



## Revista de Investigación Educativa 22

enero-junio, 2016 | ISSN 1870-5308 | Xalapa, Veracruz

© Todos los Derechos Reservados

Instituto de Investigaciones en Educación | Universidad Veracruzana

### Desarrollo de competencias interpersonales en ambientes virtuales

**Dra. Ana María Zermeño Padilla**

Dirección Nacional de Admisiones

EGADE Business School, Tecnológico de Monterrey, México

[ana.zarmeno@itesm.mx](mailto:ana.zarmeno@itesm.mx)

**Dr. Armando Lozano Rodríguez**

Profesor-Investigador

Escuela de Educación, Humanidades y Ciencias sociales, Tecnológico de Monterrey, México

[armando.lozano@itesm.mx](mailto:armando.lozano@itesm.mx)

La presente investigación se centra en la identificación y análisis de las competencias interpersonales que desarrollan los estudiantes de estudios de posgrado en formato virtual. Se realizaron entrevistas a profundidad, entre estudiantes y profesores que atienden dos programas de posgrado en línea, adicionalmente se observó la interacción de equipos de trabajo, revisión de videos testimoniales, análisis de foros de trabajo virtual y la bitácora del investigador. A través del uso de la metodología de teoría emergente, la investigación identifica el desarrollo de la competencia interpersonal por los estudiantes de manera transversal y que puede ser transferida a diferentes ambientes personales y profesionales.

**Palabras clave:** Estudios de posgrado; competencias transversales; educación a distancia.

This research focus on the identification and analysis among interpersonal competencies that are developed by postgraduate students in virtual learning environments. In depth interviews to students and tutors that participate on two different on line postgraduate programs, observations through team work, multimedia video analysis, virtual environment review and investigator journal were the principal instruments for conducting this research. Using the Grounded Theory methodology, the data identify the interpersonal competence cross development by the students and it could be transferred through different personal and professional environments.

**Keywords:** Postgraduate studies; cross competencies; distance learning.

**Recibido:** 29 de mayo de 2015 | **Aceptado:** 15 de diciembre de 2015

## Desarrollo de competencias interpersonales en ambientes virtuales

### Introducción

Los programas de aprendizaje a distancia cada vez se desarrollan más en diferentes medios y espacios. La creación de nuevas tecnologías y desarrollo de innovaciones relacionadas con estos avances se ha visto incrementada año tras año en las últimas dos décadas. Inclusive, se ha argumentado que la prosperidad de los países depende cada vez menos de sus recursos naturales y cada vez más de sus sistemas educativos, científicos y sus innovadores (Oppenheimer, 2014).

Este movimiento de innovación y cambio ha impactado directamente en los diferentes esquemas de preparación para los programas de maestría, pues un mayor número de profesionistas buscan continuar con sus estudios sin dejar de lado sus actuales responsabilidades o empleos. De ahí que la educación en línea ofrezca amplias ventajas para este nicho de mercado.

Las instituciones de educación que proveen programas en línea mencionan algunas de las ventajas que obtienen los estudiantes al estudiar este tipo de programas: “Actualízate sin dejar de trabajar” (Universidad TecMilenio, 2014). Las maestrías en línea no replican las metodologías tradicionales de formación; se han desarrollado diferentes canales de comunicación como foros en línea, chats, encuestas y videoconferencias, lo que ha evolucionado las técnicas didácticas de enseñanza-aprendizaje (Zamora, 2010). “Actualización permanente y sintonía con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC)” (UTEL, 2013). Este tipo de diferenciadores mencionados por las instituciones son importantes pero no indican claramente una distinción entre los programas en línea y su contraparte, los programas de formación presencial.

Adicionalmente a la información que proveen las instituciones educativas, el mercado laboral ha desarrollado mecanismos de validación de los conocimientos de sus empleados; esto se ha traducido en otra tendencia en la educación que es la validación de las competencias con las que cuenta un egresado al término de sus estudios. El concepto de competencia se refiere a lo que la persona es capaz de hacer, utilizar el

conocimiento o las habilidades para hacer cosas de acuerdo con las demandas de la situación (Bjarnadottir, 2004). De ahí que el concepto añada significado al propósito del conocimiento (Loogma, 2004; Winterton, 2009).

Para los candidatos a ingresar a estudios de posgrado, los actuales estudiantes de programas de educación en ambientes de aprendizaje virtual, las instituciones educativas que ofrecen este tipo de programas y los futuros empleadores, será de utilidad el conocer cuáles y de qué tipo son las competencias interpersonales, relacionadas con los ambientes de aprendizaje virtual, que desarrollan los estudiantes que cursan programas en línea de nivel de posgrado. En este sentido, identificar claramente estas competencias y establecer si este aprendizaje tendrá un impacto trascendental en el crecimiento profesional de los estudiantes cobra mayor relevancia.

En este contexto, esta investigación busca identificar cuáles son las competencias interpersonales relacionadas con los ambientes de aprendizaje virtual que desarrollan los estudiantes que cursan programas en línea de nivel de posgrado.

## Marco teórico

A partir de la definición generada por Delors (1996), en el reporte de la UNESCO, donde se mencionan los cuatro pilares de la educación: aprender a conocer, a hacer, a ser y a convivir, se genera un cambio en los modelos educativos. Este cambio ha impactado diferentes esquemas y ha promovido muchas reformas educativas a nivel internacional y nacional. Uno de los cambios más recurrentes se menciona en lo que un egresado es capaz de hacer al término de sus estudios y regularmente se conoce como competencia.

