

Evolución de la formación financiera en el plan estudios de la Licenciatura en Contaduría de la FCA UAEMEX ante el reto de las finanzas tecnológicas.

Filiberto Enrique Valdés Medina¹

Efraín Jaramillo Benhumea²

Minerva Martínez Ávila³

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo el análisis de la evolución del marco conceptual que sustenta la licenciatura en contaduría, así como las implicaciones para el área de finanzas considerando como objeto de investigación los planes de estudios de Lic. en Contaduría de los años 1992, 2001, 2003 y 2018, ante los retos en la profesión contable derivados del surgimiento de tecnologías disruptivas como criptomonedas, el blockchain, y las demás áreas que integran las finanzas tecnológicas, para lograr lo anterior se plantea una investigación de corte exploratorio y descriptivo, y se fundamenta en la investigación documental, ya que analizaron los planes de estudio de la licenciatura en contaduría de 98 universidades tanto públicas como privadas localizadas en México. Como documentos fuente del análisis, los resultados del presente trabajo tienen implicaciones en el desarrollo y evolución de la formación contable para egresados de la Facultad de Contaduría y Administración, así como los Centros Universitarios de Amecameca, Atlacomulco, Ecatepec, Temascaltepec, Texcoco, Valle de México, Zumpango, Valle de Chalco y Teotihuacán, además de las escuelas particulares incorporadas a los planes de estudio de la UAEMex

Palabras clave: Contaduría, Finanzas Tecnológicas, Blockchain.

Evolution of financial education in the curriculum of the Accounting Degree at the FCA UAEMEX in the face of the challenge of technological finance.

Abstract

The aim of this paper is to analyze the evolution of the conceptual framework that supports the bachelor's degree in accounting, as well as the implications for the area of finance, considering

¹ Doctor en Ciencias Administrativas, Universidad Autónoma del Estado de México, fevaldesm@uaemex.mx

² Maestro en Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de México, ejaramillob@uaemex.mx

³ Doctora en Educación, Universidad Autónoma del Estado de México, mmartineza@uaemex.mx

as an object of research the curricula of the Bachelor's degree in Accounting of the years 1992, 2001, 2003 and 2018. The paper is focus to the challenges in the accounting profession arising from the emergence of disruptive technologies such as cryptocurrencies, blockchain, and other areas that compose the technological finance, to achieve the above, an exploratory and descriptive research is proposed, and is based on documentary research, since they analyzed the curricula of the Bachelor's degree in accounting in the versions: 1992, 2001, 2003, and 2018 as source documents of the analysis, the results of this work have implications in the development and evolution of accounting education for graduates of the Faculty of Accounting and Administration, as well as the University Centers of Amecameca, Atlacomulco, Ecatepec, Temascaltepec, Texcoco, Valle de Mexico, Zumpango, Valle de Chalco and Teotihuacan, in addition to private schools incorporated into the UAEMex curricula.

Keywords: Accounting, Technological Finance, Blockchain

Introducción

El presente trabajo plantea un análisis del programa educativo de la Licenciatura en Contaduría, dicho programa fue establecido en 1956, en la Facultad de Contaduría y Administración, y ha sufrido 8 actualizaciones en los años 1958, 1964, 1970, 1977, 1992, 2001, 2003 y 2018, en la actualidad el programa vigente es la versión 2018, dicho programa de estudios se imparte en la Facultad de Contaduría y Administración, así como en nueve centros universitarios, a la par de un análisis de la estructura curricular relativa al área de finanzas 98 universidades en México. El plan de estudios comprende unidades de aprendizaje en temas como: contabilidad, auditoría, derecho fiscal, costos y presupuestos, sin embargo, el presente trabajo se centra en el análisis de la actualización del programa de estudios de la licenciatura en contaduría, en cuanto al contenido del área de finanzas derivado de la evolución de dicha disciplina, y de la urgencia de la formación del profesional contable en temas emergentes como son: el blockchain, las criptodivisas, el fondeo colectivo, y las nuevas alternativas de inversión en el mercado de capitales. De esta forma el objetivo del presente trabajo busca identificar el estado actual de las unidades de aprendizaje relativas a la disciplina financiera impartidas en las principales universidades de México, a la par de proponer la actualización de dichos saberes para mantener los objetivos del plan de estudios vigentes en cuanto a la formación de profesionales con capacidad para generar, analizar e interpretar la información financiera y administrativa para generar la toma de decisiones.

