



RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN.....	2
OBJETIVOS.....	3
OBJETIVO GENERAL.....	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
MARCO TEÓRICO.....	4
MARCO METODOLÓGICO.....	5
ORGANIGRAMA	5
DIAGNÓSTICO Y PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	7
UBICACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
RELACIÓN CON OTRAS ÁREAS.....	8
CAUSAS DEL PROBLEMA.	8
URGENCIA DEL PROBLEMA.	8
COSTO DEL PROBLEMA.	8
ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE CADA ALTERNATIVA.....	9
SOLUCIÓN AL PROBLEMA.....	9
ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD	10
ELECCIÓN DE ALTERNATIVAS	11
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	12
CURSOGRAMAS Y DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS FUNCIONAL.....	12
DISEÑO LÓGICO DE LA BASE DE DATOS.....	15
FORMULARIOS	16
IMPLEMENTACIÓN	21
MANUALES/TUTORIALES.....	21
ENTRENAMIENTO AL PERSONAL.....	23
PRUEBA DEL SISTEMA Y POBLAMIENTO DE DATOS.....	23
SISTEMA EN ACTIVIDAD	24
PROTECCIÓN Y SEGURIDAD.....	24
REFERENCIAS.....	26



ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMA APLICADO A VICENTE TRAPANI S.A.

Koch, Emiliano – Lizarraga, Eliana Natali – Molina, Ivana.
Institución de Administración; Facultad de Ciencias Económicas; UNT
Emilianokoch0@gmail.com - lizarragsnatali@gmail.com -
ivi_molina@hotmail.com

RESUMEN

El siguiente trabajo busca reunir información para ser analizada de tal forma que se pueda resolver el presente problema por el que atraviesa la empresa Vicente Trapani S.A., dedicada al cultivo de limón, ubicada en el departamento de Tafí viejo, provincia de Tucumán.

Vicente Trapani S.A. trabaja con diferente software de gestión y no existe interfaz entre el software utilizado por el Área contable y el utilizado por el sector Finca. Allí es donde se presenta el inconveniente a tratar. Por ende la finalidad de esta investigación, consistirá en la búsqueda y análisis de las distintas alternativas de sistemas que se puedan implementar de modo que la empresa pueda operar integrando la información de ambos departamentos, obteniendo la misma de manera completa y permitiendo así, tomar mejores decisiones.

Palabras Clave: Sistemas – Software de gestión – Sistemas de información.-

INTRODUCCIÓN

Vicente Trapani S.A. es una empresa fundada por Ignacio Trapani y su esposa Rosalía, dedicada al cultivo de limón, cuya actividad inició en el año 1935. Desde su fundación hasta el día de hoy, la empresa ha sido y es familiar. Actualmente trabaja en ella la 3ra generación. El centro productor y las oficinas de administración central se encuentran en Los Nogales, al norte de la ciudad capital de Tucumán, corazón de la limocultura.

En el año 1965 Vicente Trapani, el menor de los tres hijos de Ignacio Trapani, inicia la actividad industrial con la instalación de la primera máquina para extracción de aceite esencial de limón.



A partir de ahí se consolidaron como una empresa dedicada a la explotación integral del limón, convirtiéndose en un referente de la actividad a nivel internacional, exportando productos industriales y frutas frescas a más de 20 países, como así también produciendo una gran variedad de derivados del mismo como ser jugo concentrado de limón clarificado, jugo concentrado de limón turbio, cáscara deshidratada de limón, aceite esencial de limón y esencia de limón fase oleosa y acuosa, entre otros.

Vicente Trapani es una empresa sustentable a través de todos sus procesos productivos, desde el vivero hasta la industrialización inclusive, desarrollando un programa con objetivos anuales concretos que le permite trabajar de la mejor manera, a partir de exhaustivo control y diagnóstico.

Su misión radica en la producción sustentable de limón y sus derivados desde el campo para el mundo. En cuanto a la visión consiste en modernizar su producción para desarrollarse sustentablemente en el cultivo del limón y la industrialización de sus derivados. Lograr ser reconocidos en el mundo por su calidad, eficiencia e innovación, alcanzada por un crecimiento pujante y responsable en la comunidad que los alberga.

Vicente Trapani S.A. considera la Integridad como el más alto de los valores. Su Código de Ética y Conducta está conformado por los Valores, los Principios Éticos, las Normas de Conducta y el Compromiso General con el Desarrollo Sostenible; que orientan la actuación de todas las personas que forman parte de esta empresa.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Evaluar y proponer las soluciones necesarias para una correcta utilización del Sistema de Administración Online en Vicente Trapani, que permita mejorar la eficiencia y eficacia en sus operaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el funcionamiento actual de la empresa para poder identificar falencias en el mismo.
- Diagnosticar y definir diferentes alternativas de solución para el problema, a partir de un análisis de sus factibilidades técnicas, operativas y económicas.
- Proponer la solución más factible para el problema ya definido.



MARCO TEÓRICO

Según Bravo Carrasco (1996), en el desarrollo administrativo de sistemas de información se busca dar una rápida solución computacional a un problema, sacrificando la posibilidad de haber dado otra respuesta, tal vez de carácter computacional pero más precisa y completa o de tipo administrativo donde además se podría haber ahorrado tiempo y dinero. A continuación, se presenta un resumen de la metodología abordada por el mismo autor.

1. Diagnóstico: Concluye en un Informe de Diagnóstico, su objetivo es identificar y ubicar, en su medio, el problema que da origen a este estudio. El problema se entiende como el motivo que da origen al estudio de diagnóstico.

2. Factibilidad: El objetivo de esta etapa es plantear y evaluar alternativas de solución al problema identificado en el diagnóstico.

3. Diseño Lógico: Su objetivo es el desarrollo administrativo de la alternativa seleccionada por el ejecutivo en la etapa de factibilidad, en especial en lo referido a la departamentalización, organización general, creación o rediseño de funciones, procedimientos administrativos, formularios, códigos y otros elementos propios del área administrativa.

4. Diseño físico: Describe la organización global del sistema, se definen archivos y se especifican programas. También se debe definir el lenguaje de programación a utilizar.

5. Programación: Corresponde a la construcción y prueba de los programas especificados en el diseño físico.

6. Implementación: El objetivo de esta etapa es dejar el sistema en funcionamiento normal. Se deben realizar las siguientes tareas:

