



Comparativo

Proyecto Vinci 6.0 con sistemas contables de licencia abierta (Open Source)

-Primer borrador-

Equipo Vinci, marzo del 2015.



Tabla de contenido

Introducción	3
Objetivos	3
Conceptos generales	4
Metodología de evaluación	5
Criterios de evaluación	5
Sistemas contables de licencia abierta	6
a) GNUCash	6
b) OpenErp/ Odoo	7
c) ADempiere	8
d) Proyecto Vinci 6.0.....	8
Tabla comparativa	9
Ventajas y desventajas de cada sistema	12
Conclusiones	15
Referencias bibliográficas	16



Introducción

Vinci es un sistema informático de contabilidad general, con diversos módulos adicionales entre los que destacan los de control de bancos, presupuestos y activos fijos (propiedad, planta y equipo), que ha sido desarrollado desde 1996, por Víctor López Illescas, analista de sistemas y programador guatemalteco, propietario de la micro-empresa Cuauhtzin Asistencia Técnica (CAT).

Este sistema ha sido desarrollado sobre el sistema de bases de datos relacionales Paradox, versión 7.0, y el gestor de base de datos (BDE) propiedad de la compañía Borland. El desarrollador del sistema adquirió la aplicación Paradox Runtime 7.0 que cuenta con el derecho de distribución a los usuarios de las aplicaciones desarrolladas bajo la plataforma Paradox.

Vinci se ha mantenido en constante desarrollo, estando actualmente en uso por más de 150 organizaciones, la mayoría no lucrativas, así como varias del sector de la pequeña y mediana empresas (PyMe).

Actualmente se lleva un proceso de migración del sistema actual a una versión de código abierto.

Un aspecto evaluado dentro de este proceso es el estudio comparativo de los sistemas contables existentes de código abierto. Para lo cual se seleccionaron tres sistemas, con bastante reconocimiento en esta área: GNU Cash, OpenErp/Odoo y Adempiere.

La selección de estos sistemas se hizo en base a consultas a contadores de diferentes instituciones que han realizado esfuerzos en implementar alguno de estos sistemas de código abierto.

A continuación se explica la metodología de evaluación empleada, así como los criterios de evaluación empleada y las conclusiones del estudio.

Objetivos

Realizar un estudio comparativo entre el Proyecto Vinci con varios de los sistemas contables de código abierto que existen en el mercado.



Conceptos generales

Como **sistema contable** se entiende a todos aquellos elementos de información contable y financiera que se relacionan entre sí, con el fin de apoyar la toma de decisiones gerenciales de una empresa, de manera eficiente y oportuna; esta información debe ser analizada, clasificada, registrada (Libros correspondientes: Diario, mayor, Auxiliares, etc.) y resumida (Estados financieros).

Código abierto es la expresión con la que se conoce al software distribuido y desarrollado libremente.¹

En la actualidad el código abierto se utiliza para definir un movimiento nuevo de software: la **Iniciativa Open Source**, la cual es una organización dedicada a la promoción del código abierto.

El neologismo **usabilidad** (del inglés usability -facilidad de uso-) se refiere a la facilidad con que las personas pueden utilizar una herramienta particular o cualquier otro objeto fabricado por humanos con el fin de alcanzar un objetivo concreto.²

Los sistemas de planificación de recursos empresariales (**ERP**, por sus siglas en inglés, enterprise resource planning) típicamente manejan la producción, logística, distribución, inventario, envíos, facturas, recursos humanos y contabilidad de la compañía de forma modular. Los sistemas ERP son llamados ocasionalmente back office (trastienda) ya que indican que el cliente y el público general no están directamente involucrados.³

El **CRM** (customer relationship management), también conocido como front office, son los sistemas que crean una relación administrativa del consumidor o servicio al consumidor (CRM), trata directamente con los clientes, o con los sistemas de negocios electrónicos tales como cartera de clientes, proveedores, ventas, contratos de servicio, administración de servicios de planificación, marketing, comercio electrónico, administración electrónica, telecomunicaciones electrónicas y finanzas electrónicas.