Metodología o Método

El presente trabajo es de naturaleza exploratoria descriptiva, es exploratorio en cuanto al objetivo de aproximación a la incorporación al plan de estudios de la licenciatura en contaduría de temas relativos a las finanzas tecnológicas, y es descriptivo en cuanto al análisis de la naturaleza de los contenidos programáticos ofertados en el área de finanzas ofertados en las principales universidades de México. La muestra se compone de noventa y ocho universidades de México

que ofertan las distintas variantes de la carrera de Licenciado en Contaduría, mismas que se presentan en el cuadro 1. El problema plantado se alinea al planteamiento presentado por la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM (2012) donde se destaca que el entorno actual tiende a mostrar la creciente importancia de formar: el carácter, la iniciativa, la profesionalidad (ética, calidad profesional) y, sobre todo, la calidad humana, así como la conciencia de la responsabilidad social organizacional como elementos torales en el plan de estudios de la carrera de contabilidad. Lo anterior complementa el proyecto curricular 2018 de la Licenciatura en Contaduría de la Universidad Autónoma del Estado de México, misma que establece al Licenciado en Contaduría como un profesional capaz de desarrolla competencias disciplinarias dentro del manejo de la información financiera para así lograr constituirse como contador, auditor, asesor financiero, líder de proyectos en el ámbito de los negocios o emprendedor, considerando el contexto global, cumpliendo con los principios fundamentales del desarrollo humano, ético y además social.

Cuadro 1 Muestra Del Estudio

Centro Universitario Luis Donaldo Colosio Murrieta	Universidad Alfonso Reyes
Centro Universitario Luis Donaldo Colosio	Centro de Estudios Universitarios
Instituto Irapuato	Universidad del Valle de Santiago
Instituto Leonardo Bravo IPN	Centro Universitario México-Valle
Instituto Leonardo Bravo SEP	Universidad de Baja California
Instituto Mexicano de Educación Superior	Fray Bartolomé de las Casas
Instituto Tecnológico de Agua Prieta	Instituto Tepeyac Campus Cuautitlán
Instituto Tecnológico de Cancún	Universidad de Estudios Profesionales de Ciencias y Artes
Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez	Universidad IUEM
Instituto Tecnológico de los Mochis	Centro Universitario Interamericano (CEUNI)
Tecnológico de Matamoros	Centro Universitario Narvarte
Tecnológico de Mexicali	Universidad IVES
Instituto Tecnológico de Parral	Instituto Internacional de Estudios Superiores
Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana	Centro de Estudios Profesionales PITMAN
Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco	Centro Universitario San Ángel
Tecnológico Superior de Cosamaloapan	Centro Universitario UTEG
Instituto Tecnológico Superior de Nuevo Casas Grande	Colegio CUN
Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica	Escuela Bancaria y Comercial
Instituto Superior de Zapotlanejo	Instituto de Estudios Superiores de la Sierra
Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán	Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas del Norte
Tecnológico de Tijuana	Universidad CESVER
Universidad EDEC	Universidad de Oriente
Instituto Tecnológico la Paz	Universidad Galilea
Universidad Hernán Cortes	Instituto Nacional de Estudios Fiscales

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 1 (Cont.) Muestra Del Estudio

