

## **Experiencia en la adquisición de competencias sociales a través de diferentes medios educativos**

Joel Angulo Armenta  
Reyna Isabel Pizá Gutiérrez  
Sonia Verónica Mortis Lozoya  
*Instituto Tecnológico de Sonora*

### **Objetivo General**

**E**l propósito de este caso fue demostrar que sí se pueden obtener competencias sociales usando medios de instrucción a distancia. También se esperó demostrar que no hay diferencias significativas entre las calificaciones de los estudiantes que usaron medios de instrucción a distancia, en comparación con calificaciones obtenidas en clases presenciales.

### **Antecedentes**

La Universidad objeto de esta investigación (ITSON) está ubicada geográficamente en una ciudad del Sur del Estado de Sonora, México. Este centro educativo se fundó en el año de 1955, por una necesidad social en la comunidad. En esa época, la región Sur del estado se identificó por ser una de los principales centros agrícolas del país, generándose un aumento en su población.

El crecimiento poblacional y la necesidad de hacer frente a las demandas educativas de la región, condujeron a que el ITSON transitara por procesos de desarrollo curricular. Según Serna (2003), los planes de estudio de la Universidad se han basado en el Modelo Curricular para la licenciatura en los años 1984 y 1995, el Modelo Curricular del Postgrado en 1998, Modelo de Investigación y Vinculación en 2000, y el proceso de mejora integral para el Desarrollo Administrativo en 2001. Este último dio como resultado el actual Modelo Curricular basado en Competencias, que fue implementado en el semestre agosto a diciembre de 2002.

Esta última reestructuración curricular implementada se fundamentó en la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores por el alumno denominadas competencias, y se ofrece hoy en día, a través de una educación presencial orientada al desempeño del estudiante. Para Jiménez (citado en Manig, 2004), una competencia es un enunciado concreto de recursos, que

pone en juego un ser humano cuando realiza una actividad, y exalta las formas en que aplica sus conocimientos para enfrentar hechos en donde el desempeño es sobresaliente.

## **Descripción de los Hechos**

Uno de los cursos que se imparte a través del enfoque por competencias y en el cual se desarrolló este estudio, es el curso denominado “Contextual I”. El curso de Contextual I está ubicado en el primer semestre y es parte de la formación integral del profesionista. El propósito del curso es formar mejores ciudadanos a través del logro de competencias sociales, consecuentemente, la competencia que el alumno debe dominar al terminarlo es lograr una participación social con conocimiento de sus derechos y obligaciones como ciudadano, lo cual le permitirá tomar mejores decisiones en su vida cívica y profesional. Considerando lo anterior, la unidad de competencia base del estudio es la número 1, cuya finalidad es describir las características sociales y culturales de la sociedad sonorense. Diamant (s.f.) define una competencia social como las actuaciones aprendidas en el contexto escolar pero que resultan desempeños considerados valiosos en la inserción de los alumnos como miembros de la comunidad sociocultural a la que pertenecen.

El curso de Contextual I, se caracteriza por la aplicación de un enfoque constructivista, con fases presenciales impartidas con estrategias didácticas orientadas hacia el saber hacer por parte del alumno. Lo anterior es coherente con Díaz & Hernández (2002), cuando afirman que el constructivismo es “Enseñar a pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextualizados” (p. 30).

Por otra parte, desde agosto de 2004 el ITSON ha ofrecido en la modalidad virtual-presencial, programas educativos de licenciatura, maestría y uno de doctorado por medio del Sistema de Apoyo a la Educación con Tecnologías de Internet (SAETI).

El desarrollo e implementación de programas de curso en la modalidad virtual-presencial a través de SAETI en la Universidad de estudio, han permitido que maestros se sumen a esta manera no convencional de enseñar. Los estudiantes también están haciendo uso de esta singular forma de aprender, permitiéndoles administrar su tiempo, aplicar el auto estudio y tener la facilidad de acceder desde cualquier computadora conectada a Internet.

Abregú (2004, p. 9) realizó una investigación en la cual comparó un grupo que utilizó medios educativos a distancia con otro que manejó recursos tradicionales; en este estudio, se constató que los alumnos sometidos a los medios educativos a distancia pudieron acceder desde sus propios domicilios, centros de trabajo y universidad; además realizaron charlas interactivas

virtuales y usaron material didáctico de trabajo digitalizado.

En el ITSON la instrucción tradicional está basada en la enseñanza directa del profesor, los medios educativos que se utilizan para instruir son documentos de consulta como películas, libros, revistas y/o medios electrónicos, tarjetas, plumones, hojas, acetatos, hojas para rotafolio, gis y pizarrón. En el curso Contextual I, específicamente en la unidad de competencia I, donde se pretende que el estudiante adquiera una competencia social, también se utiliza la instrucción presencial. Sin embargo cabe la pregunta, ¿existe la posibilidad de que los estudiantes puedan obtener aprendizajes significativos de una competencia social, a través de medios educativos a distancia?