### Definición de competencias

Las competencias pueden ser definidas en distintas formas y han sido categorizadas a través del tiempo en diferentes clases (Frade, 2009; Sultana, 2009; Tobón, 2008). Mientras que los conceptos de conocimiento y habilidad no contienen aspectos motivacionales, la definición de competencia sí los incluye. Adicionalmente, otros aspectos a ser considerados en esta definición incluyen: a) características del individuo; b) nivel de desempeño en una competencia; c) contexto en que la competencia es aplicada (Climént, 2010; Sampson, 2009).

Las competencias pueden ser analizadas en dos vías: competencia como el comportamiento que un empleado debe seguir en una situación específica para alcanzar altos niveles de desempeño, competencia como un trabajo general bien realizado o “output” en función de las demandas de cada empleo (Sultana, 2009; Winterton, 2009) y medido en función de los estándares mínimos del sistema y demostrado mediante desempeño y resultados o como “input”, en términos de los atributos que un individuo debe poseer para desempeñarse competentemente (Sultana, 2009; Winterton, 2009). De ahí que puedan definirse posteriormente estándares de inteligencia vs. conocimiento (competencia cognitiva), destreza vs. habilidad (competencia funcional) o actitudes vs. comportamientos (competencia social) (Sultana, 2009).

A nivel educativo, Frade (2009) indica que las competencias pueden ser definidas en dos ámbitos, a saber: el objetivo, que incluye conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes; y el subjetivo, donde se pueden establecer elementos como la intuición, creencias, percepción, representaciones, sentimientos y las metas personales de la vida. Desde el punto de vista laboral, las competencias se definen como las capacidades de respuesta a las necesidades que emergen de la producción, comercialización y el consumo.

Las competencias que los individuos necesitan aprehender para alcanzar sus metas personales se han ido haciendo más complejas; por ejemplo, los individuos necesitan dominar las tecnologías cambiantes y analizar y sintetizar enormes cantidades de información disponible. Asimismo, la sociedad se debe enfrentar a desafíos colectivos como el balance entre el crecimiento económico, la sostenibilidad ambiental, la prosperidad económica y la equidad social (Rekalde & Buján, 2014).

## Tipos de competencias transversales

Lozano y Herrera (2013) establecen que las competencias se pueden clasificar en: a) laborales y profesionales; b) blandas y duras; c) genéricas y específicas; d) docentes y e) básicas, dependiendo del ámbito dónde hayan de utilizarse. A su vez, Melin y Janson (2006) mencionan las siguientes habilidades que son valoradas por los posibles empleadores y deben ser desarrolladas: habilidades de administración y liderazgo; habilidad para comunicarse en público; habilidad para conectarse con otros colegas en el extranjero; administración de proyectos; negociar y comprender diferentes circunstancias políticas; negociación con socios laborales y comprensión cultural.

Hoy en día, el término competencia profesional expresa las potencialidades de la persona para orientar su actuación en el ejercicio de la profesión con iniciativa, flexibi-

lidad y autonomía en diversos escenarios a partir de la integración de conocimientos, habilidades, motivos y valores que se expresan en un desempeño profesional eficiente, ético y de compromiso social (González & González, 2008).

Torres (2009) y Hunter y Krantz (2010) indican que para navegar en diferentes contextos culturales los individuos deben desarrollar un grupo de habilidades o competencias que promuevan una adaptación efectiva. Los hallazgos de su investigación indicaron que para desarrollar las competencias interculturales, los aspectos clave que deben considerarse incluyen ambición y deseo de superación, incremento en las conexiones interpersonales, perseverancia y dedicación, continuar con las tradiciones propias, comunicación y actividad dirigida, apoyo comunitario, conocimiento de la cultura propia, encuentros culturales y deseo de integración.

Por su parte Villa y Poblete (2007) proponen que las competencias interpersonales se relacionan con la habilidad para actuar con generosidad y comprensión hacia los demás; implican un proceso personal de objetivación, identificación, información y comunicación de sentimientos y emociones. Esto impacta en los procesos de cooperación e interacción social (Lozano & Herrera, 2013; Villa & Poblete, 2007).

El desarrollo de competencias de organización de tiempo libre a través de los medios sociales genera un tipo de competencia intercultural llamada incremento cognitivo (Shirky, 2010). Bajo las condiciones adecuadas, los seres humanos son buenos coordinando acciones en referencia a las otras personas, aun cuando no estén presentes. Esta habilidad no es universal, pero al encontrarse la forma de motivar el elemento común entre unos y otros, se pueden alcanzar resultados promovidos por el grupo.

Considerando este enfoque, las competencias genéricas o transversales, que incluyen las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas, obtienen prioridad en la educación superior, cuando se complementan con las competencias específicas de cada perfil de egreso con la finalidad de formar a la persona en la competencia para el desarrollo específico de su profesión (Pérez, 2008).

### Importancia de la instrucción en línea

Con el desarrollo de diferentes formatos de enseñanza, se crean distintos entornos de aprendizaje a distancia entre ellos el aprendizaje en línea. Mohonsen (2012) menciona algunas ventajas de este tipo de aprendizaje: a) se puede completar el trabajo del curso en los tiempos y espacios que el estudiante requiere; b) se puede progresar al ritmo propio; c) la comunicación con el profesor se promueve de manera sencilla;

d) la comunicación con los compañeros del curso se realiza de manera sencilla; e) los estudiantes que viven en lugares remotos tienen la posibilidad de tener accesos disponibles; f) en ocasiones se recibe retroalimentación inmediata; g) los estudiantes pueden revisar material que no haya sido claro para ellos; h) los profesores pueden hacer cambios en contenido de manera sencilla y rápida; i) los profesores pueden personalizar el aprendizaje para cada estudiante.

