a través de las interacciones con el resto de los miembros de la comunidad mediante diversos medios.

El sector de los profesores concibe una comunidad como una filosofía que va más allá de lo cooperativo, donde sus miembros son interdependientes, que comparten y conciben principios entre todos y se complementan. Que no sea la sumativa de todos, sino como integración; lo que le sucede a uno, que impacte en los demás. Es trabajar en conjunto.

Para soporte de las CVA, las herramientas y recursos tecnológicos que tienen mayor uso por sus miembros son: el foro (escenario de la comunidad), el correo electrónico, el *chat*, la biblioteca virtual de la institución, y los materiales digitalizados que se proporcionan en el curso.

Básicamente, la presencia, comunicación e interacción de los estudiantes se concentra en los foros de discusión, ya que es el espacio oficial donde cada comunidad se

desarrolla y plasma su proceso para la realización del proyecto que investigan. El correo electrónico es otra herramienta oficial paralela, cuyas cuentas son proporcionadas por la institución educativa, y así los estudiantes y los profesores poseen otro canal de comunicación. El *chat*, como herramienta sincrónica, permite interactuar instantáneamente a los integrantes de la comunidad, mediante previas citas acordadas en fechas y horarios, sobre todo en aquellas comunidades que se caracterizan por integrantes de distintos países aparte de México, como Colombia, Chile, Ecuador, Perú, entre otros.

Lo anterior favorece los canales de comunicación sincrónica y sobre todo la afinación a detalles de los avances del proyecto y a la toma de decisiones para beneficio de las CVA.

Los foros de discusión, el correo electrónico y el *chat* son los más usados como medio de comunicación e interacción en las comunidades.

La modalidad en línea promueve que la presencia del estudiante se puede manifestar en el tiempo y espacio que más le convenga, esto se convierte en algo relativo cuando la actividad a desarrollar en comunidad se trabaja sincrónicamente en algún momento del proceso, y para ello es necesario contar con que toda la comunidad tenga clara la importancia de ceder equitativamente, para lograr los acuerdos mínimos indispensables para que el trabajo se desarrolle después asincrónicamente con posibilidades de éxito.

Esto debido a que es imposible tener reuniones sincrónicas frecuentes, dada la misma realidad de la incompatibilidad de espacios y tiempos de los integrantes de la CVA, y más cuando difieren los países de residencia.

Los estudiantes expresan que en las reuniones sincrónicas mediante el *chat*, es importante el no conocer previamente a los compañeros de la comunidad, lo que evita tener juicios de valor. A la vez para algunos estudiantes es un inconveniente, ya que los encuentros presenciales a través de la tecnología no los motiva a socializar más allá de intercambios sobre información relevante del objeto en estudio.

Algunas expresiones de los estudiantes son:

“El trabajo en comunidad es posible a pesar de la distancia geográfica, lo que hace a la diversidad aún más enriquecedora que en el trabajo “tradicional”, en el que al menos los integrantes coinciden en tiempo y espacio.”

“Cuando se arma un buen trabajo, es debido a que nos enriquecemos de las experiencias de los demás, y nos podemos expresar en forma escrita...”

En cambio, se observa que el hecho de conocer estudiantes de otros lugares y países, se alimenta el vocabulario. Y al inicio surgen confusiones en el significado de algunos términos, pero ello abre la posibilidad de no solamente abordar el contenido de los materiales del curso, sino de experiencias personales y de sus contextos laborales. Lo que aporta experiencias enriquecedoras a los estudiantes, independientemente del país de origen.

Una relevancia de la presencia en las CVA, es el conocimiento y uso que cada miembro tiene de las diferentes herramientas tecnológicas disponibles, y el desarrollo de las habilidades que obtienen para producir resultados y metas esperadas del curso, y así prescindir de una constante presencia sincrónica.

La cuestión radica en que gran parte de los estudiantes de posgrado no reduce la presencia sincrónica y continua la demanda de reuniones vía *chat*, como sustitución de lo presencial. Y no solo eso, sino prolongan las conversaciones con contenidos personales y

laborales. Carentes de minutas, que faciliten una mejor organización de los resultados esperados en estas reuniones sincrónicas.

La presencia social de los estudiantes en su comunidad es de suma importancia para conocer personas de otros países y culturas, y ampliar sus conocimientos previos con los aportes de colegas con formación y experiencias profesionales en contextos diversos. Esto lleva a visualizar una integración en la CVA, mediante el compromiso y confianza de alcanzar los objetivos del curso.

La cohesión como proceso implícito en una comunidad es difícil de lograr en la mayoría de las comunidades, por las siguientes razones:

- No se obtiene una comunicación inicial fluida.
- Aparecen diferentes estilos de organización y de trabajo.
- Algunas áreas de conocimiento son diferentes entre los integrantes de una misma comunidad.
- Mayor sensibilización en el trabajo en línea.
- El desarrollo de habilidades en el manejo de herramientas tecnológicas, en comparación con sus colegas, lo que provoca angustia en algunos de ellos.

Es importante señalar que, la cohesión es parte fundamental para el trabajo en conjunto, ya que favorece la motivación hacia la tarea a realizar, al logro de metas, y la tolerancia y acciones que se aplican ante circunstancias o situaciones inesperadas y de conflicto.

En este sentido, en las comunidades que se caracterizan por tener integrantes de más de dos países distintos, la cohesión se hace visible, a diferencia de aquéllas que sus integrantes pertenecen al mismo país o dos diferentes. Lo atractivo es que la tolerancia ante la diversidad es mayor en las comunidades donde sus integrantes son de 3 o 4 países distintos, al frenar acciones tajantes y determinantes, a diferencia de las CVA en donde la mayoría de sus miembros provienen del mismo país.

La cuestión cultural es un factor influyente en la dinámica de la comunidad por la diversidad de sus integrantes, lo que implica dificultades al inicio del desarrollo del proyecto por cuestiones de compatibilidad de horarios, las diferentes concepciones de trabajar en conjunto y, sobre todo, por las características propias del estudiante. A estas últimas se le suma la diferencia de nacionalidad, y por ende, de patrones culturales. Sin embargo, es considerado un reto formar parte de una comunidad con diversidad cultural, y motivante para desarrollar un proyecto educativo que se pueda aplicar en otros contextos culturales.

Las participaciones y aportes de los estudiantes reflejan su bagaje cultural, al coincidir todos en que es interesante el conocer y experimentar otras formas de trabajo y de desempeño de roles. Además, de permitir el intercambio de contenidos sobre formas de trabajo, y de la manera de enfrentar situaciones similares en contextos diferentes.

No obstante, para algunos estudiantes, el hecho de estar con colegas de otro país les complica la comunicación y forma de trabajo, por interpretaciones que no coinciden, al llevar un desgaste emocional y un aspecto frustrante, que implica dedicar más tiempo en la

organización de acuerdos para el desarrollo del proyecto. Señalan que la comunicación no es óptima.

Al respecto, se expresa la siguiente frase:

“Siempre es un reto considerar que somos personas diferentes, pero no se puede llegar a una integración, sino hay una confianza y un compromiso real de sacar los objetivos adelante...”

Con respecto al recurso tecnológico más recurrido por los estudiantes, este es la biblioteca digital de la institución, aunado a los materiales del curso, pues ambos proporcionan la revisión teórica y metodológica para el proyecto.

La frase que muestra esta idea es:

“El acceso a gran cantidad de información y otros recursos a través de los medios electrónicos, potencia el trabajo y sus alcances...”

Así, la frase anterior, refleja los beneficios que los estudiantes le adjudican al acceso a diversos medios electrónicos, para la consulta y revisión de información y contenidos teóricos, que es parte medular en la fundamentación del tema central en el proyecto de investigación que realizan. Además, de fortalecer sus habilidades de búsqueda de información en medios electrónicos proporcionadas en el curso.

La interacción en el desarrollo de proyectos en CVA

Para realizar el proyecto de investigación educativa es primordial el proceso interactivo en línea producido en las comunidades, tanto sincrónica como asincrónica, donde se puede reflejar la concepción de sí mismo de los integrantes de la CVA, mediante las acciones interactivas que se producen a través de la construcción del proyecto de investigación en un escenario en línea.

Algunas de las ventajas de la interacción en línea que se identifican por los estudiantes son la flexibilidad del tiempo para hacer las contribuciones, fomentar el autodesarrollo, y reunir virtualmente a los integrantes de diferentes zonas geográficas.

El proceso de interacción se considera parte medular de la comunidad, ya que es en la dinámica donde se producen y desarrollan habilidades, actitudes y acciones de los estudiantes. Y principalmente, la expresión de su auto concepto académico, a través de su actuar dentro de la comunidad de pertenencia.

El auto concepto de los estudiantes es consistente en sus acciones dentro de la comunidad, mediante los roles adjudicados y rotados durante el proceso. Por lo que se identifica una coherencia entre la concepción de sí mismo y la forma de trabajar y relacionarse con los demás.

Durante la presentación que los estudiantes realizan al inicio del trabajo, expresan abiertamente su auto concepto dentro de lo académico, así como las formas de trabajar con la finalidad de encontrar un común denominador entre ellos.

En el espacio en línea, los estudiantes coinciden que una ventaja del proceso interactivo es la lectura de las expresiones entre los distintos integrantes de la comunidad, ya que la modalidad en línea demanda que se piense “*muy bien*” lo que se escribe, para poder argumentar con base a las ideas plasmadas por ellos mismos o por sus compañeros.