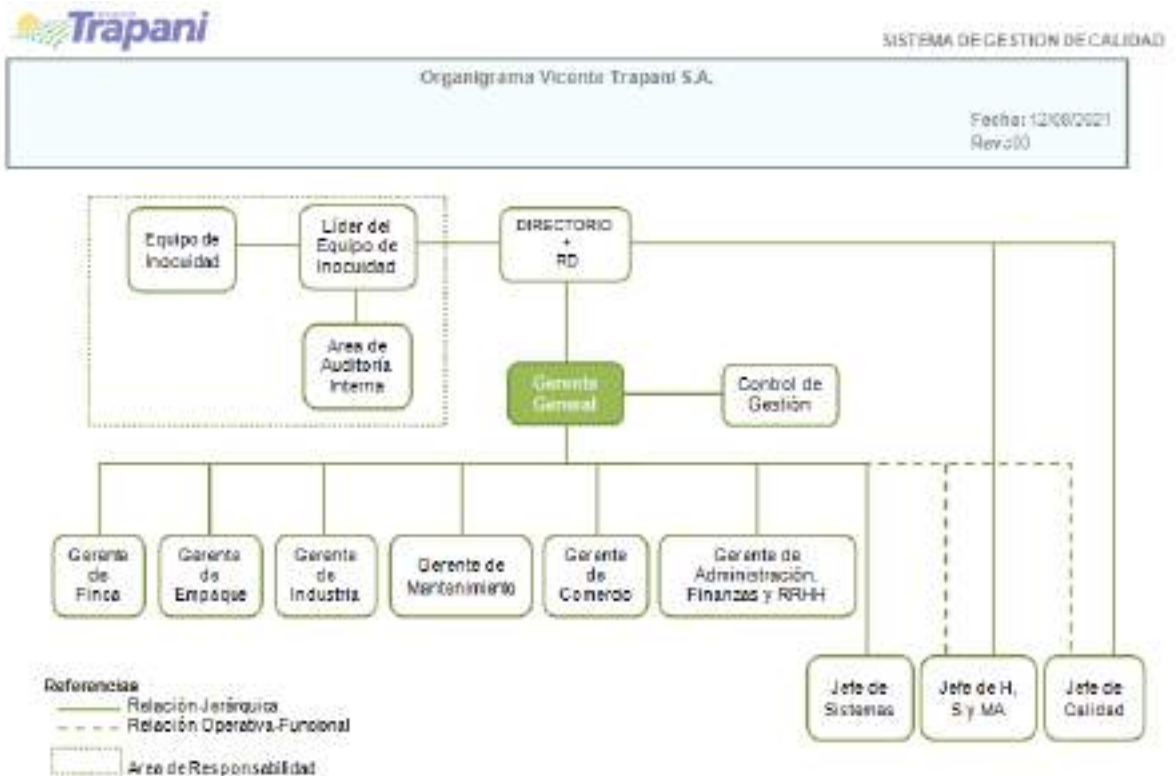
- Prueba general del sistema
- Documentación del sistema
- Entrenamiento del personal
- Poblamiento de los archivos
- Paralelo
- Puesta en marcha



MARCO METODOLÓGICO

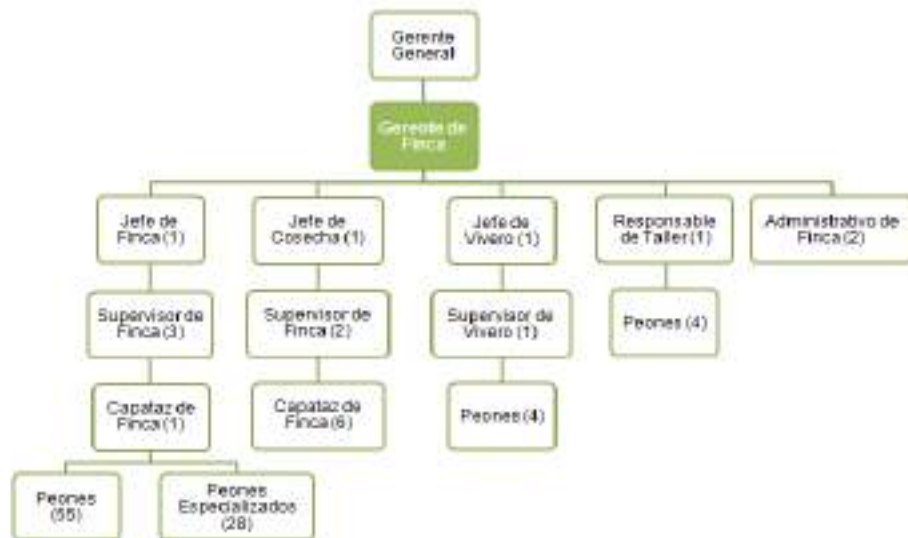
El presente trabajo tendrá un enfoque cualitativo con un diseño de investigación-acción. Se busca conocer con mayor profundidad el objeto bajo estudio desde una lógica inductiva, infiriendo de lo particular a lo general, por eso decimos que es cualitativo. En cuanto al diseño, su finalidad es la de comprender y resolver la problemática actual de Vicente Trapani SA y se centrará en aportar información que guíe la toma de decisiones. Para este trabajo de campo se utilizaron como herramientas de recolección de datos las siguientes, entrevista al gerente de la empresa, entrevista a los encargados de Finca y de Contabilidad y por último, revisión de documentación.

ORGANIGRAMA

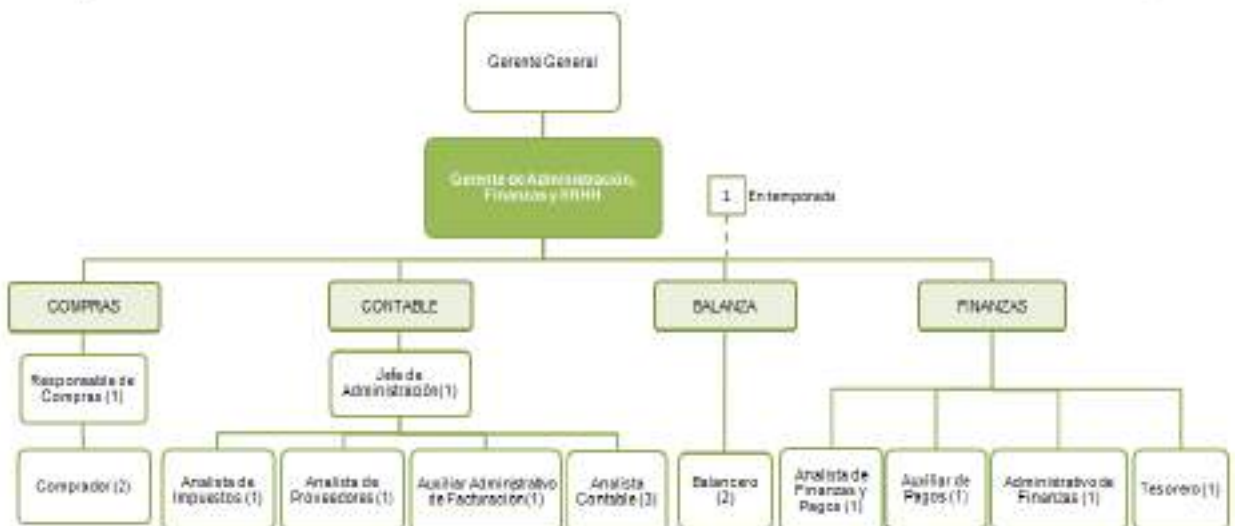




SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD





DIAGNÓSTICO Y PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Vicente Trapani S.A. trabaja con diferente software de gestión y no existe interfaz entre el software utilizado por el Área contable y el utilizado por el sector Finca.

El Área contable utiliza el sistema de gestión “Softland” y por su parte el Sector Finca utiliza el sistema llamado “Synagro”. Allí es donde se presenta el inconveniente a tratar en el caso bajo estudio.

La empresa considera contablemente a los agroquímicos como Activos corrientes del rubro Bienes de Cambio, ya que todos los años para el cierre de ejercicio económico debe registrar el consumo de los mismos, por lo tanto, necesita el consumo preciso valorizado de los insumos que son aplicados en las fincas. Tal información está disponible en Synagro, a nivel cantidades, pero no puede integrarse en el sistema contable “Softland” por lo cual, la empresa lo determina de forma manual, a través de una hoja de cálculo, obteniendo como resultado un consumo “teórico” por diferencia de inventarios valuado al precio de la última compra de cada insumo.