El uso de la tecnología social es determinado por la herramienta por sí misma; cuando se utiliza una red, el activo más importante con que se cuenta es el acceso de unos a otros. Las personas desean estar conectadas, los medios sociales proveen esta cualidad que permite dicha conexión (Shirky, 2010). Los medios sociales digitales permiten alcanzar el incremento cognitivo a través de nuevas herramientas que permiten y recompensan la participación. Estas nuevas herramientas son descubiertas y perfeccionadas, no por un momento de inspiración, sino por la exploración y mejora a través de un grupo colaborativo.

En cuanto a información que puede considerarse como parte de las competencias virtuales que se desarrollan en los programas de educación a distancia en formatos en línea, Paloff y Pratt (1999) y Mohonsen (2012) indican algunas características que podrían incluir las mismas, entre ellas los conceptos relacionados con el contacto virtual en relación con el contacto humano, la conexión y unión, relación entre responsabilidad, reglas, roles, normas y participación, elementos psicológicos y espirituales, tiempos y espacios, progreso al ritmo propio, formas de comunicación más sencilla, accesibilidad y acceso a materiales.

Una vez definidos los conceptos generales de formación de competencias, se observa un área de oportunidad en la teoría relacionada con el desarrollo de competencias transversales interpersonales; de ahí que se decida realizar la investigación para identificar cómo se desarrollan este tipo de competencias.

## Método

El paradigma constructivista considera tres suposiciones importantes: a) el fenómeno debe ser observable b) el fenómeno debe ser medible y c) el fenómeno debe ser tal que sea posible que más de un observador esté de acuerdo con su existencia y características. El enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos, sin medición numérica aplicada, para descubrir las preguntas de investigación en el proceso de interpreta-

ción. Más que determinar la causa y el efecto, predecir o describir la distribución de algunos atributos dentro de una población, el enfoque cualitativo manifiesta el interés de descubrir el significado de un fenómeno para aquellos involucrados (Merriam, 2009). Una de las características de esta metodología de investigación es que los datos se van “descubriendo” en el proceso; se fundamenta en un proceso inductivo que va de lo particular a lo general y los datos que se van recabando, conforme avanza la misma, generan supuestos para continuar con la investigación.

La metodología de la teoría emergente se considera parte del paradigma fenomenológico, pero en el caso de la fundamentación de esta metodología de investigación, se ofrece un formato de investigación con una base sólida de análisis de datos y construcción teórica. Este método contrasta con la estrategia de aquellos que buscan respetabilidad procedimental a través de la recolección de una gran cantidad de datos que luego no son analizados y en muchas ocasiones no podrán serlo (Bryant & Charmaz, 2007).

La teoría emergente es una metodología inductiva que utiliza datos en formato general, es decir, contiene aspectos tanto cuantitativos como cualitativos. Se expresa como la generación sistemática de teoría a partir de una investigación sistemática. Contiene lineamientos y procedimientos rigurosos de investigación que derivan en la emergencia de categorías conceptuales. Estos conceptos o categorías se relacionan entre sí como la explicación teórica de las acciones que continuamente realizan los participantes para resolver el proceso en el que se encuentran (Glaser, 2014).

La elección de esta metodología se debe al interés por encontrar la forma en que desarrollan las competencias interpersonales los estudiantes de posgrado en ambientes virtuales de aprendizaje, y realizarlo de una forma sistemática para describir el desarrollo de las competencias interpersonales por parte de los estudiantes de posgrado en ambientes virtuales.

## Procedimiento de la investigación

Strauss y Corbin (1990) proponen un enfoque sistemático que es útil para el aprendizaje de los individuos al aplicar el enfoque de la teoría emergente. En este caso, Finlay y Ballinger (2006) y Creswell (2007) indican que este procedimiento es el más adecuado para la implementación de la metodología de la investigación de teoría emergente y sugieren este procedimiento. Las actividades a considerar son las siguientes:



- El investigador debe iniciar por determinar si la teoría emergente es útil para el estudio del problema de investigación. La teoría emergente es un diseño útil cuando no existe una teoría para explicar un proceso. La literatura puede contener modelos disponibles pero fueron desarrollados y probados en muestras y poblaciones distintas a la elegida para este estudio.
- Las preguntas de investigación deben enfocarse en comprender cómo los individuos experimentan el proceso e identifican los pasos del proceso. Las preguntas son realizadas en entrevistas, aunque se pueden utilizar otras formas para recolectar datos, como observaciones, documentos y materiales audiovisuales.
- El análisis de los datos se realiza en diferentes etapas y a través de diferentes codificaciones. Entre los distintos niveles de codificación conceptual se encuentran las siguientes categorías para la formulación de una teoría; principal (core), la cual contiene el nivel más elevado; de ahí la secundaria (subcore), y por último, las categorías para completar el esquema teórico. La categoría principal se va a relacionar con todas las categorías y sus propiedades, ya que estas relaciones permitirán observar diferentes comportamientos en el resto de las áreas (Glaser, 1998). Posteriormente se generan las etapas de codificación.
  - Etapa uno: Código Abierto. El investigador forma categorías de información acerca del fenómeno estudiado. Dentro de cada categoría, el investigador encuentra algunas propiedades o sub-categorías y busca datos para mostrar las posibilidades extremas de un continuo sobre la información. A los datos se les asigna un “código en vivo” que describe lo que está sucediendo, la mayoría de las veces utilizando las mismas palabras del participante. Se recomienda comparar incidente por incidente, y mientras una categoría o su propiedad emerge, se puede comparar el concepto con el siguiente incidente; esto apoya los siguientes propósitos, se verifica el concepto como una categoría denotando el patrón de los datos, se verifica que el nombre de la categoría sea adecuado para la misma, se generan las propiedades de cada categoría y se puede ir saturando la categoría y sus propiedades a través de los indicadores (Glaser, 1998).
  - Etapa dos: Codificación Axial. El investigador construye los datos en nuevas formas después de la codificación abierta. Lo anterior se realiza



al utilizar el diagrama lógico o codificación de paradigma en donde el investigador identifica el fenómeno central, explora las condiciones causales, especifica estrategias, identifica el contexto y las condiciones de intervención y delimita las consecuencias (Dey, 1999). Regularmente, al terminar la primera etapa se generan muchos códigos abiertos y estos deben irse categorizando para mayor facilidad en la interpretación de los datos.

