

# **COMPETENCIAS Y HABILIDADES EN EL USO DE LAS TIC QUE REQUIEREN LOS PROFESIONALES DE LA CONTADURÍA PÚBLICA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ**

**José Francisco Tenorio Martínez**  
francisco.tenorio@correo.buap.mx

**Rosa María Medina Hernández**  
rosmed2010@hotmail.com

**Rufina Georgina Hernández Contreras**  
ghernandez\_0727@hotmail.com

**Edith Gabriela Espinoza Crispín**  
htideybag\_13@hotmail.com

---

Fecha de recepción: **07.07.2015**

Fecha de aceptación: **24.08.2015**

---

## **RESUMEN**

En el presente trabajo se pretende determinar las competencias y habilidades en el uso de las TIC que requieren los profesionales de la contaduría pública, en la industria automotriz, mediante un estudio de caso de una empresa que fabrica cables eléctricos para automóviles, para vincular industria-universidad y contribuir a la mejora continua de los programas de estudio. Se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué competencias genéricas y habilidades en el uso de las TIC requiere el profesional de la Contaduría Pública? ¿Cuáles son los principales requerimientos de la industria automotriz de los profesionales de la Contaduría Pública?

Palabras Clave: Competencias, TIC, Industria Automotriz, Universidad.

## **Abstract**

In the present work have the goal to determine the competencies and skills in the use of ICT that require Public Accounting professionals in the automotive industry, through a case study of a company that manufactures electric cables for cars, to link industrial university and contribute to the continuous improvement of the curriculum. The following research questions were posed in this work: What competencies and skills in the use of ICT requires the accounting profesional? What are the main requirements of the professionals Public Accountant in automotive industry local?

## **Introducción**

El avance tecnológico y la globalización de los mercados son dos aspectos que derivan en la exigencia de profesionales cada vez más competitivos y con habilidades en el uso de las TIC, que puedan insertarse y desarrollarse no solo en la economía en general, sino al clúster automotriz de la región, en donde la industria automotriz requiere un perfil adecuado a las necesidades. El objetivo del presente trabajo es documentar las competencias y habilidades en el uso de las TIC que requieren los profesionales de la contaduría pública, se documentan a través de un estudio de caso en una empresa dedicada a la proveeduría de cables automotrices, en donde se pueden observar requerimientos contables, económicos y administrativos, así como la necesidad en el uso de la tecnológica y comunicación para desempeñar la profesión; competencia que permite vincular industria-universidad y contribuir a la competitividad de las empresas que se encuentran dentro de la cadena de producción y servicios de dicha industria. Se trata de documentar a través de un estudio de caso en lo posible las competencias genéricas y habilidades en el uso de las TIC que requiere el profesional de la Contaduría Pública, como uno de los principales requerimientos de la industria automotriz. Finalmente se concluye con la contribución a la mejora continua de los programas de estudio de la disciplina contable, que pueden optimizar el perfil de egreso de un contador público que desarrolla actividades profesionales en la principal fuente de divisas del país según la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA) (El Economista, 2015); y el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), (INEGI, 2010).

## **El enfoque de las competencias**

Todo profesional que desea integrarse al mercado laboral, deberá estar preparado y ser competitivo para atender las exigencias que demandan las instituciones y organizaciones públicas y privadas en el ámbito nacional e internacional, esta preparación se fundamenta en las competencias adquiridas de manera vivencial (entorno social), las adquiridas en los procesos de su formación profesional (universidad) y las adquiridas por su propia experiencia y desarrollo profesional (entorno profesional).

En la actualidad el concepto de competencias en el ámbito educativo, cuando menos en el discurso, busca a través de sus modelos abarcar los diferentes entornos en relación a los atributos: cognitivos (capacidades, habilidades, destrezas, etc.) de conducta, comportamiento y relaciones sociales (educar para la vida) y de acción emergente en los diferentes entornos (emprendimiento).

Las instituciones de educación superior deben asumir la responsabilidad y el compromiso de atender los requerimientos de la sociedad, con programas

académicos pertinentes que formen profesionales con las competencias que hoy exige un mundo globalizado, en constante cambio y con nuevas tecnologías que faciliten la comunicación y su actuar.

Definir con claridad las competencias que todo profesional debe tener de acuerdo a su disciplina, no es tarea fácil, el primer paso por lo tanto es tener claridad de lo que es una competencia.

