

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

ARTÍCULO ESPAÑOL

TEMA:

**“MÓDULO DE ANÁLISIS CONTABLE GERENCIAL - UTN” PARA
EL SISTEMA DE GESTIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES – ERP.**

AUTOR:

FLORES AYALA FRANKLIN SANTIAGO

DIRECTOR:

Ing. JORGE CARAGUAY PROCEL

Ibarra – Ecuador

2014

RESUMEN GENERAL

El proceso financiero exige un adecuado uso de la información de contabilidad. Para esto se ha desarrollado un sistema que permita automatizar los procesos de contabilidad y manejo óptimo de información contable en la dirección financiera de la UTN.

En el Capítulo I, se describe la situación actual y los antecedentes de la institución, además el avance de la Tecnología y como ha permitido dar solución a grandes problemas, es así que haciendo uso de esta oportunidad se pueden resolver problemas que se presentan en la dirección financiera, mediante el desarrollo de módulos que permitan mejorar la gestión financiera de la institución y del personal encargado de manejar la información, y ésta se encuentre acorde a las necesidades de los usuarios.

En el Capítulo II, se describe la metodología, procesos y procedimientos que sigue la información contable antes de ser analizada, procesada y mejorando resultados de calidad para la dirección financiera y área de contabilidad.

En el Capítulo III, se analiza y define a alto nivel las necesidades y características del Sistema “Modulo de Análisis Contable Gerencial – UTN, para el Sistema de Gestión de Recursos Empresariales – ERP”, se muestran los diagramas de caso de uso del sistema, de acuerdo a la especificación de los requerimientos, los cuales permiten mostrar la funcionalidad central del sistema de forma detallada se presenta el modelo físico de la base de datos del sistema, presenta la lógica del sistema mediante diagramas de actividades y lista de riesgos.

En el Capítulo IV, se detallan las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo.

1. INTRODUCCIÓN.

La contabilidad es un proceso que trasciende de creación de registros e informes. El objetivo final es la utilización de esta información, su análisis e interpretación. Un sistema de información bien diseñado ofrece control, compatibilidad, flexibilidad y una relación aceptable de costo beneficio.

Control en un sistema de contabilidad proporciona administración sobre las operaciones de la institución. Los controles internos son los métodos y procedimientos que usa la institución para utilizar las operaciones, proteger sus activos y asegurar la exactitud de sus registros contables.

Compatibilidad en un sistema de información proporciona la pauta de operatividad sin problemas con la estructura, el personal, y las características especiales de la institución en particular.

Para satisfacer adecuadamente con los objetivos, la información contable debe ser analizada para ser comprensible, útil y en ciertos casos se requiere que la información obtenida sea comparable.

Actualmente la suite del sistema integrado el Departamento de Informática de la Universidad Técnica del Norte carece de un sistema de contabilidad; la dirección financiera posee un sistema externo que no cumple los requerimientos de la institución, lo que afecta a los diferentes usuarios de la universidad, departamentos y unidades involucradas con los procesos de gestión contable y financiera.

Además, debe tomarse en cuenta que todas las Universidades del país deben realizar el proceso de Acreditación, dirigido actualmente por el CEAACES (Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior) que en uno de sus indicadores exige cumplir un estándar en el área financiera de la universidad.

Mediante un análisis contable gerencial se puede utilizar la información de contabilidad para que esta sea comparable, útil para el mejoramiento de la institución y positiva a la hora de la toma de decisiones.

2. OBJETIVOS.

2.1.OBJETIVO GENERAL.

Implementar el Módulo de Análisis Contable Gerencial para automatizar el control de las actividades relacionadas a la Contabilidad Gerencial, cumpliendo los lineamientos de la contabilidad y generando resultados descentralizados, con flexibilidad ante las necesidades del usuario y con una aceptable relación costo / beneficio.

2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar el flujo de las actividades del Análisis Contable Gerencial para evaluar cada una por separado y valorar la necesidad de su incorporación al proceso, con una visión de conjunto.
- Analizar la información que se vaya a registrar en el sistema mediante la interacción con la Dirección Financiera de la Universidad Técnica del Norte.
- Implementar el Módulo de Análisis Contable Gerencial con todos los requerimientos seleccionados y clasificados.