De igual forma, la interacción en línea contribuye al desarrollo de síntesis y análisis de los argumentos escritos, para dar seguimiento en la construcción del proyecto de investigación.

Por eso, es significativo el apoyo que tiene el estudiante de sus compañeros de la comunidad, a través de la tolerancia, compromiso y responsabilidad en la evolución y avance del proyecto. Lo que permite lograr una interdependencia como elemento fundamental para el trabajo colaborativo, donde las acciones de los integrantes impactan en la de los demás, y viceversa.

Algunas de las frases expresadas por los estudiantes son:

“Amplíé mis conocimientos con el aporte de los conocimientos de otras personas...”

“Desarrollé estrategias de trabajo en grupo e ideas para proyectos...”

“Utilizar una plataforma tecnológica permitió una comunicación fluida entre los compañeros...”

“Modifiqué ideas equivocadas con respecto a un tema, gracias a la conversación con otro experto en el tema...”

No se descartan aquellas CVA donde el trabajo es catalogado como “*difícil*”, por la aparición de actitudes negativas en algunos de los integrantes, que generan situaciones estresantes, como entregar fuera de tiempo los avances del proyecto y con insuficiencias en los contenidos correspondientes. La forma diferente de concebir los acuerdos sobre el desarrollo del proyecto se encamina al desvío del objetivo perseguido por la comunidad. La intolerancia, la falta de respeto y de lectura de algunos integrantes y el ausentismo en las sesiones sincrónicas, incitan al malestar y estrés entre los miembros de la comunidad.

Desde la visión del profesor, la fase inicial de una comunidad se caracteriza por un proceso de adaptación de los integrantes, tanto a la modalidad en línea, como a sus compañeros, pero conforme avanzan se consolidan, se adaptan, y sobre todo, se distingue el líder, ya que siempre se espera que alguien de la comunidad adquiriera este rol, pues necesitan quién les diga que hacer, y que lleve la dirección.

Paralelamente, el acompañamiento del profesor es crucial para las comunidades, principalmente como proveedor de la retroalimentación y figura para la solución de problemas, que la propia comunidad no pudo resolver, lo que causa tranquilidad en situaciones críticas, sobre todo aquellas que implican la salida o cambio de un integrante. Difícilmente hay comunidades que no requieran de la presencia del profesor; al contrario, buscan su presencia en todo momento.

El papel del profesor en las CVA tiene un lugar significativo como facilitador, ya que aporta a la comunidad criterios y normas mediante un plan de trabajo específico, que junto a los lineamientos del curso permiten una claridad en los parámetros a considerar para un desarrollo óptimo y satisfactorio del curso.

Situaciones y ambientes generados en la CVA

La dinámica de toda comunidad, se avala en las situaciones y experiencias tenidas durante su vigencia.

Para lo cual, en esta sección se expone la postura de los estudiantes de las comunidades, ante las diversas situaciones y ambientes que experimentan durante el curso, así como los aprendizajes y reflexiones que distinguen.

En primera instancia, los estudiantes definen sus experiencias como enriquecedoras, provechosas y reales, en cuanto al aprendizaje principalmente, ya que conocen a detalle el tema elegido, y las implicaciones de un proceso de investigación.

Además, consideran como única la oportunidad el hecho de interactuar con compañeros de diversos países, al compenetrarse con su cultura y quehacer docente, lo que da un valor agregado a su experiencia académica en este curso.

El hecho de haber intercambio de puntos de vista sobre el tema seleccionado, produce diversas formas de abordaje, estrategias de solución de problemas y planes de trabajo. Esta experiencia la consideran enriquecedora por ir más allá de los contenidos y posibilitarles de conocer diferentes procesos y formas de trabajo, lograr mayor destreza y organización en la búsqueda de datos y adquirir experiencia en la aplicación de herramientas tecnológicas.

Algunos de los argumentos de los estudiantes son:

“...éste ha sido uno de los mejores equipos de trabajo que me ha tocado durante la maestría...”

“En general mis compañeros se comprometieron con las actividades, fueron muy respetuosos de las ideas que se propusieron, noté que hicieron un buen esfuerzo...”

“...las experiencias que vivimos en este semestre fueron oportunos para que tomáramos mayor conciencia y un gran soporte a los demás...”

Una de las situaciones de gran reto en las comunidades es el logro de acuerdos entre sus integrantes y su posterior cumplimiento. Además de los distintos niveles de exigencia y habilidades en el manejo de las *TIC* que presentan los estudiantes.

Lo anterior genera en gran parte de las comunidades situaciones de ajuste para llegar a un común denominador en los acuerdos, y la disposición para llevarlos a cabo.

Estas situaciones favorables, que experimentan la mayoría de las comunidades, generan ambientes de confort, agrado y de socialización, asistida por una comunicación e interacción fluida, amigable, interesante y respetuosa.

“Fue agradable la experiencia, no resentí, no estar en un salón de clases presenciales...”

“Gran experiencia llena de conocimientos y base para realizar mi investigación de tesis”

“Mucho esfuerzo y dedicación, fue muy gratificante el ambiente q hicimos entre todos...”

“Puedo sentirme afortunada de haber trabajado con personas que me han permitido visualizar estas posibilidades...”

Estos ambientes de confort, favorecen el proceso de aprendizaje, debido a la disposición y actitudes de iniciativa, compromiso, respeto e interés que demuestran los estudiantes por desarrollar el proyecto que se solicita en el curso.

De hecho, esto provoca que primeramente los integrantes expresen lo que están dispuestos a dar y lo que no. Y a partir de ello crear las normas, criterios y políticas para un favorable y óptimo funcionamiento de la comunidad.

En contraste, se identifican aquellas CVA, donde las situaciones y ambientes no son muy favorables y ni asertivos en su desarrollo.

Específicamente, las situaciones de esta índole se suscitan por la presencia inconsistente de algunos integrantes de la comunidad, por falta de administración de tiempos y dosificación en sus actividades académicas y laborales principalmente y la ausencia de tolerancia para aquellos compañeros que no tienen experiencia en el campo de la investigación y en la modalidad en línea.

Lo anterior no ayuda a mantener una comunicación fluida, a tiempo y asertiva, lo que provoca falta de compromiso y respeto entre los miembros de la CVA. Frente a estas circunstancias, los estudiantes no se sienten parte de una comunidad, sino que sólo cumplen con el mínimo esfuerzo para acreditar el curso. Reconocen que son piezas sueltas de un

rompecabezas y al no lograr la inserción de todos, no se obtiene el panorama o paisaje completo.

Las reacciones negativas no se hacen esperar, por lo que algunos de los estudiantes de estas comunidades, deciden cambiar su rol o papel, es decir, de ser el estudiante motivador, responsable y comprometido, se pasa a la pasividad, que consiste en adquirir una posición restringida, solo de aceptación de argumentos y decisiones de los demás.

Las frases que reflejaron estas situaciones son:

“Considerando los aprendizajes conceptuales y procedimentales que tienen que ver con la investigación académica, definitivamente el ambiente del equipo fue un estorbo más que una ayuda...”

“El ambiente fue bastante pesado, ya que dos compañeras siempre se agredían en su comunicación, y otro compañero brilló por su ausencia, esto favoreció mi aprendizaje porque tuve que trabajar el doble”...

“Complicado por la falta de empatía y comunicación entre los miembros. No considero que obstaculice el aprendizaje, pero sí creo que depende mucho de las competencias de los integrantes del equipo para lograr excelentes resultados...”

A pesar de este tipo de situaciones y ambientes desfavorables en las CVA, el proceso de aprendizaje hace presencia, no solamente en lo teórico-conceptual, sino en lo procedimental y actitudinal, que es exteriorizado por los estudiantes mediante la autorreflexión y capitalización de experiencias vividas.

Esto es crucial para los estudiantes, por dar reconocimiento a estas experiencias académicas, que propician un desarrollo o mejora en habilidades colaborativas, de solidaridad, de compañerismo o camaradería. Es al final del curso cuando manifiestan sus aprendizajes en esta línea.

Las siguientes expresiones presentan este contenido:

“Afirmo mi compromiso como alumno para trabajar más arduamente en conjunto, y dar más valorización a las actividades y el logro que se espera alcanzar...”

“El ambiente favoreció mi aprendizaje. En los momentos de escasa participación de mis compañeros, incluso tuve que estudiar más y leer mucho para avanzar con las tareas de cada etapa de la investigación, así que aprendí más todavía.”

“Se presentaron situaciones difíciles, que me dejaron aprendizajes, porque fueron retos que hubo que enfrentar, y superar...”

En esta misma línea, no quedan afuera aquellos comentarios de retroalimentación positiva de sus compañeros, para aquellos estudiantes que tienen acciones sobresalientes dentro de su comunidad. Obtienen reconocimiento por su desempeño y por las acciones que presentan durante el proceso del curso.

Las siguientes frases expresan este aspecto:

“Al final del semestre, algunos compañeros me expresó su agradecimiento diciendo que reconocía que siempre tuve una participación muy sobresaliente. Aunque no esperaba este tipo de reconocimiento, fue muy grato recibirlo...”

“Yo creo que yo no aporte suficiente al equipo, como lo he hecho en otros cursos. Si bien, no me vi muy favorecida, tampoco lo obstaculizó del todo, hubo compañeros que sí...”