Para Spencer, una competencia es una característica subyacente de un individuo que está causalmente relacionada a un criterio referenciado como efectivo y/o un desempeño superior en un trabajo o en una situación (Spencer, s.f.). Característica subyacente: significa que una competencia es una parte relativamente profunda persistente de la personalidad de una persona y que puede predecir la conducta en una amplia variedad de situaciones y tareas de trabajo. Causalmente relacionada, significa que una competencia causa o predice la conducta y el desempeño. Criterio referenciado, significa que la competencia realmente predice quién hace algo bien o mal, como es medido en un criterio específico o estándar (Spencer, s.f.).

El pasado 14 de julio de 2015, la UNESCO presentó en Barcelona, un documento en catalán, denominado “Repensar la Educación: ¿Hacia un bien común mundial?” que fue resultado del Foro Mundial de Educación, celebrado este mismo año en Corea, en donde se establecen los objetivos para la educación hasta 2030, en dicho foro, Eduard Vatllory y Sobih Tawil mencionaron que Internet “ha transformado la forma en que las personas tenemos acceso a la información y el conocimiento, la forma en que interactuamos y las prácticas de la gestión pública y las empresas, lo que necesariamente ha de impactar en la forma en que hemos entendido hasta ahora la educación (Heraldo.es, 2015)”. Vatllory señaló: “nunca había sido tan urgente replantear el propósito de la educación y la organización del aprendizaje”; por su parte Sobih Tawil ha puesto énfasis en que este replanteamiento se ha de hacer “desde una visión holística que supere las dicotomías tradicionales entre aspectos cognitivos, emocionales y éticos, centrada en competencias, en lugar de en los conocimientos disciplinarios” (Heraldo.es, 2015). La transformación sin precedentes que está generando internet en un mundo cambiante, donde es más necesario adquirir competencias que conocimientos disciplinarios, hace que sea urgente replantear el propósito de la educación y el del aprendizaje (Heraldo.es, 2015).

Es de suma importancia para este estudio, al hablar de competencias, lo realizado por el proyecto Tuning-América Latina 2004-2006 (Tuning AL) que surge en un contexto de intensa reflexión sobre educación superior, tanto a nivel regional como internacional. Hasta ese momento Tuning había sido una experiencia exclusiva de Europa, un logro de más de 135 universidades europeas, que, desde el año 2001, llevan adelante un intenso trabajo dirigido a la creación del Espacio Europeo de Educación Superior.

Para Tuning AL competencia es el conjunto de méritos deseables y demostrables de una persona que pueden ser favorecidos por la experiencia educativa y que se proyecta de modo provechoso para una sociedad (González, Wagenaar&Beneitone 2004).

### **La Industria Automotriz en el Estado de Puebla.**

La industria automotriz en México tiene sus orígenes en los años 20's; en el Estado de Puebla la armadora Volkswagen inició sus operaciones en la década de los 60's, no obstante el tiempo que ha transcurrido y pese a la inversión que el gobierno ha realizado para impulsar dicha industria, poco se ha incentivado la innovación y producción nacional de vehículos.

En cuanto a infraestructura industrial se refiere, cuenta con varios parques industriales como es el Caso de Parque Industrial Puebla 2000, Parque FINSA, Parque Industrial Quetzalcóatl, Ciudad Industrial Xicoténcatl I y II, Parque Industrial Xiloxotla, Parque Industrial Amozoc, Parque Industrial Santa Elena, entre otros.

Es precisamente en este estado donde se encuentra la empresa Volkswagen (VW) armadora que opera desde hace más de 50 años, es el empleador directo número uno en la región y en donde inicialmente se fabricaban 17 mil vehículos (El Financiero, 2014). Esta planta de producción es de las mayores a nivel nacional con una producción en 2013 de 516,146 vehículos. Es importante mencionar que la producción que se hace en Puebla de VW tiene como principal destino el mercado estadounidense "... la armadora alemana asentada en Puebla, exporta el 88 por ciento de su producción a más de 80 países, de los modelos Nuevo Jetta, TheBeetle y Golf SportWagen (Volkswagen, 2012)".

