

FORMACIÓN CONTABLE CON HERRAMIENTAS DIGITALES

Área de investigación: Educación en contaduría, administración, informática y negocios internacionales

Nora Elena Andrade Rosado

Departamento Académico de Contabilidad y Finanzas
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
México
nandrade@tec.mx

Enrique Asín Lares

Departamento Académico de Contabilidad y Finanzas
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
México
easin@tec.mx

Octubre 9, 10 y 11 de 2019

Ciudad Universitaria | Ciudad de México



FORMACIÓN CONTABLE CON HERRAMIENTAS DIGITALES



Resumen

Las tecnologías de información han transformado tareas y actividades tanto en las organizaciones como en el ámbito personal. Estos cambios también han llegado al contexto de la educación en donde las inquietudes han sido enormes sobre cómo incorporar y entender los impactos y los beneficios del uso de dichas tecnologías. Existen diversas herramientas de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, desde aplicaciones para presentaciones visuales en el aula hasta plataformas de auto-aprendizaje por mencionar algunas.

El presente pretende abordar de una forma exploratoria esos impactos en estudiantes de carreras de negocios. Presentamos nuestra experiencia con alumnos de la clase de Información Financiera para la Toma de Decisiones en la utilización de una herramienta tecnológica de uso actual en compañías privadas: e-conta, con la intención de fortalecer el aprendizaje del proceso de elaboración de la información financiera y la aplicación de los conocimientos sobre la realización de cada etapa del ciclo contable en una empresa así como la obtención de los estados financieros correspondientes a un periodo determinado. E-conta permite a los alumnos poner en práctica la clasificación de las cuentas a través de la creación de un catálogo, el registro contable correspondiente a diferentes transacciones que ocurren en una entidad económica lucrativa y la generación de los reportes necesarios para la toma de decisiones de acuerdo con la normatividad contable. Por otra parte, la herramienta facilita a los profesores el seguimiento del trabajo realizado por sus alumnos y la calificación correspondiente ya que genera informes detallados del trabajo realizado por cada uno de los alumnos en las diferentes actividades.

Palabras clave: aprendizaje, aplicación de conocimientos, herramienta tecnológica, ciclo contable, estados financieros.

Introducción

Antecedentes de la enseñanza de la contabilidad





La enseñanza de la Contabilidad inició en Estados Unidos en 1883. Durante ese tiempo, los profesionales de la Contaduría querían un modelo educativo similar a los modelos utilizados para los estudios de Medicina y de Leyes. En un principio, los programas de educación sobre la Contabilidad tenían un enfoque de entrenamiento meramente técnico, la enseñanza de la Contabilidad se centraba en gran parte en la habilidad para el registro de las transacciones ocurridas en las organizaciones y la secuencia del ciclo contable para la obtención de los reportes financieros.

Desde los orígenes de la profesión, los contadores públicos han estado rodeados de papeles, de documentos físicos, pero esto ha cambiado y no tiene vuelta atrás, por lo tanto las actitudes y aptitudes de los docentes y de los estudiantes, deben ajustarse a la época en la cual se vive.

La profesión contable requería cambios desde hace muchos años en el perfil de contador público. Con el paso del tiempo, los programas universitarios enfocados a la preparación de profesionistas han tenido algunas modificaciones y han incluido, como parte importante en la preparación de un Contador Público, el desarrollo de la habilidad de análisis.

En términos de tiempo y personal, la enseñanza de la contabilidad financiera es una actividad exigente, ya que el ritmo acelerado de los cambios en las regulaciones legales y los estándares aceptados internacionalmente conduce a actualizaciones frecuentes del contenido.

La enseñanza de la contabilidad resulta muy específica debido a que su contenido se actualiza con frecuencia y, dado que las regulaciones cambian de manera significativa cada año, existe la necesidad de buscar constantemente nuevas formas de garantizar una buena calidad de la enseñanza y del proceso de la educación.

El ritmo dinámico de los cambios en la normatividad contable también se puede esperar en el futuro, ya que la normas de información financiera han ido convergiendo gradualmente en las normas internacionales de contabilidad.

En primer lugar, es necesario utilizar métodos de enseñanza y materiales que puedan innovarse de manera flexible de acuerdo con



los cambios actuales en la normatividad vigente (Hruška, Hinke y Micudova, 2018).