Lo anterior, permite un acercamiento al impacto del auto concepto académico de los estudiantes ante estas circunstancias desencadenadas en las CVA, durante el desarrollo del proyecto educativo de investigación que realizan en el curso *FIS*.

En el siguiente apartado se muestra el sustento y fundamento de los resultados antes expuestos, con el análisis en cada una de las categorías de la investigación.

Al mismo tiempo, se produce la triangulación de resultados, para el logro de los objetivos del estudio y al mismo tiempo, responder las preguntas de investigación.

Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones

En toda investigación se refleja cierta visión y forma de entender e interpretar la realidad por parte del investigador, con base a sus referentes socioculturales de pertenencia y referencia.

Este estudio manifiesta los hallazgos sobre el impacto del auto concepto académico del estudiante de posgrado en la elaboración de proyectos de investigación, a través de la aparición de distintos ambientes y situaciones que favorecen u obstaculizan el proceso de aprendizaje, mediante comunidades virtuales de aprendizaje.

De acuerdo a los hallazgos y análisis de los datos encontrados, se da respuesta a las preguntas de investigación y logro del objetivo de la investigación, al matizar con argumentos, enjuiciamiento y valoración de los resultados encontrados.

Se destacan los contenidos cruciales del estudio, llegado a la integración de conclusiones, y la presentación de recomendaciones, considerando las demandas que presentan los ciberespacios educativos en este siglo XXI.

Conclusiones

La parte medular del trabajo se sostiene por las preguntas de investigación que se plantean al inicio del estudio y a las que se les da respuesta en este apartado.

La primera pregunta del estudio cuestiona ¿qué impacto tiene el autoconcepto académico del estudiante en la elaboración de un proyecto de investigación, mediante su pertenencia a una CVA?

El autoconcepto académico del estudiante de posgrado, tiene un papel relevante en las acciones que realiza y en la participación que ejerce en la elaboración de proyectos en el área de investigación.

Para Goñi (2008), el autoconcepto académico tiene relación con la producción del alumno en su contexto educativo. Sobre todo en el alumno adulto, más que el joven.

Esto debido a las características y perfil que el estudiante adulto muestra en el mundo académico (Knowles et al. (2001), y que son fundamentales para su participación dentro de la comunidad.

Las principales características del estudiante adulto son su autoconcepto académico, las previas experiencias con la que cuenta, la disposición y tendencia para aprender, y la motivación que la acompaña.

Estos aspectos se identificaron en este estudio, donde la concepción de sí mismo, la predisposición, disposición y posición, se encuentran con disyuntivas ante situaciones que fortalecen ese autoconcepto y propician mayor integración en el proceso de aprendizaje.

Para ello es fundamental la presencia social que logran los integrantes en su CVA, al obtener la aceptación y estima de sus iguales ante el desarrollo del trabajo, lo que se regula por un liderazgo y por la responsabilidad en sus integrantes.

La base de esta presencia social es la interacción entre los estudiantes de la comunidad con diversos agentes ya que, como señalan Casarini y García (2008), la interacción es una manera de accionar entre los mismos integrantes o con contenidos particulares o artefactos.

Sin dejar a un lado la particularidad que cada estudiante refleja en su accionar, la connotación que tiene sobre el trabajo en conjunto o en comunidad, es la complementariedad una parte crucial en la interacción para el desarrollo del proyecto de investigación educativa.

Esto deriva en que ante la diversidad de autoconcepción académica de cada integrante de una *CVA*, el camino hacia complementariedad entre ellos se puede obtener, siempre y cuando se reconocen y aplican las fortalezas de cada uno de ellos, dirigidas hacia la realización del proyecto propuesto.

Para ello, es primordial la delimitación y compatibilidad de áreas de conocimiento o ejercicio profesional de los integrantes de una misma comunidad, ya que en las comunidades donde sus integrantes pertenecen a áreas disciplinarias diferentes no se logra la complementariedad.

Además, es conveniente tener apertura hacia un común denominador que integra las expectativas de los integrantes e incita a un sentido de pertenencia a la comunidad, y por ende, a una mayor presencia social en ella.

Esto se apoya en la postura de Garrison y Anderson (2005), donde un contexto de aprendizaje o comunidad, con una presencia social fortalecida y congruente en objetivos y contenidos, nutre la presencia cognitiva de sus miembros y los encamina a los resultados y las metas esperadas.

En las *CVA* de análisis sobresale la cooperación, más que la colaboración, es decir, los estudiantes participan desde una predisposición, disposición y posición desencadenada de previos contextos de aprendizaje. Al dejar en el camino el logro de una

interdependencia, una complementariedad, una totalidad en sí misma, al quedar la mayoría de ellos en la suma de sus acciones u objetivos particulares.

Sin embargo, la diversidad cultural de los integrantes de una comunidad favorece la motivación e interés en las interacciones, al conocer y compartir las prácticas profesionales similares, en contextos culturales diferentes. Al agregar intercambio de costumbres y tradiciones entre contextos culturales, al proporcionar un valor agregado a las intenciones educativas del curso.

Otro aspecto sobre la presencia social que incluyen Garrison y Anderson (2005) corresponde a las acciones del profesor para propiciar ambientes de confianza y confort en la comunidad.

En la investigación, estas intervenciones del profesor tutor del curso son oportunas y orientadas hacia una equidad en actividades, obligaciones y derechos de sus integrantes, para un desarrollo satisfactorio del proceso y el alcance de metas.

Los estudiantes consideran que esta experiencia en *CVA* les reafirma su autoconcepto académico, además de descubrir nuevas fortalezas y áreas de oportunidad, algunas de ellas son la falta de tolerancia, de compromiso y el no reconocimiento de fortalezas en sus iguales.

Reconocen que el proceso de aprendizaje es compartido, es decir que resulta de una interacción social. Señalan que el compartir saberes y afrontar dificultades o retos les demanda buscar soluciones favorables para todos, sin perder de vista el objetivo por el cual trabajan en comunidad.

Como menciona Rodríguez Illera (2008), las CVA incitan a cambios en el acceso al conocimiento y a los contextos de aprendizaje.

La segunda interrogante del estudio cuestiona ¿el autoconcepto del estudiante es favorecido o mermado por la modalidad de la educación en línea?

Desde la visión del estudiante, el contexto educativo en línea favorece su autoconcepto académico, ya que les permite fortalecer sus habilidades en la investigación y conocimientos previos, con una actitud de autocrítica.

Además de identificar la falta de desarrollo de algunas competencias, como saber trabajar en conjunto, profundizar en las relaciones con los compañeros, y no limitarse solo a lo académico, aprender a utilizar herramientas tecnológicas para fines educativos y de aprendizaje.

La modalidad en línea, que caracteriza estas comunidades no es limitante para la interacción en tiempo y espacio entre los integrantes, ya que es relativo, debido a que los estudiantes cuentan con acceso a las diversas herramientas tecnológicas para comunicarse sincrónica o asincrónicamente.

A continuación se da respuesta a las preguntas subordinadas de la tesis. La primera pregunta subordinada cuestiona ¿qué implica para el estudiante pertenecer a una CVA?

En primera instancia, el concepto comunidad refleja varias connotaciones, pero hay elementos que permiten una integración conceptual de ella.

Una comunidad es definida como un espacio compartido, que mediante la colaboración entre sus integrantes llega a la meta. Es importante la disposición que tienen

sus miembros para asumir distintos roles y llevarlos a la acción con responsabilidad y compromiso.

Las *CVA* se conciben como espacios que dan oportunidad de obtener bases teóricas para identificar y analizar problemas reales en contextos educativos, y presentar posibles soluciones mediante estrategias de investigación del fenómeno.

También incrementa la habilidad para trabajar colaborativamente, para buscar información y formarse ideas para futuras investigaciones, y tener mayores elementos para aplicarlos con sus alumnos en sus contextos laborales.

En este sentido, Wenger (2001) apoya la idea de que las comunidades son espacios que favorecen el aprendizaje mediante la interacción entre identidades fortalecidas y el desarrollo de prácticas en dicho contexto.

La segunda pregunta subordinada indaga sobre ¿cuáles son los vínculos que se establecen entre las habilidades tecnológicas del estudiante y su participación en la *CVA*?

En la *CVA*, el conocimiento y uso que los estudiantes hacen de las herramientas tecnológicas proporcionadas en la plataforma tecnológica que brinda soporte al curso es óptimo y oportuno para el desarrollo del proyecto. Debido a que están disponibles todo el tiempo, lo que permite el desarrollo de habilidades en aquellos estudiantes que no cuentan con ellas. Al mismo tiempo que permiten la producción de los resultados y las metas esperadas del curso.

La vinculación entre las habilidades tecnológicas del estudiante y su participación en el proyecto educativo dentro de su comunidad no justifica la ausencia y constancia de aquellos integrantes que no cumplen con lo acordado por la comunidad.

Las herramientas tecnológicas de mayor uso en este contexto son las asincrónicas y las sincrónicas. La cuestión radica en que gran parte de los estudiantes de posgrado no reduce la presencia sincrónica y continua la demanda de reuniones vía *chat*, como sustitución de lo presencial. Y no solamente eso, sino que prolongan las conversaciones con contenidos personales y laborales. Se carece de minutas que faciliten una mejor organización de los resultados esperados en estas reuniones sincrónicas.

La tercera pregunta subordinada consiste en indagar ¿qué ambientes y situaciones de una CVA favorecen u obstaculizan el aprendizaje?

