





El uso de herramientas didácticas del docente bajo el modelo basado en competencias

Pedraza Sánchez, Erika Yadira¹; Araiza Vázquez, María de Jesús² y Ramírez Ramírez, José Felipe³

1.2.3 Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, México, erika.pedrazas@uanl.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4000

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: 9 de junio de 2019

Fecha de publicación en línea: 31 de julio de 2019

Resumen

Este artículo tiene como finalidad presentar los resultados de una investigación sobre el uso de las herramientas didácticas por parte de los docentes en una escuela de negocios de educación superior bajo el modelo basado en competencias. El estudio se orientó en identificar qué tan variado es el catálogo de herramientas académicas que los docentes utilizan para solicitar evidencias con la finalidad de estimular y comprobar el aprendizaje de los alumnos. Se diseñó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, en el que participaron 213 docentes, en un instrumento que midió la existencia y utilización de varias técnicas didácticas que aplican e integran en la práctica y si son acorde al modelo señalado. El análisis y la interpretación de los resultados permiten concluir que un alto porcentaje en los docentes conocen y aplican aquellas técnicas didácticas acorde al campo disciplinar que laboran, incidiendo en el desarrollo de las capacidades de cada estudiante y colaborando en cumplimiento con los aspectos que exige el modelo educativo por competencias.

Palabras clave: competencia docente, estudiante universitario, modelo de competencias, técnicas didácticas.

Abstrac

The purpose of this article is to present the results of an investigation on the use of teaching tools by teachers in a business school of higher education under the competency-based model. The study was aimed at identifying how varied is the catalog of tools that teachers use to request evidence in order to stimulate and verify the learning of students. A quantitative, descriptive and cross-sectional study was designed, involving 213 teachers, in a questionnaire that measured the use and knowledge of various teaching techniques that teachers use most in practice. The analysis and interpretation of the results allow us to conclude that a high percentage of teachers know and apply those didactic techniques more in line with the disciplinary field they work on, focusing on the development of each student's abilities and collaborating in compliance with the aspects required the educational model by competences.

Key words: teaching competence, university student, competency model, teaching techniques.

1. INTRODUCCIÓN

En el siglo actual, las competencias, destrezas y habilidades son consideradas un elemento clave para alcanzar el bienestar individual y el éxito económico de una sociedad (UNESCO, 2008). Debido a ello es importante tener una mayor atención en cubrir estos aspectos, pues sin ello, el progreso tecnológico no se traduce en crecimiento y los países son incapaces de competir en una economía mundial cada vez más basada en el conocimiento (Chen & Dahlman, 2005; OCDE, 2017).

El modelo educativo definido por competencias es crucial visto desde la perspectiva de un mundo globalizado expuesto a cambios y cada vez más diverso e interconectado (Gisbert & Esteve, 2011), por ello, la necesidad de formar estudiantes aptos para que día a día puedan enfrentar los retos que la sociedad vaya presentando.

La OCDE (2005) define el término como "la habilidad de enfrentar demandas complejas, apoyándose en y movilizando recursos psicosociales (incluyendo destrezas y actitudes) en un contexto en particular (p.6).

De esta manera, llevado al ámbito educativo éste se alude al desempeño del estudiante o del egresado al término de su proceso de enseñanza-aprendizaje, con la adquisición de sus conocimientos, habilidades y destrezas le sirvan para resolver problemas en diferentes entornos (Secretaria de Educación Pública, s/f) en ese sentido, dicho modelo llega a ser considerado un sistema centrado en el estudiante en potenciar las capacidades para el aprendizaje de manera integral y considerando el perfil del alumnado.

En el caso particular de la participación del docente para la efectividad en este tipo de modelo educativo, un aspecto esencial a considerar es la utilización de las herramientas académicas que desarrolle dentro del aula y que estén relacionadas con los objetivos de aprendizaje que le dicte el programa sintético de la materia, por lo que debe seleccionar o implementar técnicas didácticas adecuadas para facilitar la labor de aprendizaje del alumno, así como también le permitan evaluar su desempeño académico.

Por tal motivo, el reto de los docentes universitarios es estar constantemente promoviendo la formación integral del estudiante ayudándolo a plantear soluciones, resolver problemas complejos y especializados (OCDE, 2005). El docente a través del enfoque de competencias, debe incorporar la utilización de herramientas capaces de evaluar el proceso de enseñanza y desarrollar el juicio crítico del estudiante, así como identificar posibles necesidades y/o áreas de oportunidad. El ITEL (2017) señala que estos procedimientos de evaluación favorecen el aprendizaje para que los alumnos sean capaces de auto reflexionar en sus debilidades y fortalezas.