- Realizar los casos de prueba de los procesos, cálculos y resultados para garantizar una aplicación eficiente e implantar el sistema.

3. ALCANCE.

El Módulo de Análisis Contable Gerencial recolectará información, mediante la creación de un registro sistemático de las actividades comerciales diarias, de las transacciones en términos económicos y financieros, procesará y entregará a los funcionarios de la UTN¹ la información contable como herramienta de apoyo necesaria para una correcta y acertada toma de decisiones que permita lograr metas, misiones y objetivos de la institución y efectuar las correcciones necesarias en forma oportuna.

Se encontrará integrado con los módulos que conforman el ERP²: Presupuesto, Bancos, Inventario, Activos Fijos, Compras Públicas, Adquisiciones, Planeamiento, Gestión de Proveedores, Gestión de Clientes, desarrollados en la Universidad Técnica del Norte.

¹ UTN: Universidad Técnica del Norte

² ERP: Enterprise Resource Planning (Sistema de Gestión de Recursos Empresariales).

El Módulo de Análisis Contable Gerencial – UTN del Sistema de Gestión de Recursos Empresariales – ERP, estará encargado de:

- Parametrización del módulo
- Administración de plan de cuentas
- Registro de asientos contables
- Emisión de libro diario
- Mayorización
- Generar reportes personalizados según las necesidades de los usuarios ya sean financieros o contables

3.1.JUSTIFICACIÓN.

Este proyecto tiene como finalidad el mejoramiento de la gestión financiera por ello la Universidad Técnica del Norte considera necesario el desarrollo de un nuevo sistema de Planificación de Recursos Empresariales con el **Módulo de Análisis Contable Gerencial** como parte del proceso de automatización de todas sus áreas institucionales.

El análisis contable, trata de determinar la situación económica financiera de la Universidad Técnica del Norte a través de la información emitida por la misma.

Un análisis contable gerencial permite a la información de contabilidad ser útil a la hora de tomar decisiones, la contabilidad si no es leída adecuadamente no dice nada y menos para personas que desconocen del tema, por eso es de suma importancia la construcción del módulo para tomar decisiones.³

4. DESARROLLO DEL PROYECTO

La funcionalidad del proyecto se basa en la Administración de las cuentas contables que se manejan dentro de la Universidad Técnica del Norte.

Crearé y Administraré el comprobante contable previo su análisis de información para saber cómo se está llevando el proceso financiero de la institución.

Integraré la información en cada uno de los comprobantes contables, esta información puede ser por centro de costo, dependencia, eje estratégico, proyecto.

Crearé reportes de balance de comprobación, estado de resultados, situación financiera, agrupando información por centro de costo, dependencia, proyecto y estado de comprobante contable, logrando una

³ (Valdivieso, 2011)