Software Configuration Management (**SCM**), gestión de configuración de software es una especialización de la gestión de configuración a todas las actividades en el sector del desarrollo de software.

La pequeña y mediana empresa (conocida también por el acrónimo **PyME**, lexicalizado como pyme, o por la sigla PME), es una empresa con características distintivas, y tiene dimensiones con ciertos límites ocupacionales y financieros prefijado. También existe el término **MiPyME** (acrónimo de

¹ http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_abierto, marzo 2015.

² <http://es.wikipedia.org/wiki/Usabilidad>, marzo 2015

³ http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_planificaci%C3%B3n_de_recursos_empresariales, marzo 2015.



"micro, pequeña y mediana empresa"), que es una expansión del término original, en donde se incluye a la microempresa.

Metodología de evaluación

El estudio comparativo a desarrollar sobre los sistemas contables de código abierto es una evaluación basada en criterios. Son evaluaciones cualitativas sobre la propuesta de cada sistema.

Se evalúan dos aspectos importantes: la funcionalidad desde el punto de vista contable y la usabilidad del sistema como tal.

La evaluación será desarrollada por un equipo multi-disciplinario conformado por contadores con experiencia en el manejo de sistemas contables y personal de informática, habituado a configurar y manejar sistemas en general.

Para conocer y evaluar cada sistema, se instalará o en su defecto se usará el modelo ejemplo (demos) que proponen al usuario los sistemas a evaluar.

Se leerá la documentación de cada sistema y se completará el cuadro comparativo (Anexo 1).

En el caso de los contadores, se recomienda la simulación de un ciclo normal de contabilidad: crear las cuentas, partidas, definir libros, bancos. La parte de conciliación y manejo de presupuestos.

Al finalizar las evaluaciones individuales se sistematizarán los resultados, a manera de generar un informe final.

Criterios de evaluación

A continuación se presentan los criterios incluidos en el estudio comparativo, se dividieron en secciones para mejor comprensión.

- Instalación y configuración
 - Nivel complejidad de la instalación: *que tan sencillo y difícil es realizar la instalación*
 - Nivel complejidad de la configuración: *que tan sencillo o complejo es la configuración.*
 - Documentación de apoyo para instalación: *¿tiene documentación para apoyar la instalación y configuración? ¿En qué idioma?*
 - Actualizaciones adicionales: *¿se deben instalar programas adicionales?*
- Características generales
 - Idiomas en que está disponible
 - Tipo de licencia
 - Plataformas



- Herramientas de búsquedas: *¿tiene opciones visibles para buscar componentes o funciones?*
- Multiusuario, red: *¿funciona en red o para varios usuarios simultáneos?*
- Seguridad en resguardo y respaldo de los datos
- Gestión de seguridad por roles, usuarios y permisos
- Gestor de Base de Datos que utiliza
- Lenguaje en que está desarrollado
- Cumple criterios de usabilidad
- Manejo de estándares internacionales
- Arquitectura
- Nivel de personalización que permite
 - Facilidad para integrar nuevas características
 - Permite cambios a lo existente
 - Generar reportes ad-hoc
- Funcionalidad general:
 - Orientación: *individual, empresas grandes, pequeñas empresas, etc.*
 - Funciones: *evaluación de las opciones contables que tiene el software, según su documentación e información en Internet*
- Curva de aprendizaje
 - Facilidad para aprender funciones básicas
 - Facilidad para aprender funciones adicionales
 - Recursos de aprendizaje disponibles: *material de lectura, videos, demos*
 - Soporte en comunidades de usuarios
 - Documentación y manuales disponibles (en español)
- Soporte
 - Link wikipedia
 - Organización que brinde soporte
 - Comunidad de soporte
 - Link de descarga

Sistemas contables de licencia abierta

a) GNUCash

GNUCash es un sistema de finanzas personal en software libre que utiliza el sistema de contabilidad por partida doble. Muy similar al programa comercial Quicken, se enfoca en finanzas personales.