- Etapa tres: Codificación Selectiva. Este ejercicio requiere una búsqueda específica de las categorías clave y utiliza un nivel más elevado y abstracto de codificación. Es importante visualizar que en las etapas iniciales de la investigación, puede ser difícil comprender cómo se conectan los códigos unos con otros, y el investigador debe estar consciente de este fenómeno. Gradualmente, mediante los procesos de pensamiento, consulta y conversación, la coherencia en los datos empieza a emerger (Elliott & Higgins, 2012).
- Etapa cuatro: Codificación Teórica. Se sugiere que lo mismo sea utilizado para revelar las relaciones conceptuales entre las categorías; para hacerlo se recomienda la realización de diagramas ya que se puede visualizar cómo se relacionan las categorías (Iniciarte, 2011).
- Etapa cinco: Muestreo teórico. Las categorías en la teoría emergente determinan dónde y de quién deben ser recolectados los siguientes datos; los datos revelan también qué tipo de participantes se debe buscar para complementar la información que se ha clasificado (Strauss & Corbin, 1990).
- Etapa seis: Historias en Memos (Memoing). El investigador debe escribir una historia que conecte las categorías. De forma alternativa, los supuestos deben ser especificados para formar relaciones (Glasser, 1998).
- Etapa siete: Matriz Condicional. El investigador debe desarrollar una matriz condicional que demuestre las condiciones sociales, históricas y económicas que influyen el fenómeno central y se desarrolla la teoría (Dey, 1999).

El resultado del procedimiento de recolección y análisis de datos resulta en una teoría, una teoría de nivel substantivo que es escrita por el investigador.

## Participantes

El contexto en que se realizó la investigación fueron los programas de Posgrado en Línea de una universidad privada del norte de México, pionera en la educación a distancia a nivel Latinoamérica. Los estudiantes invitados a participar formaban parte de los programas de posgrado de Maestría en Educación y Maestría en Administración, los cuales tenían la mayor cantidad de alumnos inscritos entre los programas de posgrado en línea al momento de la investigación.

En concordancia con la metodología de la teoría emergente, una vez que se alcanza el nivel de saturación teórica, es decir, cuando el proceso de recolección de datos ya no produce variaciones conceptuales significativas (Dey, 1999), se debe detener la investigación y continuar con el análisis. Este nivel fue alcanzado con las aportaciones de cinco estudiantes del programa de Maestría en Educación y cinco estudiantes del programa de Maestría en Administración.

Sumado a las entrevistas con los estudiantes, se solicitó la entrevista con el tutor de uno de los programas (Maestría en Administración), quien aportó una serie de comentarios adicionales al proceso de investigación. Y para complementar la investigación se revisaron seis videos testimoniales de estudiantes que egresaron del programa de Maestría en Administración, y de los cuales también se obtuvo información.

La observación se complementó mediante el acceso a la plataforma virtual de cursos dónde los estudiantes interactuaron, y también se participó en dos reuniones de equipo de los estudiantes que formaron parte de las entrevistas para tomar notas de las interacciones mencionadas.

## Instrumentos de recolección de información

El estudio integró información de instrumentos como entrevista a profundidad tanto con estudiantes como con tutores, análisis de videos, observación de interacción en equipos a distancia, bitácora de seguimiento en plataforma, diario del investigador. La información fue clasificada mediante la metodología de teoría emergente y se obtuvo el siguiente análisis de información.

## Resultados

La presentación de los resultados se realizará en función de las etapas establecidas por la metodología de la teoría emergente.

### Etapas 1: Código abierto y conceptos

En el análisis de las entrevistas se identificaron 224 posibles temas generados en cada una de las transcripciones de las entrevistas con los estudiantes, las notas obtenidas de la observación de los equipos de trabajo y la revisión de los videos testimoniales. Los temas fueron agrupados en conceptos que tenían elementos en común para que formaran parte de las categorías. Los conceptos son las unidades básicas de análisis y en el proceso de deconstrucción se rompe con la instancia y se le otorga un nombre significativo (concepto) (Glaser & Holton, 2004).

### Etapas 2: Codificación axial o descriptiva

Durante esta etapa se reclasifican y reagrupan los subcódigos relacionados, esta reclasificación permitió la observación específica de los temas anteriormente mencionados y las relaciones que entre ellos se observaba. En este caso se relacionaron las competencias desde los aspectos de la definición que establece cada categoría, para encontrar el mayor número de coincidencias con la información que expresaron los participantes en la investigación. Conforme al procedimiento de la metodología, la información generada en principio por los estudiantes se clasificó en las siguientes 7 categorías (Tabla 1).