La apertura a la puerta de la importancia del análisis de la información ha dejado en claro la necesidad de optimizar el tiempo en la elaboración de los reportes financieros, por lo que se volvió indispensable el uso de herramientas tecnológicas para ese propósito que permitan disminuir el tiempo de registro y obtención de los estados financieros.

La American Accounting Association's (AAA) Pathways Commission emitió recomendaciones sobre la estructura y el contenido futuros de la educación contable que incluían la incorporación más completa de los practicantes en el proceso educativo, así como un mayor reconocimiento y apoyo a la enseñanza de alta calidad (Hart y Wang, 2016).

Existía una brecha entre lo que los académicos de la Contabilidad y los contadores profesionales esperaban que los nuevos graduados supieran. Se enfatizó en la necesidad de que los futuros contadores tengan habilidades para comprender el flujo de los sucesos en la historia y las diferentes culturas en el mundo, que tengan experiencia en hacer juicios de valor y la capacidad de interactuar con diversos grupos de personas y en los niveles más altos de intercambios intelectuales (Chu y Man, 2012).

La enseñanza de la materia adquirió importancia debido a los cambios en el entorno empresarial, un cambio de la economía de la manufactura a la de servicios, el impacto de la tecnología de la información y una mayor comunicación a través de las fronteras geográficas y de las culturas. Además, es posible señalar dos cambios importantes del siglo pasado que exigen una mayor comprensión de la historia de la contabilidad: el desarrollo de las tecnologías de información y la globalización de los negocios (Slocum y Sriram, 2001).

El impacto de las tecnologías informáticas en todos los ámbitos de la vida actual es incuestionable, por lo que los contadores públicos, al ejercer su profesión, no tienen otro camino salvo ajustarse a estas circunstancias ineludibles. El impacto de la informática en el ejercicio de la contaduría pública ha sido extremadamente significativo. Dicho fenómeno del mundo digital no solamente se produce en el ejercicio



propio del oficio sino que debe situarse al inicio, cuando comienza la formación académica del contador público en las aulas universitarias (Grisanti, 2017).



Necesidad de usar herramientas digitales

Hoy en día, la Contabilidad va más allá de la generación y comunicación de la información financiera de las entidades económicas. Los reportes financieros deben ser entendidos y analizados de manera que propicien una toma de decisiones exitosa, por lo que, en el ámbito educativo se debe dar prioridad a generar en los estudiantes la capacidad de juzgar y desarrollar un pensamiento analítico; esto implica que los alumnos desarrollen la habilidad de elaborar, leer e interpretar, hablar y escuchar acerca del contenido de los reportes financieros.

La vida contemporánea ha sufrido muchos cambios drásticos en muy poco tiempo, de todo tipo y naturaleza, y uno de ellos, muy relevante, es la influencia que han tenido los avances tecnológicos en el manejo de la información. Se está viviendo en un mundo totalmente diferente al de hace pocas décadas, por lo que hay que afrontarlo de una manera distinta, lo cual aplica, por supuesto, al mundo de los negocios.

El marcado aumento de la productividad y el crecimiento económico de los años recientes están directamente vinculados con los progresos de las tecnologías de la información y las comunicaciones, donde la aplicación intensiva de las tecnologías ha propiciado una rápida reducción de los precios y los costos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones (Grisanti, 2017).

La práctica de la Contabilidad requiere un conjunto de habilidades diferentes de las requeridas en otras disciplinas. Si el proceso de captura de la información sobre las actividades, así como la elaboración de los estados financieros, puede realizarse a través de herramientas tecnológicas, disminuirá la cantidad de horas dedicadas en el proceso y el tiempo de obtención de los reportes financieros se acelera, otorgando la importancia debida al análisis e interpretación de la información contenida, y, por ende, a la aportación de datos valiosos para la toma de decisiones.

Al igual que la práctica de la Contabilidad en las organizaciones, las universidades deben reconocer que los estudiantes, además de los





conocimientos y de las habilidades, requieren de una comprensión de la economía y del entorno social en el que operan las entidades económicas. Contar con herramientas tecnológicas en la obtención de los reportes financieros permitirá considerar el impacto de las diferentes variables económicas en los resultados de la organización y ser una fuente importante de información para la toma de decisiones.