Cuenta con las siguientes funcionalidades:

- Contabilidad por partida doble. Se genera el libro de balance.



- Transacciones programadas
- Presupuesto
- Transacción Multi - moneda , De banco y la conciliación
- Hipoteca y el reembolso de préstamo Asistente,
- Carteras Stock Fondo / Mutual
- En balance en línea y mutuos Cotizaciones Fondo
- Informes incorporados y personalizados y gráficos
- Comprobante de gastos de empleados
- Asignación a los horarios de impuesto sobre la renta y TXF exportación para la importación en el software de preparación de impuestos (US)
- La creación de tablas de impuestos y la aplicación de impuestos sobre las ventas en las facturas
- Facturación
- Cuentas por cobrar (A / R)
- Cuentas por Pagar (A / P), incluyendo facturas vencidas recordatorios, Depreciación

b) OpenErp/ Odoo

OpenERP es un sistema de gestión empresarial (ERP) de código abierto que cubre las áreas de contabilidad, finanzas, puntos de ventas, gestión de activos, marketing, flujos de trabajo, RRHH, compras, proyectos y almacén. Orientado a empresas grandes y comerciales.

Cuenta con las siguientes funcionalidades:

- Mensajes / Bandeja de entrada, salida y archivos / Calendario
- Ventas / Oportunidades / Presupuestos / Pedidos / Contratos / Facturación / Equipos
- Terminal Punto de Venta (TPV) / Operaciones diarias / Pedidos / Productos / Referencias / Precios / Stock
- Proyectos / Tareas e Incidencias
- Contabilidad / Facturación / Proveedores / Banco y Caja / Planes / Asientos / Activos
- Compras / Presupuestos / Productos Entrantes / Facturas / Productos /
- Almacén / Albaranes / Inventarios
- Fabricación / Planificación / Lista de Materiales / Productos
- Recursos Humanos / Procesos de Selección / Seguimiento temporal / Gastos / Ausencias
- Restauración o Comidas / Pedidos / Cuentas
- Flota / Vehículos / Contratos de vehículos / Combustible / Registro de servicios
- Informes / Tableros / CRM / Analisis Ventas / Análisis Contabilidad / Análisis Recursos Humanos
- Comercio Electrónico integrado



- Business Intelligence (BI) integrada

c) ADempiere

ADempiere es un sistema de gestión empresarial (ERP) y de administración de relación con los clientes (CRM) y un SCM como tal de código abierto, orientado a empresas grandes y comerciales, que cubre las siguientes áreas:

- Definición de reglas de la organización
- Inventarios
- Control de productos
- Gestión de materiales
- Compras
- Cotizaciones
- Facturas por proveedores.
- Ventas, órdenes de ventas
- Administración de proyectos.
- Contabilidad: activos fijos, informes financieros, medición de desempeño, costos.

d) Proyecto Vinci 6.0

Vinci 5.0 y versiones anteriores es un sistema contable robusto que ha estado en uso por más de 18 años y con más de 150 usuarios actuales. Se está migrando a código abierto, con orientación a un enfoque social, que permita ser utilizado por instituciones no lucrativas, organismos internacionales de ayuda humanitaria, Pymes y cualquier empresa o persona que desee utilizarla. El modelo del sistema se ha ido perfeccionando con la experiencia de los usuarios, por lo que incorpora todas las opciones que se necesita para que pueda ser utilizado para manejar diferentes contabilidades y proyectos dentro del sistema.