Tabla 1. Categorías Generales

Aprendizaje	Comunicación	Cualidades	Cultura	Equipo	Laboral	Tecnología
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoaprendizaje</li> <li>• Teórico-Práctico</li> <li>• Activo</li> <li>• Análisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internacional</li> <li>• Cultural</li> <li>• Uso de tecnologías</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Paciencia</li> <li>• Respeto</li> <li>• Generosidad</li> <li>• Confianza</li> <li>• Compromiso</li> <li>• Profesionalismo</li> <li>• Investigación</li> <li>• Síntesis</li> <li>• Seriedad</li> <li>• Acuerdos colaborativos</li> <li>• Empatía</li> <li>• Disciplina</li> <li>• Experiencia</li> <li>• Tolerancia</li> <li>• Pensamiento crítico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas</li> <li>• Actitudes por regiones</li> <li>• Diferencias culturales</li> <li>• Nacionalidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones</li> <li>• Red de apoyo</li> <li>• Experiencia</li> <li>• Networking</li> <li>• Reglas</li> <li>• Adaptación</li> <li>• Homologación</li> <li>• Consenso</li> <li>• Roles</li> <li>• Resultados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia</li> <li>• Aplicabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas tecnologías</li> <li>• Herramientas básicas</li> <li>• Virtualidad</li> </ul>

Una vez identificados los distintos temas, se generaron claves de clasificación, lo que posteriormente se sintetizó en las categorías mencionadas en la Tabla 1. Las categorías generales son aprendizaje, comunicación, cualidades, cultura, equipo, laboral y tecnología; de cada una de estas categorías se desprenden distintas subcategorías. Es importante señalar que la categoría general de cualidades está directamente relacionada con las competencias interpersonales.

### Etapa 3: Codificación relacional

Una vez establecidas las categorías, y para integrar la teoría de competencias en el proceso, se realiza el razonamiento inductivo/deductivo el cual ocurre en un ciclo. La teoría se va creando inductivamente de las observaciones y la deducción se genera cuando se prueban las ideas que van emergiendo. En este caso se comparó con las siguientes competencias que pueden ser observadas de manera transversal en diferentes ambientes de aprendizaje (Tabla 2).

Tabla 2. Codificación Teórica

Genéricas 1	Sociales 2	Instrumentales 3	Interpersonales 4	Sistemáticas 5	Blandas 6
<ul style="list-style-type: none"> <li>Incrementa posibilidades de empleabilidad</li> <li>Cambiar de un trabajo a otro</li> <li>Gestión, consecución y conservación de empleo</li> <li>Adaptación a distintos entornos laborales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de responsabilidad</li> <li>Desarrollo de disciplina personal</li> <li>Sentido de decisión</li> <li>Compromiso</li> <li>Servicio a la comunidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Combinan habilidades manuales y capacidades cognitivas</li> <li>Manipular ideas</li> <li>Entorno en que se desenvuelven las personas</li> <li>Habilidades artesanales</li> <li>Destreza física</li> <li>Comprensión cognitiva</li> <li>Habilidad lingüística</li> <li>Logros académicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habilidades personales y de relación</li> <li>Capacidad para expresar y aceptar sentimientos y emociones</li> <li>Generosidad</li> <li>Comprensión hacia los demás</li> <li>Objetivación, identificación e información de sentimientos y emociones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Combinan imaginación, sensibilidad y habilidad</li> <li>Habilidad para planificar cambios para mejorar</li> <li>Diseño de nuevos sistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convencer</li> <li>Persuadir</li> <li>Negociar conflictos</li> <li>Escuchar y recibir retroalimentación</li> <li>Disposición para el cambio</li> <li>Manejo de situaciones sociales difíciles</li> <li>Brindar confianza</li> </ul>

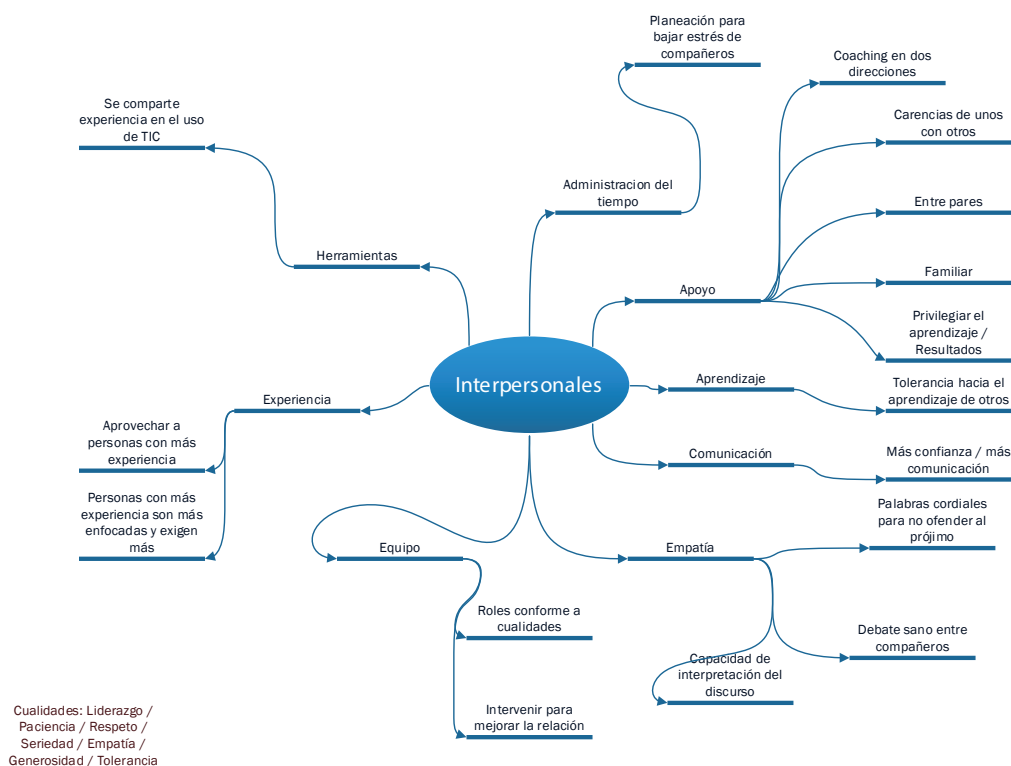
Utilizando la información proporcionada en la revisión teórica, se descubren seis competencias que pueden ser identificadas en los procesos de desarrollo de competencias: genéricas, sociales, instrumentales, interpersonales, sistemáticas y blandas. La relación se deberá crear a partir de la teoría y la información recabada.