Se debe mejorar la preparación académica de los contadores, de manera que los profesionistas contables tengan las habilidades, los conocimientos y las actitudes que se requieren para tener éxito profesional. Se hizo énfasis en enseñar a los estudiantes los conceptos básicos y ayudarlos a aplicar los conceptos a diferentes situaciones, en lugar de concentrarse en memorizar las reglas y regulaciones sin entender cómo aplicarlos (Chu y Man, 2012).

Las comunidades de Contadores deberían unirse para satisfacer la creciente demanda de profesionistas brillantes y capaces, profesionistas que posean una competencia técnica y con habilidades de pensamiento crítico (Hart y Wang, 2016).

A la par que los estudiantes aprenden cada una de las etapas del ciclo contable deberán aprender a capturar las transacciones realizadas por una organización a través de la utilización de un software computacional.

“La digitalización ha impactado a los profesionales de la contaduría en cuanto a las habilidades tecnológicas que deben poseer para realizar su trabajo. Ya se han detectado esas habilidades tecnológicas y se han clasificado de acuerdo a la destreza que se requiere.” (Moncada, 2014).

Implementación de un software contable en el curso

Para la impartición de la clase de Información Financiera para la Toma de Decisiones se optó por introducir la aplicación del software e-conta. E-conta es una aplicación comercial enfocada a la gestión de los procesos contables de empresas pequeñas y medianas que funciona en la nube y que permite a los alumnos poner en práctica la clasificación de las cuentas a través de la creación de un catálogo, el registro contable correspondiente a diferentes transacciones que ocurren en una entidad económica lucrativa y la generación de los reportes necesarios para la toma de decisiones de acuerdo a la normatividad contable. En el curso se utilizó la versión académica de e-conta, llamada e-contaU; dicha herramienta facilita a los profesores el



seguimiento del trabajo realizado por sus alumnos y la calificación correspondiente, ya que genera informes detallados del trabajo realizado por cada uno de los alumnos en las diferentes actividades.



Objetivo del trabajo

Pregunta de investigación

El uso del software contable fortalece el conocimiento y/o mejora el aprendizaje de los alumnos. Este trabajo plantea el siguiente objetivo:

- -Determinar el impacto del uso de herramientas tecnológicas en el aprendizaje de conocimientos teóricos-prácticos en el curso de Información Financiera.

Metodología

Participantes

La población seleccionada para el estudio, fueron los alumnos del curso Información Financiera en la Toma de Decisiones, entre los cuales se incluyen estudiantes de Cd. Juárez, Chihuahua, Torreón, Monterrey, Saltillo y Tampico, siendo un total de 1,420 alumnos en el periodo agosto-diciembre del 2018 y de los cuales se recibieron un total de 659 respuestas al instrumento de medición.

Características de los alumnos

Del total de las encuestas, el 45% fue respondida por hombres y el 55% por mujeres, con una edad entre 18 y 25 años. Todos son estudiantes de la Escuela de Negocios, ya sea de la carrera de Contabilidad Pública, Administración Financiera, Administración de Empresas, Mercadotecnia, Negocios Internacionales, entre otras. El 83% de los estudiantes evaluados estaban cursando el primer semestre, y el 10% entre segundo y tercero.

Instrumento

Para la recolección de datos se elaboró un cuestionario que fue aplicado vía Internet a los alumnos que cursaron Información Financiera. Dicho instrumento tiene la finalidad de explorar y recoger la expresión de los estudiantes del curso en relación con el uso de la herramienta tecnológica. Los reactivos del instrumento están en la





escala de Likert de 5 puntos, desde 1 = "Totalmente de acuerdo", 2 = "De acuerdo", 3 = "Indiferente", 4 = "Desacuerdo" y 5 = "Totalmente desacuerdo".

El instrumento se compone de 6 variables medidas mediante escala Likert y 4 variables evaluadas a través de preguntas abiertas. Dada la finalidad de ser este un estudio exploratorio, se consideró relevante hacerlo de esta manera. En la encuesta se incluyen variables demográficas como género, edad, carrera, semestre y Campus al que pertenece el alumno.