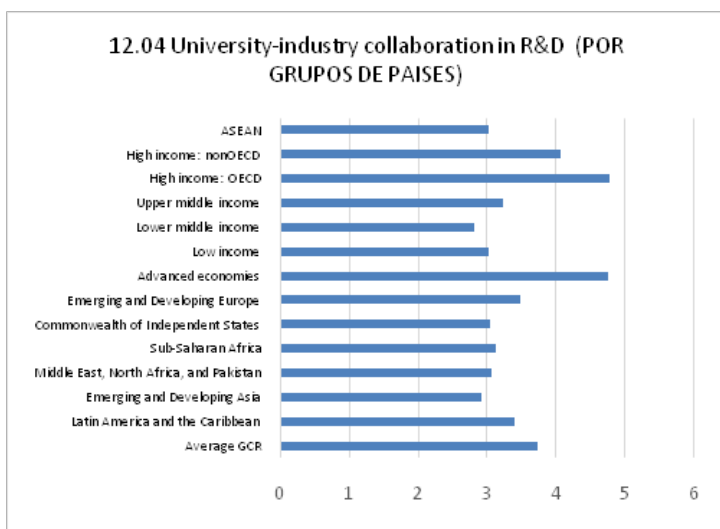
### **Vinculación.**

El capital intelectual que es considerado como la suma de conocimientos que las organizaciones utilizan para obtener ventaja competitiva, necesariamente se vincula para poder obtener valor pero que se vincula a procesos productivos es un conocimiento que puede ser convertido en valor (Ortiz, 2014). Los distintos elementos que componen el Capital Intelectual son diversos, sin embargo convergen en que el Capital Humano tiene que ver con aspectos relacionados con las personas, es decir habilidades, educación, experiencia, valores, motivación, etc. (Ortiz, 2014). Sin embargo el capital estructural hace relación a aspectos internos a la organización como la estructura, forma organizativa, tecnología, patentes, conceptos, computadoras, sistemas administrativos, cultura empresarial, entre otras, a esta parte del capital estructural se hace referencia para vincular, ya que es la

plataforma en la que se apoyan las empresas para la proveeduría de conocimientos necesarios para fomentar la producción a través de la competitividad.

Por lo tanto comprender la naturaleza del conocimiento, su creación, su aplicación y su gestión, son primordiales para mantener los niveles de producción adecuados, en una economía que requiere cada vez más de innovaciones tecnológicas, procesos y conocimientos (knows que considera la OCDE), para sostener los niveles de producción en un comportamiento secular. La producción necesita y requiere de innovaciones que le permitan disminuir tiempos y costos, haciéndola más rentable, menos costosa, con certificaciones de calidad, y respetuosa del medio ambiente (Parker, 2007). En este sentido el knowhow y el knowwho son conceptos que se asocian con la educación superior (científica y tecnológica), en lo posible innovadora y con miras a los cada vez mayores requerimientos; pero de nada sirven si no se vinculan y sirven a la empresa, para que conjuntamente con ésta, aporten a la competitividad (OCDE, 2010).

Por otro lado, el Foro Económico Mundial ha elaborado un índice de competitividad global, considerando para la construcción del mismo, algunos aspectos que integran, dentro de esos factores está la colaboración entre universidades e industria “12.04 University-industry collaboration in R&D”. Por lo anterior es pertinente mencionar que en el caso de México, se encuentra dentro de una posición “aceptable”, toda vez que tiene un valor de 4.12 puntos, el siguiente histograma horizontal muestra un comparativo de las diferentes zonas del mundo, como se puede observar la calificación que se alcanza tiene un dato más alto que el promedio “Average GCR”, aunque en realidad existen zonas con un valor muy alto, como lo muestran países con altos ingresos “High income: OCDE”, y las economías aventajadas “Advancedeconomies”, que si bien no son países manufactureros, son economías aventajadas en innovación y tecnología en los procesos productivos.



Fuente: Elaboración propia con datos del Foro Económico Mundial.