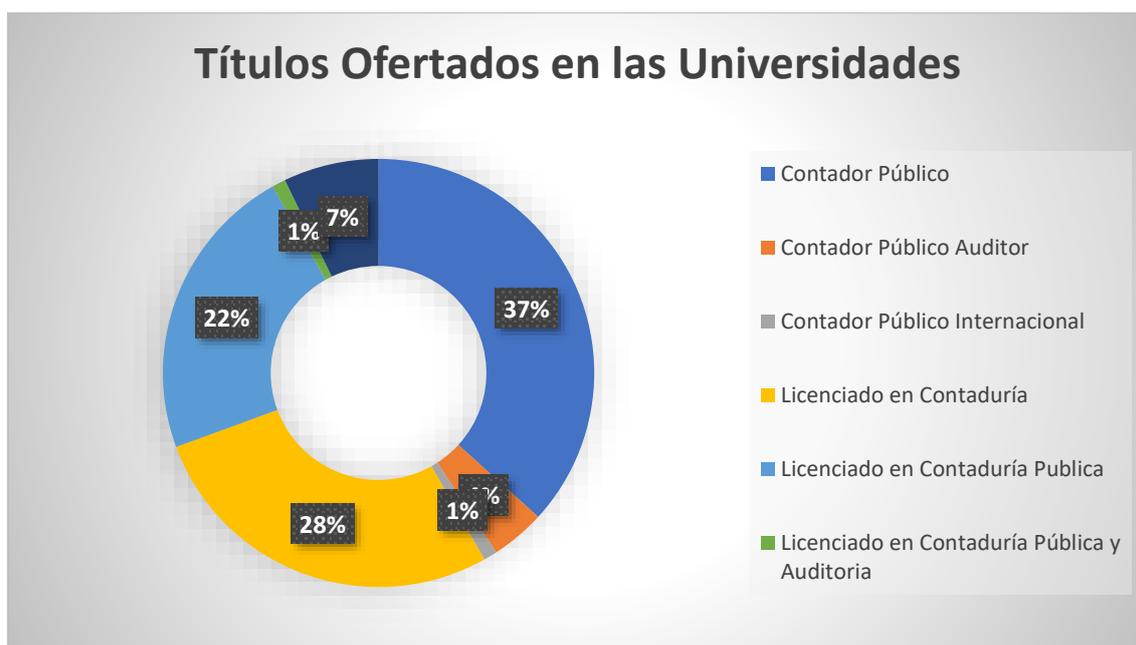
Universidad Maya	Universidad Autónoma de Nayarit
División de Estudios Superiores del Instituto 18 de marzo	Universidad Autónoma Indígena de México
Tecnológico de Monterey	Universidad de la Sierra A.C.
Centro Universitario de Negocios del Bajío	Universidad ICEL
Instituto de Estudios Superiores de Oaxaca	Universidad ICTE
Universidad Justo Sierra	Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto Tecnológico de Sonora	Centro de Estudios Superiores de Oriente de Michoacán
Tecnológico de Monterey	Universidad Autónoma de Sinaloa
Centro de Estudios Superiores del Norte	Instituto Tecnológico Autónomo de México
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Centro de Estudios de Veracruz
Universidad Potosina	Centro de Estudios Superiores Allende
Centro Universitario de Educación Superior Hermosa Provincia	Centro de Estudios Superiores del Noreste
Escuela Leona Vicario	Centro Universitario Azteca
Instituto Comercial Bancario	CEUNICO
Centro de Estudios Superiores CTM Justo Sierra O'Reilly	Colegio Universitario del Distrito Federal
Centro Universitario Español	Colegio Universitario y Tecnológico del Noreste
Centro Universitario Felipe Carrillo Puerto	Instituto de Estudios Avanzados de Oriente
Centro de estudios Universitarios Horacio Zúñiga	Instituto de Estudios Superiores de Chiapas
Escuela Superior de Estudios Humanísticos	Instituto Poblano de Estudios Superiores A.C.
Grupo ISIMA	Instituto Universitario Puebla
Instituto Tecnológico de Iguala	Universidad Autónoma de Sinaloa
Instituto Tecnológico Superior de la Montaña	Universidad CETU
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores René Descartes	Universidad Cultural Campus Ciudad Juárez
Instituto de Estudios Universitarios	Instituto de Estudios Superiores de Tamaulipas

Fuente: Elaboración propia

Resultados

Los resultados del análisis realizado nos permiten identificar la variedad de énfasis que las distintas universidades del país dan a la profesión contable, de dicho análisis destaca el grado de Contador Público con un 37%, seguido de Licenciado en Contaduría, y Licenciado en Contaduría Pública con un 28%, y 22% respectivamente, en cuanto al énfasis en finanzas de la profesión contable se tiene un 7% de universidades que ofertan la carrera de Contaduría Pública y Finanzas, y un 5% de los planes de estudios da énfasis en la auditoría.

Grafico 1. Títulos relativos a la profesión contable ofertados en México.