Los reactivos tipo Likert que se utilizaron para dar respuesta a la pregunta de investigación son seis, siendo estos:

Q1: La herramienta e-contaU me ayudó a aplicar los conocimientos teóricos.

Q2: La herramienta e-contau.mx me ayudó a fortalecer mi aprendizaje del proceso de elaboración de la información financiera.

Q3: Considero importante el uso de una herramienta de tecnología como e-contau.mx en el curso de información financiera.

Q4: El tiempo requerido para realizar las actividades asignadas de e-contau.mx fue adecuado.

Q5: La herramienta e-contau.mx contribuyó a darme cuenta de la importancia de la contabilidad electrónica en las empresas actuales.

Q6: Considero de poca utilidad el uso de una herramienta de tecnología e-contau.mx en el curso de información financiera.

Para la validación de estos reactivos se aplicó una prueba de confiabilidad estadística, a través del Alpha de Cronbrach, obteniéndose 0.799 como resultado, lo cual confirma la confiabilidad de las variables y su utilización.

En el instrumento de investigación aplicado a los estudiantes también se incluyeron preguntas abiertas para poder tener aspectos complementarios que ayuden a tener una respuesta amplia a la pregunta de investigación. Dichas preguntas son las siguientes:

A1. Antes de iniciar el curso de Información Financiera para la Toma de Decisiones, ¿qué piensas sobre la contabilidad?



A2. Al terminar el curso de Información Financiera para la Toma de Decisiones, ¿qué piensas sobre la contabilidad?

A3. ¿Qué recomendaciones a los profesores sobre las actividades de aprendizaje con respecto a la herramienta e-contaU?

A4. ¿De qué forma apoya a tu aprendizaje el uso de herramientas de tecnología como e-contaU?

Además, se incluyeron dos preguntas con respuesta dicotómica (Sí/No) para conocer el contacto que han tenido los estudiantes con el curso y la herramienta-aplicación usada en la materia. El instrumento permite recopilar datos cuantitativos y cualitativos respecto a la innovación implementada en la clase de Información Financiera para la toma de decisiones. los reactivos son:

T1. ¿Has llevado previamente la clase de Información Financiera para la Toma de Decisiones?

T2. Si tu respuesta es sí, en la ocasión anterior que la cursaste, ¿usaste e-contaU?

Resultados

El presente estudio pretende realizar un análisis exploratorio básico del impacto del uso de un software contable para el aprendizaje del tema (Contabilidad Financiera). A continuación, se muestra una descripción de los resultados obtenidos:

La tabla 1. permite observar el grado alto de entendimiento de cómo la herramienta e-conta tiene un efecto en hacer práctica los conocimientos y en el aprendizaje del tema:

Variable	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente
Q1. La herramienta e-contaU.mx me ayudó a aplicar los conocimientos teóricos.	42.03%	39.3%	10.62%
Q2. La herramienta e-contaU.mx	43.40%	37.03%	11.99%



me ayudó a fortalecer mi aprendizaje del proceso de elaboración de la información financiera.			
Q3. Considero importante el uso de una herramienta de tecnología como e-contau.mx en el curso de información financiera.	48.40%	28.77%	13.55%

Tabla 1. Fuente: elaboración propia.

En la variable Q1, más del 81% de los 659 encuestados, se presenta un grado favorable; en Q2 el 80% de los alumnos concuerdan que la aplicación de TI favorece el aprendizaje y el 77% de los estudiantes ven importante el uso de herramientas tecnológicas en el curso. Esto permite estimar que el efecto de usar software contable para el aprendizaje es adecuado.