## **El enfoque de las competencias en TIC para el caso de Contaduría Pública.**

Un graduado de la contaduría pública debe tener algunas competencias específicas con respecto al trabajo que hará, Tam encontró algunos requerimientos específicos de contadores en un entorno concreto pero que se necesitan tener en cuenta, el autor consideró tres categorías, de tal modo que la primera se refiere a tecnología de uso diario, como la necesidad de software de hoja de cálculo, conocimientos en sistemas contables y habilidades en herramientas de búsqueda de información en Internet. En la segunda categoría se trata de herramientas usadas ocasionalmente, es decir, necesidades de conocimientos básicos y habilidades esporádicas como de procesador de palabras, herramientas de documentación de software como manejo de base de datos, manejo de procesador de palabras y de comercio electrónico. En la categoría tres el conocimiento de menor frecuencia, por ser más experimentado y especializado, por ejemplo software para auditoría de seguridad de datos (Tam, 2013).

Otro asunto importante se refiere a la necesidad de un trabajo más práctico en TIC y temas relacionados en el plan de estudios de contaduría. Las habilidades tecnológicas y sistemas de contabilidad, sin embargo un mejor enfoque podría ser el de requerir más aplicaciones de la tecnología, en particular de hojas de cálculo, en todas las demás clases de contabilidad, además de la clase de sistemas de contabilidad, según Tam una de las maneras de lograrlo es exigir el uso de TIC como herramientas en diferentes papeles en el programa de contabilidad (Tam, 2013). Por ejemplo, un documento de contabilidad de gestión requeriría a los estudiantes a crear hojas de cálculo complejas para los presupuestos y sistemas de costos y el uso de lo que es un análisis. Un documento de impuestos pediría a los estudiantes a hacer uso de fórmulas para calcular los impuestos, entre otras cosas (Tam, 2013). Dentro de la situación actual algunas empresas recurren a la tecnología de Nube para la práctica contable, con la contabilidad nube, los contadores públicos pueden proporcionar asesoramiento sobre la base de datos en tiempo real. “Este es un momento emocionante para la profesión contable, para agregar valor a los clientes de pequeñas y medianas empresas, pero los contadores públicos necesitan reinventarse para aprovechar la oportunidad (Nixon, 2015)”. Con lo anterior el trabajo de los contadores se beneficia no solo en lo referente a los costos, sino a la información en línea (Nixon, 2015).

## **METODOLOGÍA**

Las competencias y habilidades en el uso de las TIC que requieren los profesionales de la contaduría pública, se documentan a través de un estudio de caso en una empresa dedicada a la proveeduría de cables automotrices. Se muestran en respuestas cualitativas de los entrevistados: personal administrativo, personal del departamento de contabilidad y dirección general de la empresa.

### **Análisis de Caso de la Empresa.**

La empresa que se utilizó para analizar en este caso, cuenta con más de cincuenta trabajadores por lo que se considera una empresa mediana; pertenece a la cadena de producción y servicios de la industria automotriz, atiende el mercado de ensamble (vehículos nuevos), y reposición a través de mayoristas (parque vehicular); el 92% de sus materias primas es de importación y su proceso de producción se realiza con maquinaria semiautomática.

La empresa es de capital mexicano y su misión se orienta a otorgar la mejor atención y servicio fabricando y ensamblando cables, así como productos automotrices de alta calidad, haciéndolos llegar en forma oportuna, para que satisfagan, reditúen confiabilidad y beneficio a sus usuarios (“Empresa Analizada”, 2015). La empresa tiene entre otras la siguiente meta “... detectar en forma anticipada las necesidades del mercado nacional e internacional, para otorgarle productos y servicios oportunos, confiables y de comprobada calidad (“Empresa Analizada”, 2015)”.

Gracias a la generación y administración de proyectos de innovación y desarrollo, la empresa ha tenido acceso a fondos otorgados por la Secretaría de Economía (SE) “Proyecto Emprendedor”. El sistema emprendedor de la SE tiene como propósito “Fomentar el crecimiento económico nacional, regional y sectorial, mediante el fortalecimiento ordenado, planificado y sistemático del emprendimiento y del desarrollo empresarial en todo el territorio nacional, así como impulsar la consolidación de una economía innovadora, dinámica y competitiva que se sustente crecientemente en MPyMES más productivas ubicadas en sectores estratégicos (SE, 2015)”. Es decir, con la finalidad de tener mejores condiciones tecnológicas en el negocio, debido a que “... cuenta con diversas categorías y un amplio abanico de convocatorias que permitirán a los emprendedores y a las micro, pequeñas y medianas empresas del país solicitar apoyos para crear, fortalecer y hacer más competitivas a sus empresas (SE, 2015)”. Incluyendo la innovación en los sistemas administrativos y contables.