Existen estudios donde se han confrontado grupos para impartir clases a través de diferentes medios educativos presenciales y a distancia. Un ejemplo de lo anterior es la investigación cuasi-experimental de McAnally & Pérez (2000), en la cual compararon el rendimiento académico de un grupo en línea y otro tradicional, los investigadores establecieron que el uso del Internet representa un medio correcto e innovador para transferir información y discutir de manera significativa el aprendizaje con diálogo grupal. Esto es acertado cuando la tecnología se usa para fines educativos, y para aprender en cualquier ambiente diferente al salón de clases con la supervisión de un facilitador y un programa de curso bien diseñado e implementado. Lo anterior lo complementa Seattler (1990), que sostiene que la tecnología educativa abarca más ámbitos de aprendizaje para el alumno, como son la casa, el lugar de trabajo y la escuela. La causa de esto puede ser el uso cada vez más frecuente, por el estudiante, de las tecnologías de informática y la telecomunicación en Internet (redes telemáticas) en su proceso formativo.

Por lo anteriormente descrito, y considerando que el ITSON es una institución que ha brindado una educación tradicional, se propuso realizar un estudio experimental que permitió probar que, a través del uso de medios educativos a distancia, los estudiantes pudieron obtener competencias sociales y lograron por lo menos calificaciones similares a las calificaciones obtenidas en clases presenciales. Con los resultados obtenidos en este estudio se pretende establecer las condiciones apropiadas en la universidad, para elegir en éste y otros cursos, una modalidad innovadora, donde la administración de la educación sea a distancia.

Se puede recomendar la utilización de medios a distancia en otras unidades de competencia del curso y luego aplicarlos a todo el curso. Asimismo, se pueden identificar las ventajas o desventajas en el uso de medios instruccionales administrados a distancia, en comparación con los medios educativos totalmente presenciales, para la obtención de una competencia social.

## Preguntas del Caso

Estas preguntas iniciales tienen la función de orientar la investigación y son:

¿Cuál es la diferencia entre las calificaciones obtenidas por estudiantes de un programa a distancia comparadas con las de estudiantes en un programa de educación tradicional?

¿Cuál es la diferencia en el aprendizaje significativo entre los estudiantes de un programa a distancia y los estudiantes en un programa de educación tradicional?

¿Cuál será el promedio de calificaciones de estudiantes universitarios en una unidad de competencia del curso de Contextual I, impartido a través de un programa de educación administrado a distancia?

¿Cuáles son las ventajas o desventajas en el uso de medios instruccionales administrados a distancia, en comparación con los medios educativos totalmente presenciales, para la obtención de una competencia social?

## Participantes e Instrumentos

En resumen: el diseño fue cuasi-experimental y para efectos de esta investigación, en el grupo 1 (G1) la instrucción fue a distancia y los participantes fueron 15 estudiantes, mientras que en el G2 la modalidad se hizo presencial y participaron 15 alumnos. Por otra parte, se diseñaron dos instrumentos para G<sub>1</sub> y G<sub>2</sub> que consistieron en un instrumento # 1 para determinar actitudes de los estudiantes hacia el uso de los medios tecnológicos en el aprendizaje y una preprueba-posprueba (instrumento # 2) para evaluar competencias sociales previas. Además, también se elaboró un cuestionario # 3 para G1 para identificar las ventajas o desventajas en el uso de medios educativos administrados a distancia para la obtención de una competencia social. Para medir la confiabilidad interna cada instrumento se calculó el Coeficiente de alfa-Cronbach sobre la varianza de las preguntas. El instrumento # 1 obtuvo  $\alpha = 0.986$ , el índice de consistencia interna del instrumento # 2 dio como resultado  $\alpha = 0.954$  y el cuestionario # 3 resultó con  $\alpha = 0.981$ , por lo que se deduce que los tres instrumentos fueron confiables. Adicionalmente para determinar la validez de contenido se enviaron los instrumentos a maestros con posgrado y expertos que han impartido el curso de Contextual I; finalmente, para determinar la validez instructiva de los instrumentos, se aseguró que hubiera congruencia entre el proceso de instrucción para G1 y G2 con la evaluación de los contenidos de la unidad 1 de competencia del curso de Contextual I.

## Procedimiento

1. Se identificó el grupo intacto fue de  $N = 30$  estudiantes inscritos en el curso de Contextual I.
2. Se aplicó el instrumento para determinar actitudes de los estudiantes hacia el uso de los medios tecnológicos en el aprendizaje.
3. Se formaron la muestra experimental del  $G_1$  con 15 estudiantes y el grupo control  $G_2$  con 15 alumnos de acuerdo a las semejanzas.
4. Se planificó y elaboró el diseño instruccional a distancia para el  $G_1$ .
5. Se subieron los materiales seleccionados a SAETI.
6. Se reclutaron a los sujetos de investigación para explicarles y darle indicaciones.
7. Se impartió la instrucción presencial al  $G_2$  con contenidos de la unidad de competencia 1 del curso Contextual I.
8. Se impartió la instrucción a distancia al  $G_1$  con contenidos de la unidad de competencia 1 del curso Contextual I.
9. Se aplicó (al inicio de la instrucción) una preprueba a los  $G_1$  y  $G_2$ .
10. Se aplicó (al final de la instrucción) una posprueba a los  $G_1$  y  $G_2$  para evaluar competencias sociales.
11. Se aplicó (al final de la instrucción) a través del correo electrónico al  $G_1$  un cuestionario para identificar las ventajas o desventajas en el uso de medios educativos administrados a distancia.
12. Se recogieron las calificaciones de  $G_1$  y  $G_2$  exclusivamente de la unidad de Competencia I.