Por consiguiente, para este modelo educativo el alumno asume un rol diferente, por lo que dicha inferencia lleva a replantearse una adecuada selección del conjunto de técnicas didácticas —cuyo recurso se vale el docenteaplicados en la práctica a fin de alcanzar los objetivos trazados en cada asignatura (ITESM, 2000).

Dado lo anterior, el objetivo del presente estudio es conocer que tan variado es el catálogo de herramientas didácticas que los docentes de nivel superior, utilizan y aplican con sus estudiantes bajo el enfoque del modelo de competencias con la finalidad de estimular y comprobar el aprendizaje de los alumnos. Para ello y en base a los cuestionamientos realizados a los docentes que trabajan en una escuela de negocios de una universidad y por medio de un análisis cuantitativo, descriptivo y transversal, se quiere demostrar lo siguiente:

¿Qué tipo de herramientas didácticas se conocen más por parte de los docentes? ¿Cuáles técnicas didácticas se conocen menos?, ¿Cuáles herramientas didácticas son utilizadas más por los docentes a diferencia de otras? y ¿Cuáles de estas herramientas cumplen para el objetivo de competencias?

Así mismo, se plantea la siguiente pregunta: ¿Existe diferencia significativa en la percepción de los docentes hombres y mujeres de ésta escuela de negocios, respecto a si utilizan las mismas técnicas didácticas para el requerimiento de evidencias? Por lo que se planteó la siguiente hipótesis:

 H1: Existe diferencia significativa entre los docentes hombres y mujeres de una escuela de negocios respecto al uso de las diversas herramientas didácticas.

El estudio se desarrolla en cuatro aspectos: el primero se aborda algunas características acerca del modelo educativo de competencias y también se conceptualiza teóricamente el término de técnica didáctica como competencia del docente y la existencia de algunas de ellas para el cumplimiento del modelo de competencias; el segundo hace referencia a la metodología utilizada para dar respuesta a las preguntas establecidas; en el tercer apartado se detallan los resultados junto a la comprobación de la hipótesis establecida, y por último se discute los hallazgos y las conclusiones.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. El aprendizaje centrado en el enfoque de competencias

La propuesta didáctica que instruye al modelo educativo de competencias, refiere a ese conjunto de conocimientos, destreza, actitudes y valores que un individuo expresa cuando lleva acabo una actividad o función; que logra que el estudiante desarrolle el aprendizaje de una manera más activa, construyendo por si mismo, el conocimiento de manera independiente que le sea útil para si formación personal, académica y laboral (Modelo Educativo UANL, 2008).

De esta manera, el diseño de los programas educativos bajo el enfoque de competencias establece el desafío de que cada persona aprenda de diversas formas, estimulando la creatividad y la innovación así como tener la capacidad de adecuarse a las condiciones que se le vayan presentando; todo ello son factores que van incidiendo en la funcionalidad de los aprendizajes aunado al perfil del estudiante. En ese sentido, el criterio de evaluación para la asignatura suelen informar sobre el grado de aprendizaje alcanzado y el dominio de las competencias por parte de los alumnos (Comisión Europea, 2007).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2005) ha

participado con diversas instituciones educativas para desarrollar el Proyecto de Definición y Selección de Competencias (DeSeCo) con el fin de identificar un conjunto de nuevas competencias básicas o clave en un mundo cada vez más plural e interrelacionado; hecho por el cual, la competencia refiere a la "capacidad de los estudiantes para analizar,

razonar y comunicarse efectivamente conforme se presentan, resuelven e interpretan problemas en una variedad de áreas" (p.2). El organismo destaca tres amplias categorías para el aprendizaje a lo largo de la vida: el uso de herramientas de manera interactiva (lenguaje, tecnologías; el interactuar en grupos heterogéneos y el actual de forma autónoma.

En el modelo educativo basado en competencias, el papel que se le atribuye al docente es pieza fundamental al considerarse un eje articulador en donde los conocimientos y habilidades se convierten en acciones, lo que fundamenta el trabajo esencial del maestro en la adquisición y logro de competencias adquiridas por parte del alumno (Frade, 2009).

De esta manera, la labor del docente va cambiando dentro del aula, no solamente como el encargado de transmitir los conocimientos sino como facilitador o guía para que los alumnos puedan organizar y manejar los conocimientos situándolos en un contexto, con problemáticas en el que el alumno sea capaz de dar solución y tomar sus decisiones bajo sus responsabilidades (Delors, 1997, p. 164)

Por ello, el objetivo principal del modelo educativo basado en competencias es precisamente, aquel momento en el que el docente con su labor diaria logre desarrollar el razonamiento crítico del estudiante así como supervisar los alcances del educando en cumplimiento con las competencias que exige el programa educativo al término de cada etapa; además hacer del docente entre en un círculo virtuoso en una actualización permanente de producción de conocimientos cambiantes a un ritmo acelerado (García, 2011).