La metodología es la siguiente:

Compra VTSA

Bs. De Cambio - Agroquímicos
Impuestos

Proveedores y Acreedores

Análisis existencias

$$\begin{array}{ccccccc} \text{EI} & + & \text{COMPRAS} & - & \text{EF} & = & \text{CONSUMO TEORICO} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \\ \text{Inventario} & & \text{Registro Fact} & & \text{Inventario} & & \end{array}$$

Registro Consumo

Costo de Producción - Materiales de Consumo (Insumos)

Bs. De Cambio - Agroquímicos

UBICACIÓN DEL PROBLEMA

El problema se sitúa principalmente en el Área Contable ya que no existe una interfaz entre este departamento y el sector finca, lo cual dificulta la detección de los consumos precisos de los insumos (agroquímicos), lo que se torna complicado al momento de realizar el cierre del ejercicio económico, ya que esta información es necesaria para la confección del Balance, además de ser útil en la elaboración del presupuesto anual de compras de agroquímicos.



RELACIÓN CON OTRAS ÁREAS.

Esta dificultad se relaciona directamente con el sector Finca, quien maneja integralmente el proceso de los agroquímicos: desde la solicitud de compra de los mismos, recepción, almacenamiento, confección de órdenes de trabajo (específica la aplicación en cantidades de dichos insumos en las fincas). Cada uno de estos movimientos incluidos en el proceso tiene su correspondiente impacto en el sistema de gestión "Synagro", generando reportes con los consumos exactos de cada uno, que pueden consultarse periódicamente. Información muy valiosa contablemente, para la gestión y toma de decisiones.

CAUSAS DEL PROBLEMA.

Vicente Trapani es una empresa familiar que se inició con el empaque de fruta fresca para la exportación. Tiempo después se sumó la actividad industrial a su unidad de negocio. Esto llevó a que la empresa fuera creciendo a pasos agigantados por lo cual tanto la estructura de capital humano como de sistemas informáticos se fue gestionando a medida que se necesitaba, sin una mirada global del negocio desde un comienzo. Esto llevó a que cada sector de la empresa fuera considerado como aislado de los demás, provocando que se tomaran decisiones sin pensar en la empresa como un todo. Hoy en día al ser una empresa más consolidada y con vasta experiencia surgen problemas de integración de información valiosa entre los sectores que deben considerarse y tratar de subsanarse.

URGENCIA DEL PROBLEMA.

La urgencia del problema es media, ya que se tiene acceso a la información con fin de confección y exposición del balance, el cual es destinado a los usuarios externos principalmente bancos, pero la misma no es oportuna para ser utilizada para la planificación y toma de decisiones de gestión. Por otro lado, se observa un costo de oportunidad por la mano de obra empleada en el conteo de stock de insumos y del cálculo teórico para determinar el consumo, que podría ser destinado a otras tareas de mayor relevancia.

COSTO DEL PROBLEMA.

El costo es por el área bajo estudio, cabe aclarar que la problemática se presenta para los insumos de los distintos sectores de la empresa (finca, industria, empaque).

Esta estimación de los costos, que se puede observar arriba (en la hoja de cálculo), está dada por los costos de mano de obra que se emplean para realizar las operaciones para obtener el consumo teórico que podrían evitarse al contar con un sistema de gestión integrado.



Otro costo muy importante a tener en cuenta, de difícil cuantificación, ya que surge por no disponer de información oportuna (consumos mensuales, trimestrales, stock), lo cual no permite planificación de compras, toma de decisiones operativas y también el control de los agroquímicos, reflejándose en posibles pérdidas, hurtos y descomposturas.

	Personas	Hs destinadas	Tarifa	Total
<u>Inventarios</u>				
30.09	2	8	\$ 500.00	\$ 8,000.00
31.12	2	8	\$ 500.00	\$ 8,000.00
<u>Informe Inventario y conciliación de diferencias</u>				
30.09	1	8	\$ 500.00	\$ 4,000.00
31.12	1	8	\$ 500.00	\$ 4,000.00
<u>Calculo consumo teórico</u>				
30.09	1	32	\$ 750.00	\$ 24,000.00
31.12	1	32	\$ 750.00	\$ 24,000.00
				\$ 72,000.00

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE CADA ALTERNATIVA

SOLUCIÓN AL PROBLEMA

- a) **Solicitud de interfaz entre ambos sistemas**, se solicita al sector Sistemas y a los consultores de los software vigentes que desarrollen las modificaciones necesarias para obtener la interfaz de información entre ambos sistemas (Synagro - Softland). Se presupuesta con Synagro el costo aproximado para desarrollo de interfaz entre ambos sistemas respecto al módulo compras, es decir, Synagro toma la información (precios) de las facturas de compras cargadas en Softland y valúa los consumos y existencias finales, cuenta con tales datos pero en cantidades. Luego esa información será enviada a Softland para el registro contable de los consumos en forma mensual.
- b) **A partir de ambos sistemas, optar por uno de los dos**, ya sea el sistema de finca (Synagro) o el de contabilidad (Softland), de modo que se elija el que cumpla ampliamente las expectativas de información de ambos sectores.

Se considera que es factible optar por Synagro ya que dicho sistema cuenta con el módulo contabilidad, además de los módulos ampliamente desarrollados para el sector campo (control de gestión y planificación). Se debería analizar en profundidad la calidad de los reportes contables que nos brindaría el sistema Synagro.



Con respecto al sistema softland, el mismo no cuenta con un módulo propio para el sector campo, por lo cual debería desarrollarse el mismo si se optara por este software.

- c) Implementar un nuevo sistema (SAAS)**, contratar un sistema en la nube, de modo que se adapte a los requerimientos a satisfacer dejando de lado los sistemas que se encuentran operando actualmente en la empresa. Esta decisión implicaría la implementación de este nuevo software pero a nivel empresa, unificando la información de cada una de las áreas productivas que actualmente cuentan con sistemas distintos.

ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

ALTERNATIVAS	FACTIBILIDAD TÉCNICA	FACTIBILIDAD OPERATIVA	FACTIBILIDAD ECONÓMICA
Interfaz entre ambos sistemas actuales.	<p>-Para la implementación de esta alternativa se cuenta con la instalación necesaria, tanto hardware como software.</p> <p>-En cuanto a los dispositivos de los empleados (computadoras) se debe instalar en los dispositivos de cada usuario ambos sistemas, por lo cual se debería recurrir a discos rígidos de mayor capacidad de almacenamiento para no ralentizar los mismos.</p>	<p>-Se deben brindar cursos de capacitación, a todos los usuarios de la información brindada por ambos sistemas, respecto al desarrollo de la nueva interfaz.</p> <p>-Se debe inculcar en los empleados el beneficio que brinda el nuevo desarrollo del sistema, de modo que se vuelva parte de la cultura organizacional de la misma.</p>	<p>-La inversión aproximada para la incorporación del nuevo módulo es de 15.000 USD en un único pago.</p> <p>-La empresa cuenta con los recursos necesarios para hacer frente a la inversión, ya que en cuanto al enfoque costo-beneficio, el beneficio obtenido es mayor, debido a que se obtendría información oportuna para la planificación y toma de decisiones.</p>
Optar por uno de los sistemas actuales y realizar las adaptaciones correspondientes.	<p>-Para la implementación de esta alternativa se cuenta con la instalación necesaria, tanto hardware como software.</p> <p>-Se debe hacer un análisis exhaustivo respecto a si cada sistema podría cubrir las necesidades de información en forma completa de ambos sectores de la empresa.</p>	<p>-Se deben brindar cursos de capacitación, a todos los usuarios de la información de ambos sectores, respecto a la utilización del sistema elegido para englobar las dos áreas de la empresa.</p> <p>-Convencer a los empleados que el sistema elegido es el mejor y darles todas las herramientas necesarias</p>	<p>-La empresa cuenta con los recursos necesarios para hacer frente a la inversión desde el aspecto económico. Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, si vamos a lo meramente económico, es más conveniente adaptar el sistema de Synagro con un costo de \$16.120 mensual, este sistema</p>