### Etapas 4 y 5: Codificación selectiva y teórica

En la siguiente etapa del proceso se agruparon y organizaron las categorías mediante la abducción, que es la forma en que el razonamiento infiere la mejor explicación para unir teoría, observación e interpretación. Las categorías deben contener el poder conceptual para la creación de *clusters* grupales a su alrededor (Glaser, 1998). Al unir los conceptos de categorías generales con aquellos de codificación teórica se generó la siguiente relación entre las propiedades y dimensiones. En este caso, cada instancia de categoría puede representarse como un continuo dimensional, cada categoría puede contener diversas propiedades y cada propiedad puede variar en su dimensión, es decir, cada categoría tendrá un distinto perfil dimensional. Considerando la codificación teórica número 4, competencias interpersonales, el resultado de la codificación selectiva generó el mapa relacional de la Figura 1.

Las competencias transversales interpersonales encuentran en las categorías de administración del tiempo, apoyo, aprendizaje, comunicación, empatía, equipo, experiencia y herramientas, desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes incluidos en la definición de la competencia. Las cualidades de liderazgo, paciencia, respeto, seriedad, empatía, generosidad y tolerancia, identificadas en las categorías, se relacionan con esta competencia.





**Figura 1. Mapa relacional de los resultados del análisis de información y la teoría**

## Etapas 6: Muestreo Teórico e Historias en Memos

La siguiente etapa consiste en la realización de un muestreo teórico y la integración de las historias de memos. Para las competencias interpersonales se considera lo que la teoría indica; implican un proceso personal de objetivación, identificación y comunicación de sentimientos. Esto impacta en los procesos de cooperación e interacción social (Villa & Poblete, 2007).

Considerando la información que fue generada por los participantes, se tiene la generación de los siguientes Memos relacionados con el proceso de análisis de información:

Memos 96-99; 104; 107; 112: Las cualidades de *Liderazgo, Paciencia, Respeto, Seriedad, Empatía, Generosidad y Tolerancia* están relacionadas con las competencias

interpersonales. Todas estas cualidades son parte del desarrollo que debe tener cada individuo para mejorar sus *procesos de cooperación e interacción social*.

### Etapa 7: Matriz Condicional

La siguiente etapa del proceso indica la realización de una matriz condicional después de la revisión general de toda la información recabada. Nuevamente el proceso solicita regresar a los datos originales para asegurar que toda la información de los datos de la investigación se encuentra contenida en el desarrollo de la teoría. En la revisión de las competencias interpersonales se encontraron las presentadas en la Tabla 3.

**Tabla 3. Matriz condicional de competencias interpersonales**

Interpersonales		
Habilidades personales y de relación	Cualidades	Liderazgo
		Paciencia
		Respeto
		Seriedad
		Empatía
		Generosidad
		Tolerancia

Esta matriz permitió la observación de elementos contenidos en la información generada en las entrevistas y asegurar que los estudiantes hubieran identificado este desarrollo como parte de su proceso de aprendizaje. A partir de este momento la teoría emergente debe mostrar una historia o narrativa de segundo orden donde se construyen los datos, es dónde se integra y define la teoría. La teoría que puede describirse es la siguiente:

### Etapa 8: Generación de teoría

Una vez analizada la información se tomaron en consideración todos los elementos que fueron recabados: teoría propuesta por los expertos, información obtenida de las

entrevistas, revisión de los videos testimoniales. Los investigadores unieron conceptos, establecieron las diferentes relaciones entre los mismos y realizaron la narrativa de la cual emerge la teoría del desarrollo de competencias interpersonales en ambientes virtuales de aprendizaje:

*Los estudiantes de posgrado que realizan estudios virtuales desarrollan de manera individual los siguientes atributos: liderazgo, paciencia, respeto, generosidad, empatía y tolerancia.*

*Los estudiantes de posgrado que realizan estudios virtuales desarrollan de manera colectiva: comunicación internacional o por regiones, comprensión de diferencias culturales, identificación de distintas nacionalidades y conjunción de una red de apoyo.*

Los elementos relacionados con el desarrollo individual y colectivo de la teoría del desarrollo de competencias interpersonales, son presentados en la Figura 2 para su observación gráfica.



**Figura 2. Teoría del desarrollo de competencias interpersonales en ambientes virtuales de aprendizaje**

## Discusión

Los resultados de esta investigación demuestran que a través de los estudios virtuales se desarrolla una serie de atributos como liderazgo, paciencia, respeto, seriedad, empatía, generosidad y tolerancia de manera individual. En su conjunto, estos atributos generan la competencia interpersonal donde se objetivan, identifican y se informa de sentimientos y emociones propias y ajenas. A su vez, esta competencia favorece los procesos de interacción y cooperación social.

El desarrollo de estos atributos implica, para quienes los adquirieron, una mejora en el proceso de relacionarse con otros compañeros; lograron desarrollar un adecuado manejo de sus emociones y con ello evitar confrontaciones durante los procesos de interacción. Al aplicar los conocimientos adquiridos en sus ámbitos personales y profesionales también obtuvieron una ventaja al aprender a lidiar con situaciones conflictivas, ya que desarrollaron esta competencia y una experiencia práctica en un ambiente menos competitivo.

Los mecanismos de interacción como foros virtuales y entrega de trabajos colaborativos generados mediante los diseños instruccionales de los programas virtuales y los mecanismos de interacción creados por los propios estudiantes para solventar las necesidades de colaboración generadas por los profesores para las entregas de tareas y trabajos) permitieron que los estudiantes colaboraran en diferentes formatos y que desarrollaran la competencia interpersonal.