El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2015) señala que para evaluar las competencias del alumnado, es indispensable seleccionar instrumentos o herramientas didácticas adecuadas para comprobar los

conocimientos y destrezas. Dicho de esta manera, las técnicas didácticas deben ser instrumentos evaluables a la par con los contenidos y las competencias que les corresponda, a fin de comprobar los niveles de desempeño escolar obtenidos por los alumnos. Tal evaluación refiere la Secretaria de Educación Pública (s/n) debe constar de una recolección de evidencias que comprueben las competencias o elementos aprobados por el alumno en cada uno de los cursos que integre el plan de estudios.

En el apartado siguiente se discute el concepto de técnicas didácticas, su diversidad y función en la contribución del modelo de aprendizaje centrado en competencias.

2.2. Técnicas didácticas: competencia del docente

El concepto de técnicas didácticas se define como: "procedimientos didácticos que se prestan a ayudar a realizar una parte del aprendizaje que se persigue en conseguir los objetivos del aprendizaje" (ITESM, 2000, p. 6). Esto es, se consideran las herramientas del cual el docente recurre para establecer una serie de pasos para corroborar el aprendizaje adquirido en una determinada área de estudio o elementos específicos de las materias que imparte.

En ese sentido, autores como Mayer (1984), Shuell (1988), West, Farmer y Wolff (1991), (citados por Díaz y Hernández 2001, p. 3), señalan que dichas técnicas de enseñanza son "los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos", aplicadas a diversas etapas en la enseñanza, esto es, al inicio (preinstruccionales), durante el proceso (coinstruccionales) o bien al termino (postinstruccionales), dando referencia al desarrollo y presentación de los temas clave de las asignaturas.

Según el ITESM (2000) para ser congruentes con el modelo educativo regido por competencias, se espera que con relación al alumno las técnicas didácticas deban:

Promover la participación en el proceso de construcción del conocimiento. Es decir, que el estudiante sea capaza de relacionar y analizar el conocimiento obtenido con otro con el fin de comparar contenido

- y la obtención de conclusiones;
- Estimular a un aprendizaje amplio y profundo de los conocimientos.
 Permiten la constante relación activa entre los temas de la materia y el interés de los alumnos;
- El desarrollar habilidades, actitudes y valores entre los estudiantes;
- La adquisición del conocimiento de la materia, llevada en un enfoque práctico y de realidad aplicada en problemas, casos de estudio o proyectos;
- Fomentar el desarrollo del aprendizaje colaborativo por medio de interacciones grupales, entre estudiantes de otras materias, o campus de estudio;
- Promover un nuevo papel para el docente, el de facilitador del aprendizaje para que el alumno sea un ente activo del conocimiento, que lo adquiera, lo construya y con ello el alumno tenga una mayor responsabilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje; y
- Otorgar al alumno un mayor desarrollo de su autonomía, en el sentido de incrementar su capacidad de la toma decisiones y responsabilidades en las evaluaciones de su aprendizaje de sus materias.

En ese sentido, las técnicas didácticas llegan a establecerse como instrumentos facilitadores en el desarrollo de habilidades mediante una forma planeada con pasos o lineamientos establecidos a fin de que el alumno pueda realizar el autoaprendizaje y discernir la información en la adquisición y creación del nuevo conocimiento.

Otro aspecto importante en el uso de las técnicas didácticas aplicadas en el aula por los docentes es el objetivo final de las mismas y donde el ITESM (2000) distingue tres aspectos fundamentales:

- El docente comprueba si se han adquirido los conocimientos en el nivel deseado;
- El docente amplia la información y eleva el nivel de conceptualización para que los conocimientos se adquieran con una

- mayor profundidad;
- El alumno mediante su interacción, desarrolla habilidades, actitudes y valores para su entorno académico y social.

Díaz y Hernández (2001, p.7) expresan que las técnicas de enseñanza inciden en varios procesos cognitivos con miras en mejorar el aprendizaje en los alumnos, como son: la activación de conocimientos previos; el orientar y mantener la atención de aspectos relevantes de la materia, mejorar la organización de la información a aprender; la generación de expectativas apropiadas y potenciar la conexión externa entre la nueva información y los conocimientos previos.

Area, Cepeda, González y Sanabria (2011) mencionan que la diversidad de actividades didácticas cada vez van en aumento para que los estudiantes adquieran las competencias establecidas que dicta cada programa de estudios; entre ellos, ser capaces de analizar y seleccionar la información adecuada y alcanzar otras etapas de mayor complejidad como es la elaboración y publicación de trabajos ya sea desde el ámbito individual o en grupo, fortaleciendo así el trabajo colaborativo.