En el transcurso de la investigación, se conocen diversas situaciones y ambientes generados de la interacción en línea, algunas que favorecen u obstaculizan el proceso de aprendizaje.

En el estudio predominaron aquellas situaciones y ambientes enfocadas al objetivo general del curso *FIS*, que es el realizar un proyecto de investigación educativa.

Aquellas CVA que logran convenios, se caracterizan por tener participaciones activas y constantes, una comunicación en tiempo y forma desde el principio hasta el fin del curso. Donde se puede observar la motivación por compartir con sus colegas, el interés y conocimiento previo del tema que investigan y la satisfacción obtenida por el producto logrado.

El apoyo y soporte recibido de sus colegas es crucial para el respeto, empatía, responsabilidad y compromiso con los demás.

Si se atienden estas situaciones, Riveros y Mendoza (2005), distinguen que los ambientes generados por las *TIC* refuerzan al estudiante a comunicarse, a seleccionar información y contenidos, a intercambiar en diversas formas, a interactuar con ética y a lograr un autoaprendizaje.

Es importante señalar que los estudiantes reconocen que aprenden las herramientas metodológicas fundamentales para hacer investigación. Pero lo más significativo es que no solamente se aprenden los contenidos teórico– conceptuales, sino que se establecen lazos más cercanos con sus compañeros, en un contexto sostenido por tecnología.

Lo anterior ocurre en aquellas comunidades donde lo acordado desde el inicio por ellos mismos es cumplido y respetado por todos. Además, el reconocimiento que cada uno de ellos recibe de sus colegas, respecto a sus habilidades y los conocimientos previos.

Lo que permite lograr una complementariedad entre disciplina, compromiso y competencias de los integrantes de una *CVA*.

Esta situación presenta pautas de trabajo más estructuradas, que motiva a los estudiantes a desplazarse y adquirir sus roles dentro de la *CVA* de acuerdo a sus fortalezas, características y autoconcepto académico, los que son esclarecidos desde el inicio del curso.

El trabajo que se desarrolla en el curso *FIS* se disfruta por su contenido en sí, pero principalmente por la posición que aplican los estudiantes dentro de la comunidad, de acuerdo a las habilidades y capacidades de los estudiantes.

Algunas de las frases expresadas por los estudiantes con respecto a su experiencia en este curso son:

“Aprendí muchísimo en cada fase y, fue emocionante ver que el proyecto de investigación se concretará en resultados...”

“Para mí la investigación es conocida desde la preparatoria, no imagine que pudiera trabajar en un tema, mediante el internet, lo consideraba muy pesado. Sin embargo el equipo en el que colabore, fue excelente, nos interrelacionamos muy bien.”(sic)

“Una experiencia fascinante y oportunidad de desarrollo intelectual...”

“Estoy desaprendiendo para aprender.”

Sin duda, el mundo tecnológico, y en específico las plataformas tecnológicas, como señalan Covadonga y Matesanz (2009), permiten la creación y gestión de distintos escenarios de enseñanza y aprendizaje, donde sus protagonistas pueden lograr una interacción significativa durante un proceso de formación.

Y sobre todo en el mundo adulto, donde el estudiante aporta sus experiencias como recurso valioso en todo proceso de aprendizaje.

El autoconcepto académico es parte inherente en todo estudiante, y su impacto en el actuar dentro de las CVA.

Por lo tanto, y de acuerdo a García Aretio (2003), las acciones o tipos de integrantes que se pueden identificar en una comunidad virtual de aprendizaje se clasifican en cuatro tipos:

- Cooperativos: son aquellos que son responsables por aportar ideas, debaten las propuestas de sus iguales, facilitan información, complementan los apartados de los otros, y ayudan a quien se los solicita.
- Beneficiados/aprovechados: son aquellos participantes solo intervienen para solicitar información y contenidos. Operan solo para anunciar actividad, producto, del que pueden obtener beneficio de los otros.
- Silenciosos: son pasivos, pero en el interior son activos. No participan activamente o emiten juicios, puntos de vista. Se limitan a seguir las indicaciones de los demás, y entregar lo que les corresponde.
- Ausentes: son los que formalmente pertenecen a la comunidad, pero en el transcurso del tiempo, no se comunican con el resto, no responde al llamado y solicitud de la comunidad. No generan información, y aparecen al final del proceso.

Recomendaciones

Queda expuesto que existen diferentes comunidades en espacios reales como en los virtuales – línea, en donde hay que considerar, según Garrison y Anderson (2005), tres dimensiones, que son la presencia, cognitiva, docente y social. Esta última se enfatiza en las comunidades que se estudian en el presente trabajo.

Actualmente, esta presencia social se debe a la expansión en las diferentes formas de interactuar y accionar en los ciberespacios educativos. Estos nuevos entornos se están focalizando a la interacción, colaboración y participación de los protagonistas, ante una flexibilidad y adaptabilidad a la diversidad. Aunado a ello, a la creación de entornos

personales de aprendizaje, es decir, aquellos que crea el propio estudiante para su proceso y desarrollo académico.

Al hablar de tecnología y educación, es inherente la cuestión cultural dentro de los contextos educativos en los que se desarrollan, sea en el ámbito formal o informal.

En esta ocasión, las comunidades estudiadas están integradas por estudiantes adultos, donde se detectan algunos aspectos culturales, como los tipos de participación, la manera de concebir el trabajo en conjunto o en comunidad, la alfabetización digital, la forma de compartir con sus colegas sus experiencias profesionales, entre otros. Dichos aspectos son fundamentales en el ámbito educativo en estos tiempos.

Hoy en día, la inclusión de las *TIC* no se limita a su uso y manejo, sino está rebasada por procesos más complejos y significativos, como los procesos sociales, cognitivos y procedimentales que surgen o se derivan en los ciberespacios o cibercomunidades de aprendizaje, mediante las interacciones, relaciones e intercambios que se dan entre sus integrantes.

Lo que conduce a incrementar la investigación en los procesos psico-sociales que acontecen en el mundo de la virtualidad.

Son retos y desafíos los diversos procesos que se desencadenan en el ámbito educativo, y no frenarse a la inclusión de las *TIC* en educación, sino tener la perspectiva y claridad de las demandas que se presentan.

El camino que han tomado las demandas en este siglo XXI, con la inclusión de la tecnología, demandan principalmente una fortaleza de una cultura participativa y colaborativa en los contextos educativos.

El desarrollo y alcance de estas demandas sociales en el mundo virtual solicitan una visión integral y sistematizada en las diversas áreas que componen el proceso educativo.

Los estudiantes actuales, independientemente de la generación que sea, son parte de un mundo globalizado e hipervinculado por los medios digitales y tecnológicos.

Por tal motivo, es pertinente recomendar mayor apertura y flexibilidad a los cambios desde un enfoque pedagógico – metodológico, y psicológico, que permitan y muestren caminos y proceso al desarrollo intelectual, de conocimientos, de aprendizaje y de enseñanza, y obtener un cambio cultural educativo.

La heterogeneidad en las *CVA* es un componente central para reflexionar y buscar una sinergia entre estrategias y metodologías, y la tecnología con el afán de propiciar proceso de aprendizaje formal o informal, es decir, el académico, y lo informal como aquellas comunidades de práctica o sociales, que también son significativas para el aprendizaje.

Para ello, Reig (2012) con un enfoque de psicología a social e investigación en el ámbito educativo, tecnología e innovación, realiza estudios y aportaciones desde su perspectiva, el campo de influencia en los entornos educativos apoyados por internet. De los cuales surge lo que denomina aprendizaje en la sociedad aumentada, que se refiere a que los docentes y estudiantes tienen que desarrollar y compartir competencias en tres

tecnologías: las de información y comunicación (*TIC*), las de aprendizaje y conocimiento (*TAC*), y las tecnologías del empoderamiento y participación (*TEP*).

Para Reig (2012) cuando el docente y el estudiante comparten las habilidades en las *TIC* y *TAC*, se incita la motivación hacia las *TEP* en el entorno educativo, que son las de soporte al aprendizaje aumentado, valiéndose de docentes con experiencia e interés en el aprendizaje, así como de estudiantes proactivos.

Al buscar que ambos asuman una responsabilidad y tengan apertura e iniciativa para incrementar sus habilidades y competencias de forma integral. Al reflejar en el escenario educativo una participación y apertura al conocimiento compartido.

Este empoderamiento, que menciona Reig, se refiere a lo social, es decir, no limitarnos a sólo utilizar o emplear las herramientas digitales, sino co-participar, co-crear, co-innovar con ellas, en los entornos virtuales de aprendizaje, y lograr nuevos espacios educativos y sociales.

El término sociedad aumentada se usó por primera vez por Reig, durante el Mobile World Congress del año 2011 en Barcelona. Por ese término se hace alusión a las redes sociales, móviles y recursos o herramientas digitales, que mediante sus aplicaciones proporcionan información, datos, acciones sincrónicas, entre otras actividades de sus usuarios.

Las conexiones derivadas de estos recursos son permanentes entre individuos. Lo cual amplía la incursión en sus distintas esferas de desarrollo del individuo en lo social, tanto en lo virtual como en lo real.

Por lo tanto, Reig (2012), propone las *TEP*, como aquellas que van encaminadas a fortalecer la educación para a la participación, para que los usuarios sean proactivos. Que tanto docentes como estudiantes estén sincronizados en las habilidades y competencias, que exista una apertura y fluidez en la producción, y que no sea sólo repartición o transferencia de conocimiento.