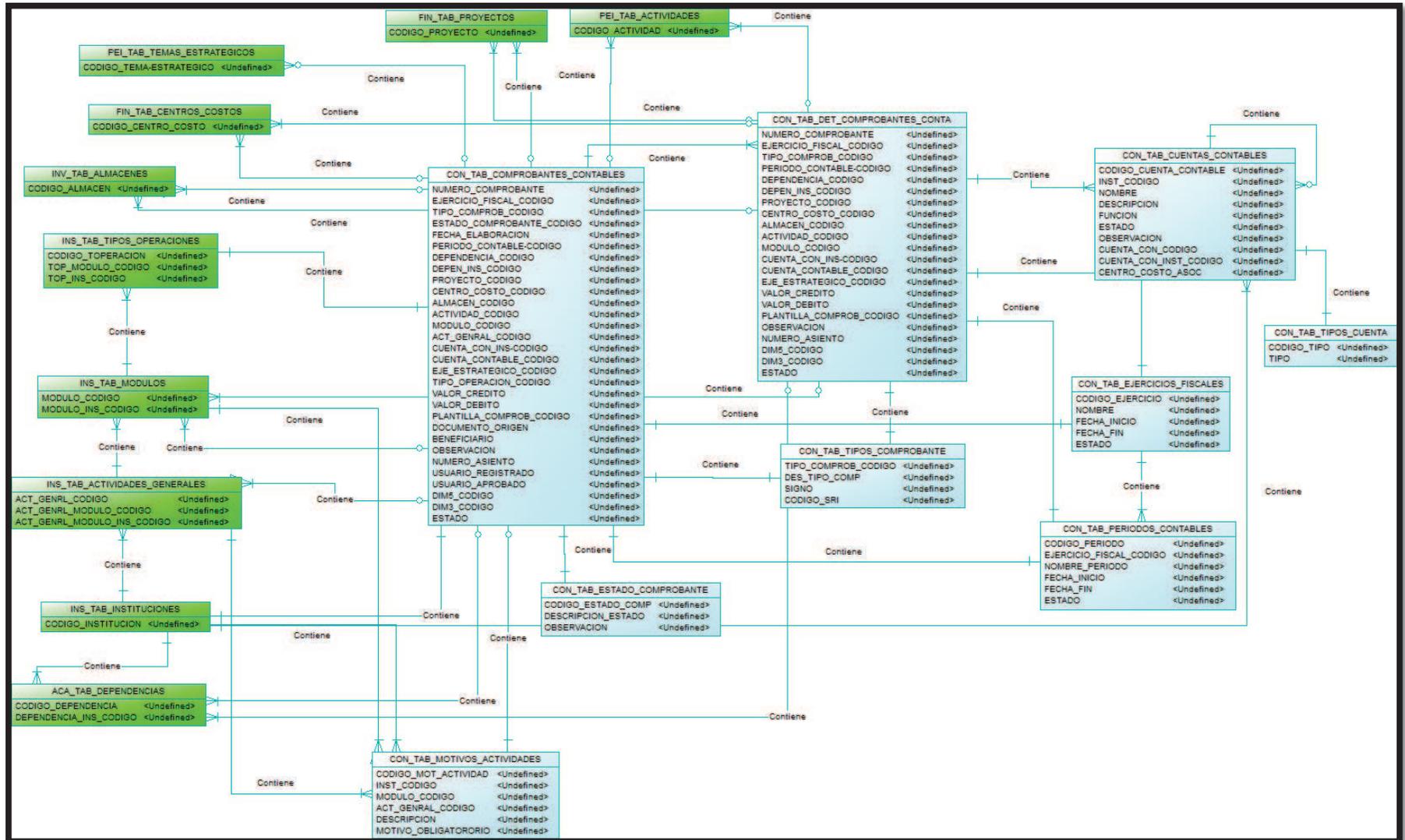
mejor claridad al momento de leer la información contabilizada que se maneja dentro de la institución.

Realizará un proceso contable más efectivo y con un mayor grado de satisfacción por el personal de contabilidad, logrando un mejor análisis de la información contable que se lleva dentro del área financiera.