Por otro lado, en la selección de las herramientas didácticas cabe destacar que no todas sirven por igual a todos los estudiantes, puesto que habrá algunas más pertinentes que otras. En este caso el ITESM (2000) señala que dicha elección dependerá del campo disciplinar, del área de conocimiento de la materia ó bien del nivel de formación de los estudiantes. En ese sentido, para la toma de decisión de las técnicas didácticas más óptimas, se recomiendan cuatro aspectos:

- a) Aprendizaje basado en problemas: aplicado para el desarrollo conceptual básico en las materias de formación profesional, puede ser utilizado en los semestres finales de la licenciatura. Algunas de las técnicas más recurridas que aplican el aprendizaje basado en problemas son:
 - Examen por escrito, Examen práctico, Mapas conceptuales, Presentación oral, Resumen, Reporte escrito, Portafolio,

- Evaluación del compañero (coevaluación) y Trabajo en equipo o individual (Ensayo, Resumen y Reporte).
- b) Método del caso. Utilizado con frecuencia en áreas como administración, finanzas y mercadotecnia. Aplicado para cualquier semestre de la licenciatura, pues se trata de que el alumno vincular los conocimientos teóricos con la practica o el entorno y su transcendida en la realidad. Aquí las técnicas didácticas más recurridas son:
 - Las Líneas de tiempo, caso de estudio, resolución de problemas, y elaboración de informes
- c) Aprendizaje orientado a Proyectos: técnicas didácticas más enfocadas hacia áreas propias de la especialización de la carrera profesional, con la finalidad de integrar el conocimiento adquirido a la realización de un proyecto determinado. Las técnicas aquí utilizadas son:
 - El análisis del problema, la resolución, la elaboración del producto y el reporte final, conjugando ideas principales, referencias.
- d) Aprendizaje Colaborativo: herramientas de aprendizaje que pueden ser utilizadas en todos los niveles y materias de cualquier disciplina académicas. Son aquellas técnicas y procedimientos para la formación del conocimiento básico y de colaboración entre estudiantes y docentes. Las técnicas más utilizadas aquí son:
 - Conceptos básicos, Cuadros conceptuales, Glosario, Guías de conceptos y la Síntesis.

Por último, el ITESM (2000) recomienda que el éxito de algunas de las técnicas didácticas será acorde a las disciplinas que se estén trabajando. Por ejemplo, mencionan que para el caso de las áreas en ciencias sociales como las ramas de administración, finanzas y mercadotecnia suelen emplearse las técnicas del método del caso y las del aprendizaje basado en problemas, sin embargo dependerá del criterio

del docente quien tome la decisión del uso de herramientas didácticas que considere más aptas para el desarrollo de su materia.

3. METODOLOGÍA

3.1 Participantes

Para esta investigación y dar respuesta a las preguntas planteadas se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo y transversal, mediante una encuesta. En este estudio la muestra de docentes que participaron es de 213 docentes, que incluyen profesores de las licenciaturas de administración, contaduría y negocios internacionales pertenecientes a la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León. En los meses de octubre a noviembre de 2018, se les envió el link vía internet para contestar la encuesta denominada "Análisis del uso de técnicas didácticas" con el fin de identificar el uso y empleo de las mismas.

3.2 Instrumento

Para recabar la información acerca de la percepción de los docentes de conocer y usar diversas herramientas didácticas para estimular y comprobar el aprendizaje de sus alumnos, se diseñó un instrumento conformado por 4 preguntas, las primeras dos correspondieron a las generalidades del encuestador como el sexo del docente y el número de años en la docencia; la pregunta tres correspondió a saber qué tanto conocen los docentes las técnicas didácticas que les fueron presentadas, en entorno a si conocen para qué sirven, sus reglas de elaboración y si son bien utilizadas por parte de sus alumnos, para las respuestas se utilizó una escala de Likert con los siguientes valores: 0=no la conozco, 1= Sé que existen, pero no la uso, 2= La uso, pero no muy bien, 3= La uso bien y 4= Soy experto en su uso. Para la pregunta cuatro se definió la pregunta: ¿Has utilizado, en lo últimos dos años esta técnica para solicitar evidencias de aprendizaje? Con las opciones de repuesta de: 1= si. 2=no.

En la tabla 1, se muestra el catálogo de las dieciocho técnicas didácticas que se seleccionaron en la encuesta, conforme a los estudios realizados por Díaz y Hernández (2001) y el ITESM (2010).

Tabla 1. Catálogo de 18 Técnicas Didácticas para el estudio.

Resumen	Ideas Principales	Glosario	Mapa de significados
Cuadro sinóptico	Cuadro Comparativo	Tabla comparativa	Referencia Cruzada
Mapa Conceptual	Ensayo	Mapa Mental	Diagrama de Venn
Cuestionario	Caso de Estudio	Líneas de Tiempo	Nube de Palabras
Examen de conocimientos	Diagrama Esquemático		

Fuente: Elaboración propia.