		para su utilización.	tiene para ofrecer un sistema de contabilidad pero a la hora de brindar información oportuna y de calidad para la TDD, los informes que presenta no son muy relevantes a comparación con los del sistema Softland, por lo que es mejor utilizar el último software mencionado que tiene un costo mensual de \$83.400 + \$150.000 aproximadamente que serían destinados al desarrollo de un módulo nuevo para la parte de Finca.
Contratar un SAAS que sea a nivel empresa.	<p>Estos Software como Servicios están disponibles para la empresa bajo estudio, ya que los mismos al momento de ser adquiridos pueden empezar a ser utilizados, además que cumplen con los requerimientos que la empresa está necesitando.</p> <p>La implementación debe realizarse a nivel global, incluyendo todos los sectores a la empresa</p>	<p>Puede ser llevada a cabo esta alternativa ya que no se presiente mucha resistencia al cambiar de sistema, es más, los empleados piden cambiar los sistemas actuales ya que estos no permiten que sean ágiles y eficaces.</p> <p>Pero a su vez se tendrá que invertir en recursos humanos que se dediquen de lleno a la implementación y capacitación para que los empleados puedan utilizarlo eficientemente.</p>	<p>-La empresa cuenta con los recursos necesarios para hacer frente a la inversión desde el aspecto económico.</p> <p>Costo aproximado para implementación a nivel empresa de 35.000 USD + costo mensual de \$300.000</p>

ELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Se plantean 2 alternativas para la Dirección:

- Visión a futuro: Se recomienda a la organización la implementación de una SAAS a nivel empresa, es decir, implementando la misma para todos los sectores. En este caso la información se generaría en el mismo canal, obteniéndose de manera oportuna y bajo los mismos



criterios. Esta implementación abarcaría una gran inversión financiera, la cual no significaba un problema por ser la empresa exportadora y cobrar sus ventas en dólares/euros. Además implicaría contratación de recursos humanos que se dediquen únicamente a la implementación del SAAS, además de las adaptaciones correspondientes para los dispositivos de los usuarios como capacitación para los mismos.

- Satisfacer necesidades de información en el corto plazo: en este caso se recurriría a la implementación de la interfaz entre ambos sistemas, de esta forma se podría obtener oportunamente información relacionada al stock y consumos reales de agroquímicos con sus respectivas valuaciones. Esto permitiría poder planificar las compras de insumos para la campaña de Finca (Agosto año 1 - Julio año 2), teniendo mayor margen para negociaciones con proveedores y toma de decisiones oportunas relacionadas al sector Finca.
 - *Consideramos que la empresa debería optar por el SAAS. Esto permitirá tener trazabilidad de los procesos que involucran a todos los sectores de la empresa y la obtención de información de calidad, confiable y oportuna para la planificación y toma de decisiones estratégicas.*

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

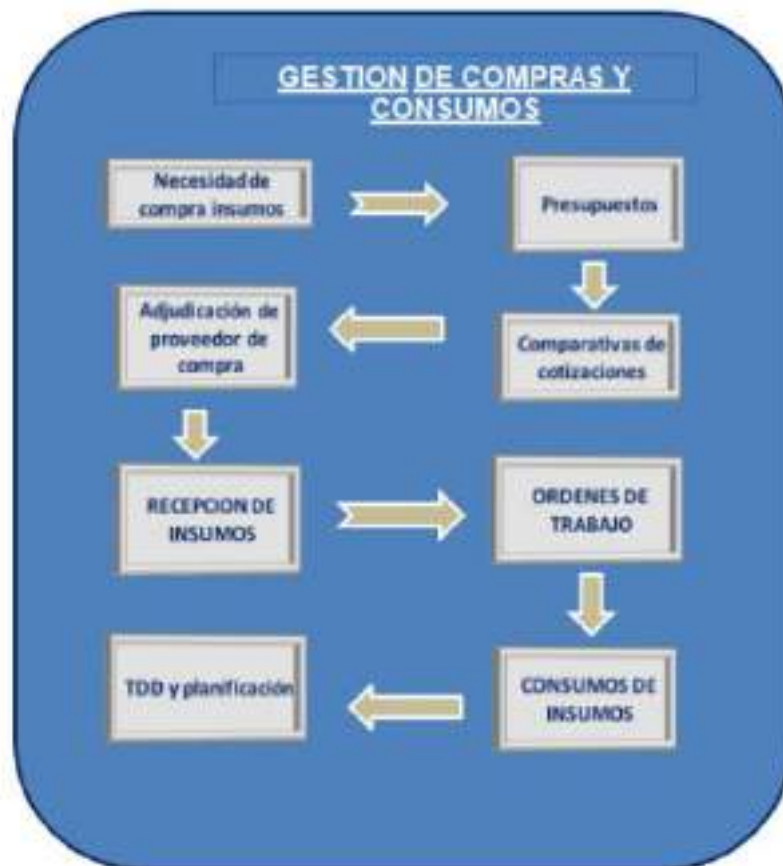
CURSOGRAMAS Y DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS FUNCIONAL

Análisis funcional: Como consecuencia lógica de las tareas realizadas anteriormente, se exponen a continuación procedimientos y cursogramas para lograr la eficacia y eficiencia en los procesos.

- I) La operatoria a considerar son las compras de insumos y el consumo de los mismos:
- II) Entradas: Orden de reposición de stock del sector
- III) Salidas: Listado de reposición, solicitud de cotización, planilla comparativa de precio, orden de compra, informe de recepción
- IV) Archivos: Stock, Artículos a reponer, Maestro proveedores, Maestro productos, Maestro Fincas, Órdenes de trabajo.
- V) Procedimiento: sector Finca realiza requerimiento de insumos de aquellos que se encuentran en punto de pedido. Acto seguido se ingresa al archivo de proveedores y se envían a los distintos proveedores solicitudes de cotización a través del sistema. Una vez recibidas las distintas solicitudes completadas por los proveedores se imprime la planilla comparativa de precios y se selecciona el más conveniente en cuanto a precio, calidad, plazo de entrega.