Al participar en estudios virtuales, los alumnos desarrollan ciertos atributos relacionados con la competencia interpersonal: liderazgo, paciencia, respeto, seriedad, empatía, generosidad y tolerancia. Los programas de educación virtual, a su vez, plantean en sus planes y programas de estudio distintas metas educativas y utilizan técnicas didácticas para alcanzarlos. Durante sus estudios cada alumno va integrando y desarrollando de manera personal estos atributos en función de los objetivos que cada programa se plantea. Por ejemplo, en un trabajo de colaboración, los estudiantes asignan roles para realizar diferentes actividades, posteriormente deben compartir la información con sus compañeros; estas acciones conllevan de manera implícita el desarrollo de la generosidad.

Los programas de educación virtual contribuyen al desarrollo de los atributos al presentar diferentes actividades en línea. Para el desarrollo del liderazgo, se implementa un cambio en las asignaciones de los roles de cada participante. La asincronía de los programas, un elemento intrínseco en la planeación de los programas de

educación virtual, desarrolla la paciencia en los estudiantes al hacerlos conscientes de los tiempos de sus compañeros de equipo y tutores para responder o revisar sus aportaciones.

El respeto lo aprenden al interactuar con otras personas; en algunos casos las conversaciones se vuelven álgidas y la intervención de los tutores para evitar faltas de respeto, enseña a los estudiantes a comprender los elementos que constituyen estas faltas para evitar cometerlas. Los estudiantes consideran el proceso de comunicación escrita más serio que un proceso de interacción verbal. Las palabras quedan por escrito y no hay lugar a interpretaciones posteriores.

Al promover las relaciones personales entre los compañeros, los programas virtuales permiten que se desarrollen los atributos de la empatía, la generosidad y la tolerancia. Los estudiantes indicaron que mantener relaciones sanas les facilitaba la obtención de mejores resultados y esto lo fueron desarrollando en la medida en que interactuaban y conocían mejor a sus compañeros.

Cuando en el análisis de la información emergió la competencia interpersonal, constituyó una revelación en el campo de la definición de las competencias transversales que desarrollan los estudiantes de programas de posgrado en ambientes virtuales. Esto se debe principalmente a que el desarrollo de las cualidades y atributos se ha identificado como un elemento dentro del contexto más amplio del desarrollo de los elementos intrínsecos que provee un estudio de posgrado, mas no se consideraban como parte de una competencia.

El hecho que los estudiantes hayan identificado el desarrollo de varios de estos atributos como parte de su crecimiento indica que, implícitamente, durante los estudios de posgrado los estudiantes desarrollan liderazgo, paciencia, respeto, seriedad, empatía, generosidad y tolerancia, y los ven como una parte fundamental de su crecimiento profesional, e independiente del conocimiento académico que han adquirido.

Los autores Villa y Poblete (2007) indican que los atributos, al ser varios, forman parte de una competencia mayor de habilidades personales e interpersonales. Por su lado, los estudiantes perciben claramente el desarrollo de estas habilidades, lo cual demuestra que la competencia interpersonal es un elemento clave dentro de las competencias transversales desarrolladas durante los estudios de posgrado.

## Conclusiones

Los estudiantes de posgrado en formatos virtuales identificaron una serie de atributos que, en su conjunto, forman parte de la competencia de habilidades personales e interpersonales que desarrollan a través del proceso de aprendizaje en línea que han experimentado. La investigación cumplió con su finalidad al encontrar una competencia transversal que desarrollan los estudiantes de los estudios de posgrado en ambientes virtuales.

Aun cuando esta competencia no se encuentra específicamente definida como un desarrollo de los programas de posgrado en ambientes virtuales, los estudiantes identificaron claramente este aprendizaje a través de las diferentes actividades, interacciones, conversaciones y reuniones que tuvieron a lo largo de sus estudios.

Adicionalmente, los resultados de este estudio arrojan una serie de recomendaciones para asegurar el correcto desarrollo de la competencia interpersonal. Es importante establecer procesos de validación de estos atributos al inicio, medio término y final de los estudios, donde se puedan interpretar mediante frases o reflexiones personales los niveles de desarrollo en estos tres momentos del tiempo para los participantes, y que sean conscientes del desarrollo de esta competencia.

Los estudiantes valoran en sus vidas personales y profesionales la competencia interpersonal desarrollada al transferir la aplicación de estos conocimientos, habilidades y actitudes hacia diferentes contextos que les permite identificar una mejor relación con sus pares, superiores, amistades y en general con las otras personas en diferentes ambientes.

## Futuros trabajos de investigación

Realizar el análisis de cada una de las seis competencias elegidas mediante la teoría podría dar mayor profundidad al conocimiento de las competencias transversales que desarrollan los estudiantes de posgrado en ambientes de aprendizaje virtuales, y proveer más información que apoye los procesos de investigación y aporte a la ciencia en un futuro no muy lejano.

Los estudiantes trasladan dichos aprendizajes hacia su práctica profesional, por lo tanto, un elemento importante que podría ser investigado posteriormente sería si esta transferencia de conocimientos podría ser observada en los ambientes laborales de los egresados de los programas de posgrado.

Para las instituciones que imparten cursos de educación virtual, generar evaluaciones sistemáticas del desarrollo de la competencia interpersonal en sus estudiantes, serviría para establecer aquellas que desean promover ante la comunidad y fundamentar la aplicabilidad práctica de los conocimientos adquiridos y las competencias transversales que son desarrolladas por los estudiantes que cursan este tipo de programas.

Para las empresas que están buscando algún tipo de empleado con un perfil específico dónde se establezcan las competencias personales e interpersonales como parte fundamental de su perfil, sería de mucha utilidad el conocer una evaluación que haya generado la institución educativa del desarrollo de dichas competencias y que permita observar en el momento de la contratación con una base más sustentada en los datos.