Fuente: Elaboración propia

En cuanto al análisis de las unidades de aprendizaje que integran la estructura curricular de los diversos planes de estudio de la licenciatura en contaduría en las universidades del país destacan los siguientes resultados: la materia relativa a finanzas con mayor incidencia es matemáticas financieras, misma que se oferta en el 65% de los planes, seguida de proyectos de inversión con un 51% de incidencia en los planes de estudio, lo anterior da muestra de la importancia que se da al emprendimiento como una alternativa laboral para el futuro licenciado en contaduría. Con respecto a las unidades de aprendizaje que se encuentran en un rango de aparición de entre el 30% al 50% se encuentran: Presupuestos, Finanzas I, y Finanzas II, así como Análisis e interpretación de la información financiera en dicho orden de importancia, seguidas de Contabilidad Financiera, Planeación Financiera, Finanzas III, Administración Financiera, Análisis de Información Financiera, Introducción a la Contabilidad Financiera, Seminario de Finanzas y Administración Financiera II presentes entre el 10% y 30% de los planes de estudios, es de destacar que los contenidos corresponden y permiten un análisis de la información presentada en los estados financieros, competencias sustantivas en el plan de estudios del profesional contable.

El análisis muestra que las unidades de aprendizaje que se centran en el desarrollo de competencias que permiten una gestión más avanzada de los recursos financieros tanto personales como de las organizaciones quedan fuera del 90% de los planes de estudio de las principales universidades que forman a los contadores como se muestra en el cuadro 2.

Cuadro 2 Unidades de Aprendizaje de Baja Incidencia.

Unidades de Aprendizaje	
Finanzas Internacionales	Finanzas Personales
Finanzas Corporativas	Ingeniería Financiera
Matemáticas Iii	Simuladores Financieros
Mercados Financieros	Contabilidad Bancaria
Finanzas Iv	Estrategias Financieras En Pymes
Matemáticas Financieras Ii	Estructura De Financiamiento
Sistema Financiero Mexicano	Estructura Financiera Y Gobierno Corporativo
Mercado De Valores	Finanzas Bursátiles
Administración Del Capital De Trabajo	Intermediarios Financieros No Bancarios
Análisis De Información Financiera Ii	Introducción A Las Matemáticas
Evaluación De Proyectos Y Fuentes De Financiamiento	Mercado De Derivados
Finanzas V	Reportes Financieros Internacionales
Sistema Económico Nacional E Internacional	Seminario De Finanzas Corporativas
Administración De Riesgos Financieros	Seminario De Mercados Derivados
Finanzas Públicas	Simulación Finanzas
Finanzas Vi (Ingeniería Financiera)	Valuación De Instrumentos Derivados
Administración De Inversiones	Valuación De Instrumentos Financieros
Administración Financiera Iii	Productos Derivados
Análisis Bursátil	Taller De Finanzas Internacionales
Estrategia Y Control De Riesgos	

Fuente: Elaboración propia

Discusión

El cuadro 2 anteriormente citado da muestra de las áreas de oportunidad y los retos en cuanto a la formación financiera de los futuros contadores públicos, un análisis de las implicaciones de los saberes omitidos se detalla a continuación.

- Unidades de Aprendizaje Relativas a los Mercados Financieros

Los mercados financieros generalmente hacen referencia a cualquier mercado donde se negocien valores, incorporando el mercado de valores, bonos, divisas y derivados, entre otros (Investopedia,2022), dentro del perfil es indispensable las competencias que permitan tanto la

cuantificación como el manejo de dichos instrumentos, tanto en apoyo de una mejor estructura de costo de capital, como del manejo de los fondos propios.

- Unidades de Aprendizaje Relativas a los Riesgos Financieros y la ingeniería financiera.

El riesgo financiero es una de las principales preocupaciones de todas las empresas en todos los campos y geografías (Simplilearn,2022), los riesgos financieros implican las actividades empresariales con componentes de incertidumbre y que, por tanto, pueda ocasionar alguna consecuencia financiera negativa para la organización (Santander,2022), la correcta comprensión de los constructos relativos a la administración de riesgos, aunado al conocimiento de la información contable-financiera da al profesional de la contabilidad las competencias necesarias para una mejor toma de decisiones, por lo tanto son saberes altamente recomendables en para el ejercicio de la profesión en niveles de la alta gerencia.