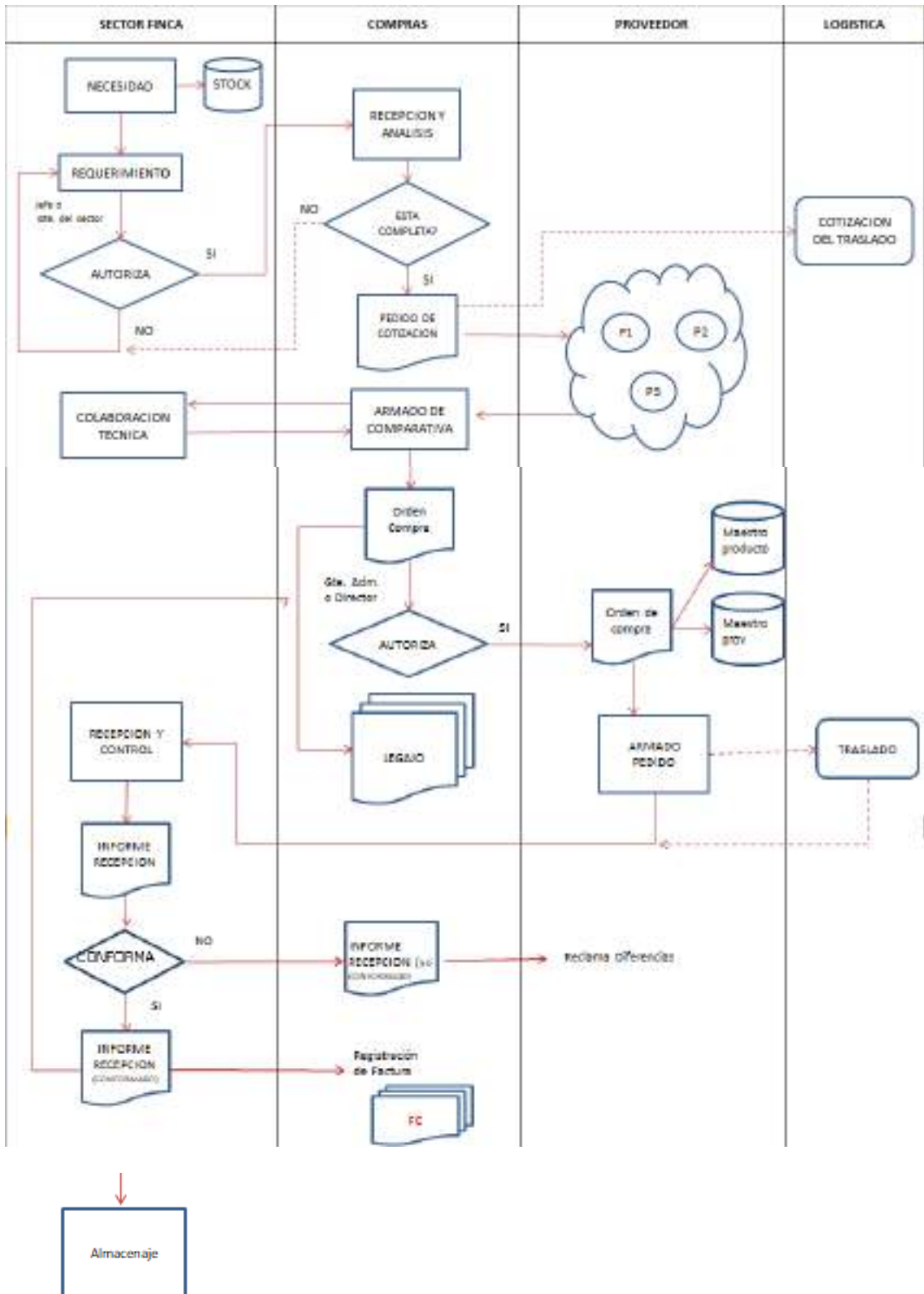


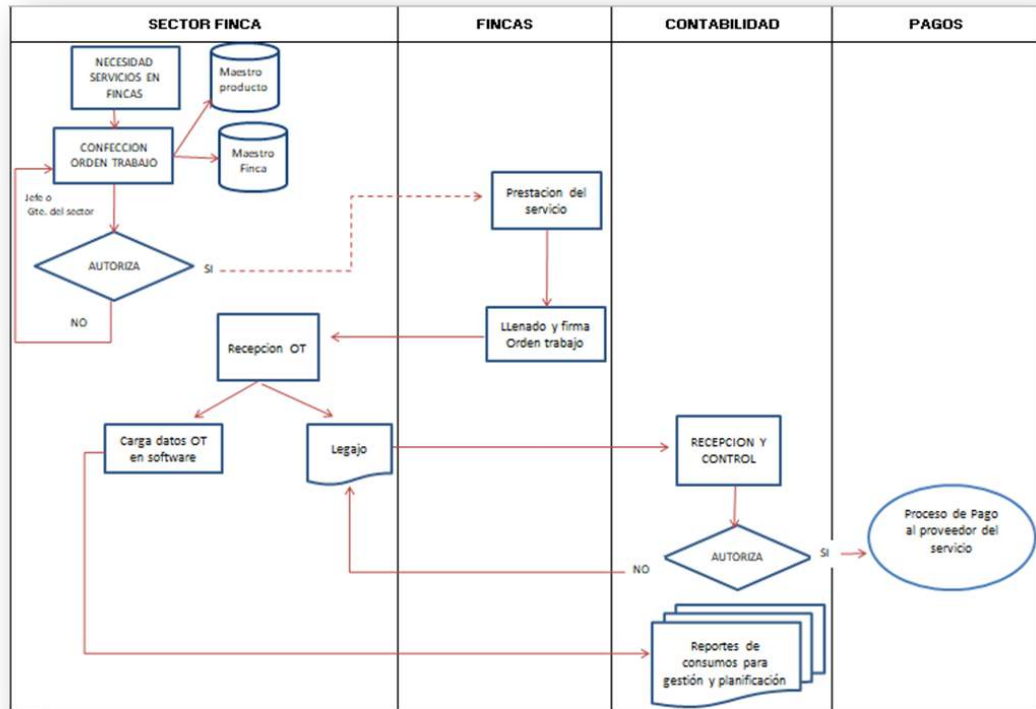
Sector Finca recepciona, controla los insumos y almacena los mismos. Planifica los servicios culturales a realizarse en las fincas. Emite órdenes de trabajo con asignación de insumos a utilizar en cada servicio (ej. pulverización, poda, herbicida en barra). Una vez cumplido el servicio se confirma en sistema para que se produzca la baja del stock. Este procedimiento permite conocer los consumos de los insumos con cortes en base a las necesidades de información, además da a conocer stock de los mismos para realizar nuevos pedidos oportunamente, planificar la cantidad de cada insumo a comprar y un mayor control para evitar pérdidas, desperdicios, hurtos.