Se aplicó un análisis de datos paramétricos con la prueba  $t$ , a través del paquete estadístico SPSS<sup>®</sup>, para evaluar si los dos grupos difirieron entre sí de manera significativa con respecto a sus medias. El  $t$  - test fue de medidas repetidas y mixtos, es decir, dos grupos y dos tiempos. La comparación se hizo sobre una variable donde el nivel de comparación es en intervalos.

## **Confrontación de Alternativas (Pros y Contras)**

Una limitación es hacer una generalización del estudio ya que se hizo en una población de 30 estudiantes. Otras limitaciones que se pudieron presentar en esta investigación y que deben ser consideradas para estudios similares son: las estrategias de enseñanza utilizadas por el instructor, el tiempo efectivo usado para la instrucción y el uso de los medios educativos. También la evaluación fue muy subjetiva ya que es difícil en este tipo de contenidos, medir el aprendizaje de competencias sociales en forma efectiva y matemática.

El ITSON proporciona el acceso al Internet (incluyendo SAETI) sin costo a los estudiantes en el interior de sus instalaciones, sin embargo, los alumnos acuden regularmente a los cyber comerciales o contratan el servicio en sus hogares. Por lo anterior otras limitaciones que se observaron en el estudio fueron las implicaciones económicas para los alumnos al acudir a los cyber comerciales para acceder a Internet y el pago por este servicio contratado en sus casas. Otra limitación identificada en este estudio es que los estudiantes sujetos de investigación fueron alumnos recién ingresados provenientes del nivel medio superior o preparatoria, por lo que no tienen experiencia en investigar y localizar fuentes electrónicas con información confiable.

Adicionalmente los alumnos tuvieron algunos problemas de conexión a Internet y en consecuencia a SAETI, lo que limitó la entrega oportuna de los reportes solicitados por el facilitador. Conforme a que el nivel de análisis se hizo en grupos pequeños, la comunicación con los sujetos de investigación fue muy interactiva y rápida a través de los medios electrónicos, el estudio fue micro sociológico. La limitaciones identificadas fueron la falta de disciplina y el lenguaje usado por algunos sujetos de investigación, ya que al momento de interactuar a través de los medios electrónicos (Chat y correo electrónico) para aclarar algunas dudas con el facilitador, tardaban demasiado tiempo en contestar y además usaban, en determinados casos, un sinnúmero de palabras con falta de ortografía básica como: “ke, kuando y ke ondas”.

Adicionalmente, se detectó como una limitación el que los estudiantes muestran deficiencias en la comprensión de lectura, ya que no analizaban de manera adecuada las lecturas e instrucciones para realizar algunas actividades de aprendizaje, esto se identificó por las preguntas frecuentes relacionadas con comprensión que hacían con frecuencia a través del correo electrónico y Chat.

Por ser el ITSON una institución que imparte una educación tradicional, una limitación identificada es la actitud del alumno para aprender en la modalidad a distancia; No obstante, los resultados discutidos fueron los siguientes:

1. El grupo experimental que usó medios educativos administrados a distancia, pudo obtener competencias sociales.
2. No hubo diferencias significativas entre las calificaciones de los estudiantes del grupo que utilizaron medios educativos a distancia, en comparación con las calificaciones obtenidas del grupo con clases presenciales.
3. Tanto el grupo experimental (a distancia) como el grupo control (presencial) adquirieron un aprendizaje significativo el cual se reflejó en sus calificaciones.
4. Ambos grupos obtuvieron promedios altos en las calificaciones.
5. Los alumnos del grupo experimental (programa en línea) expresaron que existen ventajas como adquirir aprendizajes significativos, lograr una comunicación clara y rápida entre los estudiantes, con el instructor y éste con los alumnos; administrar el tiempo para el auto estudio y estudio colaborativo, obtener calificaciones aprobatorias, presentar reportes académicos de calidad, lograr un desempeño satisfactorio durante el proceso durante el proceso de aprendizaje de competencias sociales, mejorar el manejo de medios electrónicos como el Chat, foros de discusión y mensajero instantáneo, respetar los derechos de autor durante el proceso de aprendizaje, ser protagonistas de su propio aprendizaje, lograr un estilo propio de aprendizaje, aprender diferentes metodologías para presentar trabajos académicos, exposiciones y charlas interactivas; y interactuar entre los alumnos e instructores por medio del Chat, foros de discusión y mensajero instantáneo.