- Unidades de Aprendizaje Relativas a Mercados Derivados y las Finanzas Internacionales

Las finanzas internacionales son el estudio de las interacciones monetarias entre dos o más países, centrándose en áreas como la inversión extranjera directa y los tipos de cambio (Investopedia ,2022), el adecuado manejo de los temas relativos a las finanza internacionales implica competencias relativas a la comprensión de los conceptos inherentes al mercado de derivados mismo que corresponde a un mercado financiero en el que se negocian contratos como los futuros y las opciones, utilizados con fines de cobertura o de especulación, tanto por parte de los tomadores de decisiones tanto particulares como de los institucionales (Wallstreetmojo,2022).

- Unidades de Aprendizaje Relativas a temas avanzados de Finanzas Corporativas

Los saberes del contador relativos a finanzas corporativas se ocupan de la estructura de capital de una empresa, incluida su financiación y las medidas que toma la dirección para aumentar el valor de la empresa. Las finanzas corporativas incluyen herramientas y análisis que priorizan y distribuyen los recursos financieros. Las finanzas corporativas tienen como objetivo final: maximizar el valor de las empresas, mediante la planificación y aplicación de los recursos, equilibrando el tiempo, riesgo y rentabilidad (Corporatefinanceinstitute,2022).

- Unidades de Aprendizaje Relativas a las Finanzas Personales

Las finanzas personales son el proceso de planificación y gestión de las actividades financieras personales, como la generación de ingresos, el gasto, el ahorro, la inversión y la protección (Corporatefinanceinstitute,2022), los profesionales de la contabilidad requieren competencias en finanzas personales que les permitan tener una economía estable, con capacidad de ahorro y sin problemas de endeudamiento, lo que sin duda repercute en una mejor calidad de vida.

Conclusión

La contabilidad tiene sus orígenes en el año 6000 a. C, posteriormente en el antiguo Egipto se plasmó en los jeroglíficos a los escribas, quienes representaban a los contadores de aquella

época, realizando su labor contable. En la Roma los comerciantes ya utilizaban el libro de contabilidad "Acepti et expensi" donde anotaban los gastos de entrada y salida de manera muy similar a los balances de gastos y pagos actuales y durante la edad media las grandes ciudades italianas de Génova, Florencia y Venecia usaban la contabilidad por partida doble, misma que se perfeccionó en el renacimiento, para posteriormente adecuarse a las tres revoluciones industriales y sus cambios tecnológicos, la primera fundamentada en la máquina de vapor, la segunda teniendo como base tecnológica la energía eléctrica y el desarrollo del motor de combustión interna y la Tercera Revolución Industrial, o revolución de la inteligencia (RCT), cuya pertinencia se sustenta en las nuevas tecnologías de la comunicación (Internet) que van de la mano de las nuevas formas y sistemas energéticos (energías renovables y limpias).

En la actualidad los retos de la contabilidad van de la mano de las Finanzas Tecnológicas, tecnologías como el Blockchain, que IBM describe un libro mayor compartido e inmutable para registrar transacciones, rastrear activos y generar confianza, va permitir registrar cientos o miles de transacciones en forma de Libro Diario o Mayor compartido en la red, que permitirá generar automáticamente una cuenta de resultados y un balance general donde cada usuario de información tendría acceso de manera instantánea, la realidad es que la profesión contable tal y como la conocemos se va transformar a pasos agigantados. El papel del futuro contador tiene que ver con el manejo de fuentes de fondeo innovadoras como las planteadas en el fondeo colectivo, el manejo de activos en entornos de riesgo y un conocimiento amplio de los mercados financieros, además de las interacciones monetarias economías diversas para cubrir riesgos cambiarios y en lo personal un manejo adecuado de los conceptos de finanzas personales. En suma, la evolución de las finanzas tecnológicas puede ser una vertiente que posibilite el actuar del profesional contable, y los programas de estudio de las 98 universidades más influyentes de México aún no contemplan estos elementos en los programas de estudio con suficiente fuerza para que los futuros profesionales sean capaces y estén completamente capacitados para realizar operaciones con las plataformas tecnológicas contables y financieras, habrá que realizar una mayor labor de academia en beneficio de la profesión contable realizando investigaciones y creando actualizaciones financieras para que la labor de los profesionales sea completa en los ámbitos contables, financieros y tecnológicos, y los profesionales que la integran estén actualizándose constantemente para laborar en las nuevas tecnologías.