3.3 Análisis de los datos

La información obtenida se integró en un archivo de SPSS versión 21 para su tratamiento. Se inició con la aplicación de la estadística descriptiva para los datos generales de los participantes en la investigación. Los resultados de la estimación del uso de técnicas didácticas se presentan en el apartado siguiente, por medio del análisis de frecuencias, porcentaje y tablas de contingencia, así como la prueba estadística T para igualdad de medias en muestras independientes utilizada para la comprobación

de la hipótesis planteada.

4. RESULTADOS

4.1 Características de la muestra

Después de recolectados los datos se codificaron las respuestas de los reactivos y se aplicaron cálculos estadísticos; en la tabla 2 se presentan las características generales de los docentes entrevistados. Se observa un número casi uniforme entre hombres y mujeres, con un 54.90 % y 45.10 % respectivamente. Del mismo modo,

la mayoría de los participantes se ubicaron en el rango de años en la docencia entre 1 a 20 años

con 157 docentes casi el 74 % de la muestra general.

Tabla 2. Género y años en la docencia de los participantes.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje de Frecuencia (%)
Sexo		
Masculino	117	54.90
Femenino	96	45.10
Total	213	100
Años en la Docencia	5 0	27.00
De 1 a 10 años	79	37.08
De 11 a 20 años	78	36.61
De 21 a 30 años	35	16.43
De 31 a 40 años	20	9.38
De 41 a 50 años	1	0.46
Total	213	100

Fuente: Elaboración propia.

4.2 Uso de las herramientas didácticas por los docentes

En este apartado se presentan los resultados de los datos analizados que derivaron de las siguientes dos preguntas que guiaron esta investigación, la primera de ellas:

4.2.1 ¿ Qué tanto conoces las diferentes técnicas didácticas?

Con el fin de identificar qué tanto conocen los docentes las diferentes técnicas didácticas, la pregunta fue elaborada en el sentido de si saben de su existencia, su uso y si son aplicadas correctamente por sus alumnos y se les pidió seleccionaran aquellas del listado de las 18 herramientas.

En la tabla 3, se muestra el número de frecuencias registrado por los 213 encuestados en relación a las técnicas didácticas más conocidas en su práctica docente.

Tabla 3. Las técnicas didácticas más conocidas por los docentes.

	No la	Sé que	La uso, pero		Soy experto	
Técnica Didáctica	conozco	existe, pero no la uso	no muy bien	La uso bien	en su uso	Total
Ideas principales	2	2	3	88	118	213
Resumen	0	2	6	69	136	213
Cuadro sinóptico	0	4	4	90	115	213
Examen de conocimientos	0	6	4	70	133	213
Cuestionario	0	7	4	64	138	213
Cuadro Comparativo	1	8	5	91	108	213
Glosario	1	7	11	85	109	213
Mapa conceptual	1	7	11	85	109	213
Caso de Estudio	3	8	13	82	107	213
Ensayo	2	14	10	74	113	213

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 4, se muestra que al sumar los porcentajes para las opciones 3 y 4, «La uso bien y Soy experto en su uso», a fin de demostrar que herramientas se conocen más por parte de los docentes, los resultados señalan que las diez técnicas didácticas más conocidas son: Ideas Principales con el 97 %

seguido de Resumen (96 %), el Cuadro Sinóptico (96 %), Examen de conocimientos (95 %), Cuestionario (94.8 %), Cuadro Comparativo (93 %), Glosario (91 %), Mapa Conceptual (91 %), Caso de Estudio (89 %) y por último el Ensayo con el 88%.

Tabla 4. Porcentaje (%) en las técnicas didácticas más conocidas por los docentes.

Técnica Didáctica	No la conozco	Sé que existe, pero no la uso	La uso, pero no muy bien	La uso bien	Soy experto en su uso	Total
Ideas principales	0.9%	0.9%	1.4%	41.3%	55.4%	100.0%
Resumen	0.0%	0.9%	2.8%	32.4%	63.8%	100.0%
Cuadro sinóptico	0.0%	1.9%	1.9%	42.3%	54.0%	100.0%
Examen de conocimientos	0.0%	2.8%	1.9%	32.9%	62.4%	100.0%
Cuestionario	0.0%	3.3%	1.9%	30.0%	64.8%	100.0%
Cuadro Comparativo	0.5%	3.8%	2.3%	42.7%	50.7%	100.0%
Glosario	0.5%	3.3%	5.2%	39.9%	51.2%	100.0%
Mapa conceptual	0.5%	3.3%	5.2%	39.9%	51.2%	100.0%
Caso de Estudio	1.4%	3.7%	6.1%	38.7%	50.5%	100.0%
Ensayo	0.9%	6.6%	4.7%	34.7%	53.1%	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Caso contrario, para el caso de conocer las técnicas didácticas menos conocidas por los docentes, en la tabla 5 se muestra lo registrado

por los encuestados a través del número de frecuencias.