Entre sus opciones se tiene:

- Contabilidad general y estados financieros
- Bancos en monedas nacionales y extranjeras
- Presupuestos en moneda nacional y extranjera
- Control de cuentas por liquidar
- Activos Fijos
- Manejo de centros de costo y proyectos
- Nóminas de sueldos
- Punto de Ventas
- Cuentas por pagar y por cobrar
- Libro de compras y ventas
- Cartera de crédito



Tabla comparativa



Características	GnuCash	OpenERP/Odoo	Idempiere	Open Vinci
Instalación y configuración				
Nivel complejidad de la instalación	Sencilla	Sencilla	Problemas de seguridad para descargar	Sencilla
Nivel complejidad de la configuración	Sencilla	Sencilla	Problemas de seguridad para descargar	Sencilla
Documentación de apoyo para instalación	En inglés	En español	En español	En español
Actualizaciones adicionales	Si	-	Si	Si
Características generales				
Idiomas en que está disponible	Español y otros (no traducido completamente al español)	Español y otros	Español y otros (no traducido completamente al español)	Español
Tipo de licencia	GPL, GNU Project	AGPL, algunas partes Mozilla Public License	GPL v.2	GPL, GNU Project
Plataformas	Linux, Microsoft	Linux, Microsoft	Linux, Microsoft	Linux, Microsoft
Herramientas de búsquedas	Si	Si	Si	Si
Multiusuario, red	No	Si	Si	Si
Seguridad en datos y resguardo (backups)	No	-	-	Si
Gestión de seguridad por roles, usuarios y permisos	No	-	Si	Si
Gestor de Base de Datos que utiliza	XML (Compressed), SQLite3, MySQL	PostgreSQL	PostgreSQL/Oracle	MySQL
Lenguaje en que está desarrollado	C, Java	Python	Java	PHP, Javascript, JQuery, JQuery
Cumple criterios de usabilidad	No	Si	No	Si
Manejo de estandares internacionales	No	Si	No	Si
Arquitectura	Stand alone	Cliente-servidor, aplicación Web	Aplicación Web	Aplicación Web (permite instalar tanto en una computadora personal, red interna con servidor propio y en un hosting)
Nivel de personalización que permite				
Facilidad para integrar nuevas	No	Si	Si	Si
Permite cambios a lo existente	No	-	-	Si
Generar reportes ad-hoc	No	-	Si	Si
Orientado	Individual, no empresa	Empresas grandes	Empresas grandes	Organismos internacionales de ayuda, organizaciones sin fines de lucro, Pymes, cualquier empresa o persona individual



Características	GnuCash	OpenERP/Odoo	Idempiere	Open Vinci
Funcionalidad general	Contabilidad por partida doble . Se genera el libro de balance. Transacciones programadas Presupuesto Transacción Multi - moneda , De banco y la conciliación Hipoteca y el reembolso de préstamo Asistente, Carteras Stock Fondo / Mutual En balance en línea y mutuos Cotizaciones Fondo Informes incorporados y personalizados y gráficos Comprobante de gastos de empleados Asignación a los horarios de impuesto sobre la renta y TXF exportación para la importación en el software de preparación de impuestos (US) La creación de tablas de impuestos y la aplicación de impuestos sobre las ventas en las facturas Facturación Cuentas por cobrar (A / R) Cuentas por Pagar (A / P), incluyendo facturas vencidas recordatorios, Depreciación	Gestión de compraventa CRM Gestión de proyectos, sistema de gestión de almacenes, manufactura, contabilidad analítica y financiera, puntos de venta, gestión de activos, gestión de recursos humanos, gestión de inventario, ayuda técnica, campañas de marketing, flujos de trabajo. Mensajes / Bandeja de entrada, salida y archivos / Calendario Ventas / Oportunidades / Presupuestos / Pedidos / Contratos / Facturación / Equipos Terminal Punto de Venta (TPV) / Operaciones diarias / Pedidos / Productos / Referencias / Precios / Stock Proyectos / Tareas e Incidencias Contabilidad / Facturación / Proveedores / Banco y Caja / Planes / Asientos / Activos Compras / Presupuestos / Productos Entrantes / Facturas / Productos / Almacén / Albaranes / Inventarios Fabricación / Planificación / Lista de Materiales / Productos Recursos Humanos / Procesos de Selección / Seguimiento temporal / Gastos / Ausencias Restauración o Comidas / Pedidos / Cuentas Flota / Vehículos / Contratos de vehículos / Combustible / Registro de servicios Informes / Tableros / CRM / Analisis	Definición de reglas de la organización, inventarios, productos, gestión de materiales, compras, cotizaciones, facturas por proveedores. Ventas, ordenes de ventas, proyectos. Contabilidad: activos fijos, informes financieros, medición de desempeño, costos.	Contabilidad general y estados financieros Bancos en monedas nacionales y extranjeras Presupuestos en moneda nacional y extranjera Control de cuentas por liquidar Activos Fijos Manejo de centros de costo y proyectos Nóminas de sueldos Punto de Ventas Cuentas por pagar y por cobrar Libro de compras y ventas Cartera de crédito
Curva de aprendizaje				
Facilidad para aprender funciones básicas	Si	Si	No	Si
Facilidad para aprende funciones	No	Si	No	Si
Recursos de aprendizaje disponibles	-	Si	-	Si
Soporte en comunidades de usuarios	Si	Si	Si	Si
Documentación y manuales disponibles (en español)	No	Si	No	Si
Soporte				
Link wikipedia	http://es.wikipedia.org/wiki/GnuC	http://es.wikipedia.org/wiki/OpenERP	http://es.wikipedia.org/wiki/Adempiere	Se tendrá un Portal
Organización que brinde soporte	Proyecto GNU	Odoo	Adempiere	Open Vinci
Comunidad de soporte	Si	Si	Si	Si
Link de descarga	http://www.gnucash.org/	https://www.odoo.com/es_ES/	http://wiki.idempiere.org/es/P%C3%A1gina_principal	
		http://openerpSpain.com/	http://adempiere.net/en/demo-2/	