Una conexión permanente y ubicua genera fuerza, permite cambios, renovaciones y una trascendencia a la vida social y cultural en los diversos espacios educativos y sociales.

Y en la educación virtual y en línea esto es factible y alcanzable, al ver esa realidad virtual como un espacio donde nuestra propia interpretación tiene un poder de conocimiento, mediante una participación activa y coherente con el autoconcepto, que va más allá de expresiones e interacciones.

Lo cual conlleva a replantearse las implicaciones de la educación en línea y autoanalizar y capitalizar lo realizado hasta este momento.

Desde esta perspectiva, Ros (2004), señala que el aprendizaje en entornos virtuales, además de aproximar a los individuos o grupos al ámbito del conocimiento y aprendizaje. También los introduce a cambios en su vida cotidiana y percepciones de las personas.

Bajo esta premisa, los ciberespacios pueden beneficiarse al enfocarse desde lo social, es decir, hacer mayor énfasis en los aspectos sociales del aprendizaje en línea, considerando como base los siguientes aspectos:

- Tener una presencia ante los demás u otros entornos. Crear su propia identidad.
- El proceso interactivo es pilar en el proceso de aprendizaje.
- El contexto de aprendizaje en línea es más allá de límites geográficos y culturales.
- Replantea los roles y funciones de los protagonistas en las diferentes comunidades y grupos virtuales.

Lo anterior implica una apertura a crear comunidades de conocimiento a nivel organizacional y educativo, hasta corporativo, identificando metodologías aptas y adecuadas a nuevas generaciones de profesionales y estudiantes.

En las comunidades virtuales o en línea, no sólo se comparten experiencias y conocimientos teórico-conceptuales, sino también pensamientos, preocupaciones, sentido de pertenencia, empatía, compromiso y responsabilidad, entre otros, que incita a un dinamismo particular.

Para Gonzales Reyes (2011), hoy en día es posible tener un abanico de opciones, mezclas o combinaciones y configuraciones en los espacios de socialización en línea.

Esto induce a generar ambientes en línea, enriquecidos por la colaboración, por las participaciones y por la condición que asumen los participantes de una CVA.

La tendencia de los diversos contextos de desarrollo personal, profesional, y de práctica o social del individuo, es hacia un mundo digital, colaborativo y con apertura accesible. Siendo la participación clave primordial para ello.

Referencias bibliográficas.

- Aguilar Díaz, E, y otros. (2003). *Aula virtu@l. Una alternativa en educación superior*. Santander, UIS.
- Aravena, M., Kimelman, E., Micheli, B., Torrealba, R. y Zuñiga, J. (2006). *Investigación educativa I*. Universidad ARCIS, Chile. Recuperado el 25 de julio de 2011.
<http://jrvargas.files.wordpress.com/2009/11/investigacion-educativa.pdf>
- Arboleda, N. (2005). *ABC de la educación virtual y a distancia*. Bogotá: INTERCONED.
- Ausubel, D, P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. México, D.F.: Paidós.
- Barrantes, R. (2004). *Investigación, un camino al conocimiento: un enfoque cuantitativo y cualitativo*. San José Costa Rica: EUNED.
- Bates, A, W. (2006). *Technology, e-learning and distance education*. Londres: Routledge.
- Black board, plataforma tecnológica. (2011). *Curso en línea*. Recuperado el 18 de enero de 2011.
http://cursos./webapps/portal/frameset.jsp?tab_tab_group_id=_4_1&url=%2Fwebapps%2Fblackboard%2Fexecute%2Flauncher%3Ftype%3DCourse%26id%3D_337147_1%26url%3D
- Blumer, H. (1982). *Psicología simbólica, perspectivas y métodos*. México, D.F: Prentice Hall.
- Buendía, L. (1999). *Técnicas e instrumentos de recogida de datos. Investigación educativa*. Sevilla: Alfar.
- Burbules, N. y Callister, T. A. (2001). *Educación: Riesgos y Promesas de las nuevas tecnologías de la información*. México, D.F: Granica.
- Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Revista Tecnología y Comunicación Educativa*. España. Año 21, No. 45. Recuperado el 2 de marzo de 2012
<http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/45/articulo1.pdf>.
- Cabero, J. (2007a). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Cabero, J. (2007b). *Tecnología Educativa*. México, D.F.: Mc Graw Hill.

- Cabero, J. y Llorente, M.C. (2007). La interacción en el aprendizaje en red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. *Revista iberoamericana de educación a distancia*. Vol 10, No. 2. España: RIED. Recuperado el 13 de abril de 2010 <http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/volumendiez/la-interaccion.pdf>
- Casarini, M. y García, M. (2008). *La tecnología para el cambio educativo: reflexiones y experiencias*. Monterrey: UANL.
- Castells, M. (2006). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. México, D. F: Siglo XXI.
- Castells, M. (2007). *La transición a la sociedad red*. Barcelona: UOC Ariel
- Coll, C. (2004). Las comunidades de aprendizaje. Nuevos horizontes para la investigación y la intervención en psicología de la educación. IV Congreso Internacional de Psicología y Educación. *Simposio: Nuevos horizontes en Psicología de la Educación*. Almería, 30-31 de marzo y 1- 2 de abril de 2004. Recuperado el 24 de agosto de 2010. http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/conf/CC_Almeria_04.pdf.
- Coll, C. y Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual*. Madrid: Morata.
- Corominas, J. (2008). *Breve diccionario etimológico de la lengua castellana*. Madrid: Gredos.
- Covadonga, A. y Matesanz, M. (2009). *Las plataformas de aprendizaje*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Curcio, C. L. (2002). *Investigación cuantitativa*. Una perspectiva epistemológica y metodológica. Colombia: Kinesis.
- Davies, B. y Harré, R. (2007). Posicionamiento: La producción discursiva de la identidad. Athenea Digital. *Revista de pensamiento e investigación social*. Vol. 12 (242- 259). Recuperado el 23 de julio de 2011 <http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/445>
- Davis, B. H. & Brewer, J. P. (1997). *Electronic discourse: linguistic individuals in virtual space*. Albany: State University of New York Press.
- De la Torre, M. (2004). *Del humanismo a la competitividad*. México, D.F.: UNAM.
- Dede, C. (2000). *Aprendiendo con tecnología*. México, D.F.: Paidós.
- Duart, J.M. y Sangrá, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.
- Elboj, C., Puigdemívol, M., Soler, M. y Valls, R. (2006). *Comunidades de aprendizaje. Transformar la educación*. Barcelona: Graó.

- Escudero, J.M. (1995): La integración de las nuevas tecnologías en el currículum y el sistema escolar. En Rodríguez Diéguez, J.L., y Sáenz, O. (Eds.): *Tecnología educativa. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. (pp. 397-412), Alcoy, Marfil.
- Estebanell, M. M. (2000). Interactividad e interacción. *Revista Interuniversitaria de Tecnología Educativa*. No. 0. Oviedo (pp. 92 -97). Recuperado el 13 de Octubre de 2010. <http://mc142.uib.es:8080/rid=1HWJQ10J4-Z1Q8SP-3Q9>
- Estebanell, M. y Ferrés, J. (2001). Internet, los espacios virtuales y la educación a distancia. En Area, M. (Ed). *Educación en la sociedad de la información* (pp. 325-357) Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Filck, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Galvéz, A. M y Tirado, F. (2005). *Sociabilidad en pantalla. Un estudio de la interacción en los entornos virtuales*. Revista Antropológica Iberoamericana. España: AIBR. Recuperado 13 de Octubre de 2011. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/623/62309916.pdf>.
- Gálvez, A. M y Tirado, F. (2006). *Sociabilidad en pantalla. Un estudio de la interacción en los entornos virtuales*. Barcelona: UOC.
- García A, L. (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Ariel.
- García, F. y Musitu, G. (2009). *AF5: Auto concepto Forma 5. Manual* (3ª edición) Madrid: Tea.
- Garrison, D.R. y Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI*. Barcelona: Octaedro.
- Gewerc, A. (2001). Identidad profesional y trayectoria en la universidad. Profesorado. *Revista de currículo y formación de profesorado*. Vol. 5 (2002). Recuperado el 29 de enero de 2010. <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=56750203#>
- Giroux, S. y Tremblay, G. (2004). *Metodología de las ciencias humanas: La investigación en acción*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Glaser, B.G & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine.
- Goetz, J.P y LeCompte M. D (1998). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- González, M. (2002). *Aspectos éticos de la investigación cualitativa*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, OEI: Servicio de Publicaciones. Revista iberoamericana de educación, N° 29, 2002, pp. 85-104. Recuperado el 12 de abril del 2010 en: <http://www.oei.es/salactsi/mgonzalez5.htm>.