Así mismo la empresa ha tenido acceso al proyecto TechBA que es “... un programa creado en 2004 por la Secretaría de Economía y la Fundación México-Estados Unidos para la Ciencia (FUMEC) con el fin de impulsar a las pequeñas y medianas

empresas tecnológicas en México que buscan expandir sus operaciones en los mercados internacionales (TechBA, 2015)". En relación al desarrollo de productos, En todos los procesos de producción se mantienen sistemas y gestión de control, con base a las normas establecidas, que garantizan la mejora continua. En ese sentido la administración ha logrado en los últimos cinco años implantar un proceso de administración, en el que todos participan y que sin duda el haber establecido y participado a todos los integrantes la filosofía de la empresa, su Misión, Visión, Valores y Responsabilidad Social ha generado identidad e integración a lo que llaman una administración dinámica, tal cual se observa en el gráfico Organización Dinámica.



Fuente: Empresa analizada.

El área de la Contraloría cuenta con un departamento de contabilidad y finanzas, en el que laboran cuatro contadores públicos, todos egresados de la Facultad de Contaduría Pública de la BUAP, realizando actividades de contabilidad general, costos, trámites por compras internacionales, crédito y cobranza y auditoría administrativa, entre otras actividades contables administrativas.



Durante la entrevista se recibieron diferentes comentarios: en diversas ocasiones se preguntó de forma directa al Presidente del Consejo de la empresa, su opinión respecto a las habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación que muestran los contadores públicos que laboran en el área de Contraloría.

El propio presidente ha manifestado en referencia al tema que últimamente se ha cuestionado en las reuniones del consejo, los costos que representan contar y mantener el equipo y software necesario para el desempeño de las actividades contables y administrativas y en ese sentido cobra importancia la facturación electrónica, la contabilidad electrónica, recibos de nómina, transferencias bancarias entre otras cosas que atender diferentes a la propia actividad dentro de la empresa (“Empresa Analizada”, 2015).

Por otro lado, los entrevistados en general opinaron que no consideran tener la contabilidad en la nube, ya que si bien les representa una forma rápida de consulta, no piensan en que la nube pueda ser confiable para tener la información financiera de la empresa.

En el recorrido por la empresa los trabajadores del área opinan al respecto de las habilidades en el uso de la tecnología, en ese sentido algunos entrevistados manifestaron que “las adquieren dentro de la empresa”, muy notorio en el caso de los estudiantes que han realizado su servicio social en la empresa; aclarando que el fenómeno se presenta en diferentes universidades; por lo anterior se considera que en las universidades se deberá dar mayor atención al desarrollo de estas habilidades; ya que en ocasiones más exageradas “... no conocen ni siquiera el programa de contabilidad”, contexto verdaderamente infortunado (“Empresa Analizada”, 2015).

Según el presidente del consejo, el uso de la tecnología es indispensable para aminorar tiempos en los procesos de información a clientes, a proveedores, a cualquier instancia, y sobre todo para la toma de decisiones; tal cual es la determinación de los costos y de los precios. En el caso más intenso es cuando se tiene una escala de descuentos por la forma en que se distribuye el producto, en donde la tecnología es primordial (“Empresa Analizada”, 2015).

Respecto a las habilidades para comunicar, es decir, las destrezas para comunicar la contabilidad, considera que para darle mejor uso a toda la información que se tiene y se puede proyectar con el uso de la tecnología, algunos manifestaron que “hay mucho por hacer” en ese tema para sacarle mayor provecho a toda capacidad de instalación de tecnología. Lo que permite hoy en día considerar que en la empresa puede haber “capacidad de producción ociosa” en lo que refiere a los costos de producción y la “capacidad para el uso de la tecnología ociosa”. En lo que refiere al costo de administración, este costo se puede abatir a través de la toma de decisiones oportuna al contar con información veraz en menor tiempo.

Finalmente se realizaron entrevistas con los integrantes del área de contraloría, quienes mencionaron la importancia del uso de la tecnología para el desempeño de sus actividades y los retos a los que se enfrentan por los constantes cambios que tienen los diferentes trámites fiscales a realizar; mencionando que la exigencia del mercado laboral en lo que refiere al uso de las TIC y las habilidades para comunicarse dista mucho a lo que se aprende en la universidad, consideran que es importante que el egresado de la carrera de contador público tenga conocimiento de los diferentes software para el registro de la contabilidad, asimismo tenga habilidades para el uso de hojas de cálculo y procesador de texto y del uso de la información en internet, entre otros.