Ventajas y desventajas de cada sistema

	GNUCash	OpenERP/Odoo	Adempiere	Open Vinci
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Sencillo de usar e instalar. • Facilidad para llevar las finanzas personales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bastante completo. • Maneja todo por módulos. • Para el manejo de empresas grandes que puedan pagar el soporte. • Uso de estándares internacionales • Buena usabilidad para el manejo del sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin ningún costo • Presenta bastantes opciones tanto de ERP como de CRM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo probado por 18 años de experiencia y con más de 150 instituciones que lo usan actualmente. • Robusta la parte de contabilidad, cumpliendo los estándares internacionales. • Orientado a instituciones sin fines de lucro y otros. • Organizado en módulos con lógica contable • Permite instalar tanto en una computadora, un servidor interno de una institución o en un hosting. • Sin ningún costo, de código abierto.
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> • No está orientado a organizaciones ni empresas. • No cuenta con seguridad para el manejo de los datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • No es adaptable a manejo de diferentes proyectos dentro de una contabilidad. • No está ordenado por módulos. • No está completa la traducción de la versión en español. 	<ul style="list-style-type: none"> • No está completa la traducción al español. • Mezcla los módulos de configuración del sistema, con la configuración de contabilidad, por lo cual lo hace muy engorroso de entender y configurar. 	



	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene control de usuarios ni permisos. • No es flexible, no dispone de opciones para agregar nuevas funcionalidades. • Las opciones contables son mínimas, no es robusto en esta área. 	<ul style="list-style-type: none"> • Con las versiones que se pudo evaluar que ya son administradas por Odoo, sólo se puede usar gratuito para una determinada cantidad de usuarios (2), luego de eso mínimo \$20 x usuario x módulo x mes. Faltaría verificar si hay otras opciones sin costo. • No se pudo verificar si es posible instalar en otro servidor que no sea el Odoo, lo que implicaría otros costos por hosting y no tener control por parte de los usuarios de sus bases de datos.⁴ • Está bien contar con todo el sistema por módulos, pero la contabilidad como tal debe tener claramente definido sus módulos por integridad de datos. • Permite llevar un plan contable general y otro auxiliar. El catálogo contable debe ser único con los diferentes niveles de cuenta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muy mal organizado, puede mostrar el ingreso de una partida al lado de un diagrama entidad relación (esto último sólo para programadores). • No hay orden contable lógico • No hay un empate entre los programadores y las o los contadores, pues no tiene la lógica contable para un sistema contable sencillo y fácil de operar. • Tomar en cuenta que un usuario final no se fija en la parte de “programación” sino en la facilidad de operarlo. • En aras que se pudiera modifica el sistema se hizo un sistema complejo y difícil de manejar. 	
--	---	--	---	--

⁴ Se encuentra en proceso de pruebas y verificación el costo y si es posible instalar en otro servidor que no sea el de Odoo..