- González, Reyes, R. (2009). *La Internet como espacio de producción de capital social. Una reflexión en torno a la idea de comunidad informal de aprendizaje*. Revista Mexicana de Investigación Educativa (RMIE). (Presentada en línea). Vol. 14, n° 40 (pp. 175 -190) Recuperada el 2 de mayo de 2012 en <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v14n40/v14n40a9.pdf>
- Goñi, A. (2008). *El auto concepto físico*. Madrid: Pirámide.
- Grewec, A. (2001). Las identidades culturales en la escuela de la era digital. En Area, M. (Ed) *Educación en la sociedad de la información* (pp. 267-294) Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Gross, B. (2000). *El ordenador invisible: hacia la aprobación del ordenador*. Barcelona: Gedisa.
- Hakkarainen, K., Palonen, T., Pavvola, S. & Lehinen, E. (2004). *Communities of networked expertise: professional and educational perspectives*. Amsterdam: Elsevier.
- Henri, F. y Pudelko, B. (2003). Understanding and analysing activity and learning in virtual communities. *Journal of Computer Assisted Learning*, Vol. 19(4), 472-487.
- Hine, Ch. (2004). *Etnografía virtual*. Barcelona: UOC.
- James, W. (1989). *Principios de psicología*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Johnson, D., Johnson R., y Holubec, E. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós Ibérica.
- Jung, C. G. (2002). *El hombre y sus símbolos*. Barcelona: Caralt.
- Keats, D. M (2009). *Entrevista: guía práctica para estudiantes y profesionales*. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Knowles, M.S, Holton, E.F., y Swanson, R.A. (2001). *Andragogía: El aprendizaje de adultos*. México, D.F: Oxford.
- Lévy, P. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós.
- Lewin, K. (1978). *La teoría del campo en las ciencias sociales*. México, D.F.: Paidós.
- Lewis, D. & Allan, B. (2005). *Virtual learning communities: a guide for practitioners*. Glasgow: Open University Press.
- Litwin, E, Maggio, M. y Lipsman, M. (2005). *Tecnologías en el Aula*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Lofland J & Lofland L. (2006). *Analyzing social settings: a guide to qualitative observation and analysis*. Belmont, CA: Wadsworth/Thomson.

- Lozano, A. y Burgos, V. (2007). *Tecnología educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. México, D.F.: Limusa.
- Lozano, J. (2008). *El elearning y su terminología*. Publicaciones Vértice. Recuperado el 27 de Diciembre de 2010. http://elearning.ari.es/articulos/el_elearning_y_su_terminologia.html.
- Machargo, S. J. (1992). *Eficacia del feed-back en la modificación del auto concepto académico*. Revista de Psicología General y Aplicada, 45 (1) 63-72. Recuperado el 25 de julio de 2011. http://dialnet.unirioja.es/servlet/listaarticulos?tipo_busqueda=EJEMPLAR&revista_busqueda=2008&clave_busqueda=166342.
- Machargo, S.J. (1997). *Programas de actividades para el desarrollo de la autoestima*. Vol.2. Madrid: Escuela Española.
- Marsh, H. & Shavelson, R. (1985). *Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure*, Educational Psychologist, 20 (pp. 107- 123)
- Mason, B. (2001): *Issues in virtual ethnography*. Recuperado el 10 de septiembre de 2010 <http://www.ucs.mun.ca/~bmason/pubs/lime99.pdf>
- Mayan, M. J. (2001) *Una introducción a métodos cualitativos: módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales*. Recuperado 31 de enero de 2011. <http://tecnoeduka.110mb.com/documentos/investiga/libros/mayan%20-%20intcuali.pdf>
- Mead, G. H. (1999). *Espíritu, persona y sociedad*. México, D.F.: Paidós.
- Miles, M.B. & Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. Newbury Park, CA: Sage.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1997). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2ªEd.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Morales, J. F y otros (2002). *Psicología Social*. México, D.F.: Prentice Hall.
- Morgan, D. L. (1997). *Focus Groups as Qualitative Research*. Second edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Muñoz, P. C. y González, M. (2009). *Plataformas de teleformación y herramientas telemáticas*. Barcelona: UOC.
- Oppermann, M. (2000). *Triangulation a methodological discussion*. International Journal of Tourism Research. Vol. 2. N. 2 (pp 141-146)

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005) UNESCO: *Hacia las sociedades del conocimiento*. Recuperado 12 de Febrero de 2011. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

Ortega Ruiz, R. (2005). *Psicología de la enseñanza y desarrollo de personas y comunidades*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. London: Sage.

Pelto, P.J. & Pelto, G. H. (1999). *Anthropological research: the structure of inquiry*. New York: Cambridge University Press. Recuperado el 25 de Noviembre de 2011 de http://books.google.com.mx/books?id=s3_UcKVO-iYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Piaget, J. (2004). *Biología y conocimiento: ensayo sobre las relaciones entre las regulaciones orgánicas y los procesos cognoscitivos*. México, D.F.: Siglo Veintiuno.

Pons, J de P. (1999). La tecnología de la información y la comunicación: un punto de vista educativo. *Cuadernos de documentación multimedia* (3° época). Vol. 8. Bloque 1. Recuperado el 22 de junio de 2010. <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num8/jpablos.html>

Pons, J de P. (2001). Los estudios culturales y la comunicación. En Area, M. (Ed). *Educación en la sociedad de la información* (pp. 145- 178) Bilbao: Desclée de Brouwer.

Pozo, J. I. (1996). *Aprendices y maestros: la nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza.

Pratt, D. (1998). *Five perspectives on teaching in adult and higher education*. Malabar, FL: Krieger.

Prensky, M. (2004). *The emerging online life of the digital native: what they do differently because of technology, and how they do it*. Recuperado el 3 de Marzo de 2011. http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-The_Emerging_Online_Life_of_the_Digital_Native-03.pdf

Rodríguez Illera, J. L. (2008). *Comunidades virtuales de práctica y de aprendizaje*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Rodríguez Rojo, M. (2002). *Didáctica crítica. Qué y cómo enseñar en la era de la información*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Rodríguez Ruiz, O. (2005). La triangulación como estrategia de investigación en Ciencias Sociales. *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología*. No. 31.

Recuperado el 12 de febrero de 2012.

<http://www.madrimasd.org/revista/revista31/tribuna/tribuna2.asp>

Rogers, C. R. (1985). *Teoría, personalidad y relaciones interpersonales*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Ruiz Olabuénaga, J. I. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Bilbao, España: Universidad de Deusto.

Sabino, C. (1992). *El procesamiento de los datos*. Buenos Aires: Panapo.

Sandoval, C. (1997). *Investigación cualitativa*. Bogotá: Corcas Editores

Saura Calixto, P. (1996). *La educación del autoconcepto cuestiones y propuestas: estrategias, técnicas y actividades*. Murcia: Universidad de Murcia.

Schlenker, B. R. (1985). *The Self and social life*. New York: McGraw-Hill.

Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo*. Barcelona: Paidós.

Segovia, G. N. (2006). *Aplicación de las Tic´s a la docencia*. Vigo: Ideaspropias.

Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. *Educational Researcher*. Vol. 27, No. 2 (pp. 4-13). Recuperado el 25 de Julio de 2011. http://people.ucsc.edu/~gwells/Files/Courses_Folder/ED%20261%20Papers/Sfard_ER1998.pdf

Shavelson, R.J. & Bolus, R. (1982). Self-concept: the interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74 (1) 3-17.

Shumar, W. & Renninger, A.K. (2002). *Building virtual communities: learning and change in cyberspace*. Cambridge: University Press.

Simonson, M. (2009). *Teaching and learning at a distance*. Boston: Pearson.

Tajfel, H. y Turner, J. C. (1989). La teoría de la identidad social de la conducta intergrupala. En Morales, J.F. y Huici, C. (Eds.). *Lecturas en psicología social*. Madrid: UNED.

Taylor, S. y Bogdan, R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

Ullin, P., Robinson, E. Tolley, E. (2006.). *Investigación aplicada en salud pública. Métodos cualitativos*. Washington, D.C: Organización Panamericana de la Salud. Recuperado 30 de Enero 2011.

http://www.rincondepaco.com.mx/rincondepaco.com.mx/Inicio/Seminario/Documentos/Art_met/Investigacion_aplicada_salud_publica.pdf

Unigarro, M. A. (2004). *Educación Virtual*. Bucaramanga: UNAB.

Universidad TecVirtual, del Sistema Tecnológico de Monterrey. (2012). *Modelo Educativo de la Universidad Virtual*. Recuperado el 28 de Febrero de 2012.
<http://www.ruv.itesm.mx/portal/principal/qs/bienvenida/modelo.htm>

Vallejo, R. y Finol, M. (2009). La triangulación como procedimiento de análisis para investigaciones educativas. Año 4. No. 7 (pp. 117-133). *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*. Venezuela: REDHECS. Recuperado 17 de septiembre de 2011. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3063110>

Vygotsky, L. (2010). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.

Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.

Witzel, A. (2000). *The problem-centred interview*. *Forum: Qualitative Social Research*. Vol.1 No.1, Art. 22 [en línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2011 de <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1132/2522>

Apéndice A

Cuadro de triple entrada de categorías e instrumentos de la investigación.

Objetivo general: Evaluar el impacto del auto concepto académico del estudiante, en la construcción de un proyecto de investigación en una CVA. Estableciendo las diversas situaciones y ambientes generados de la interacción en línea, que favorezcan u obstaculicen el aprendizaje

Preguntas centrales de investigación:

1. ¿Qué impacto tiene el auto concepto del estudiante en la elaboración de un proyecto de investigación, mediante su pertenencia a una CVA?
2. ¿El auto concepto del estudiante es favorecido o mermado por la modalidad de la educación en línea?