Tabla 5. Las técnicas didácticas menos conocidas por los docentes (número de frecuencias).

Técnica Didáctica	No la conozco	Sé que existe, pero no la uso	La uso, pero no muy bien	La uso bien	Soy experto en su uso	Total
Diagrama de Venn	39	37	33	55	49	213
Nube de palabras	31	38	34	68	42	213
Referencia cruzada	27	31	39	63	53	213
Mapa de Significados	29	30	28	82	44	213
Diagrama Esquemático	14	20	24	90	65	213
Mapa Mental	3	22	24	94	70	213
Tabla informativa	13	12	23	91	74	213
Líneas de tiempo	8	18	18	76	93	213

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 6 muestra, que al sumar los porcentajes en las opciones de 1 y 2, «Sé que existe, pero no la uso y La uso, pero no muy bien», se encontró que las herramientas didácticas menos conocidas por los docentes son: Nube de palabras (34 %), Diagrama de Venn (33 %), Referencia Cruzada (33 %), Mapa de Significados (27 %), Diagrama Esquemático

(20 %) y Mapa Mental con el 22 %.

Cabe destacar que en la opción definida con valor 0= No la conozco, la técnica didáctica que resulto con mayor porcentaje por parte de los docentes es el Diagrama de Venn con el 18 %, seguida de Nube de Palabras (15 %) y Referencia cruzada (13 %).

Tabla 6. Porcentaje (%) en las técnicas didácticas menos conocidas por los docentes.

Técnica Didáctica	No la conozco	Sé que existe, pero no la uso	La uso, pero no muy bien	La uso bien	Soy experto en su uso	Total
Diagrama de Venn	18.3%	17.4%	15.5%	25.8%	23.0%	100.0%
Nube de palabras	14.6%	17.8%	16.0%	31.9%	19.7%	100.0%
Referencia cruzada	12.7%	14.6%	18.3%	29.6%	24.9%	100.0%
Mapa de Significados	13.6%	14.1%	13.1%	38.5%	20.7%	100.0%
Diagrama Esquemático	6.6%	9.4%	11.3%	42.3%	30.5%	100.0%
Mapa Mental	1.4%	10.3%	11.3%	44.1%	32.9%	100.0%
Γabla informativa	6.1%	5.6%	10.8%	42.7%	34.7%	100.0%
Líneas de tiempo	3.8%	8.5%	8.5%	35.7%	43.7%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

4.2.2 ¿ Has utilizado, en los últimos 2 años, estas técnicas para solicitar evidencias de aprendizaje a los alumnos?

En la tabla 5, se muestran los resultados de las ocho técnicas didácticas que los docentes utilizan más en los últimos dos años como evidencias de evaluación de aprendizaje. Esta son: Resumen (93%), Examen de Conocimientos (92%), Cuadro Sinóptico (90%), Mapa Conceptual (87%), Cuestionario (85%), Ideas principales (85%), Cuadro Comparativo (85%) y Ensayo (80%), Caso de Estudio (79%) y el Glosario (76%).

Tabla 7. Técnicas didácticas más utilizadas en los últimos dos años por los docentes.

No.	Técnica Didáctica	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	Resumen	198	93.0
2	Examen de conocimientos	197	92.5
3	Cuadro Sinóptico	192	90.1
4	Mapa Conceptual	186	87.3
5	Cuestionario	185	86.9
6	Ideas Principales	181	85.0
7	Cuadro comparativo	181	85.0
8	Ensayo	172	80.8

Fuente: Elaboración propia.

Derivado de los resultados anteriores y conforme al estudio del ITESM (2000), las herramientas didácticas que utilizan los docentes de las licenciaturas de administración, contaduría y negocios internacionales de esta escuela de negocios, son las adecuadas por estar en función del área de conocimiento en éste tipo de carreras que son las pertenecientes a las ciencias sociales. Por lo que se puede confirmar que efectivamente dichas técnicas están centradas en el estudiante y enfocadas a desarrollar su razonamiento crítico para un aprendizaje más activo e independiente.

Por consiguiente, las técnicas didácticas que resultaron ser las más conocidas y también las más utilizadas por los docentes de esta institución, buscan que los estudiantes construyan su base teórica en las materias de su formación profesional, puedan desarrollar su capacidad de aplicar conocimientos a situaciones reales así como vincular el contenido de las materias con otras materias complementarias de su entorno.