		<ul style="list-style-type: none">• Permite la posibilidad de trabajar varios ejercicios contables al mismo tiempo. Lo cual no es una ventaja por integridad de datos, cada período debe estar completamente cerrado. Las regularizaciones de cuentas se hacen por medio de ajustes contables y no teniendo varios ejercicios contables abiertos.• Permite la conciliación manual de los asientos bancarios, lo cual no es conveniente, excepto “raras excepciones”, realizar ajuste de asientos para cuadrar una conciliación bancaria.• Especifica que maneja presupuestos, pero no aclara la relación con contabilidad. Al parecer no lo relaciona.• Falló la versión de demo, por lo tanto todavía se están revisando algunas partes para completar la evaluación.		
--	--	---	--	--



Conclusiones

Luego de realizar el estudio comparativo entre el Proyecto Vinci 6.0 con varios de los sistemas contables de código abierto que existen en el mercado, se puede concluir que aunque existen varios sistemas contables de código abierto ya en uso, presentan vacíos que llenaría este sistema:

La orientación para instituciones sin ánimos de lucro, Pymes, organizaciones internacionales con proyectos enfocados al área social. Además que fuera sin costo, permitiría manejar contabilidades que puedan agrupar sus cuentas en proyectos (centro de costos), más acorde a la forma de trabajar en estas instituciones. Que permita vincular la contabilidad y bancos con presupuestos.

Que sea completamente en español, para facilidad de los usuarios y que permita adaptar el vocabulario controlado de varios países.

Que la usabilidad del sistema facilite el manejo por parte de los usuarios. Acá vale la experiencia de 18 años de uso y más de 150 instituciones que lo avalan. Se cuenta con la lógica contable, esta usabilidad ha sido implementada por la experiencia de contadores. Esto evitaría el desorden en los menús y opciones que existen en varios de los existentes. Así como la complejidad entre la relación de diferentes opciones.

El respeto por las normas contables internacionales, sin que sea un sistema tan riguroso que no permita realizar revisiones o seguimiento de datos con errores. La experiencia acá se traduciría en que se cumplan las normas contables pero dando reportes para identificar los errores o impresiones previas para verificar en que cuentas no hay conciliación (por ejemplo).

Darle la opción a las instituciones que puedan instalar este sistema incluso en una única computadora, en un servidor de la institución o sencillamente en un hosting que se adquiera. Que se tenga seguridad que se puede tener control y además copias de seguridad de la información.

El manejo por roles, usuarios y permisos para garantizar que el sistema sea usado por diferentes personas de la institución.

Al dejar el sistema en licencia de código abierto, se garantiza que se pueda seguir desarrollando. Tanto por la organización que lo soporta, así como tener comunidades de apoyo.



Referencias bibliográficas

<http://es.wikipedia.org/wiki/GnuCash>

<http://www.gnucash.org/>

<http://es.wikipedia.org/wiki/OpenERP>

https://www.odoo.com/es_ES/

<http://openerpspain.com/>

<http://openerpspain.com/openerp/segundo-paso-probar-openerp/>

<http://demo.odoocloud.es>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Adempiere>

http://wiki.idempiere.org/es/P%C3%A1gina_principal

<http://adempiere.net/en/demo-2/>

http://www.adempiere.com/Logging_In_to_the_Client

<http://demo.testadempiere.com/webui/>

Documentación de Vinci 4.5 Manual de Usuario