En la tabla número 1 se muestra la información obtenida del área de contraloría, para lo cual se tomó como base un estudio realizado por el autor Thomas Tam, que como se mencionó anteriormente, hace una clasificación de las herramientas tecnológicas necesarias, de acuerdo a tres categorías; basado en lo anterior y de acuerdo a la información recabada, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1: Resultados de entrevista del personal del área de Contraloría.

Categoría	Tema	Detalles
Categoría 1	Hoja de Cálculo	Comentaron que en la universidad no la aprendieron tan profundamente ya que en muy pocas materias la utilizaron, pero con la práctica diaria en la empresa fueron entendiendo como manejarla.
	Software de Contabilidad	Al preguntarles sobre el manejo de algunos paquetes contables de Aspel o Microsip como: Contabilidad Integral COI, Nómina Integral NOI, Sistema de Producción PROD, BANCOS, INVENTARIOS, etc., Sistema Administrativo Empresarial SAE o bien el software de Administración Empresarial SAP; comentaron que en la universidad solo ven COI y solo en una o dos materias, pero de los demás paquetes los han escuchado pero no los manejan.

	Herramientas de internet	Expusieron que esta habilidad ya la posee cualquier persona, ya que desde muy temprana edad navegan en internet y con mayor razón aquellas personas que laboran en aspectos contables, sobre todo el uso del correo electrónico actualmente es imprescindible.
Categoría 2	Procesador de textos	Mencionaron que respecto al procesador de textos ya tenían conocimientos previos, solo utilizan lo básico y lo han aprendido en la práctica ya que en la universidad no fue visto en ninguna materia.
	Conocimientos generales de Sistemas	Tienen muy pocos conocimientos de algunos sistemas pero consideran que es muy importante tener nociones generales y que en la curricula universitaria deberían abundar más.
	Software de presentación	Lo utilizan en contadas ocasiones para alguna presentación por ejemplo en powerpoint, pero tampoco fue aprendido en la universidad.
	Conceptos de bases de datos	Sí tienen conocimientos de lo que es una base de datos pero no de manera muy específica y lo han aprendido en cursos extracurriculares.
	Software de base de datos	Definitivamente no saben elaborar el software para una base de datos.
	Herramientas de investigación	Comentaron que sí tienen habilidad para investigar o buscar cualquier tipo de información en internet, pero lo han aprendido de diferentes maneras o en diversos cursos pagados por ellos mismos pero no lo aprendieron en la universidad.
	S i s t e m a s operativos	Mencionan no tener conocimientos sobre sistemas operativos.
Categoría 3	Conocimientos técnicos de Internet	Solo para búsqueda de información pero negaron tener conocimientos de internet de carácter técnico.

	Software de auditoría	No tienen conocimientos sobre este tipo de software.
--	-----------------------	--

En esta tabla se resumen los comentarios de los integrantes del área de contraloría entrevistados.

## CONCLUSIONES.

Los profesionales de negocios deben incluir aprendizajes y entender las interconexiones entre las finanzas, la contabilidad y la gestión a través de la tecnología, incluida en el plan de estudios, además del potencial para una experiencia de TIC en cada materia, para poder hacer más productivo el programa y para garantizar el aprendizaje en TIC, en la carrera de contaduría.

Todos los entrevistados coinciden en que la industria automotriz representa y representará aún más en los años subsecuentes un factor económico de mucha importancia en el estado de Puebla por lo cual es trascendente impulsar la vinculación universidad-industria, con la finalidad de obtener un mejor perfil que incluya las habilidades en el uso de las TIC de los contadores públicos.

Los profesionales de la contaduría deben tener competencias básicas, como conocimientos, habilidades, destrezas, etc. que es lo que requieren mínimamente para un buen desempeño; pero además deben tener otras características que los distingan de los demás, como actitud positiva, valores, autoconfianza, motivación, ser personas innovadoras, emprendedoras, responsables, dispuestas al cambio pero sobre todo tener bien definido el objetivo que quieren alcanzar y cada vez plantearse mayores expectativas de lo que quieren lograr.