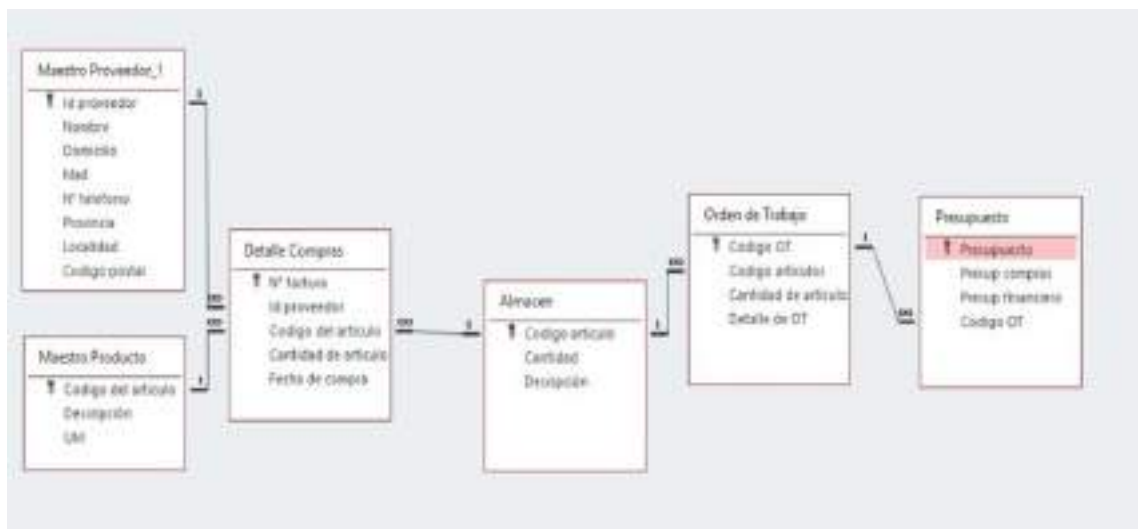


Cursosgramas:





DISEÑO LÓGICO DE LA BASE DE DATOS






FORMULARIOS

1. Requerimiento sector (Sistema actual Softland On Promise)
2. Solicitud de cotización (Sistema actual Softland On Promise)
3. Planilla comparativa de presupuestos (Sistema actual Softland On Promise)
4. Orden de compra (Sistema actual Softland On Promise)
5. Orden de trabajo (Sistema actual Synagro)



Universidad Nacional de Tucumán
Facultad de Ciencias Económicas
Instituto de Administración
X Muestra Académica de Trabajos de Investigación
de la Licenciatura en Administración




 Vicente Trapani Establecimiento cárnico e industrial Vicente Trapani S.A. Administración y Fabrica en Ruta Nac. 8 - Km. 1308 (4107) Los Nogales Tucumán - Argentina I.V.A. RESPONSABLE INSCRIPTO		Domicilio Postal: C.C.347 (4000) S.M. de Tucumán Tucumán - Argentina Tel.: (54) (0261) 482 8100 Fax: (54) (0261) 482 8128 http://www.vicentetrapani.com		Requerimiento de sector 000008311 FECHA: 03/11/2021 C.U.I.T.: 30-90291787-0 D.N.R.P.Es. Inv.: 217038 D.I.B.R.F.-C.M.: 024-0301142 Inicio de Actividad: 07/01/1980	
Proveedor: 000000 Proveedor de Requerimientos Domicilio: Proveedor de Requerimientos 4000 Argentina D.N.I.: 11111111 I.V.A.: Exento Responsable:		Subcuenta de aplicación: 02.0141.025.1 Sección/Destino: FINCA			
Comprador: No ingresó comprador Condición de pago: Contado					
Item	Descripción	Unid.	Cantidad	Precio neto	Subtotal
1	Deuda Caseros Deuda Caseros	KG	1,000.00	0.0000	0.00
TOTAL					0.00
La empresa se reserva el derecho a aceptar o no los bienes y/o servicios entregados fuera del plazo pactado en la presente O.C. Observación: Los importes arriba detallados están expresados en Pesos y no incluyen I.V.A. Muy importante: Para el recibo de la mercadería, está deberá estar acompañado de la Factura y/o remito correspondiente.					



Universidad Nacional de Tucumán
Facultad de Ciencias Económicas
Instituto de Administración
X Muestra Académica de Trabajos de Investigación
de la Licenciatura en Administración



 Vicente Trapani <i>Establecimiento agrícola e industrial</i>		Solicitud de Cotización 502000068		
Vicente Trapani S.A. Administración y Fábrica en Ruta Nac. 9 - Km. 1308 4101 Las Nogales Tucumán - Argentina I.V.A. RESPONSABLE INSCRIPTO		Domicilio Postal C.C.247 (4000) S.M. de Tucumán Tucumán - Argentina Tel. (54) (0381) 450 8100 Fax: (54) (0381) 450 8105 http://www.vicentetrapani.com		
		FECHA: 08/11/2021		
		C.U.I.T.: 30-8891789-2 D.A.R.P.Es. Ind. 20708 D.O.R.P.-C.M. 30423015-3 Fecha de Actividad 31/01/2007		
Proveedor: 36816 NETTIU S.A.		4000 Argentina		
Domicilio: 4000 AV GDOR DEL CAMPO 1642				
C.U.I.T.: 30-76832119-6				
Item	Descripción	Observaciones	Unid.	Cantidad
1	Ordo Cupress		KG	1,000.00

NOTA: La cotización debe tener claramente especificado el plazo de entrega y la forma de pago.




		DÓLAR DIVISA:				Planilla Comparativa de Presupuestos						
		DÓLAR BILLETE:										
		R.Q.										
ITEM	DESTINO	DESCRIPCION	UND	CANT	PR. UNIT. USD	SUBTOTAL	PLAZO ENT.	MARCA	PR. UNIT. USD	SUBTOTAL	PLAZO ENT.	MARCA
1			UN			USD 0,00				USD 0,00		
2			UN			USD 0,00				USD 0,00		
3			UN			USD 0,00				USD 0,00		
4			UN			USD 0,00				USD 0,00		
5			UN			USD 0,00				USD 0,00		
6			UN			USD 0,00				USD 0,00		
7			UN			USD 0,00				USD 0,00		
8			UN			USD 0,00				USD 0,00		
9			UN			USD 0,00				USD 0,00		
10			UN			USD 0,00				USD 0,00		
TOTAL POR PROVEEDOR EN USD:					0,00 USD				0,00 USD			
FORMA PAGO:					PRECIO UNITARIO + IVA				PRECIO UNITARIO + IVA			
OBSERVACIONES:					PAGO:				PAGO:			



Universidad Nacional de Tucumán
Facultad de Ciencias Económicas
Instituto de Administración
X Muestra Académica de Trabajos de Investigación
de la Licenciatura en Administración



 Vicente Trapani Vicente Trapani S.A. Administración y Fabrica en Ruta Nac. 2 - Km. 1208 44121 Las Nogueras Tucumán - Argentina I.V.A. RESPONSABLE INSCRIPTO		Establecimiento: agrícola e industrial Domicilio Postal: C.C.247 (4000) S.M. de Tucumán Tucumán - Argentina Tel: (54) (0381) 482 8100 Fax: (54) (0381) 482 8125 http://www.vicentetrapani.com		Orden de Compra Local 000010929	
				FECHA: 08/11/2021	
				C.U.I.T.: 30-70892119-6 D.N.I.P.P. del Inc.: 217038 D.B.A.P.-C.A.E.: 824-630119-2 INCIS de Actividad: 010111887	
Proveedor: 36816 NETTIU S.A.				Subcuenta de aplicación: 02.0141.025.1	
Domicilio: AV GDOR DEL CAMPO 1042 4000 Argentina				Sección/Destino: FINCA	
C.U.I.T.: 30-70892119-6					
I.V.A.: Responsable inscripto					
Responsable:					
Comprador: Jonatan Castro Dottori					
Condición de pago: Contraentrega, Cheque a 30 días					
Presupuesto: 10/09/21 00.Taraacral - Entrega: 08/11/21 - Fletes: NIC (Personal de Fiecas) - Solicitante: Jose Dominguez - RG N°: 8311 - FORMA PAGO: Cheques Electronicos					
Item	Descripción	Unid.	Cantidad	Precio neto	Subtotal
1	Dried Cuscuta Concentración: 50% - Nombre Comercial: Forquard - Fabricante: Ataner - Presentación: Bolsa x 25Kg	KG	1,000.00	1,200.00	1,200.00
TOTAL					8,200.00