Con respecto a la hipótesis de este investigación, que especifica si «Existen diferencias significativas entre los docentes hombres y mujeres de esta escuela de negocios, respecto al uso de las técnicas didácticas que utilizan al requerir evidencias académicas», se llevó a cabo la prueba t para igualdad de media con el fin de comprobar diferencias entre los docentes.

Los resultados encontrados a partir de la prueba estadística nos señalan que no existen diferencias estadísticamente significativas en función de la variable género en donde el valor de p (tabla 6) resultó superior a 0.05 (p > 0,05), por lo que no se tienen evidencia estadística para rechazar la hipótesis de investigación, entonces se acepta la hipótesis nula, la cual es "No existe diferencia significativa entre los docentes hombres y mujeres de esta escuela de negocios, respecto a utilizar las mismas técnicas didácticas para comprobara el aprendizaje de sus alumnos".

Tabla 8. Prueba T para igualdad de medias, para diferencias de género respecto a si se utilizan las mismas técnicas didácticas para evidencias de aprendizaje.

Técnica Didáctica	Prueba T p	ara igualda	d de medias	Significancia Estadística
Techica Didactica	t	gl	Sig. (bilateral)	P
Ideas Principales	0.070	211	0.945	(p > 0.05) n.s.
Resumen	-0.665	211	0.507	(p > 0.05) n.s.
Cuadro Sinóptico	0.214	211	0.831	(p > 0.05) n.s.
Examen de Conocimientos	1.153	211	0.250	(p > 0.05) n.s.
Cuestionario	-1.377	211	0.170	(p > 0.05) n.s.
Cuadro comparativo	0.162	211	0.871	(p > 0.05) n.s.
Glosario	-0.326	211	0.745	(p > 0.05) n.s.
Mapa Conceptual	0.482	211	0.630	(p > 0.05) n.s.
Caso de Estudio	0.057	211	0.954	(p > 0.05) n.s.
Ensayo	-1.228	211	0.221	(p > 0.05) n.s.

Nota: gl=grados de libertad. n.s. = No significativo

Para el caso de las herramientas didácticas que no han sido utilizadas en los últimos dos años por los docentes como parte de las evidencias para comprobación del aprendizaje de sus alumnos, los resultados demuestran que las técnicas son: Nube de

Palabras (72 %), Diagrama de Venn (71 %), Referencia Cruzada (68 %), Mapa de significados (55 %), Diagrama Esquemático (45 %), Líneas de tiempo (38 %), Mapa Mental (38 %) y la Tabla Comparativa con el 35 % (ver tabla 6).

Tabla 9. Técnicas didácticas menos utilizadas en los últimos dos años por los docentes.

No.	Técnica Didáctica	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	Nube de Palabras	154	72.3
2	Diagrama de Venn	152	71.4
3	Referencia Cruzada	144	67.6
4	Mapa de significados	117	54.9
5	Diagrama Esquemático	96	45.1
6	Mapa Mental	80	37.6
7	Líneas de Tiempo	80	37.6
8	Tabla comparativa	74	34.7
9	Glosario	51	23.9
10	Caso de Estudio	44	20.6

Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

En este estudio se analizó la percepción de 213 docentes de nivel superior que laboran en una escuela de negocios impartiendo docencia en las licenciaturas de negocios internacionales, administración y contaduría pública perteneciente a la Facultad de Contaduría Pública y Administración (FAPYA, UANL), sobre el tema de identificar qué tipo de herramientas didácticas son las más utilizadas por los docentes para evaluar el aprendizaje de sus alumnos en asignaturas correspondientes a un modelo basado en competencias.

Se conceptualizó teóricamente el término de las herramientas ó técnicas didácticas como un conjunto de evidencias articuladas y ordenadas con el fin de evaluar el desempeño académico de los alumnos, así como la adquisición de competencias marcadas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de cada asignatura (ITESM, 2000; Díaz y Hernández, 2001).

De acuerdo con las preguntas planteadas en la investigación, los hallazgos encontrados revelan que es posible afirmar que las técnicas didácticas que más se conocen y a su vez son las que se utilizan frecuentemente en esta institución, son las relacionadas con las Ideas Principales, Resumen, Cuadro Sinóptico, Examen de Conocimientos y el Cuestionario; donde en la mayoría de los casos –por arriba del 94 % del total de los encuestados- contestó que las utilizan como medio para desarrollar la

información y el conocimiento que van enseñando a sus alumnos; lo que coincide con el estudio de la ITESM (2000) al mencionar que el uso de las técnicas didácticas están en función del campo o área de conocimiento y en este caso al ser una escuela con disciplinas en administración, contaduría y finanzas, las técnicas empleadas son las adecuadas.