El perfil de egreso deseable en competencia tecnológica del contador público deberá incluir entre otras habilidades: la correspondiente a la “hoja de cálculo”, al software contable y en lo posible sistemas contables que le permitan familiarizarse con el entorno tecnológico necesario en empresas del ramo industrial automotriz.

## REFERENCIAS

EL ECONOMISTA (2015) Consultado el 5 de agosto de 2015 en: <http://economista.com.mx/industrias/2015/01/12/industria-automotriz-supero-petroleo-como-generator-divisas-amia>

EL FINANCIERO (2014). “Audi tendrá en Puebla su ‘ciudad ideal’” Sección Empresas. Consultado el 1 de abril del 2015 en: <http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/audi-tendra-en-puebla-su-ciudad-ideal.html>

EMPRESA ANALIZADA (2015), Entrevistas con el personal directivo, administrativo y contable de la empresa dedicada a la producción y comercialización de cables y bujías automotrices.

GONZALEZ, Wagenaar&Beneitone (2004) Tuning-América Latina: un proyecto de las universidades, Revista Iberoamericana de Educación, núm 35. Consultado el 29 de julio del 2015, On line: <http://www.rieoei.org/rie35a08.htm>

HERALDO.ES (2015) La UNESCO pide un cambio en el modelo educativo actual. Consultado el 20 de julio de 2015 en:  
[http://www.heraldo.es/noticias/economia/formacion/2015/07/17/mas\\_competencias\\_menos\\_conocimientos\\_las\\_escuelas\\_393261\\_2001024.html](http://www.heraldo.es/noticias/economia/formacion/2015/07/17/mas_competencias_menos_conocimientos_las_escuelas_393261_2001024.html)

INEGI (2010), “Balanza Comercial de México”. Consultado el 1 de Agosto del 2015 en: [http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/continuas/economicas/externo/mensual/bcm/bcm.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/continuas/economicas/externo/mensual/bcm/bcm.pdf)

NIXON, R. (2015). Is Technology Reducing the Need for CPAs?. CPA Journal, 85(5), 14.

ORTIZ RIAGA, M. C., MORALES RUBIANO, M. E., & TRIVIÑO, A. R. (2014). “Pasantías Estudiantiles como Estrategia de Vinculación Universidad Entorino en la Universidad Militar Nueva Granada”, Revista De Educación Y Desarrollo Social, 8(2), 128-145.

PARKER Rosell, H (2007); “Construcción de redes de conocimiento y Aprendizaje Académico”, Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, UAEM, Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle enero-julio año/ vol 07, número 027, pp. 93-119. On line: <http://redalyc.uaemex.mx>

SECRETARIA DE ECONOMÍA (2015), Fondo Nacional Emprendedor. Consultado el 4 de Agosto del 2015: <http://www.sistemaemprendedor.gob.mx/>

OCDE (2010), “Learning for Jobs OECD Reviews of Vocational. Education and Training Options for China”. On line:  
<http://www.oecd.org/education/highereducationandadultlearning/45486493.pdf>

SPENCER, L., Spencer, S. (s.f.) Evaluación de Competencia en el Trabajo. Modelos para un desempeño Superior p.10. Consultado el 18 de julio de 2015 en: <http://es.scribd.com/doc/19788609/Libro-Competencias-Spencer#scribd>

TAM, T. (2013). What IT knowledge and skills do accounting graduates need?. New Zealand Journal Of Applied Business Research (NZJABR), 11(2), 23-42.

TECHBA (2015), Un Proyecto de FUMEC. Consultado On Line el 2 de Agosto del 2015: <http://techba.org/2014/nosotros.php>

VOLKSWAGEN (2012), “Volkswagen de México el mayor exportador de la industria automotriz mexicana”. Consultado en: [http://www.vw.com.mx/content/mx\\_mexico\\_/brand/es/mundo\\_volkswagen/noticias.suffix.html/noticias~2Fvolkswagen-de-mexico-el-mayor-exportador-de-la-industria-automot.html](http://www.vw.com.mx/content/mx_mexico_/brand/es/mundo_volkswagen/noticias.suffix.html/noticias~2Fvolkswagen-de-mexico-el-mayor-exportador-de-la-industria-automot.html)