Orden de trabajo N°: 5490 Area: CITRUS

Variedad:

Orden	Ejecución	Observaciones
Fecha de emisión: 12/10/2021	12 TANCADAS	x 2000 LTS
Lote: 63 VIRUEL 6		
Tarea: 140 FERT FOLIAR COMPLEMENT 1		
Unidad de medida: TANCADA		
Cantidad de U.M.: 10,35		
Precio Tarea: 0,0		
Contratista: 35 GIL RICARDO		
Resp. Técnico: 106 DOMINGUEZ JOSE FEDERICO	Resp. Operativo: 198	ARMATTA MATIAS
Justificación:		

Usar equipo y respetar las instrucciones de seguridad

Marca Comercial	Cantidad por TANCADA	Cant.	U. Med.	Ppio Activo	Concentr. en %	Carencia	Observaciones
Aftal ZN MG MN	4,00	41,40	Lts				
STIMULATE	1,00	10,35	LTS				
ABAMECTINA 3,6 %	0,10	1,04	LTS				
Oxido cuproso	3,00	31,05	Kg				
ACEITE EMULSIVO	4,00	41,40					
Fosfito de K	4,00	41,40	Lts				

Observaciones:

12/10/21 ALZUGRAN F. (FMC 2) 6x 2000 LTS
12/10/21 GUARZA R. (NODRIZA) —
12/10/21 CHOCCOBAR D. (FMC 1) 6x 2000 LTS
12/10/21 MEDINA M. (NODRIZA) —

Responsable Técnico:

Responsable Operativo:

IMPLEMENTACIÓN

MANUALES/TUTORIALES

Link página de Softland.

<https://softland.com.ar/>

Link manuales escritos de los diferentes módulos que ofrece.

<https://softland.com.ar/software-erp/softland-logic/>



Instrucciones para la descarga:



- SoftlandLOGIC-Punto-de-Venta.pdf
- SoftlandLOGIC-Administrador-de-Validaciones.pdf
- SoftlandLOGIC-Billing.pdf
- SoftlandLOGIC-Business-Intelligence.pdf
- SoftlandLOGIC-Caracteristicas-Generales.pdf
- SoftlandLOGIC-CRM.pdf
- SoftlandLOGIC-Ecommerce.pdf
- SoftlandLOGIC-Generador-de-Reportes.pdf
- SoftlandLOGIC-Gestion-Contable-y-de-Direccion.pdf
- SoftlandLOGIC-Gestion-de-Compras-y-Cuentas-a-Pag...
- SoftlandLOGIC-Gestion-de-la-Produccion-MRP.pdf
- SoftlandLOGIC-Gestion-de-Logistica-y-Distribucion.pdf
- SoftlandLOGIC-Gestion-de-Proyectos.pdf
- SoftlandLOGIC-Gestion-de-Recursos-Humanos.pdf
- SoftlandLOGIC-Gestion-de-Ventas-y-Cuentas-a-Cobra...
- SoftlandLOGIC-Gestion-Financiera.pdf
- SoftlandLOGIC-Herramientas-de-Flexibilidad.pdf
- SoftlandLOGIC-Mantenimiento-de-equipos.pdf
- SoftlandLOGIC-Portal-Clientes.pdf
- SoftlandLOGIC-Portal-Proveedores.pdf
- SoftlandLOGIC-Softland-Mobile .pdf



ENTRENAMIENTO AL PERSONAL

- Es fundamental informar a los colaboradores la esencia y los beneficios de la capacitación del usuario. La capacitación del usuario y su entrenamiento no sólo necesitan cubrir cómo utilizar el nuevo sistema, sino también los nuevos procesos y comprender la integración de éstos dentro del mismo.
- La formación continua es fundamental para satisfacer las necesidades cambiantes de la empresa y mejorar las habilidades de los empleados, es por ello que se debe sincronizar el entrenamiento e incluirlo en el plan de implementación del proyecto, para minimizar los inconvenientes que pueden ocurrir entre la formación y la puesta en marcha del nuevo sistema.
- Se realizarán 5 días de capacitación en turnos de 1 hora y media todas las tardes, 15.30 a 17 hs, distribuidas en 2 semanas (2 días en la primera semana y 3 en la segunda) , ya que es el horario donde hay menor concentración de trabajo por parte de los usuarios.
- En el caso de los usuarios que deben migrar de la parte de Synagro a Softland, necesitaran una carga horaria mayor.
- Se realizarán pruebas pilotos con el fin de asegurarnos de que los usuarios conocen a fondo el sistema. La capacitación estará brindada por algún ingeniero designado por parte de Softland.
- Durante la ejecución del proyecto e incluso una vez en producción, los procesos van modificándose. Por lo tanto, se debe utilizar más de un método de capacitación.

PRUEBA DEL SISTEMA Y POBLAMIENTO DE DATOS

Prueba general del sistema, se iniciará cargando en el sistema todos los artículos que se encuentran en el almacén, con sus códigos, cantidades y descripción (donde figuran los precios de cada uno). Posteriormente, se recibirá el detalle de compras, la misma contendrá información tanto de los productos/insumos comprados como del proveedor que los envía. Este detalle de compra se cargará al sistema de Almacén para ser corroborado a la hora de recibir los productos y controlar si existen inconsistencias.

En cuanto “a la baja” de los productos/insumos del sistema de almacén se dará a cabo por medio de las órdenes de trabajo (OT), las mismas deberán aclarar el código del producto/insumo que se utilizará y el detalle de esa orden de trabajo. Por último, esta orden de trabajo (OT) debe ser contemplada en el presupuesto de la empresa, para ello se verificará que el código de la OT figure dentro del presupuesto financiero y el de compras.

La prueba se dará por concluida tras evaluar el motor de consultas de la base de datos principalmente la función de control del stock mínimo, búsqueda de artículos, búsqueda de datos de proveedores y el correcto funcionamiento del lector de código de barras entre otras funciones.



Además se deberán realizar pruebas para verificar que la información entre los diferentes sectores de la empresa (módulos del software) tenga una correcta trazabilidad.

Poblamiento de los datos, En un principio (lo más corto posible) se realiza la carga manual de los productos/insumos, por parte del personal de la empresa previamente capacitado, hasta que la carga se realice de manera automatizada

SISTEMA EN ACTIVIDAD

PROTECCIÓN Y SEGURIDAD

La presente Política de Protección de Datos involucra a todo el personal de Vicente Trapani S.A, que debe conocerla y asumirla, considerándola como propia, siendo cada miembro responsable de aplicarla y de verificar las normas de protección de datos aplicables a su actividad, así como identificar y aportar las oportunidades de mejora que considere oportunas con el objetivo de alcanzar la excelencia en relación con su cumplimiento.