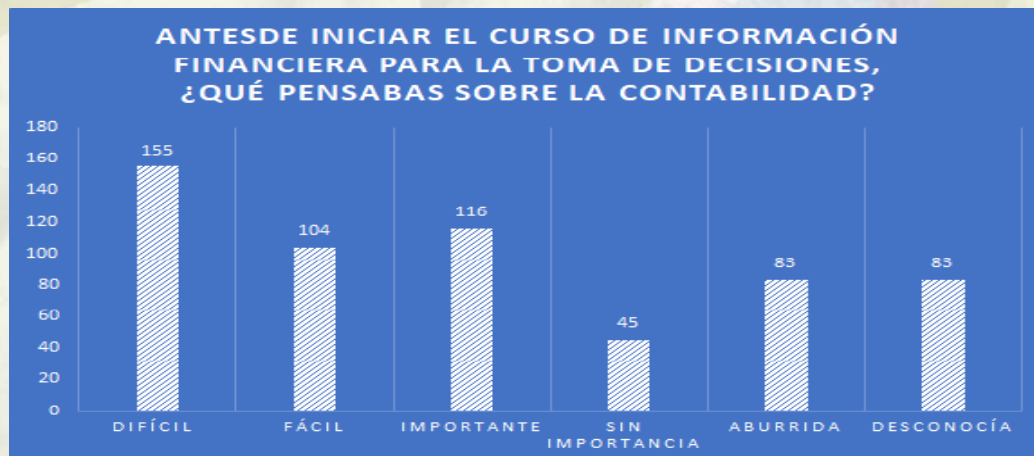
La tabla 2 muestra la percepción de los estudiantes respecto al tiempo de las actividades en la aplicación y el grado en que relacionan los temas de clase con la contabilidad electrónica que deben realizar la empresas en México.

Variable	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente
Q4. El tiempo requerido para realizar las actividades asignadas de e-contau.mx fue adecuado.	34.09%	36.23%	15.37%
Q5. La herramienta e-contau.mx contribuyó a darme cuenta de la importancia de la contabilidad electrónica en las empresas actuales.	46.58%	35.77%	12.02%

Tabla 2. Fuente: elaboración propia.



En la gráfica 1 se muestra las respuestas de 586 alumnos respecto a su percepción de la contabilidad previo a tomar el curso, en la que se observan opiniones diversas, tanto positivas como negativas. Un 26% considera difícil el tema, un 20% importante y un 14% un tema aburrido, es decir, que no es de su interés.



Gráfica 1. Fuente: elaboración propia.



Los resultados en la gráfica 2 muestran cómo hubo cambios en estas percepciones; solo el 1.8% opina que es un tema aburrido, el 21% sigue considerando un tema difícil; sin embargo, hubo una reducción. Donde se observa un cambio muy relevante es en la apreciación de importancia del tema, que entre importante y muy importante son un 72% de los alumnos.

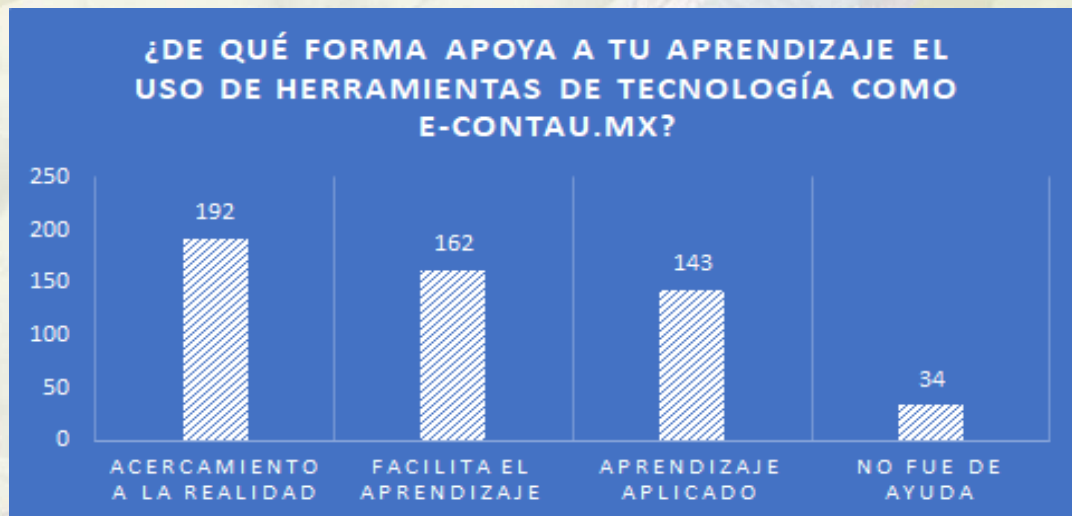


Gráfica 2. Fuente: elaboración propia.