Por otra parte, la hipótesis planteada en relación a demostrar si existían diferencias significativas en el uso de las técnicas didácticas entre hombres y mujeres docentes, los resultados señalan no haber diferencia alguna. Por lo que se aplican y usan por igual las mismas técnicas en sus alumnos en esta institución superior.

Los resultados de este estudio permiten ofrecer como recomendación al docente, el estar constantemente monitoreando si las técnicas didácticas que esté implementando con sus alumnos, son exitosas para todos, observar cómo las están percibiendo y si las están desarrollando bien; así como innovar sus estrategias en el aula para motivar a sus alumnos, incluso apoyarlos para que puedan aprender a organizarse con sus tiempos para cumplir en tiempo y forma con la entrega de evidencias, concientizarlos que ellos mismos deben desarrollar la capacidad de autoevaluación de sus esfuerzos día a día para conseguir mejores resultados.

Por último, es oportuno realizar capacitación profesional a los docentes, sobre cursos pedagógicos en instrumentos didácticos basados en el nuevo modelo educativo, para que desarrollen con efectividad su función relacionada en formación de las competencias a sus estudiantes; y como parte clave de este proceso tomar en cuenta las destrezas, aptitudes y estilos de aprendizaje del estudiante, para seleccionar lo mejor posible las actividades y técnicas didácticas a fin de promover el correcto proceso del aprendizaje-enseñanza, de acuerdo a lo planteado con Díaz y Hernández (2001).

REFERENCIAS

- Area, M., Cepeda, O. González, D. y Sanabria, A. 2011. Un análisis de las actividades didácticas con TIC en aulas de educación secundaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 38, 187-199.
- Chen, Dereck y Dahlman, Carl. (2005). The knowledge economy, the KAM methodology and World Bank operations. *World Bank Institute Working Paper*, (37256).
- Comisión Europea (2007). Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europeo. Dirección general de Educación y Cultura. Recuperado de http://www.mecd.gob.es/dctm/ministerio/educacion/meu/movilidad-europa/competenciasclave.pdf?documentId=0901e72b80685fb1
- Delors J., et al. (1997). La educación encierra un tesoro: informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo Veintiuno. Recuperado de: http://innovacioneducativa.uaem.mx:8080/innovacioneducativa/web/Documentos/educacion_tesor o.pdf
- Días, F., y Hernández, G. (2001). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. Mcgraw-hill. México. Recuperado de: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35272781/Estrategias_docentes_para-un-aprendizaje-significativo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1554412684&Signatu re=5yXp4WIPYepIYqnmhLUTorO3jZg%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DESTRATEGIAS_DOCENTES_PARA_UN_APRENDIZAJE. pdf.
- Frade, L. (2009). Desarrollo de competencias en educación: desde preescolar hasta el bachillerato. Recuperado de: https://blognormalchalco.files.wordpress.com/2009/08/desarrollo-de-competencias-en-educacion-desde-preescolar-hasta-bachillerato.pdf
- García, J. Á. (2011). Modelo Educativo basado en competencias. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 11(3), 1-24. Recuperado de: https://www.redalyc.org/html/447/44722178014/
- Gisbert, M. & Esteve, F. (2011). Digital learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La cuestión universitaria.* 7(1), 48-59. Recuperado de: http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3359
- INTEF. (2015). Competencias Clave. Formación en Red. Recuperado de: http://formacion.intef.es/pluginfile.php/110316/mod_resource/content/2/COM.Clave_Inclusiva.pdf
- INTEF. (2017). Marco Común de competencia digital docente *V 2.0*. Recuperado de: http://educalab.es/documents/10180/12809/Marco+competencia+digital+docente+2017/afb07987-1ad6-4b2d-bdc8-58e9faeeccea
- ITESM. (2000). Las Técnicas Didácticas en el Modelo Educativo del Tec de Monterrey. Dirección de investigación y desarrollo. Capacitación en estrategias y técnicas didácticas. Recuperado en: http://www.itesm.mx/va/dide/documentos/infdoc/Est_y_tec.PDF
- OCDE. (2005). La definición y selección de competencias clave, Proyecto DeSeCo Resumen ejecutivo. Recuperado de: http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/
- OCDE. (2017). Diagnostico de la OCDE sobre la estrategia de competencias, destrezas y habilidades de México. Resumen Ejecutivo. Recuperado de: https://www.oecd.org/mexico/Diagnostico-de-la-OCDE-sobre-la-Estrategia-de-Competencias-Destrezas-y-Habilidades-de-Mexico-Resumen-Ejecutivo.pdf
- Secretaría de Educación Pública (s/f). Recuperado de: https://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepri/plan_de_estudios/enfoque_centrado_competencias
- UNESCO (2008). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. Recuperado de http://www.eduteka.org/modulos/11/342/868/1