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: right;">Instrumentos</div> <div style="text-align: left;">Participantes</div> </div>	Cuestionario	Observación	Entrevista grupal	Entrevista semi estructurada	
	Alumnos			Profesor titular	Profesor tutor
Categorías e Subcategorías					
1° El autoconcepto académico del estudiante. <i>Subcategorías:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>La autodefinición como alumno.</i> 2. <i>Habilidades tecnológicas.</i> 3. <i>Predisposición, disposición y posición del alumno dentro de la comunidad.</i> 			*		
	*				
		*	*	*	*
2° La presencia social del estudiante en la comunidad. <i>Subcategorías:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Concepción de comunidad.</i> 2. <i>Herramientas tecnológicas para la comunicación.</i> 3. <i>Dimensión afectiva.</i> 4. <i>Cohesión entre estudiantes de la comunidad</i> 			*	*	*
			*	*	*
		*			*
		*	*	*	*
3° Proyecto de investigación educativa.				*	

<i>Subcategorías:</i> 1. <i>Condición del estudiante en proyectos de investigación educativa.</i>			*		
			*		
		*			*
2. <i>Autoconcepción del estudiante en el campo de la investigación.</i>			*		
3. <i>Participación en el proyecto de investigación.</i>		*			*
4° El aprendizaje, como meta primordial e implícita en todo proceso educativo.		*	*	*	*
<i>Subcategorías:</i> 1. <i>Ambiente de la comunidad.</i>					
2. <i>Situaciones en la comunidad.</i>		*	*	*	*
3. <i>Influencia del ambiente en el autoconcepto del alumno.</i>		*	*		

&rg

Apéndice B

Cuestionario: Formato electrónico

Categorías de análisis	Subcategorías	Localización en instrumento
1° El auto concepto académico del estudiante.	1. La autodefinición como alumno.	-----
	2. Habilidades tecnológicas.	Aplica
	3. Predisposición, disposición y posición del estudiante.	-----
2° La presencia social del estudiante en la comunidad	1. Concepción de la comunidad.	-----
	2. Herramientas tecnológicas para la comunicación.	-----
	3. Dimensión afectiva.	-----
	4. Cohesión entre integrantes de la comunidad.	-----
3° Proyecto de investigación educativa.	1. Condición del estudiante en proyectos de investigación educativa.	-----
	2. Auto concepción del estudiante en el campo de la investigación.	-----
	3. Participación en el proyecto de investigación.	-----
4° El aprendizaje, como meta primordial e implícita en todo proceso educativo.	1. Ambiente de la comunidad.	-----
	2. Situaciones en la comunidad.	-----
	3. Influencia del ambiente en el auto concepto del alumno.	-----

Evaluación de auto concepto sobre habilidades en el uso de las herramientas tecnológicas.

Abandonar->

Continuaré más tarde

1.- Presentación

Instrumento de evaluación de auto concepto en el uso de herramientas tecnológicas.

Estimado alumno (a).

El presente cuestionario tiene como finalidad obtener información sobre el dominio que considera presentar en el uso de herramientas tecnológicas. Los datos que proporcione serán confidenciales y muy importantes para la investigación.

Instrucciones: seleccione la opción que refleje ¿cómo se considera a sí mismo (a), en el uso en las siguientes herramientas y aplicaciones tecnológicas?

Los criterios para seleccionar la opción a su respuesta, son las siguientes:

Experto (E): especialista en la herramienta, en conocer las funciones, y el uso de cada una de ellas. Obtiene un excelente aprovechamiento de la herramienta.

Conocedor (C): conoce la herramienta, la mayoría de sus funciones, y usos. Obtiene aprovechamiento de la herramienta.

Principiante (P): apenas conoce la herramienta de forma general, y sus funciones y usos básicos o elementales. Obtiene aprovechamiento elemental de la herramienta.

Inexperto (I): no identifica la herramienta, no conoce funciones y uso. No se aprovecha la herramienta.

Gracias por tu colaboración.

1. Sexo:

*2. Edad:

*3. Profesión:

4. Previo al ingreso a la maestría, ¿tenía experiencia en cursos en línea?

En caso afirmativo, ¿mencione qué tipo de curso?

*5. Herramientas de producción:

	Experto	Conocedor	Principiante	Inexperto
Base de datos*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weblogs*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recursos multimedia*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plataformas tecnológicas*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Video o conferencia en la web*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cargar y descargar archivos en la web*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compartir documentos en Google Docs*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Podcast*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*6. Herramientas de comunicación:

	Experto	Conocedor	Principiante	Inexperto
Correo electrónico*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chat*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lista de contactos*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociales*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skype*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dispositivos móviles*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Foros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

virtuales*

Elluminate*

*7. Herramientas de investigación:

	Experto	Conocedor	Principiante	Inexperto
Uso de Internet*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motores de búsqueda especializado, google académico*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cargar artículos de la red*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descargar artículos de la red*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Guardar páginas web*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bibliotecas digitales*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Traductores en línea*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Detener búsqueda en explorador*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*8. Herramientas de solución de situaciones y toma de decisión:

	Experto	Conocedor	Principiante	Inexperto
Procesador de datos word*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Procesador power point*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Programa de excel*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Publisher*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diferentes navegadores/exploradores*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En explorador, organizar favoritos*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cargar y descargar archivo en pdf*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cargar y descargar archivos en el correo electrónico*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fin->

Apéndice C

Registro de observación no participante a comunidad

Categorías de análisis	Subcategorías	Localización en el instrumento
1° El auto concepto académico del estudiante.	4. La autodefinición como alumno.	-----
	5. Habilidades tecnológicas.	-----
	6. Predisposición, disposición y posición del estudiante.	Aplica
2° La presencia social del estudiante en la comunidad	5. Concepción de la comunidad.	-----
	6. Herramientas tecnológicas para la comunicación.	-----
	7. Dimensión afectiva.	Aplica
	8. Cohesión entre integrantes de la comunidad.	Aplica
3° Proyecto de investigación educativa.	4. Condición del estudiante en proyectos de investigación educativa.	-----
	5. Auto concepción del estudiante en el campo de la investigación.	-----
	6. Participación en el proyecto de investigación.	Aplica
4° El aprendizaje, como meta primordial e implícita en todo proceso educativo.	4. Ambiente de la comunidad.	Aplica
	5. Situaciones en la comunidad.	Aplica
	6. Influencia del ambiente en el auto concepto del alumno.	Aplica

Datos generales

Período semestral: enero-julio 2011

No. de Comunidad:

Asesor tutor:

Integrantes	Programa que cursa	Sexo	Edad	Nacionalidad	Profesión
S1					
S2					
S3					
S4					

Registro de observaciones:

Categoría	Subcategorías	Observaciones
1° El auto concepto académico del estudiante.	3. Predisposición, disposición y posición del estudiante.	
2° La presencia social del estudiante en la comunidad	3. Dimensión afectiva.	
	4. Cohesión entre integrantes de la comunidad.	
3° Proyecto de investigación educativa.	3. Participación en el proyecto de investigación.	
4° El aprendizaje, como meta primordial e implícita en todo proceso educativo.	1. Ambiente de la comunidad.	
	2. Situaciones en la comunidad.	
	3. Influencia del ambiente en el auto concepto del alumno.	

&rg

Apéndice D

Entrevista focal en grupo mediante el software Skype

Categorías de análisis	Subcategorías	Localización en instrumento
1° El auto concepto académico del estudiante.	7. La autodefinición como alumno.	P-1
	8. Habilidades tecnológicas.	-----
	9. Predisposición, disposición y posición del estudiante.	P-2,3,4
2° La presencia social del estudiante en la comunidad	9. Concepción de la comunidad.	P-5
	10. Herramientas tecnológicas para la comunicación.	P-6
	11. Dimensión afectiva.	-----
	12. Cohesión entre estudiantes de la comunidad.	P-7
3° Proyecto de investigación educativa.	7. Condición del estudiante en proyectos de investigación educativa.	P-8
	8. Auto concepción del estudiante en el campo de la investigación.	P-8
	9. Participación en el proyecto de investigación.	-----
4° El aprendizaje, como meta primordial e implícita en todo proceso educativo.	7. Ambiente de la comunidad.	P-9
	8. Situaciones en la comunidad.	P- 10
	9. Influencia del ambiente en el auto concepto del alumno.	P- 11

**** P= pregunta que ubica la subcategoría y categoría en el instrumento.**

Datos generales

Período semestral: enero-julio 2011

No. de Comunidad:

Asesor tutor:

Integrantes	Programa que cursa	Sexo	Edad	Nacionalidad	Profesión
S1					
S2					
S3					
S4					

Preguntas guía:

1. Complementando la frase “Yo soy”, ¿cómo te defines como alumno (a)?, mínimo aplica 3 definiciones.
2. Para elaborar el proyecto de investigación educativa que solicita el curso, ¿identifican alguna predisposición al realizar esta actividad?
3. Durante la elaboración del proyecto de investigación, ¿qué actitudes consideran que haya predominado en la comunidad?
4. Dentro de la CVA, ¿existieron roles adquiridos o adscritos?, y ¿cómo se llevaron cabo?
5. ¿Qué significa ser parte o pertenecer a la comunidad?
6. El uso de herramientas tecnológica, ¿tuvo algún impacto en la interacción que llevaron en su comunidad?
7. ¿Cómo definen la cohesión en la comunidad?
8. ¿Tienen experiencia en investigación?

En caso afirmativo: ¿en qué área?
9. ¿Cómo describen el ambiente generado en la CVA?