En la gráfica 3 se observa la contundente opinión de los alumnos en relación al uso de una herramienta tecnológica como apoyo al aprendizaje, donde casi al 31% les facilitó aprender, a un 36% les permitió vincular los contenidos con los procesos contables reales de las empresas y solo al 6% no les pareció de ayuda una herramienta tecnológica en su proceso de aprendizaje.



Gráfica 3. Fuente: elaboración propia.

La tasa de respuesta al instrumento fue del 47% de la población total del estudiantes en el curso, lo cual hace que los resultados descriptivos del estudio den una señal a considerar y alienten a seguir analizando los efectos de la incorporación de aplicaciones de software en el proceso de aprendizaje del curso de Información Financiera.

Conclusiones

Como se ha descrito en los resultados, se trata de un estudio exploratorio, en el cual se observan proporciones sólidas que permiten tener confianza y evidencia de que el uso de la aplicación del software e-contaU y una innovación implementada en la clase de Información Financiera para la toma de Decisiones, arroja una alta percepción en que fortaleció el aprendizaje de los alumnos, provocó que los conocimientos teóricos se transformen en prácticos y también acercó a los estudiantes al entendimiento de la contabilidad electrónica que realizan las empresas.

Podemos observar que la utilización del software e-conta causó un impacto muy favorable en los alumnos y que un alto porcentaje de los



encuestados expresó que les proporcionó un acercamiento a la realidad, les facilitó su aprendizaje y lo consideraron un aprendizaje aplicado.

Sin duda, hay preguntas sin resolver, mismas que pueden dar lugar a una continuación del presente análisis exploratorio; por ejemplo, hacer un comparativo de las percepciones del impacto de la aplicación segmentada por carrera o género, así como evaluar si a través del tiempo se presenta un cambio significativo en las percepciones de los estudiantes. Asimismo, sería interesante realizar un comparativo de los resultados académicos de los alumnos con el uso del software y sin el uso de este para poder medir la eficacia de la herramienta tecnológica como apoyo en el aprendizaje de los estudiantes y para incrementar sus conocimientos sobre la materia.

Referencias

Calabor, M. S., Mora, A., & Moya, S. (2018). Adquisición de competencias a través de juegos serios en el área contable: un análisis empírico. *Revista de Contabilidad*, 38-47.

Chu, S. & Man, H. (2012) History of Accounting Education [Historia de la educación de la contaduría]. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 12(1), 119-128.

Hart, D. L., & Wang, K. (2016). Teaching Accounting Effectively: An Examination of Accounting Students and Faculty Perceptions. [La efectiva enseñanza de la contaduría: un examen de los estudiantes de contaduría y la percepción de la facultad]. *Academy of Educational Leadership Journal*, 20(1), 93-107. Recuperado

<https://www.abacademies.org/articles/aeljvol20n01.pdf#page=98>

Hruška, Z; Hinke, J. & Micudova, K. (2018). Methods to Efficiently Achieve High-Quality Teaching of Accounting at the University. [Métodos para lograr eficientemente la enseñanza de alta calidad de contabilidad en la Universidad. Una evaluación de la innovación en la enseñanza]. *A Teaching Innovation Evaluation. The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 17(1), 113-124. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1165778.pdf>



Grisanti, A. (2017). Perspectivas de la contaduría pública en los tiempos de la era digital. *Revista Visión Contable*. (16), 96-119. Recuperado de <https://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/VisionContable/article/view/475>

Naffah, S. C., Arias, A. V., Hernández, J. B., & Rojas, C. M. (2016). Percepciones estudiantiles acerca del uso de nuevas tecnologías en instituciones de Educación Superior en Medellín. *Revista Lasallista de investigación*, 151-162.

Moncada, S. (2014). "Gamification of Learning in Accounting Education." *Journal of Higher Education Theory and Practice*. 14(3). 9-19.

Slocum, E. L., & Sriram, R. S. (2001). Accounting history: A survey of academic interest in the U.S. [Historia de la contabilidad: un estudio de interés académico en los Estados Unidos.] *The Accounting Historians Journal*, 28(1), 111-130. Recuperado de <https://0-search-proquest-com.millennium.itesm.mx/docview/219629558/874136DBAA274ECAPQ/1?accountid=11643>