Por último, para la comunidad académica y de desarrollo científico, un estudio con mayor alcance respecto a la formación de competencias virtuales proveerá información que pudiera, en un futuro, establecer diferenciadores importantes entre programas académicos, instituciones educativas y ambientes de aprendizaje, y proveerá de información que a la larga podrá sentar las bases para siguientes investigaciones en el tema.

## Lista de referencias

- Bjarnadottir, R. (2004). Modern adolescents' leisure activities: a new field for education? *Young*, 12(4), 299-315. Recuperado de <http://you.sagepub.com/content/12/4/299.abstract>
- Bryant, A., & Charmaz, K. (2007). *The SAGE handbook of Grounded Theory*. California: SAGE.
- Climént, J. (2010). Reflexiones sobre la educación basada en competencias. *Revista Complutense de Educación*, 21(1), 91-106.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. (2ª ed.). California: SAGE.
- Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana.
- Dey, I. (1999). *Grounding grounded theory, guidelines for qualitative inquiry*. Londres: Academic Press.
- Elliott, N., & Higgins, A. (2012). Surviving grounded theory research method in an academic world: Proposal writing and theoretical frameworks. *Grounded Theory*



- Review*, 11 (2), Recuperado de <http://groundedtheoryreview.com/2012/12/07/surviving-grounded-theory-research-method-in-an-academic-world-proposal-writing-and-theoretical-frameworks/>
- Finlay, L., & Ballinger, C. (2006). *Qualitative research for allied health professionals: Challenging Choices*. Estados Unidos: John Wiley & Sons, Ltd.
- Frade, L. (2009). *Desarrollo de competencias en educación desde preescolar hasta el bachillerato*. Recuperado de <https://zona71sector5.files.wordpress.com/2013/09/desarrollodecompetencias-laurafraderuboio1.pdf>
- Glaser, B. (1998). *Doing grounded theory: Issues and discussions*. California: Sociology Press.
- Glaser, B. (2014). What is Grounded Theory? *The Grounded Theory Institute a non-profit organization*. Recuperado de <http://www.groundedtheory.com/>
- Glaser, B., & Holton, J. (mayo, 2004). Remodeling grounded theory. *Forum: Qualitative Social Research*, 5(2). Recuperado de <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/607/1315>
- González, V., & González, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 185-209.
- Hunter, J., & Krantz, S. (2010). Constructivism in cultural competence education. *Journal of Nursing Education*, 49(4), 207-214.
- Inciarte, A. (2011). *Teoría Fundamentada. Seminario: Generación de teoría*. Recuperado de: <http://www.eduneg.net/generaciondeteoria/>
- Loogma, K. (2004). Learning at work and competence: different contexts and meanings in the case of transition economy. *Journal of European Industrial Training*, 28(6/7), 574-586.
- Lozano, A., & Herrera, J. (2013). *Diseño de programas educativos basados en competencias*. México: Editorial Digital Tecnológico de Monterrey.
- Melin, G., & Janson, K. (2006). What skills and knowledge should a PhD have? Changing preconditions for PhD education and post doc work. *The Formative Years of Scholars*, 83, 105-118.
- Merriam, S. (2009). *Qualitative Research. A guide to design and implementation* (2ª ed.). California: Jossey-Bass.
- Mohonsen, B. (2012). Implementing online physical education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 83(2), 42-47.
- Oppenheimer, A. (2014). ¡Crear o morir! La esperanza de América Latina y las cinco

- claves de la innovación. México: Debate
- Paloff, R., & Pratt, K. (1999). *Building Learning Communities in Cyberspace*. San Francisco: Jossey Bass.
- Pérez, A. (2008). ¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y de acción. En J. Gimeno (Comp.), *Educación por competencias ¿qué hay de nuevo?* (pp. 59-101). Madrid: Morata.
- Rekalde, I., & Buján, K. (2014). Las eRúbricas ante la evaluación de competencias transversales en Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 25(2), 355-374.
- Sampson, D. (2009). Competence-related metadata for educational resources that support lifelong competence development programmes. *Educational Technology & Society*, 12(4), 149-159.
- Shirky, C. (2010). *Cognitive surplus: Creativity and generosity in a connected age*. Nueva York: Penguin Group.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. California: Sage.
- Sultana, R. (2009). Competence and competence frameworks in career guidance: complex and contested concepts. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 9(1), 15-30.
- Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo*. Recuperado de [http://bcnslp.edu.mx/antologias-rieb-2012/pre-escolar-i-semester/DFySPresco/Materiales/Unidad%20A%201\\_DFySPresco/RecursosExtra/Tob%F3n%20Formaci%F3n%20Basada%20C%2005.pdf](http://bcnslp.edu.mx/antologias-rieb-2012/pre-escolar-i-semester/DFySPresco/Materiales/Unidad%20A%201_DFySPresco/RecursosExtra/Tob%F3n%20Formaci%F3n%20Basada%20C%2005.pdf)
- Torres, L. (2009). Latino definitions of success: a cultural model of intercultural competence. *Hispanic Journal of Behavior Sciences*, 31(4), 576-593.
- Universidad TecMilenio. (2014) *Oferta educativa maestrías on line*. Recuperado de <http://www.campusenlinea.com/maestrias.html>
- UTEL. (2013). *Ventajas de estudiar una maestría en línea*. Recuperado de <http://www.utel.edu.mx/blog/estudia-en-linea/ventajas-de-estudiar-una-maestria-en-linea/>
- Villa, A., & Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Winterton, J. (2009). Competence across Europe: highest common factor or lowest common denominator? *Journal of European Industrial Training*, 33(8/9), 681-700.
- Zamora, C. (2010). *Las ventajas de estudiar una maestría on line*. Recuperado de <http://www.educamericas.com/Las-ventajas-de-estudiar-una-maestria-online>