¿Favoreció u obstaculizó el aprendizaje?
10. ¿Qué situación (es), consideras relevantes que se hayan presentado durante el desarrollo del proyecto?
11. ¿Cómo se define la experiencia en la comunidad, en la elaboración del proyecto?

¿Tuvo impacto en tu auto concepto como alumno?

&rg

Apéndice E

Entrevista a Profesor tutor del curso

Categorías de análisis	Subcategorías	Localización en instrumento
1° El auto concepto académico del estudiante.	10. La autodefinición como alumno.	-----
	11. Habilidades tecnológicas.	-----
	12. Predisposición, disposición y posición del estudiante.	P- 6, 7
2° La presencia social del estudiante en la comunidad	13. Concepción de la comunidad.	P- 1
	14. Herramientas tecnológicas para la comunicación.	P- 12
	15. Dimensión afectiva.	P- 10, 11
	16. Cohesión entre integrantes de la comunidad.	P- 5
3° Proyecto de investigación educativa.	10. Condición del estudiante en proyectos de investigación educativa.	-----
	11. Auto concepción del estudiante en el campo de la investigación.	-----
	12. Participación en el proyecto de investigación.	P- 4
4° El aprendizaje, como meta primordial e implícita en todo proceso educativo.	10. Ambiente de la comunidad.	P- 8, 13
	11. Situaciones en la comunidad.	P- 2, 3, 9
	12. Influencia del ambiente en el auto concepto del alumno.	-----

**** P= pregunta que ubica la subcategoría y categoría en el instrumento.**

Guía de preguntas para profesor titular/tutor

Datos generales:

Sexo:

Profesión:

Doctorado/Maestría en:

Tiempo de Titular/Tutor en el PG:

Tiempo de titular/tutor en el curso:

Cuántas comunidades /alumnos atendió:

1. ¿Qué significa comunidad? Para trabajar con sus comunidades, aplicó algún lineamiento o plan de trabajo en particular?
2. ¿Cómo define el trabajo por sus comunidades, en la modalidad en línea?
3. ¿Considera que la modalidad en línea, modifique en los alumnos su forma de trabajar en comunidad?
 - a. ¿Porque?
4. ¿Cómo fue la participación entre los integrantes de la comunidad al realizar el proyecto?
5. ¿Se reflejó cohesión entre los integrantes de la CVA?
6. ¿Identificó alguna predisposición del alumnado para trabajar en comunidad?
7. ¿Qué actitud presentó la mayoría de los alumnos en la realización del proyecto en comunidad?
8. ¿Qué tipo de ambiente predominó en sus comunidades?
9. ¿Alguna situación relevante que se haya presentado en alguna CVA?
10. Algunas emociones que se hayan reflejado en los CVA?
11. ¿Y qué emociones considera que favorezcan el aprendizaje?
12. ¿Herramientas que usó con sus alumnos para comunicarse?
 - 1
 - 2
 - 3
13. ¿Qué aprendizajes considera que sus alumnos obtuvieron, mediante el desarrollo de un proyecto de investigación?
14. ¿Algún comentario que quiera agregar?

Gracias por su colaboración

&RG

Apéndice F

Entrevista a profesor titular del curso

Categorías de análisis	Subcategorías	Localización en instrumento
1° El auto concepto académico del estudiante.	13. La autodefinición como alumno.	-----
	14. Habilidades tecnológicas.	-----
	15. Predisposición, disposición y posición del estudiante.	P- 6, 7
2° La presencia social del estudiante en la comunidad	17. Concepción de la comunidad.	P- 1
	18. Herramientas tecnológicas para la comunicación.	P- 10
	19. Dimensión afectiva.	-----
	20. Cohesión entre integrantes de la comunidad.	P- 5
3° Proyecto de investigación educativa.	13. Condición del estudiante en proyectos de investigación educativa.	P- 11
	14. Auto concepción del estudiante en el campo de la investigación.	-----
	15. Participación en el proyecto de investigación.	P- 3,4
4° El aprendizaje, como meta primordial e implícita en todo proceso educativo.	13. Ambiente de la comunidad.	P- 8, 13
	14. Situaciones en la comunidad.	P- 2, 3, 9, 12
	15. Influencia del ambiente en el auto concepto del alumno.	-----

**** P= pregunta que ubica la subcategoría y categoría en el instrumento.**

Guía de preguntas para profesor titular/tutor

Datos generales:

Sexo:

Profesión:

Doctorado en:

Tiempo de Titular en el PG:

Tiempo de titular en el curso:

Cuántas comunidades /alumnos atendió:

15. ¿Qué significa comunidad? Para trabajar con sus comunidades, aplicó algún lineamiento o plan de trabajo en particular?
16. ¿Cómo define el trabajo por sus comunidades, en la modalidad en línea?
17. ¿Considera que la modalidad en línea, modifique en los alumnos su forma de trabajar en comunidad?
 - a. ¿Porque?
18. ¿Cómo fue la participación entre los integrantes de la comunidad al realizar el proyecto?
19. ¿Se reflejó cohesión entre los integrantes de la CVA?
20. ¿Identificó alguna predisposición del alumnado para trabajar en comunidad?
21. ¿Qué actitud presentó la mayoría de los alumnos en la realización del proyecto en comunidad?
22. ¿Qué tipo de ambiente predominó en sus comunidades?
23. Con base a su experiencia ¿qué tipo de situaciones se han presentado con mayor incidencia en el trabajo en comunidad, al momento de desarrollar el proyecto educativo?
24. ¿Herramientas que usó con sus alumnos para comunicarse?
 - 1
 - 2
 - 3
25. ¿Qué aprendizajes considera que sus alumnos obtuvieron, mediante el desarrollo de un proyecto de investigación?
26. Como profesor titular, ¿cuál ha sido su principal acción para resolver situaciones adversarias entre integrantes de equipo?
27. ¿Algún comentario que quiera agregar?

Gracias por su colaboración

&RG

Apéndice G

Carta de consentimiento y participación

Tema de investigación: Comunidades educativas virtuales.

Investigadora: Susana Ramírez García

Estimado Alumno

Presente.-

Por este medio, extiendo una solicitud de colaborar como alumno (a) del Programa de Graduados (PG), y en específico del curso FIS, para participar en el proceso de aplicación de instrumento y recogida de datos, para mi disertación doctoral.

Debido a que la investigación se centra en la educación en línea. Motivo por el cual extiendo dicha solicitud de participación y consentimiento para que formes parte de esta etapa de mi tesis doctoral.

Los instrumentos se pretenden aplicar este semestre, lo cual te haría llegar por correo electrónico las indicaciones para llevar a cabo este proceso.

Será de gran apoyo tu colaboración y participación para lograr esta etapa en mi estudio.

Retomando que toda información y datos recopilados en los instrumentos y técnicas que aplique, son meramente de índole confidencial y anonimato. Ya que el fin de este estudio es profesional y académico. Que implica una investigación para obtención de grado doctoral.

Agradezco de antemano atención a la presente solicitud y respuesta a la misma.

Un cordial saludo

Susana Ramírez García.

Monterrey N. L, febrero 2011.

Curriculum Vitae

Susana Ramirez Garcia.

Maestría en Educación con acentuación en Psicología Educativa en la Universidad Regiomontana.

Licenciada en Psicología con acentuación en el área social en la UANL.

Experiencia Profesional en educación y tecnología, psicología social y clínica.

Desde el 2001 a la fecha. Evaluadora de trabajos de investigación en Congresos Nacionales e Internacionales.

Diseñadora instruccional en cursos académicos, empresariales y sociales en ITESM.

Certificada como Profesora en Educación en línea por el ITESM.



Aportaciones profesionales:

- Colaboración en el Examen General de Egreso de la Licenciatura en Psicología (CENEVAL) en la elaboración de reactivos en el área de Psicología Social.
- Ponencias en diversas Instituciones y Universidades de Nivel Superior, Superior y en Posgrado en las siguientes temáticas: TIC, Estrategias de aprendizaje, técnicas de estudio, Diseño Instruccional, Educación a distancia, Sesiones satelitales, Estrés, Psicología de la salud, Dinámica y Procesos grupales (toma de decisiones, liderazgo, solución de problemas, comunicación y percepción grupal) Orientación Educativa y Vocacional, Metacognición, Psicogerontología, Ética Profesional, Psicología Social y ambientes laborales.
- Intervención en los diseños e implementación de Programas de intervención y prevención para la Tercera Edad en diversos Centros Geriátricos del Área Metropolitana. (Programas de apoyo y estimulación) a través de manejo y dinámica de grupos.
- Investigaciones realizadas en el campo de la educación superior y posgrado, en entornos virtuales y presenciales.
- Publicaciones en revistas y capítulo de libro.

Experiencia Laboral:

- Universidad Regiomontana (Mayo 1997 a la Fecha). Función: Docente
- Universidad *TECVirtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)* Función: *Asesora Educativa de Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico de Monterrey (Del 2000 a la fecha).*
- Universidad Autónoma de Nuevo León, en la Facultad de Psicología. Función: Docente (1997 al 2000)
- ISSSTE (Estado de Oaxaca) Función: Coordinadora del Área de Psicología en la Estancia de Bienestar y Desarrollo Infantil del estado de Oaxaca.(1996-1997)
- Cáritas de Monterrey. Función: Consulta Externa, en el área de Psicología. (1993 - 1995)
- Preparatoria No. 15 (Florida) Universidad Autónoma de Nuevo León. Función: Orientadora Vocacional. (1993 – 1994).