- Protección de datos desde el diseño: el responsable del tratamiento aplicará, tanto en el momento de determinar los medios de tratamiento como en el momento del propio tratamiento, medidas técnicas y organizativas apropiadas, como la seudonimización, concebidas para aplicar de forma efectiva los principios de protección de datos, como la minimización de datos, e integrar las garantías necesarias en el tratamiento.
- Protección de datos por defecto: el responsable del tratamiento aplicará las medidas técnicas y organizativas apropiadas con miras a garantizar que, por defecto, solo sean objeto de tratamiento los datos personales que sean necesarios para cada uno de los fines específicos del tratamiento.
- Protección de datos en el ciclo de vida de la información: las medidas que garanticen la protección de los datos personales serán aplicables durante el ciclo completo de la vida de la información.
- Licitud, lealtad y transparencia: los datos serán tratados de manera lícita, leal y transparente en relación con el interesado.
- Limitación de la finalidad: los datos serán recogidos con fines determinados, explícitos y legítimos, y no serán tratados ulteriormente de manera incompatible con dichos fines.
- Minimización de datos: los datos serán adecuados, pertinentes y limitados a lo necesario en relación con los fines para los que son tratados.
- Exactitud: los datos serán exactos y, si fuera necesario, actualizados; se adoptarán todas las medidas razonables para que se supriman o



rectifiquen sin dilación los datos que sean inexactos con respecto a los fines para los que se tratan.

- Limitación del plazo de conservación: los datos serán mantenidos de forma que se permita la identificación de los interesados durante no más tiempo del necesario para los fines del tratamiento de los datos personales.
- Integridad y confidencialidad: los datos serán tratados de tal manera que se garantice una seguridad adecuada de los datos personales, incluida la protección contra el tratamiento no autorizado o ilícito y contra su pérdida, destrucción o daño accidental, mediante la aplicación de medidas técnicas u organizativas apropiadas.
- Información y formación: una de las claves para garantizar la protección de los datos personales es la formación e información que se facilite al personal involucrado en el tratamiento de los mismos. Durante el ciclo de vida de la información, todo el personal con acceso a los datos será convenientemente formado e informado acerca de sus obligaciones en relación con el cumplimiento de la normativa de protección de datos.
- Almacenamiento de datos: Softland Cloud almacena las bases de datos de la empresa en la nube (Servicio de Cloud Computing: Microsoft Azure) para una mejor performance del software ERP. De forma complementaria en el Data Center local de la empresa se harán Backups de la base de datos, de forma semanal.

Especificaciones servicio SAAS Softland Cloud – Servidor Microsoft Azure:

Servidores	de terceros
Licenciamiento	por suscripción (SaaS)
Adquisición	Recurrente y periódica
Abono incluye	Soporte + Suscripción + Hosting
Proyecto	Tradicional
Tiempo mínimo de permanencia	12 meses



7 Ventajas de la solución Softland Cloud operando sobre Azure:

- **Mayor Velocidad**

La solución Cloud de Softland operando sobre Microsoft Azure mejora las velocidades de los procesos y experiencia del usuario final en la interacción con las diferentes aplicaciones de trabajo.

- **Trabjará en la nube como si fuera en equipo Local**

La ejecución de los sistemas Softland sobre Azure le brindará una experiencia de usuario como si estuviera ejecutando las aplicaciones en modo local, con todos los beneficios de estar en la nube gracias a la nueva aplicación que proporciona esta tecnología de conectividad.

- **Personalización de accesos directos a módulos Softland.**

El usuario podrá personalizar los accesos directos a los módulos Softland. Ya sea en inicio de Windows, en la barra de tareas o donde más le acomode.

- **Ejecución de tareas Softland junto a las tareas locales.**

Cada módulo que se abra transmitirá la experiencia y/o sensación de un trabajo local en el equipo del cliente.

- **Es multiplataforma por lo que permite su acceso desde cualquier equipo y dispositivos móviles**

Windows / Microsoft Edge, Internet Explorer, Apple Safari, Mozilla Firefox, Google Chrome / MacOS / iOS, Android.

- **Los más altos estándares en Seguridad**

Microsoft invierte más de mil millones de USD al año en la investigación y el desarrollo de la ciberseguridad, con más de 3500 expertos en seguridad dedicados exclusivamente a la protección de la información y la privacidad de los datos. La información se encuentra replicada en distintas zonas geográficas lo que garantiza una adecuada recuperación de la información frente a desastres (Disaster Recovery).

- **Acceso a una réplica en línea de su información (base de datos)**

Si usted lo desea, puede contratar el servicio que consiste en disponer de una Base de datos replicada en línea de su información, para efectuar sobre ella, todas las consultas anexas a los sistemas Softland sobre la base de datos sin alterar la performance de los datos de producción y protegiendo además la seguridad e integridad de la base de datos de explotación de los sistemas Softland.

REFERENCIAS

- Arbentia Empowering Consulting (14 de Octubre de 2019). ERP SaaS vs. On Premise, *¿Qué Modelo es más adecuado para tu empresa?* <https://www.erppara.com/erp-saas-vs-on-premise/>
- Bravo Carrasco, J. (1996). *Desarrollo de sistemas de información (Tercera ed.)*. Santiago de Chile. Editorial Evolución S.A
- Bravo, Juan, (1996), “*Desarrollo de Sistemas de Información*”. Santiago, Chile. Editorial Evolución S.A.
- De las Puebas Encina (2019). *Definición de requisitos funcionales bajo especificación IEEE para un sistema de ingeniería*. [Trabajo Final de Grado: Escuela técnica superior de Ingenieros Industriales. Universidad Politécnica de Madrid]. Archivo Digital UPM.
- Gómez Fulao, J.; Magdalena, F. (1999). *Sistemas Administrativos. Estructuras y procesos*. Buenos Aires, Ediciones Macchi.
- Harrington, J. H. (1992). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Bogotá, Editorial McGraw Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación (Sexta ed.)*. México D.F. McGraw Hill Education.



-
- Kendall, K; Kendall J. (2011); *Análisis y Diseño de Sistemas*. Octava Ed. México. Editorial Pearson
 - Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). Capítulo 13. *Creación de sistemas de información*. En *Sistemas de Información Gerencial*. Decimocuarta ed. México, Pearson.
 - Laudon, K. y Laudon, J. (2016). *Sistemas de Información Gerencial*. México. Editorial Pearson.
 - Monzón Lucía (14 de octubre de 2020). *¿Cuáles son las diferencias On Premise y SaaS?* Arbentia Empowering Consulting. <https://www.arbentia.com/diferencias-on-premise-y-saas-microsoftdynamics-nav-navision/>
 - Phillips, John & Segura, Ruiz. (2010). *Perspectiva de los sistemas de información en las empresas digitalizadas*. Revista de Ciencias Económicas. 28. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/267197791_Perspectiva_de_los_sistemas_de_informacion_en_las_empresas_digitalizadas
 - Villacís Ponce; García Bautista (2014). *Implementación de la Gestión del Servicio en Base al Marco de Trabajo de ITIL V3 Dirigido a la gestión de Bugs y Errores en proyectos de implementación de Software en empresas desarrolladoras, caso de estudio en empresa "Yage"*. [Disertación de Grado Ingeniería en Sistemas y Ciencias de la Computación: Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Puce
 - Volpentesta, Jorge. (2004). *Sistemas Administrativos y Sistemas de Información*. Buenos Aires, Editorial Osmar Buyatti.
 - Stair, R., Reynolds, G. (2010). *Principios de Sistemas de Información (Novena ed.)*. CENGAGE Learning.