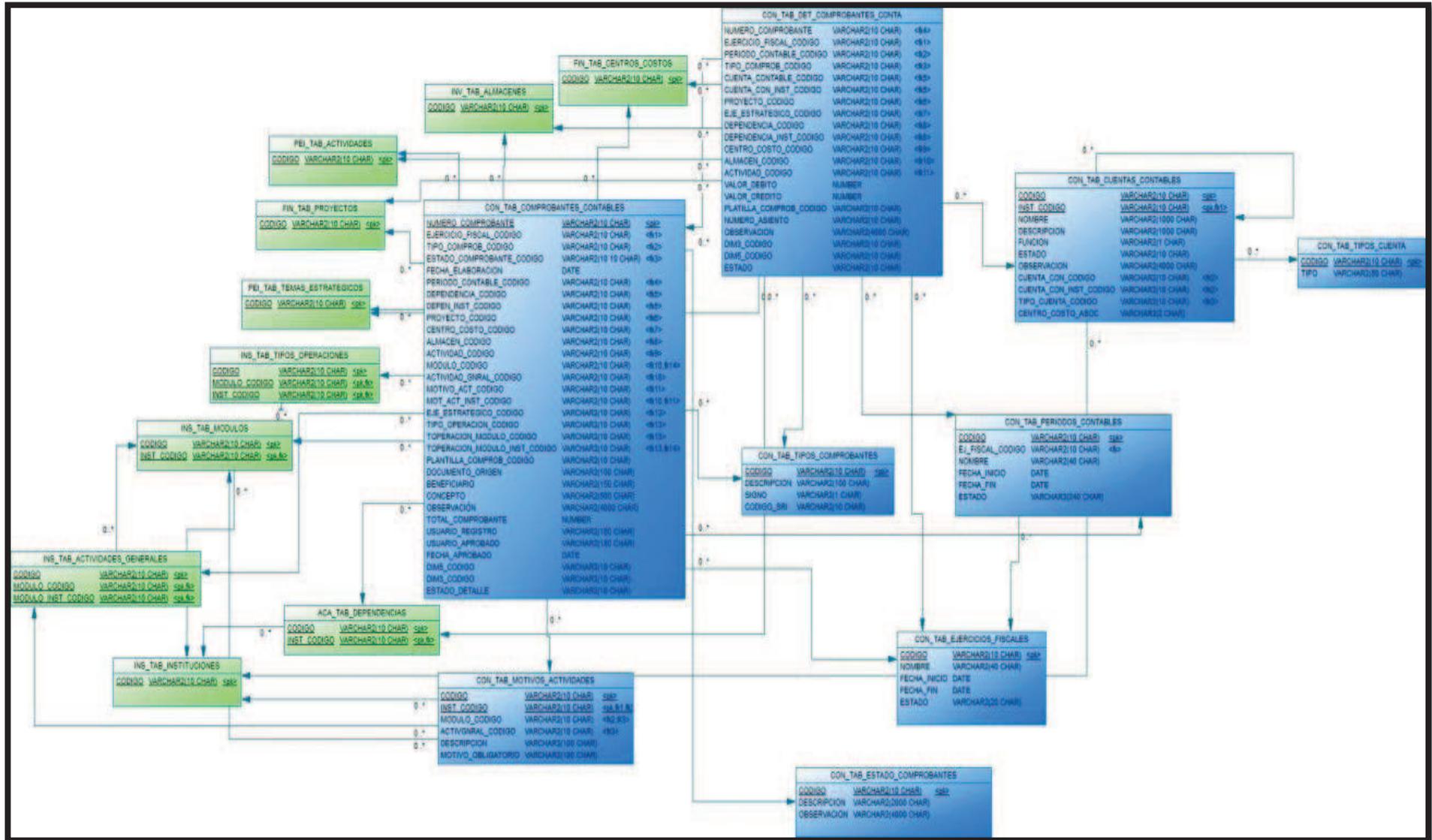
4.1.OPORTUNIDAD DE NEGOCIO.

Este sistema automatizará los procedimientos ya establecidos en la Universidad Técnica del Norte por una vía fácil y rápida al acceso de datos, utilizando interfaces amigables y factibles para el usuario final, y como parte del plan de automatización establecido por el Departamento de Informática, se determina el diseño e implementación del sistema (MACG) que permita optimizar las actividades relacionadas a la Universidad Técnica del Norte.

5. MODELO CONCEPTUAL.



6. MODELO FÍSICO.



7. CONCLUSIONES.

- Con la implementación del sistema es posible un adecuado proceso de elaboración, recolección, procesamiento y tratamiento de la información para ser contabilizada durante un periodo contable.
- Al ser una aplicación web y estar publicado en el internet, permitirá a los usuarios tener acceso al sistema las 24 horas, los 365 días del año desde cualquier navegador, sin la necesidad de instalar programas adicionales.
- El módulo desarrollado e implementado en el sistema de recursos empresariales agilizó el proceso de contabilidad y cierres mensuales, eliminando los cuellos de botella que se producían a fin de mes.
- Al utilizar Oracle Forms como herramienta de desarrollo se ha logrado la implementación de la aplicación de una forma rápida, con reportes flexibles e interactivos los cuales son configurables de acuerdo a las necesidades del usuario.