Referencias

- Asociación Nacional de Instituciones en Educación Superior (ANUIES) Disponible: <http://www.anui.es.mx/>
- Benemérita Universidad de Puebla. Plan de estudios de Contaduría. Disponible en: <http://www.buap.mx/>
- Bolsa Mexicana de Trabajo. Disponible en: <http://www.bolsamexicanadetrabajo.com/>
- Bumeran. Disponible: <http://www.bumeran.com.mx/empleos-en-estado-de-mexico.html>
- Cámara de Diputados. (2016). Código Fiscal de la Federación.
- Colegio de Contadores Públicos del Valle de Toluca. Disponible en <http://www.ccptoluca.org/>

Compu Trabajo. Disponible en: <http://www.computrabajo.com.mx/>

Corporatefinanceinstitute (2022) accesado 29/07/22 Financial Engineering - Overview, Uses, Practical Example (corporatefinanceinstitute.com)

Corporatefinanceinstitute (2022) accesado 29/07/22 Personal Finance - Definition, Overview, Guide to Financial Planning (corporatefinanceinstitute.com)

Facultad de Contaduría y Administración. (2015). Cuestionario para egresados de la Licenciatura en Contaduría de todos los espacios donde se imparte la carrera en la Universidad Autónoma del Estado de México.

Gaceta de Gobierno. (2012). Poder Ejecutivo del Estado de México.

Gaceta de Gobierno. (2017). Plan de Desarrollo del Estado de México, 2011 – 2017.

Gobierno de la República (2013-2018) Plan de Desarrollo Nacional.

Instituto Mexicano de Contadores Públicos: Disponible en <http://imcp.org.mx/>

Instituto Politécnico Nacional. Plan de estudios de Contaduría. Disponible en <http://www.ipn.mx/paginas/inicio.aspx>

Investopedia (2022) accesado el 29/07/22 Financial Markets Definition (investopedia.com)

Investopedia (2022) accesado el 29/07/22 International Finance Definition (investopedia.com)

Observatorio Laboral, 2016. Disponible en la página web: <http://www.observatoriolaboral.gob.mx/ola/content/common/reporteIntegral/busquedaReporte.jsf#AnclaGrafica>

OCC mundial. Disponible en: <https://www.occ.com.mx/>

Ranking Web de Universidades, 2016. Disponible en la página web: http://www.webometrics.info/es/Latin_America_es/M%C3%A9xico.

Simplilearn (2022) accesado 19/07/22 What Is Financial Risks and Its Types [Updated] (simplilearn.com)

UAEM (2013). Plan Rector de Desarrollo Institucional 2013-2017. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

UAEM. (1992). Curriculum de la Licenciatura en Contador Público. Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Contaduría y Administración. Toluca, México.

UAEM. (2001). Curriculum de la Licenciatura en Contaduría. Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Contaduría y Administración. Toluca, México.

UAEM. (2003). Curriculum de la Licenciatura en Contaduría. Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Contaduría y Administración. Toluca, México.

UAEM. (2008). Reglamento de Estudios Profesionales de la Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

UAEM. (2010). Agenda Estadística de la UAEM. Secretaria de Planeación y Desarrollo Institucional. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

UAEM. (2011). Agenda Estadística de la UAEM. Secretaria de Planeación y Desarrollo Institucional. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

UAEM. (2012). Estatuto Universitario de la Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

UAEM. (2013). Agenda Estadística de la UAEM. Secretaria de Planeación y Desarrollo Institucional. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

UAEM. (2014). Agenda Estadística de la UAEM. Secretaria de Planeación y Desarrollo Institucional. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

UAEM. (2018). Curriculum de la Licenciatura en Contaduría. Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Contaduría y Administración. Toluca, México.

Universidad Autónoma de Nuevo León. Plan de estudios de Contaduría. Disponible en: <http://www.uanl.mx/>

Universidad de Guadalajara. Plan de estudios de Contaduría. Disponible en <http://www.udg.mx/>

Universidad de Sonora. Plan de estudios de Contaduría. Disponible en <http://www.uson.mx/>

Universidad Veracruzana. Plan de estudios de Contaduría. Disponible en <http://www.uv.mx/>

Wallstreetmojo (2022) accesado 29/07/22 Derivatives Market (Definition, Examples) | Top 2 Types (wallstreetmojo.com)