- Al estar el sistema desarrollado en la plataforma Oracle, que es utilizada en la mayoría de las aplicaciones de la Universidad, ha sido posible una fácil integración con el resto de módulos del Sistema de Gestión de Recursos Empresariales de la UTN.

8. RECOMENDACIONES

- Por la seguridad e integridad de la información es necesario sacar respaldos periódicos de los datos.
- Es importante que el personal de Contabilidad esté permanentemente alimentando al sistema para garantizar su adecuado funcionamiento en la parte contable y financiera.
- La elaboración de la contabilidad depende en gran medida del adecuado ingreso de los descriptores, por lo que el personal de contabilidad deberá realizarlo con mucha responsabilidad para garantizar mejores resultados.
- Es importante que el personal de contabilidad utilice adecuadamente el sistema para evitar conflictos especialmente en los cierres de

periodos contables, evitando producir retrasos para la realización del proceso de contabilidad.

- Para ver un mejor manejo de la información de contabilidad y de los resultados del funcionamiento del sistema, es importante que se utilice los reportes personalizados para observar la situación económica y financiera de la universidad.
- El personal de contabilidad es importante que realice un adecuado manejo de los ejercicios fiscales y los periodos contables que se manejen en el área de contabilidad para evitar errores en el sistema.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Fontela, C. (2011 (reimp. 2013)). *UML : modelado de software para profesionales.* / Alfaomega/ 2011 (reimp. 2013).
- Fox, T., Scott, J., & Spendolini, S. (2011). *Pro Oracle Application express 4.* / Apress/ 2011.
- Guajardo Cantú, G., & Andrade de Guajardo, N. E. (2014). *Contabilidad Financiera.* McGraw - Hill/ 2014.
- Horngren, C. T. (2012). *Contabilidad de costos : un enfoque gerencial.* / Pearso Educación/ 2012.
- IBM. (s.f.). *IBM Rational Unified Process (RUP).* Obtenido de IBM Rational Unified Process (RUP): <http://www-01.ibm.com/software/rational/rup/>
- McLver McHoes, A., & M. Flynn, I. (2011). *Sistemas Operativos.* / Cengage Learning/ 2011.
- Olano Asuad, F. (2012). *Contabilidad general un sistema de información.* / Ediciones de la U/ 2012.
- ORACLE. (s.f.). *Oracle Store.* Obtenido de Oracle Store: <http://www.oracle.com/index.html>
- Pérez, C. (2008). *Oracle 10g : Administración y análisis de datos.* / Alfaomega/ 2008.
- Podeswa, H. (2010). *Programación UML.* / ANAYA Multimedia/ 2010.
- Pressman, R. S. (2010). *Ingeniería del software: un enfoque práctico.* / McGraw - Hill/ 2010.
- Reinosa, E. J., & Maldonado, C. A. (2012). *Bases de Datos.* / Alfaomega/ 2012.
- Rumbaugh, J., Booch, G., & Jacobson, I. (2007). *El lenguaje unificado de modelado manual de referencia.* / Pearson Educación/ 2007.
- RUP, S. d. (s.f.). [http://www.slideshare.net/lomagtlv/1-plantilla-plandesarrollossoftware.](http://www.slideshare.net/lomagtlv/1-plantilla-plandesarrollossoftware)
- S, P. R. (2010). *Ingeniería de Software – Un enfoque práctico.* México D.F. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Store, O. (s.f.). *Oracle Linux.* Obtenido de Oracle Linux: https://shop.oracle.com/pls/ostore/f?p=dstore:2:0::NO:RIR,RP,2:PROD_HIER_ID:4510272175861805728468
- Store, O. (s.f.). *Oracle WebLogic Suite.* Obtenido de Oracle WebLogic Suite: <http://www.oracle.com/us/products/middleware/cloud-app-foundation/weblogic/suite/overview/index.html>

Stratton, W. O., Horngren, C. T., & Sundem, G. L. (2006). *Contabilidad administrativa*. / Pearson Educación/ 2006.

Valdivieso, M. B. (2011). *Contabilidad General*. Editora Escobar impresores Quito-Ecuador.

Zehoo, E. (2011). *Oracle Application : express 4 recipes*. / Apress/ 2011.